

ALLUX™

Instructiehandleiding Voor instrumentmakers

Product Type: NE-Z41, NE-Z41SH
Document nummer: 81-SS00125E
Uitgifte datum: 1 november 2020



VOORZICHTIG

- Lees deze handleiding voor gebruik goed door.
- Stel de knie af in een ruimte die veilig is voor de gebruiker.
- Bewaar deze instructiehandleiding als naslagwerk.

Nabtesco

Nabtesco Corporation



Introductie

Dank u voor de aankoop van de Nabtesco ALLUX™.

De ALLUX™ is een elektronisch gecontroleerd prothesekniegewricht met een vier-assig scharnier dat zorgt voor veilig en comfortabel lopen door een combinatie van hydraulische- en computercontrole.

Deze instructiehandleiding (hierna genoemd dit document) is ervoor om te zorgen dat personen die het Nabtesco licentie seminar gevolgd hebben en gecertificeerd zijn, de ALLUX™ veilig kunnen inbouwen en afstellen.

Dit document beschrijft zaken betreffende het gebruik zoals de fitting en het lopen, onderhoud, werkprocedures inclusief afstellen en vervangen van serviceonderdelen, trouble shooting en waarschuwingen.

Leg de waarschuwingen voor gebruik uit aan de gebruiker en geef hem/haar de gebruikershandleiding.

Belangrijke Informatie

Doel van de ALLUX™

De ALLUX™ is ontworpen en gemaakt om te gebruiken als een kunstmatig kniegewricht bij bovenbeen amputaties, knie-ex amputaties en heup disarticulaties. Gebruik de knie niet voor andere doeleinden. Bij de heupprothesen wordt het gebruik van een rotatieadapter aangeraden om grote torsiekrachten op de knie te voorkomen.

Voor specificaties van de ALLUX™ zie hoofdstuk 2, Product Overzicht.



WAARSCHUWING

- Gebruik de ALLUX™ niet buiten de specificaties om. Doe geen wijzigingen aan de behuizing of onderdelen.

Dit kan leiden tot verwondingen of beschadigingen van onderdelen.

Waarschuwingen voor een veilig gebruik van de ALLUX™

Nabtesco Corporation (hierna Nabtesco) kan niet alle mogelijke risico's van de ALLUX™ voorzien alsmede risico's naar aanleiding van menselijke fouten en omgevingsfactoren.

Er gelden een heleboel instructies en waarschuwingen (inbouwen, afstellen en onderhoud van de prothese) om met de ALLUX™ te mogen werken, al deze zaken kunnen niet omschreven worden in dit document of op de waarschuwing labels op de behuizing van de ALLUX™.

Daarom is het nodig dat, bij het werken met de ALLUX™, niet alleen de voorzorgsmaatregelen uit dit document in het oog worden gehouden maar ook veiligheidsmaatregelen genomen worden die nodig zijn bij het werken met de protheseknie.

Bijzonder belangrijke maatregelen met betrekking tot een veilige behandeling van de ALLUX™ worden hieronder beschreven. Deze zaken hebben betrekking op de persoon die de ALLUX™ inbouwt en afstelt.

Lees dit document grondig door

Voordat er met de ALLUX™ wordt gewerkt, lees dit document grondig door, en begrijp de inhoud voldoende. Hou de veiligheidsvoorschriften, opgesomd in dit document, goed in de gaten.

Kwalificatie van personen die de knie inbouwen en/of afstellen

Iedereen die de ALLUX™ inbouwt of afstelt moet een gediplomeerd instrumentmaker zijn en een ALLUX™ licentieseminar gevolgd hebben.

Over Dit Document

Doel van dit document

Dit document is bedoeld voor personen (instrumentmakers, etc.) die het ALLUX™ licentie-seminar gevolgd en afgesloten hebben om het product toe te mogen passen bij prothese-dragers.

Copyright

Nabtesco heeft het copyright van dit product. Het is niet toegestaan om op welke manier dan ook (kopiëren of vastleggen op elektronische media) delen van dit document zoals technische informatie en tekeningen uit de inhoud van dit document te kopiëren zonder voorafgaande toestemming. Heeft u vragen over het copyright van dit document m.b.t. het maken van kopieën, neem dan contact op met Loth Fabenim.

Wanneer dit document kwijt of beschadigd is

Is dit document of een gerelateerd document kwijt of beschadigd vraag dan uw lokale verkoop-vertegenwoordiger of distributeur (hierna genoemd distributeur) om een nieuw exemplaar. Werken met de ALLUX™ zonder dit document kan voor ongevallen zorgen.

Informatie

De informatie uit deze handleiding kan zonder opgaaf veranderen door ontwikkeling van het product.

Met betrekking tot handelsmerken

- Android is een geregistreerd handelsmerk van Google Inc. in de Verenigde Staten van Amerika en andere landen.
- iOS is een geregistreerd handelsmerk van Cisco in de Verenigde Staten van Amerika en andere landen en wordt onder licentie gebruikt.
- Het Bluetooth woord merk en logo's zijn geregistreerde handelsmerken eigendom van Bluetooth SIG, Inc. en het gebruik door Nabtesco Corporation is onder licentie.
- QR Code is een geregistreerd handelsmerk van Denso Wave Incorporated.
- Alle andere bedrijfsnamen en productnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken eigendom van de respectievelijke ondernemingen.

Structuur van dit Document

Dit document bestaat uit de volgende hoofdstukken.

Hoofdstuk Titel	Inhoud
Introductie	Uitleg en doel van dit document
Belangrijke Informatie	Gebruiksdoel, informatie voor een veilig gebruik van de ALLUX™
Over dit Document	Opmerkingen betreffende dit document
Structuur van dit document	Inhoud van elk hoofdstuk uit dit document
1. Veiligheidsmaatregelen	Veiligheidsmaatregelen
2. Productoverzicht	Specificaties van de ALLUX™
3. Voor gebruik	Namen en modellen van de ALLUX™ en accessoires Over de instellingen App
4. Montage procedures	Uitlijnmethode Gebruik van de verlenglabel Contact met de koker bij maximale flexiehoek
5. Keuze modi in de afstandsbediening App	Uitleg van de verschillende modi in de afstandsbediening App
6. Voorzorgsmaatregelen bij het afstellen	Vorzorgsmaatregelen bij gebruik van de Instel App
7. Statussen van de ALLUX™	Uitleg van de statussen van de ALLUX™ en de vibratie alarmpatronen
8. Oplaad procedure	Procedure voor het laden van de ALLUX™ en de reservebatterij
9. Onderdelen voor onderhoud	Uitleg van service en vervangingsonderdelen en waarschuwingen bij de procedure van het vervangen van het extension rubber stopper
10. Troubleshooting	Mogelijke problemen tijdens de montage en afstelling en procedures om de problemen van de gebruiker op te lossen
11. Verwijdering	Uitleg over de verwijderingsmethode van de ALLUX™
12. Periodieke inspectie	Uitleg over de periodieke inspectie en de garantieperiode
13. Garantie	Uitleg over de garantie

Inhoudsopgave

Introductie	i
Belangrijke informatie	ii
Over dit document	iii
Structuur van dit document	iv
Inhoudsopgave	v
1. Veiligheidsmaatregelen	
1.1 Definitie van symbolen	1
1.2 Waarschuwing	1
1.3 Voorzichtig	2
1.4 Notitie	2
2. Productoverzicht	
2.1 Overzicht van de ALLUX™	3
2.2 Basis Structuur	3
2.3 Certificering van Internationale Standaard	4
2.4 Specificaties	5
3. Voor gebruik	
3.1 Onderdelenlijst	6
3.2 Gereed maken voor het afstellen	7
4. Montage procedures	
4.1 Statische uitlijning	8
4.2 Contact met de koker bij maximale flexiehoek	9
4.3 Gebruik van de verlengkabel	9
5. Keuze modi in de afstandsbediening App	
5.1 Operationele modi van de ALLUX™	10
5.2 De afstandsbediening App	10
5.3 Normale modus	11
5.3.1 Overzicht	11
5.3.2 De Yield functie	11
5.3.3 Loopsnelheid auto-adjust functie	11
5.3.4 Zit positie	12
5.3.5 "Safety lock"	12
5.3.6 Fietsen	12
5.4 "Flexion angle limit" modus	13
5.5 "Variable selective flexion lock" modus	13
5.6 "Full extension lock" modus	13
5.7 "Free swing" modus	13
6. Voorzorgsmaatregelen bij het afstellen	
6.1 Veilige houding en klaar voor communicatie	14
6.2 Instel procedures	16
6.3 Tijd zone	17
6.4 Kalibratie	17
6.5 Bevestiging van vibratie	17
6.6 Instellen van "toe release" punt	18
6.7 De "stance flexion yielding" instellen	18
6.8 Instellen van de "stance extension" demping	19
6.9 Instellen van de weerstand in de zwaafase	19
6.10 Instellen van de "terminal impact"	20
6.11 Instellen van de "safety lock"	20
6.12 "Low battery" instellingen	20

Inhoudsopgave

7. Statussen van de ALLUX™	
7.1 Statussen van de ALLUX™	21
7.2 Normaal gebruiksstatus	22
7.2.1 Als de batterijlader of de power OFF kap wordt ontkoppelt	22
7.2.2 Als de voeding wordt uitgezet om te laden	22
7.2.3 Het gebruik van de back-up batterij	23
7.2.4 Batterij bijna leeg (lege batterij)	26
7.2.5 In de hoge temperatuur status	27
7.3 In geval van storing	28
7.4 Vibratiealarm patroontabel	29
8. Oplaadprocedures	
8.1 De ALLUX™ opladen	31
8.1.1 Specificaties van de batterijoplader en AC-adapter	31
8.1.2 Oplaadprocedures	32
8.1.3 De back-up batterij opladen	33
8.1.4 Indicaties van de LED op de batterijoplader	34
8.1.5 Het gebruik van de verlengkabel	34
9. Onderdelen voor onderhoud	
9.1 Onderdelen lijst	35
9.2 Vervanging van het extensie stop rubber	36
10. Troubleshooting	
10.1 Troubleshooting lijst	37
10.1.1 Tijdens de voorbereiding van verbinding met de smartphone	37
10.1.2 Tijdens het afstellen van de ALLUX™	37
10.1.3 Tijdens gebruik	40
11. Verwijdering	41
12. Periodieke inspectie	
12.1 Periodieke inspectie	42
13. Garantie	
13.1 Garantie	43
13.2 Garantieperioden van meegeleverde apparatuur	44
13.3 Reparatie	44

1 Veiligheidsvoorschriften

1.1 Definitie van symbolen

Door deze hele handleiding heen worden de volgende signaalwoorden gebruikt voor het classificeren en uitleggen van gevaar en schade die kan ontstaan door onjuist gebruik dat niet overeenkomt met de instructies.

 WAARSCHUWING	Indicatie voor een potentieel gevaarlijke situatie die, indien die niet vermeden wordt, kan resulteren in de dood of ernstig letsel.
 VOORZICHTIG	Indicatie voor een potentieel gevaarlijke situatie die, indien die niet vermeden wordt, kan resulteren in matig tot ernstig letsel.
NOTITIE	Alleen schade.

Net als bovengenoemde indicaties worden de in acht te nemen instructies geclassificeerd aan de hand van de volgende pictogrammen.

	Geeft handelingen aan die u niet moet doen bij het omgaan met dit product.
	Geeft handelingen aan die u gebaseerd op de instructies moet doen bij het omgaan met dit product.

1.2 Waarschuwing

Bestudeer deze instructies grondig om het product veilig te gebruiken.



WAARSCHUWING

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zorg er voor dat u de gebruikersgids overhandigt aan de gebruiker, en leg de voorzorgsmaatregelen uit. Verkeerd gebruik kan zorgen voor beschadigde onderdelen en uiteindelijk leiden tot een val. ■ Stop met gebruik bij vreemde geluiden of speling of vermindering van hydraulische weerstand en neem contact op met de distributeur. Als het vreemd aanvoelt kunnen onderdelen beschadigen of gebroken zijn, dit kan leiden tot een val.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Niet inzetten bij gebruikers boven de 125 kg. Bij gebruik boven de gewichtslimiet kunnen onderdelen beschadigd raken wat kan leiden tot een val. ■ Draag niet de hele tijd zware voorwerpen. ■ Voer geen gevaarlijke manoeuvres uit bij het dragen van zware voorwerpen. ■ Niet gebruiken als de gebruiker niet in de conditie is om een prothese te gebruiken. Dit kan symptomen verergeren. ■ Niet gebruiken om te sporten. ■ Niet voor andere doeleinden dan een prothesegewricht gebruiken. Onderdelen kunnen beschadigd raken wat kan leiden tot een val.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Houd uw hand weg bij de achterkant van de knie als deze gebogen wordt. ■ Raak de knie niet aan bij het strekken, uw hand kan klem komen te zitten in het scharnier. ■ Zorg er voor dat de cosmetiek of kous niet tussen de armen van de het 4-assige scharnier komt. Dit kan zorgen voor een verstoorde werking.



1 Veiligheidsvoorschriften

1.3 Voorzichtig

Bestudeer deze instructies grondig om het product veilig te gebruiken.



VOORZICHTIG



- Het instellen van de ALLUX™ moet gedaan worden door een gecertificeerde prothesemaker.
Incorrecte afstelling kan de veiligheid van lopen en comfort beïnvloeden.
- Laad de knie op voor gebruik.
Normaal lopen wordt onmogelijk als de batterij op raakt tijdens gebruik.
- Laad de knie op na een langdurige afstelling in de communicatiestatus.
Communiceren vereist meer energie, de batterij raakt sneller leeg.
- Stel de ALLUX™ af in een omgevingstemperatuur van 0°C tot 40°C, aanbevolen wordt 20°C.
De temperatuur kan invloed hebben op de flexie- en extensieweerstand.



- Probeer het product nooit uit elkaar te halen of te modificeren.
Er kunnen onderdelen beschadigd raken of breken wat kan resulteren in een val.



- Houd geen magneet dichtbij, niet gebruiken in een sterk magnetisch veld en niet gebruiken in sterke elektromagnetische velden (bijv. MRI).
Kan resulteren in storing.
- Niet gebruiken onder omstandigheden van lage druk, bijv. hoog op een berg.
- Zorg ervoor dat u de gebruikersgids overhandigt aan de gebruiker, en leg de voorzorgsmaatregelen uit.
- Niet gebruiken in een omgeving met een temperatuur onder de 0°C of boven de 40°C.
De temperatuur kan invloed hebben op de flexie- en extensieweerstand.
- Niet anders laden dan met de daar voor bestemde lader. Abnormale voltages kunnen de accu beschadigen.



- Nooit proberen te slopen, verhitten, kortsluiten of de accu in een vuur te werpen.
Kan resulteren in vervorming van kunststof onderdelen wat weer kan zorgen voor storing.
- Niet blootstellen aan hittebronnen.



- Dompel het product niet onder in vloeistof, zoals (zee-) water, of giet geen vloeistof over het product.
Kan zorgen voor roest etc. van onderdelen wat kan zorgen voor storing.
- Geen wasmiddel of oplosmiddel (thinner) gebruiken om te reinigen.
Verkleuring, uitdroging van vet en abnormaal geluid.

1.4 Notitie

Bestudeer deze instructies grondig.

NOTITIE



- Leg of sla het product niet op in een omgeving met een temperatuur minder dan -20°C of hoger dan 60°C.
- Niet buiten opladen
- Laat het product niet lang ongeladen.
Dit kan leiden tot storing

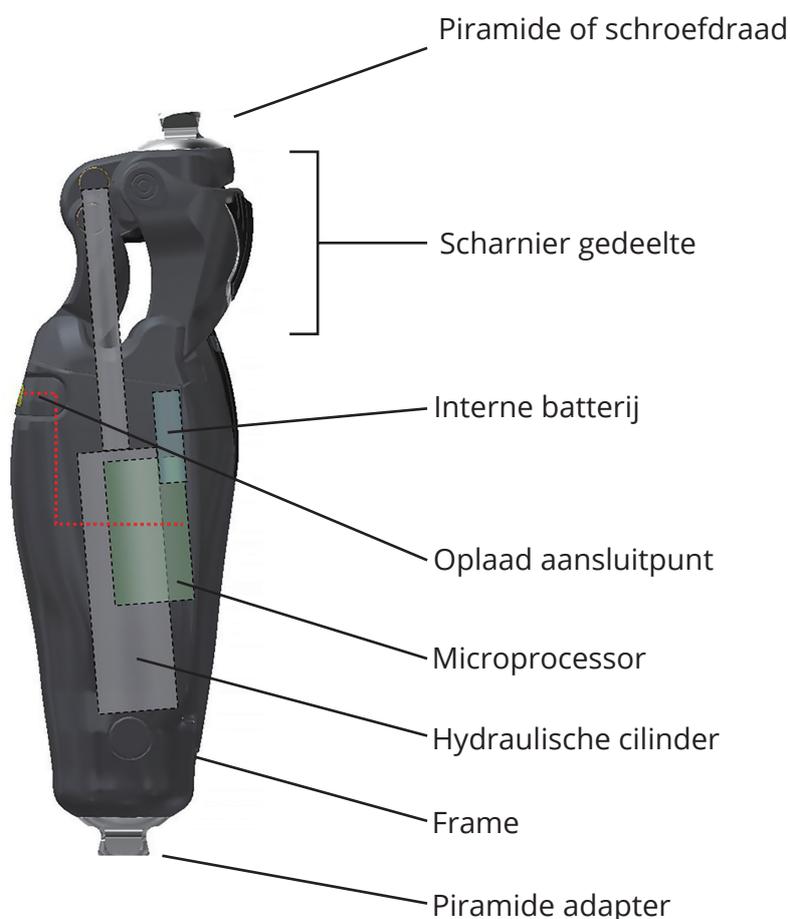
2 Product Overzicht

2.1 Overzicht van de ALLUX™

De ALLUX™ is een 4-assige knie en een elektronische controle van de stand en zwaai fase. Hij zorgt voor een soepel looppatroon in overeenstemming met de loopsnelheid en beschikt over Yield om een trap of een helling af te kunnen lopen. De "safety lock" functie kan gebruikt worden om te voorkomen dat de knie plotseling buigt en als struikel beveiliging voor als de teen ergens achter blijft haken. De interne voeding ondersteunt het gebruik van de prothese gedurende 5000 stappen per dag bij een periode van 4 dagen (slechts een leidraad. De waardes kunnen variëren met de gebruikscondities).

2.2 Basis structuur

De ALLUX™ heeft een piramide aansluiting aan de onderkant en/of een piramide of schroefdraad aan de bovenkant. Het frame is gemaakt van carbon en de scharnierende delen zijn van een aluminium legering. De controle van de stand en zwaai fase wordt verzorgd door een hydraulische cilinder.



2 Product Overzicht

2.3 Certificering van Internationale Standaard

• Structurele duurzaamheid

De ALLUX™ is getest met 3 miljoen loopcycli bij een belasting van 125 kg wat overeenkomt met een gemiddelde loopbelasting van 3 jaar. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor veroudering van of schade aan het product.

*voor producten met een verlengde garantie: Vervanging van structurele onderdelen worden gedekt door de garantie.

ISO10328-P6-125kg*)



*) Maximum lichaamsgewicht mag niet overschreden worden. Voor specifieke gebruikscondities en beperkingen zie de geschreven instructies van de fabrikant onder beoogd gebruik.

• K Level (MOB)

K1 level (MOB1): gebruiker kan zich verplaatsen van bed naar stoel en kan in huis op vlakke ondergrond lopen met een constante snelheid.

K2 level (MOB2): de gebruiker kan kleine oneffenheden overkomen zoals stoepranden, treden of onregelmatige ondergrond zowel in als buitens huis.

K3 level (MOB3): de gebruiker kan oneffenheden overkomen en lopen met verschillende snelheden. In aanvulling op alleen lopen, hij/zij kan ook licht werk en lichte oefeningen uitvoeren.

K4 level (MOB4): de gebruiker heeft fysieke ambities hoger dan allen lopen; kinderen, atleten etc.

• EMC informatie

De ALLUX™ behoort tot groep 1 en klasse A apparatuur in overeenstemming met IEC/EN60601-1-2.

De ALLUX™ vereist speciale voorzorgsmaatregelen betreffende EMC (Electromagnetic Compatibility) en moet worden geïnstalleerd, voor service aangeboden en gebruikt volgens de volgende informatie.



VOORZICHTIG

- Gebruik geen andere kabels dan de meegeleverde of gespecificeerde door de fabrikant, Nabtesco Corporation.
- Gebruik geen randapparatuur anders dan die gespecificeerd, met uitzondering van omzetters en kabels verkocht door Nabtesco Corporation als vervangingsonderdelen voor interne componenten. Dat kan resulteren in verhoogde emissies of verminderde immuniteit van de ALLUX™.
- Gebruik de ALLUX™ niet in de buurt van draagbare en mobiele RF communicatie-apparatuur. Dit kan de ALLUX™ storen. Als dit noodzakelijk is doe dan voorzichtig.
- Lees deze handleiding zorgvuldig door om het risico van ontbranding of elektrische shock te voorkomen.

• Verklaring van bevestiging

Nabtesco Corporation verklaart hierbij dat het volgens klasse I medische apparatuur voldoet aan de essentiële gezondheid en veiligheid vereisten van de Medical Devices Directive 93/42/EEC zoals gewijzigd in 2007/42/EC en de R&TTE (Radio and Telecommunications Terminal Equipment) richtlijn 1999/5/EC.

2 Product Overzicht

2.4 Specificaties

- Type: NE-Z41 (piramide), NE-Z4SH (schroefdraad)
- Toepassingsgebied & gewichtslimiet:
 - ~ K3 (MOB3): 125kg
 - ~ K4 (MOB4): 100kg
- Gewicht: 1510 g (NE-Z41) / 1500 g (NE-Z41SH)
- Maximale flexiehoek: 180°
- Waterafstotend: IP44
- Interne stroomvoorziening: Lithium ion batterij
- Communicatieafstand: binnen 5 meter
- Gebruikstemperatuur: -10°C tot +40°C



- Hou er rekening mee dat bij de bovengenoemde temperatuurreeks de hydraulische weerstand hoger wordt bij lagere temperaturen en lager wordt bij hogere temperaturen. Normaal lopen wordt niet meer ondersteund, mogelijk leidend tot een val.

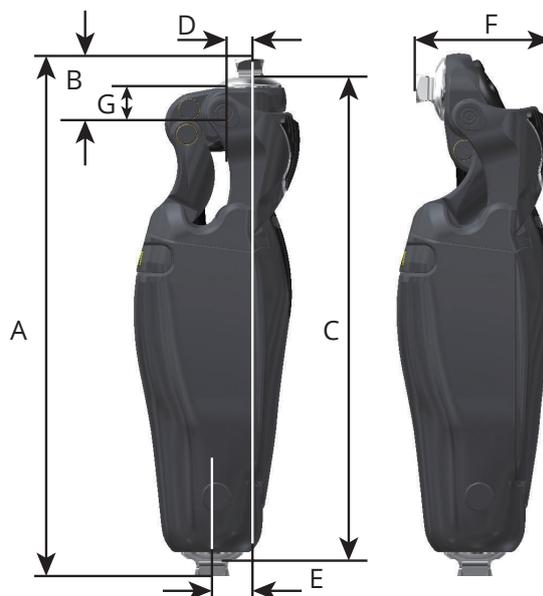
NOTITIE

- Stel het product niet bloot aan hevige impact zoals slaan op de buiten bekleding van het product. Dit kan de waterdichtheid verminderen.
- Dompel het product niet onder in water.
- Was het product niet met hoge temperatuur of druk. Dit bevordert indringen van water en beschadigt het product.
- Wordt het product vochtig, veeg het vocht weg.
- Breng geen zoutwater (zeewater) in contact met het product.
- Komt dit product in contact met een andere vloeistof dan water, was het dan. Gebruik geen reinigingsmiddel. Dit kan voor corrosie zorgen.

● Afmetingen

	NE-Z41	NE-Z41SH
A	295 mm	287 mm
B	30 mm	22 mm
C	268 mm	266 mm
D	15 mm	15 mm
E	21 mm	21 mm
F	76 mm	68 mm
G	16.5 mm	14 mm

❖ Bovenstaande specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om het product te verbeteren



3 Voor Gebruik

3.1 Onderdelenlijst

De verpakking van de ALLUX™ bevat de volgende onderdelen. Controleer of alles aanwezig is.
[Hoofd behuizing en accessoires]

ALLUX™ NE-Z41		Back-up Batterij Houder NE-SC01	
Handleiding 81-SS00125E	Dit document	Gebruikersgids 81-SS00126E	
Bluetooth wachtwoord en unit nummer 81-SS00133		Informatie over periodieke inspectie 81-SS00135	

❖ Bij schroefkoppen wordt, 81-SS0062 knie release adapter instructie handleiding toegevoegd.

[Meegeleverde apparatuur]

Laadpoort kap NE-CC01		Power OFF kap NE-CC02	
Back-up batterij NE-SB01		Verlengkabel NE-CL02	
Batterijlader NE-BC01		AC-adapter NE-AD01	
Wandcontactadapter NE-PAXX		Back-up batterij laadkabel NE-CL01	

❖ De vorm van de wandcontactdoos is afhankelijk van de bestelde vorm.

❖ De back-up batterij kan niet bijgevoegd zijn afhankelijk van de bestelling.

NOTITIE

- Gebruik geen andere dan de meegeleverde apparatuur. Dat kan er toe leiden dat de ALLUX™ crasht.

3 Voor Gebruik

3.2 Gereed maken voor het afstellen

Installeer de instel App op de smartphone die gebruikt wordt om de ALLUX™ in te stellen.

- De ALLUX™ ondersteund de volgende besturingssystemen:
 - Android: 7 of later
(Het is niet gegarandeerd dat het op elk Android apparaat werkt)
 - iOS : 13 of later
- De installatie en afstel methoden variëren afhankelijk van het besturingssysteem. Download de bijbehorende handleiding van de instel App overeenkomstig met het besturingssysteem van de onderstaande website en volg de instructies.

Website voor het downloaden van de handleiding van de instel app:

http://allux.info/ne-z41/manual_p.html



- De instel App kan niet functioneren zonder dat een wachtwoord is verzorgd zodat alleen gecertificeerde instrumentmakers dit product kunnen instellen.

Het wachtwoord is als volgt:



VOORZICHTIG

- Geef het wachtwoord niet aan andere personen (inclusief de gebruiker). Gebruik van de instel app door niet gecertificeerde personen kan leiden tot onjuiste instellingen die een ongeluk zoals een val kunnen veroorzaken.

Bluetooth®

Voorzorgsmaatregelen bij Bluetooth

- Radiogolven uitgezonden door een Bluetooth apparaat kunnen de werking van elektronische en andere apparaten beïnvloeden. Zet Bluetooth apparaten uit in treinen bij priority seats, in de buurt van straalmotoren van vliegtuigen, in de buurt van brandmelders en automatische deuren.
- Wij nemen geen verantwoordelijkheid voor het lekken van informatie bij gebruik van Bluetooth technologie.
- Dit product garandeert geen draadloze verbinding met alle Bluetooth apparaten. Het te verbinden apparaat moet voldoen aan de Bluetooth standaard uitgegeven door Bluetooth SIG en moet tenminste over een certificaat beschikken. Ten slotte, zelfs al voldoet het apparaat aan de Bluetooth standaard kan het toch voorkomen dat het niet mogelijk is verbinding te maken of kan er verschil in display/werking zijn, afhankelijk van de kenmerken en specificaties van het apparaat.
- Demonteer of modificeer dit product niet want de draadloze functionaliteit voldoet aan de technische standaarden.

4 Montage Procedures

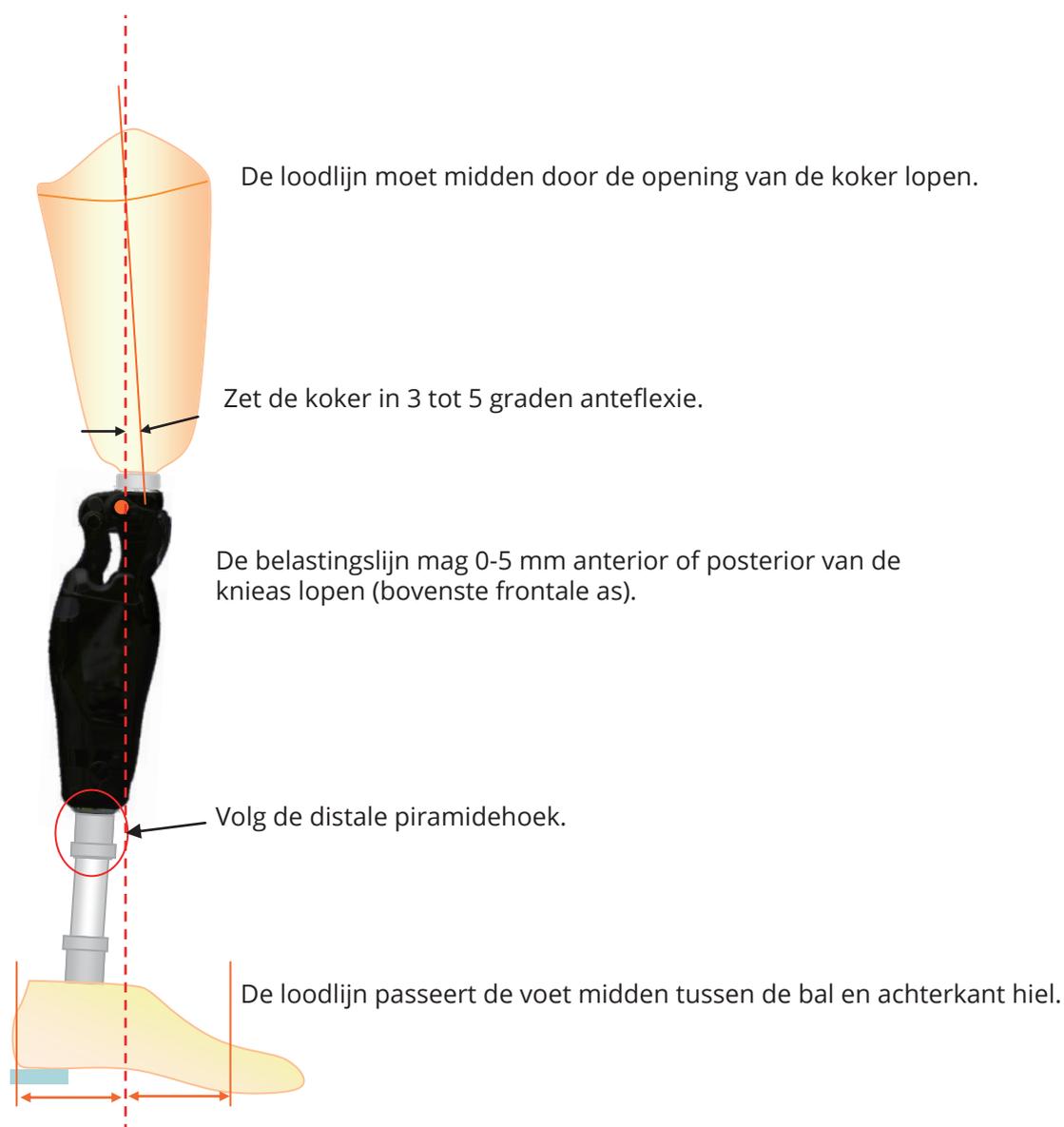
4.1 Statische uitlijning

Monteer de knie opgeladen en volledig gestrekt volgens de bankuitlijnen getoond in het figuur hieronder.



VOORZICHTIG

- Monteer de adapter aan de onderkant van de knie recht zonder instelhoek. Komt de adapter in contact met behuizing, dan kan het zijn dat de gebruiker niet normaal kan lopen.



4 Montage Procedures

4.2 Contact met de koker bij maximale flexiehoek

De maximale flexiehoek van de ALLUX™ is 180°.

NOTITIE

- Zorg er bij het ontwerpen van de koker voor dat de voet van de gebruiker de bil raakt bij de maximale flexiehoek.
- Als het niet uit te sluiten is dat een adapter zoals een koker- of een buisadapter in contact komt met de knie, maak dan een soort bumper (verend materiaal zoals rubber) in de koker om direct contact te voorkomen. In het geval dat de kokeradapter of pijp in contact komen met de knie vermijdt dan contact met het deel boven de laadpoort. Als er aan het bovenstaande niet voldaan kan worden, geef dan de volgende instructie aan de gebruiker:
 - (1) Belast de knie niet zwaar bij buiging in de maximale flexiehoek.
 - (2) Belast de knie niet zwaarder dan het lichaamsgewicht bij buigen in de maximale flexiehoek.



4.3 Gebruik van de verlengkabel

Bij gebruik van een cosmetische afwerking kan een verlengkabel (NE-CL02) gebruikt worden om de knie te kunnen opladen zonder dat de cover steeds moet worden verwijderd. De back-up batterij kan ook via de verlengkabel aangesloten worden op de knie om als noodstroomvoorziening te dienen.

NOTITIE

- Zorg ervoor dat de verlengkabel niet in contact komt met water.
- Sluit de kabel zo aan dat hij bij het buigen van de knie niet klem komt te zitten. Zo kan de batterij kortgesloten worden wat resulteert in storing.

5 Keuze Modi in de Afstandsbediening App

5.1 Operationele modi van de ALLUX™

De ALLUX™ heeft vijf operationele modi.

- | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------------------|
| 1. Normaal | 2. Flexion angle limit | 3. Variable selective flexion lock |
| 4. Full extension lock | 5. Free swing | |

Gebruik de afstandsbediening app om de operationele modi aan te passen. De optionele knoppen op de afstandsbediening app kunnen naar wens worden aangepast.

5.2 De afstandsbediening App

Via de afstandsbediening App kunt u schakelen tussen de modi van de ALLUX™. Om van modus te wisselen tikt u op een van de knoppen, binnen 120 sec nadat de knie gebogen en gestrekt is of nadat u de prothese belast en ontlast heeft met het lichaamsgewicht, staande in de veilige houding (zie 6.1). Druk op knop 1 op de afstandsbediening App om terug te keren in de normale modus.



WAARSCHUWING

- Wees voorzichtig bij gebruik van een smartphone om te voorkomen dat knoppen enz. onjuist werken. Onbedoeld wisselen tussen de modi kan zorgen voor omvallen. *Er zal een trilalarm afgaan wanneer de modus wordt omgeschakeld om te verifiëren of er ongewenst omgeschakeld is via de afstandsbediening App.

NOTITIE

- Gebruik geen smartphone wanneer apparatuur die radiogolven uitzend verboden is, zoals in vliegtuigen.
- Door het verbinden en het ontkoppelen van de lader of power OFF kap keert de ALLUX™ terug naar de normale modus, knop 1 op de afstandsbediening App. Merk op dat de status aangepast kan worden voor en na het laden.

Hoe u de operationele modi aanpast.

- Neem een veilige houding aan. (zie 6.1 veilige houding)
- Tik op een van de knoppen 1-5 op de afstandsbediening App.
- Er verschijnt een pop-up. Selecteer "OK".
 - 🔔 Een trilling klinkt voor 2 seconden.
- De geselecteerde modus is actief.



VOORZICHTIG

- Beweeg na een modus wissel de knie om het gedrag van de knie te testen. Als de modus niet gewisseld is in de gewenste vanwege het aantikken van een verkeerde knop, kan dit leiden tot een ongeval bijvoorbeeld een val.

5 Keuze Modi in de Afstandsbediening App

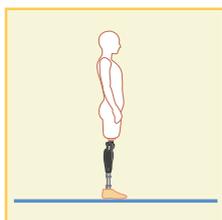
5.3 Normale modus

5.3.1 Overzicht

De normale modus is ingesteld voor normaal lopen. De ALLUX™ zal via een sensor verschillende loopsituaties en normale bewegingen beoordelen en naar aanleiding hiervan automatisch het flexie- en extensiegedrag aanpassen.

5.3.2 De Yield Functie

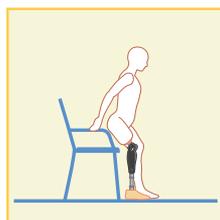
De Yield Functie van de ALLUX™ werkt in de volgende situaties, toenemende flexieweerstand en met langzaam toestaan van kniebuiging.



Staan



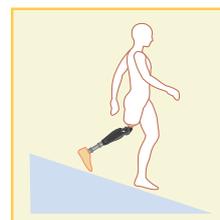
Gaan zitten



Opstaan



Trap aflopen



Helling aflopen

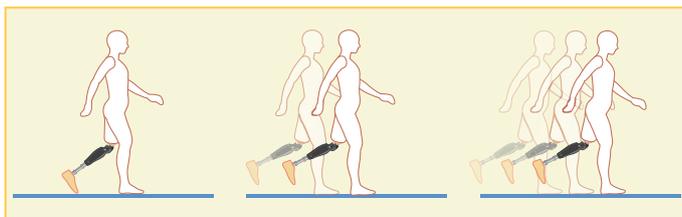


WAARSCHUWING

- Hou bij het trap aflopen de leuning vast. Ongewenst gedrag van het product kan een val veroorzaken.

5.3.3 Loopsnelheid auto-adjust functie

De ALLUX™ stelt automatisch de flexie- en extensieweerstand bij aan de hand van de loopsnelheid.



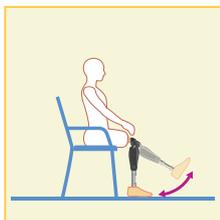
VOORZICHTIG

- Controleer de instelling op een veilige plek zoals in een brug. Een verkeerde afstelling kan een foute timing opleveren.

5 Keuze Modi in de Afstandsbediening App

5.3.4 Zit positie

In de zitpositie heeft de ALLUX™ geen weerstand in flexie- of extensierichting.



VOORZICHTIG

- Zet uw gewicht bij opstaan vanuit zitpositie op de prothese. Zonder belasting op de knie blijft de knie vrij, dit kan ervoor zorgen dat hij buigt.

5.3.5 "Safety Lock"

Als de knie onder belasting een paar seconden continu gebogen is vergrendelt de ALLUX™ de flexieweerstand in die hoek. (deze functie kan uitgezet worden of de gevoeligheid kan ingesteld worden).



VOORZICHTIG

- Hou belasting op de knie als deze functie actief is. Zonder belasting op de knie kan de vergrendeling wegvallen en de knie buigen.

5.3.6 Fietsen

Bij het fietsen met de ALLUX™, selecteer de normale modus met een lagere yielding weerstand.



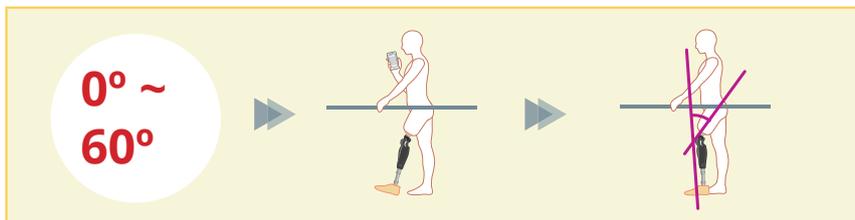
VOORZICHTIG

- Gebruik tijdens fietsen een onderdeel dat ervoor zorgt dat de voet niet van het pedaal af kan schieten.
- Stel de yield weerstand voor het fietsen zo af dat de knie makkelijk gebogen kan worden. De voet zou anders kunnen loskomen wat kan zorgen voor een val.

5 Keuze Modi in de Afstandsbediening App

5.4 "Flexion angle limit" modus

In deze modus is de flexieweerstand vergrendeld in een bepaalde hoek maar de extensie blijft vrij.

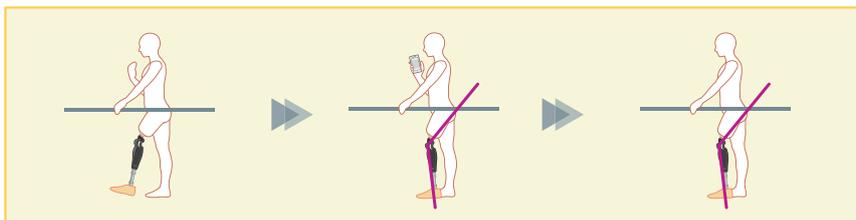


NOTITIE

- Buig de knie snel naar de vergrendelingshoek, stop niet in het midden. Dat kan de ALLUX™ beschadigen.

5.5 "Variable selective flexion lock" modus

De ALLUX™ onthoudt de hoek waarin deze functie is aangezet. De flexieweerstand wordt vergrendeld als de hoek bereikt wordt maar de extensieweerstand blijft vrij.

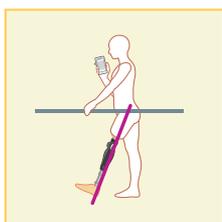


NOTITIE

- Buig de knie snel naar de vergrendelingshoek, stop niet in het midden. Dat kan de ALLUX™ beschadigen.

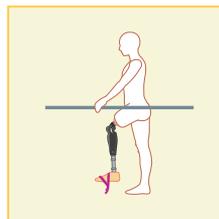
5.6 "Full extension lock" modus

De knie is vergrendeld in volledige extensie. Om te ontgrendelen plaatst u uw gewicht op de prothese en ontlast de prothese weer.



5.7 "Free swing" modus

In deze modus heeft de knie geen weerstand en is vrij beweeglijk.



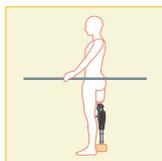
6 Voorzorgsmaatregelen bij het afstellen

De specifieke procedures voor het instellen van de knie staan in de handleiding van de Instel App. Hier worden de voorzorgsmaatregelen bij het instellen beschreven.

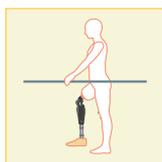
6.1 Veilige houding en klaar voor communicatie

Veilige houding duidt op de houding die men aanneemt voordat de modus aangepast wordt met de afstandsbediening App of voor de communicatie tussen knie en App opgestart wordt. Leg de gebruiker de bedoeling van de veilige houding uit.

[Veilige houding]



: status waarin de ALLUX™ is gestrekt en rechtop en belasting kan dragen.



: status waarin de ALLUX™ geen gewicht kan dragen en gebogen kan zijn.

[Verzoek om een veilige houding]

Als de ALLUX™ niet in een veilige houding is met het verzenden van data tijdens het instellen, verschijnt er een pop-up in beeld.



VOORZICHTIG

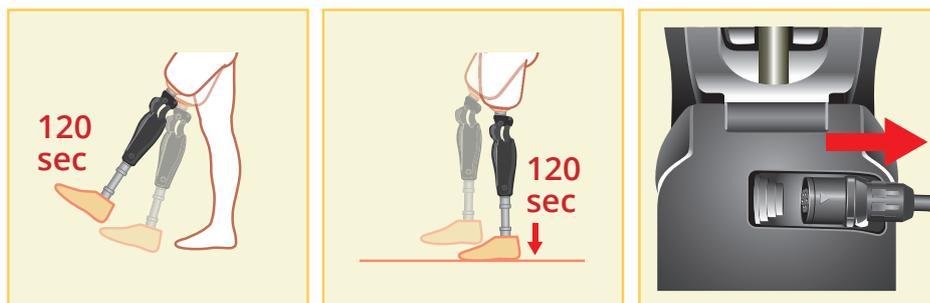
- Leg de gebruiker de veilige houding uit en zorg dat de gebruiker het begrijpt.
- Als de gebruiker de veilige houding aanneemt zonder gewicht op de prothese, moet hij/zij een handrail/leuning vasthouden of zitten. Flexie- en/of extensieweerstand kunnen plotseling veranderen wat een val kan veroorzaken.

6 Voorzorgsmaatregelen bij het afstellen

Om stroom te besparen verkeert de ALLUX™ niet constant in de communicatiemodus. Communicatie is mogelijk 120 seconden na lichtelijk buigen of strekken van de knie of 120 seconden na het belasten van de knie met het lichaamsgewicht en weer ontlasten. Is de communicatie eenmaal op gang gebracht dan duurt dit totdat hij weer verbroken wordt.

[Communicatiemodus aan]

- ① 120 seconden nadat de ALLUX™ licht gebogen en gestrekt is.
- ② 120 seconden nadat de gebruiker gewicht op de prothese heeft genomen.
- ③ 120 seconden nadat de lader of power OFF kap losgekoppeld is van de ALLUX™.



De instel App geeft de verbindingstatus als volgt aan.



Niet verbonden



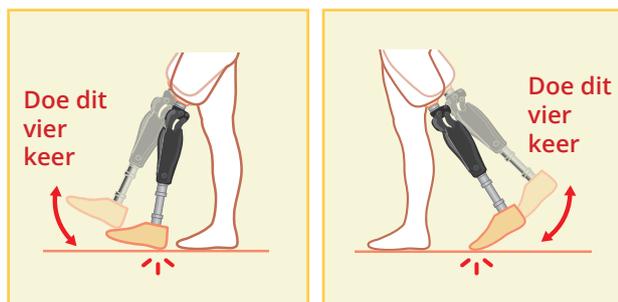
Verbonden

Als u aan boord gaat van een vliegtuig of een gelijkend voertuig en u moet de draadloze verbinding van de ALLUX™ uitschakelen dan kunt u dat met de afstandsbediening App doen. Om de draadloze functie weer te activeren volgt u onderstaande beschrijving.

- ① Verwijder de lader of de power OFF kap uit de ALLUX™.
- ② In plaats daarvan kan men vier keer achter elkaar de hiel en de teen belasten (deze handeling kan aangepast worden met de smartphone).
Er wordt een vibratie gevoeld wanneer keuze ② uitgevoerd wordt en de draadloze verbinding weer ingeschakeld is.

 2 sec : draadloze verbinding geactiveerd

Onthoud dat deze vibratie zich voordoet als optie ② wordt uitgevoerd, ook al is de functie al actief.

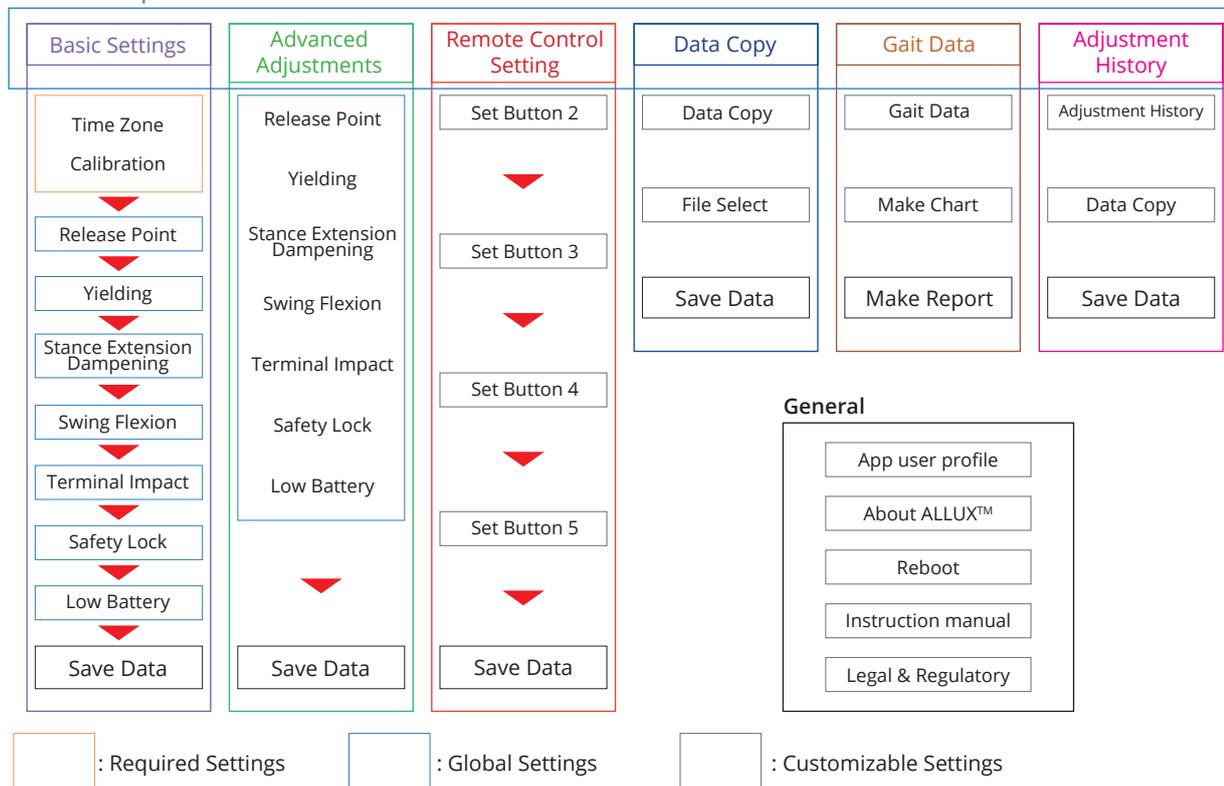


6 Voorzorgsmaatregelen bij instellen

6.2 Instelprocedures

Instellingen worden gedaan in de volgende stappen.
De details worden beschreven in de instel App handleiding

“Initial set-up” scherm



De eerste instellingen van de afstandsbediening App bij aflevering zijn als volgt:



Default instellingen van de afstandsbediening App:

Knop 1: “normal” modus

Knop 2: “flexion angle limit” modus

Knop 3: “variable selective flexion lock” modus

Knop 4: “full extension lock” modus

Knop 5: “free swing” modus

Deze instellingen kunnen aangepast worden in de instellingen van de afstandsbediening App.

Aanpassen is niet nodig als de default instellingen worden gebruikt.

6 Voorzorgsmaatregelen bij instellen

6.3 Tijd zone

De ALLUX™ beschikt over een interne klok die gebruikt wordt bij het bijhouden van opnames van het aantal stappen dat per dag met de prothese genomen wordt. De default instelling is de Japanse standaardtijd (GMT+09.00). Bij gebruik buiten Japan moet de tijd ingesteld worden volgens de plaatselijke tijdzone.

Is de tijdzone eenmaal ingesteld dan blijft deze behouden. Overzeese reizen zorgen er niet voor dat de tijdzone opnieuw moet worden ingesteld. De verandering van datum zal gebaseerd zijn op de geselecteerde tijdzone.

6.4 Kalibratie

Wordt de ALLUX™ voor het eerst gebruikt, opnieuw uitgelijnd of van een andere voet voorzien dan moet hij gekalibreerd worden.



WAARSCHUWING

- Kalibreer de ALLUX™ in de correcte houding.
Als er gekalibreerd wordt onder belasting kan de gebruiker niet normaal lopen en kan vallen, resultaat een serieus ongeval.
- Zorg voor de veiligheid van de gebruiker tijdens kalibratie.
De gebruiker moet op één voet staan in een instabiele situatie en kan vallen.
- Kalibreer in een houding die zo dicht mogelijk bij normaal gebruik ligt.
Als de omstandigheden totaal anders zijn kan het zijn dat de ALLUX™ niet kan functioneren.
- Doe de "release point" instelling (zie 6.6) na de kalibratie.
De instelling van het optimale release punt kan wijzigen en normaal lopen wordt onmogelijk.

6.5 Bevestiging van vibratie

De ALLUX™ vibreert met verschillende intensiteit om de gebruiker iets te melden of te waarschuwen. Zorg dat de gebruiker begrijpt wat de verschillende vibraties betekenen.



WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de gebruiker de verschillende vibraties begrijpt.
Als de gebruiker de ALLUX™ gebruikt zonder kennis of begrip van de vibraties, kan hij/zij niet in een veilige houding staan als dit nodig is bijvoorbeeld bij een waarschuwing voor oververhitting, en zodoende vallen omdat de knie vergrendeld is.

6 Voorzorgsmaatregelen bij instellen

6.6 Instellen van het “toe release” punt

Fabrieksinstelling = 80

Stel het “toe release” punt in voor de overgang naar de zwaai fase. Controleer het lopen in de brug om de veiligheid te kunnen garanderen.



VOORZICHTIG

- Controleer het lopen op een veilige plaats, bijvoorbeeld in de brug, waar de veiligheid van de gebruiker gegarandeerd kan worden.

6.7 De “Stance Flexion Yielding” instellen

Fabrieksinstelling = 20 (standaardwaarde tussen: 15~25)

Stel de yield weerstand zo af dat de gebruiker kan gaan zitten met het lichaamsgewicht gelijk verdeeld over beide voeten bij het gaan zitten op een stoel. Als de weerstand dan te hoog is bij het heuvel aflopen, verminder deze dan geleidelijk tot een acceptabel niveau waarbij de veiligheid gewaarborgd blijft. Het wordt aangeraden de weerstand aan te passen in normale temperaturen, ongeveer 20°C.



WAARSCHUWING

- Word de ALLUX™ gebruikt in lage temperaturen, 0°C of minder, dan kan de weerstand oplopen. Controleer de yield weerstand voor gebruik in lage temperaturen. Omdat de knie minder makkelijk buigt kan de gebruiker vallen bij trap aflopen.



VOORZICHTIG

- Raak geen bewegende delen aan bij het opstaan. Risico op verwondingen aan de handen door inklemming tussen de bewegende delen.
- Test op trappen en hellingen na voltooiën van alle instellingen. Zijn de afstellingen niet goed dan kan de gebruiker vallen.

6 Voorzorgsmaatregelen bij instellen

6.8 Instellen van de "stance extension" demping

Fabrieksinstelling = 5 (standaardwaarde: 0~25)

Normaal staat de extensieweerstand in de standfase op 5, geen weerstand status. Pas de weerstand alleen aan als de gebruiker loopt met een dubbele knie actie. Het wordt aangeraden de weerstand aan te passen in normale temperaturen, ongeveer 20°C.



WAARSCHUWING

- Als de ALLUX™ bij lage temperatuur gebruikt wordt, 0°C of minder, kan de "stance extension" demping hoger zijn. Controleer de weerstand voor gebruik bij lage temperaturen. Omdat de ALLUX™ moeilijker strekt kan hij haperen bij overgang naar de zwaafase.



VOORZICHTIG

- Controleer het lopen op een plek, bijvoorbeeld in de brug, waar de veiligheid van de gebruiker gewaarborgd is.
- De gebruiker moet zodanig kunnen lopen dat de knie overgaat in de zwaafase nadat deze gestrekt is.

6.9 Instellen van de weerstand in de zwaafase

Fabrieksinstelling = 20 (standaardwaarde: 15~35)

Stel de flexieweerstand af in de zwaafase. Als de weerstand afgesteld is bij normaal lopen zal de knie de weerstand automatisch bijstellen naar aanleiding van de loopsnelheid.



VOORZICHTIG

- Controleer het lopen op een plek, bijvoorbeeld in de brug, waar de veiligheid van de gebruiker gewaarborgd is. Als de gebruiker sneller loopt kan de ALLUX™ niet overgaan naar de zwaafase en kan hij/zij vallen als de knie hapert.

*als de ALLUX™ hapert (niet kan overgaan naar de zwaafase) en de gebruiker niet kan lopen, stel dan het "toe release" punt opnieuw in, zie 6.6.

6 Voorzorgsmaatregelen bij instellen

6.10 Instellen van de "terminal impact"

Fabrieksinstelling = 5 (standaardwaarde: 0~25)

Stel de extensieweerstand af in de zwaafase. Als terminal impact zich voordoet, verhoog dan geleidelijk de weerstand. Is de weerstand eenmaal ingesteld, gebaseerd op een normale loopsnelheid, dan past de ALLUX™ deze weerstand automatisch, overeenkomstig de loopsnelheid, aan.



VOORZICHTIG

- Controleer het lopen op een plek, bijvoorbeeld in de brug, waar de veiligheid van de gebruiker gewaarborgd is. Als de weerstand te hoog is kan de knie niet geheel strekken waardoor de gebruiker kan vallen.

6.11 Instellen van de "safety lock"

Fabrieksinstelling = uit

De "safety lock" is ontworpen om de knie te vergrendelen in een hoek waarin de gebruiker stopt en de knie gebogen houdt voor een bepaalde tijd onder een bepaald gewicht. Om de "safety lock" te kunnen gebruiken moet deze ingeschakeld worden.



VOORZICHTIG

- Controleer het lopen op een plek, bijvoorbeeld in de brug, waar de veiligheid van de gebruiker gewaarborgd is. Is de gebruiker niet gewend aan deze functie, dan kan hij/zij de knie niet vergrendelen en kan de knie buigen.

*Zorg er voor dat de gebruiker de functie begrijpt en voldoende is getraind in het gebruik.



VOORZICHTIG

- Test voor gebruik normale bewegingen en kijk of alles goed werkt. Als snel is gekozen kan de knie bij het zitten gaan vergrendelen.

6.12 "Low Battery" instellingen

Fabrieksinstelling = Hoge weerstand

Stel de instelling voor situaties van lage batterijspanning in.



VOORZICHTIG

- Als "free" gekozen is zorg er dan voor dat de gebruiker kan lopen met een vrije knie. De gebruiker kan deze status testen als de "free swing" gekozen wordt op de afstandsbediening App. De gebruiker kan zich mogelijk niet naar een veilige plek begeven bij te lage batterij spanning.

7 Statussen van de ALLUX™

7.1 Statussen van de ALLUX™

De ALLUX™ heeft verschillende modi, bijvoorbeeld oplaad modus, back-up batterij verbindingsmodus, modi geselecteerd via afstandsbediening App, oververhitting modus en lege batterij modus. Als een modus verandert in een andere zal een vibratie de gebruiker waarschuwen dat dit aan de hand is. Deze trilling patronen kunnen bij het afstellen ervaren worden, zie 6.5.

De ALLUX™ is ontworpen om vier dagen achter elkaar gebruikt te worden met de interne voeding bij een stappen aantal van 5000 stappen/dag. Als het resterend vermogen van de batterij minder dan 3 uur gebruik toe laat, wordt een waarschuwing gegeven via een vibratie. Is de back-up batterij aangesloten tegen die tijd dan kan de ALLUX™ nog een dag mee. De back-up batterij wordt gebruikt als toevoeging aan de interne voeding. Deze kan de interne voeding niet opladen.

Het wordt aanbevolen de voeding iedere dag op te laden omdat de batterijconsumptie af hangt van de hoeveelheid van activiteiten van de gebruiker. Voor de oplaadprocedure zie 8 "Oplaad procedure". De interne voeding heeft 3 modi: normale modus (als de batterij nog 3 of meer uren mee kan), een modus waarbij de batterij minder dan 3 uur mee kan en een modus waarin de ALLUX™ niet gebruikt kan worden zonder op te laden, de gebruiker kan de knie niet gebruiken zelfs al is de back-up batterij aangesloten. Is de interne voeding leeg dan verandert de status van de knie in die met zeer hoge yield weerstand (flexieweerstand waarde 30) of de vrije status (flexieweerstand waarde 0), zie 6.12 "Low battery" instellingen.



WAARSCHUWING

- Als via de vibratie om de veilige houding wordt verzocht tijdens normaal gebruik, dan dient de gebruiker een veilige houding aan te nemen. Flexie- of extensieweerstand kunnen plotseling veranderen wat kan leiden tot een val.
- Als de vibratie niet geactiveerd wordt als de laadkabel wordt ontkoppeld, stop dan het gebruik en neem contact op met de distributeur. Datgene wat trillingen geeft kan stuk zijn en waarschuwingen kunnen dan niet gegeven worden. De flexie- en extensieweerstand kunnen veranderen wat kan leiden tot een val.



VOORZICHTIG

- Laad de batterij elke dag op ongeacht het gebruik van de ALLUX™. Zelfs zonder te lopen gebruiken de sensoren stroom van de voeding. Wees voorzichtig want de status kan voor en na het laden anders zijn.
- Put de batterij niet routinematig uit. De vibratiawaarschuwing kan uitvallen, flexie- en extensieweerstand kan plotseling veranderen wat kan leiden tot een val.
- Is de knie oververhit, raak dan geen metalen delen van de behuizing aan. Dit kan brandwonden tot gevolg hebben.
- Als de vibratie voor lege batterij klinkt, stop met het gebruik van de knie en laad de batterij op. Normaal lopen kan onmogelijk worden als de batterij helemaal leeg raakt tijdens gebruik.
- Wordt de knie gebruikt bij lage temperatuur, dan kan de flexie- en extensie weerstand oplopen. Check de weerstand voor gebruik. Normaal lopen wordt niet ondersteund wat kan leiden tot vallen.
- Wordt de knie bij hoge temperatuur gebruikt, dan kan de weerstand lager worden. Gebruik de knie voorzichtig op een helling of trap. Gewicht dragen kan moeilijk zijn, mogelijk leidend tot een val.

NOTITIE

- Constant gebruik van de back-up batterij wordt afgeraden, kan verouderen bevorderen.
 - *Na gebruik zowel de back-up als de interne batterij opladen.
 - *De gebruiksduur kan variëren door temperatuur, bederf of loopomstandigheden.

7 Statussen van de ALLUX™

7.2 Normale gebruiksstatus

7.2.1 Als de batterijlader of de power OFF kap wordt ontkoppeld

Wordt de batterijlader (NE-BC01) of de power OFF kap (NE-CC02) ontkoppeld, dan komt de ALLUX™ in de normale gebruiksstatus, een vibratie volgt om de capaciteit van de interne voeding aan te geven. Na verwijderen van de batterijlader of de power OFF kap plaats dan de laadpoort kap (NE-CC01).

- Ontkoppel de lader of de power OFF kap. Klinkt de vibratie niet zoals hieronder, verbind en ontkoppel het betreffende onderdeel dan weer opnieuw.



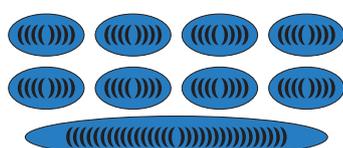
0.25 sec x 8 keer

: 3 uur of meer



0.5 sec x 8 keer

: Minder dan 3 uur



0.75 sec x 8 keer + (4 sec) : Niet meer lopen

- Sluit de laadpoort kap aan.



WAARSCHUWING

- Sluit na het ontkoppelen van de lader de laadpoort kap aan (NE-CC01). Wordt de kap niet gebruikt en de "connector terminal" komt in aanraking met water of een andere vloeistof, dan kan de ALLUX™ een storing veroorzaken en in de laadmodus komen. De gebruiker kan niet lopen en stranden op een gevaarlijke plek.

7.2.2. Als de voeding wordt uitgezet om te laden

De voeding wordt automatisch uitgeschakeld als de lader of de power OFF kap aangesloten worden.

- Verbind de batterij lader



2 sec



WAARSCHUWING

- Ga niet lopen met de power OFF kap aangekoppeld. De loopcontrole is dan uitgeschakeld, de gebruiker kan niet normaal lopen. Wordt de knie gebruikt met de kap, dan kan de gebruiker mogelijk vallen.

Laadpoort kap NE-CC01	
Power OFF kap NE-CC02	

7 Statussen van de ALLUX™

7.2.3 Het gebruik van de back-up batterij

Als de batterij leeg is stopt de aansturing van de ALLUX™. Door de back-up batterij (NE-SB01) aan te sluiten op de ALLUX™ kan de gebruiker nog een dag lopen.

- Als de capaciteit van de interne batterij minder dan 3 uur is klinkt een vibratiealarm.

 **0.5 sec x 8 keer**

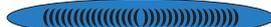
- Verwijder de laadpoort kap.
- Bevestig de back-up batterijhouder (NE-SC01), bevattende de back-up batterij, aan de behuizing van de ALLUX™ of aan de onderzijde van de prothese en sluit de klittenbandsluiting.
- Verbind de back-up batterij met de ALLUX™.

*De ALLUX™ zal in de normale modus komen, zie 7.2.1, en de vibratie ter bevestiging van de capaciteit van de back-up batterij klinkt.

 **0.25 sec x 8 keer** : **3 uur of meer**

 **0.5 sec x 8 keer** : **minder dan 3 uur**



 **0.75 sec x 8 keer + (4 sec)** : **Niet meer lopen**

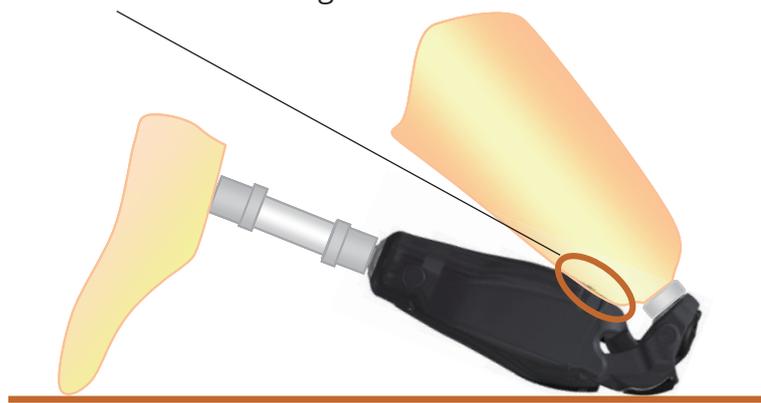
*De back-up batterij moet wel opgeladen zijn.

[Hoe te gebruiken]

Draag de back-up batterij (NE-SB01) altijd bij u en gebruik hem zo nodig, bijvoorbeeld als de waarschuwingsvibratie u laat weten dat de interne batterij bijna leeg is of als de knie op slot komt bij een lage batterijcapaciteit. Om te gebruiken stopt u de back-up batterij in de houder en wikkelt deze om het onderbeen of de behuizing van de knie. De knie en de back-up batterij kunnen niet tegelijkertijd opgeladen worden.



Bevestig de back-up batterij en de kabel voorzichtig zodat e.e.a. niet klem komt met het buigen van de knie.



[Beperkingen van de batterij]

Als de capaciteit van de interne voeding van de ALLUX™ verminderd is kan de volledig opgeladen back-up batterij gebruikt worden. Als de interne voeding uitgeput is tot een bepaald niveau dan kan de back-up batterij niet gebruikt worden.

[Overeenstemming met de luchtvaartwetten]

De back-up batterij moet in het vliegtuig meegenomen worden volgens de geldende luchtvaartregels.

7 Statussen van de ALLUX™

 <p>WAARSCHUWING</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sluit de back-up batterij aan op een plaats waar de veilige houding aangenomen kan worden. De flexie- en extensieweerstand kunnen plotseling veranderen, dit kan leiden tot een val. ■ Bevestig de houder niet op de dij van de prothese (boven de knie). De kabel kan beschadigd raken als die knel komt bij buiging van de knie, en er kan veel kracht op de connector komen zodat de aansluiting losraakt. ■ Bevestig de houder aan de zijkant van de behuizing van de ALLUX™ zodanig dat deze in de maximale flexiehoek niet klem komt te zitten en de back-up batterij beschadigd raakt. ■ Sluit de back-up batterij niet aan en ontkoppel hem ook niet tijdens lopen. Dit kan leiden tot een val. <p>*Als de kabel wordt ontkoppeld of de batterij raakt beschadigd tijdens het lopen dan kan de gebruiker niet normaal lopen en vallen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gebruik de back-up batterij niet voor andere apparaten. Het kan schade toebrengen aan de batterij of het apparaat. ■ Bij normaal lopen niet constant gebruiken. De voeding van de ALLUX™ wordt niet opgeladen door de back-up batterij. Bij ontlading tot een bepaald niveau werkt de back-up batterij ook niet. ■ Niet opladen met een andere lader dan de meegeleverde. Risico op explosie of ontbranding. ■ Niet blootstellen aan water of vuur. Roest of deformatie kunnen de extra batterij instabiel maken. ■ Niet gebruiken in de brandende zon, nabij een vuur of in een omgeving met een temperatuur boven de +40°C. ■ Niet achterlaten of opslaan bij temperaturen van -20°C of minder en +60°C of hoger. Dit zorgt voor versneld verouderen van de batterij. ■ Niet gebruiken bij ernstige beschadigingen of deformaties. De stroomtoevoer kan wegvallen door slechte contacten etc. De onderdelen kunnen beschadigen wat kan leiden tot een val. ■ Niet van hoogte laten vallen. Geen hevige schokken toedienen. Kan leiden tot schade aan de ALLUX™ zelf. ■ Niet gebruiken als er een sterke geur van af komt of er vloeistof uit lekt. Dit kan leiden tot dalen van de ALLUX™. ■ Niet toestaan dat baby's, kinderen en dieren de batterij pakken, er aan likken of in de mond stoppen. Kan zorgen voor explosie van de batterij.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Niet demonteren of modifieren. ■ Niet expres beschadigen met een mes of door er op te gaan staan. Risico op ontbranding of explosie.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ De back-up batterij niet blootstellen aan vloeistoffen. ■ Niet aanraken met natte handen. Kan leiden tot kortsluiting van de batterij met risico van elektrische shock.
<ul style="list-style-type: none"> ■ De back-up baterij (NE-SB01) niet constant gebruiken. ■ Na gebruik van de back-up batterij deze en de ALLUX™ hoofdvoeding opladen. Kan degeneratie van de batterij versnellen. 	

7 Statussen van de ALLUX™

[Specificaties van de back-up batterij]

- Bedrijfstemperatuur: 0°C tot +40°C.
- Bestand tegen temperaturen van: -20°C tot +60°C
- Bestand tegen vochtige omstandigheden: 10 tot 90% RH
- Batterij lader: NE-BC01
- Te gebruiken bij: ALLUX™ (NE-Z41 of NE-Z41SH)
- Service interval: 1 jaar

Back-up batterij
NE-SB01



7 Statussen van de ALLUX™

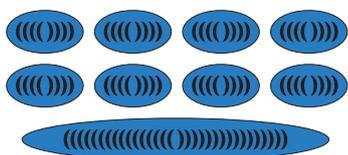
7.2.4 Batterij bijna leeg (lege batterij)

Als de interne voeding leeg is en de ALLUX™ niet kan worden gebruikt wordt de waarschuwing lege batterij gegeven door vibratie. Daarna wordt de vibratiewaarschuwing om de veilige houding aan te nemen gegeven. Neemt de gebruiker de veilige houding aan dan wordt de controle over het lopen gestopt en de ALLUX™ wordt vergrendeld of komt vrij (zie 6.12). In dit geval kan de knie met aansluiten van de back-up batterij (NE-SB01) nog een hele dag gebruikt worden. (Voor specificaties van de back-up batterij zie 7.2.3.) De ALLUX™ komt uit deze status door hem op te laden.

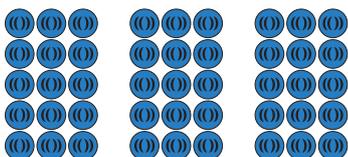


WAARSCHUWING

- Als de vibratiewaarschuwing van het leegraken van de batterij of het verzoek om een veilige houding klinkt moet de gebruiker direct een veilige houding aannemen. Zelfs al staat de gebruiker niet in een veilige houding, na 1 minuut vibratie waarschuwing, wordt de knie toch vergrendeld of komt hij vrij. Zelfs als de gebruik nog loopt. Dit kan dus zorgen voor een val.



0.75 sec x 8 keer + (4 sec) : Niet meer lopen



0.5 * 3 keer x 15 keer : Verzoek om een veilige houding

⇒ De knie wordt vergrendeld of komt vrij zelfs al staat de gebruiker niet in een veilige houding na voltooiing van 1 minuut vibratiealarm.

- De gebruiker moet een veilige houding aannemen.
 - De knie wordt vergrendeld in de gebogen stand (met hoge yield weerstand). Als de "free low battery" instelling is gekozen (6.12) wordt de knie vrij van weerstand.
 - Sluit de back-up batterij aan. (Voor waarschuwingen bij gebruik van deze batterij zie 7.2.3)
 - *De ALLUX™ zal in de normale status komen (zie 7.2.1) en de vibratie ter bevestiging van de capaciteit van de back-up batterij klinkt.
 - *De back-up batterij moet wel opgeladen zijn.
- [Als de back-up batterij niet beschikbaar is moet de gebruiker naar huis gaan]
- Laad de ALLUX™ op (zie 8.1.2 Oplaad procedure)

7 Statussen van de ALLUX™

7.2.5 In de hoge temperatuur status

Wordt de yield functie constant over lange tijd gebruikt dan kan de temperatuur van de knie hoog oplopen. Als de temperatuur van de ALLUX™ oploopt zal eerst de vibratie voor oplopende temperatuur klinken. In deze status kan de gebruiker nog gewoon lopen. Wordt er door gegaan met constant gebruik van de yield functie dan klinkt de waarschuwing om te stoppen met gebruik vanwege oververhitting. Als de gebruiker stopt dan wordt de knie vergrendeld (de yield weerstand is heel hoog). Nadat de temperatuur gezakt is kan de ALLUX™ weer gebruikt worden.



WAARSCHUWING

- De gebruiker moet stoppen de yield functie te gebruiken en pauze nemen en stil staan totdat de knie voldoende is afgekoeld in overeenkomst met de hoge-temperatuurwaarschuwing vibratie.
 - De gebruiker moet zich naar een veilige plaats begeven waar veilig stil gestaan kan worden. Dan binnen 1 minuut na de waarschuwingsvibratie een veilige houding aannemen en stoppen met gebruik van de knie.
- *De ALLUX™ kan niet ontgrendeld worden (uit de hoge yield weerstand) totdat de temperatuur gedaald is.



- Raak geen metalen delen van de knie aan. Dit kan leiden tot brandwonden.

[Als de temperatuur oploopt]

 **4 sec * 2 keer met 30 sec interval**

*Stop met lopen in de yield functie of neem een pauze en sta stil totdat de knie afgekoeld is.

[Als de temperatuur abnormaal gestegen is]

 **4 sec * 4 keer + 10 sec**

- Neem een veilige houding aan.
- De knie zal vergrendeld worden in de gebogen stand (met een hoge yield weerstand).

[Als de knie afgekoeld is]

 **0.5 * 3 keer x 15 keer: Verzoek om een veilige houding**

⇒ De knie zal terug keren naar de normale status zelfs al is de gebruiker niet in een veilige houding na de 1 minuut vibratie.

- De vibratie om de capaciteit van de batterij aan te geven klinkt.

 **0.25 sec x 8 keer :3 uur of meer**

 **0.5 sec x 8 keer :Minder dan 3 uur**

*Als de knie uit de hoge temperatuur status komt, is deze niet direct helemaal afgekoeld. Let op, gaat de gebruiker door met het op dezelfde manier gebruiken van de yield functie, dan zal de knie onmiddellijk weer vergrendeld worden bij hoge temperatuur. Het wordt de gebruiker aangeraden om 10 tot 20 minuten rust te nemen tot de knie voldoende is afgekoeld.

7 Statussen van de ALLUX™

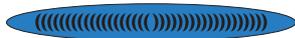
7.3 In geval van storing

Doet er zich een storing voor in een sensor van de knie waardoor deze niet als knie kan functioneren, zal de vibratie voor een storing klinken, en de knie vergrendeld worden (zeer hoge yield weerstand). Er kan ook geen vibratie klinken of de knie zal niet vergrendeld worden, afhankelijk van het soort storing.



WAARSCHUWING

- Is de knie defect, dan kan de gebruiker niet normaal lopen.
- Klink de vibratie voor storing, onmiddellijk het gebruik stoppen, en contact opnemen met de distributeur. Normaal lopen wordt niet ondersteund, mogelijk leidend tot een val.

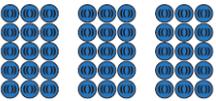
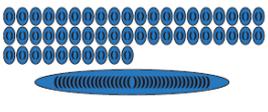


0.25 sec * 50 keer + 5 sec

- De knie wordt vergrendeld (met een hoge yield weerstand).

7 Statussen van de ALLUX™

7.4 Vibratiealarm patroontabel

1	 2sec	Als de oplader of de Power OFF kap verbonden is	De besturing van de ALLUX™ word gestopt
2	 0.25sec x 8keer	Als de oplader of de Power OFF kap ontkoppeld is	De batterijcapaciteit ondersteunt tenminste 3 uur gebruik
3	 0.5sec x 8keer	Als de oplader of de Power OFF kap ontkoppeld is	De batterijcapaciteit ondersteunt minder dan 3 uur gebruik
4	 0.75sec 8keer+(4sec)	Als de oplader of de Power OFF kap ontkoppeld is	Normaal lopen wordt op dit moment niet ondersteund omdat de batterijcapaciteit*1 onvoldoende is
5	 2sec	Operationele modus is aangepast via de afstandsbediening (zie 5.2)	De modus van de ALLUX is succesvol aangepast via de afstandsbediening App
6	 0.5sec * 3keer x 15keer	Lage batterijcapaciteit, Hoge temperatuurstatus, Herstellende van abnormaal hoge temperatuur, Wanneer de besturing van de hydraulische cilinder tijdelijk onstabiel wordt	De status vereist een veilige houding. Als deze status voortduurt neem dan contact op met de distributeur omdat er mogelijk een storing is opgetreden
7	 4sec * 2keer met 30sec interval	Als de ALLUX™ behuizing abnormaal heet is geworden	De ALLUX behuizing is abnormaal heet aan het worden. Normaal lopen is echter nog wel mogelijk
8	 4sec * 4keer+10sec	Als de ALLUX™ behuizing abnormaal heet is geworden	Normaal lopen wordt op dit moment niet ondersteund door de ALLUX en zal niet mogelijk zijn totdat de temperatuur gedaald is. Wacht aub tot de normale situatie teruggekeerd is, aangegeven door een vibratiepatroon ☺
9	 0.25sec * 50keer+5sec	Als de ALLUX™ unit defect is	De status van de ALLUX is abnormaal en normaal lopen wordt niet ondersteund. Deze abnormale situatie kan opgelost worden door de lader of Power PFF cap te koppelen en te ontkoppelen. Lost dit het probleem niet op neem dan contact op met de distributeur
10	 2sec	Als de hiel en de teen 4x wisselend na elkaar belast worden	De wireless functie van de ALLUX is opnieuw geactiveerd
11	 0.5sec x 1keer	Safety Lock	De Safety Lock is geactiveerd
12	 0.25sec x 8keer	Als u de herstartknop van de instel App of de afstandsbediening App indrukt	Herstart de ALLUX

*1: Overgebleven capaciteit refereert naar de overgebleven capaciteit van de batterij in de ALLUX of van de back-up batterij.

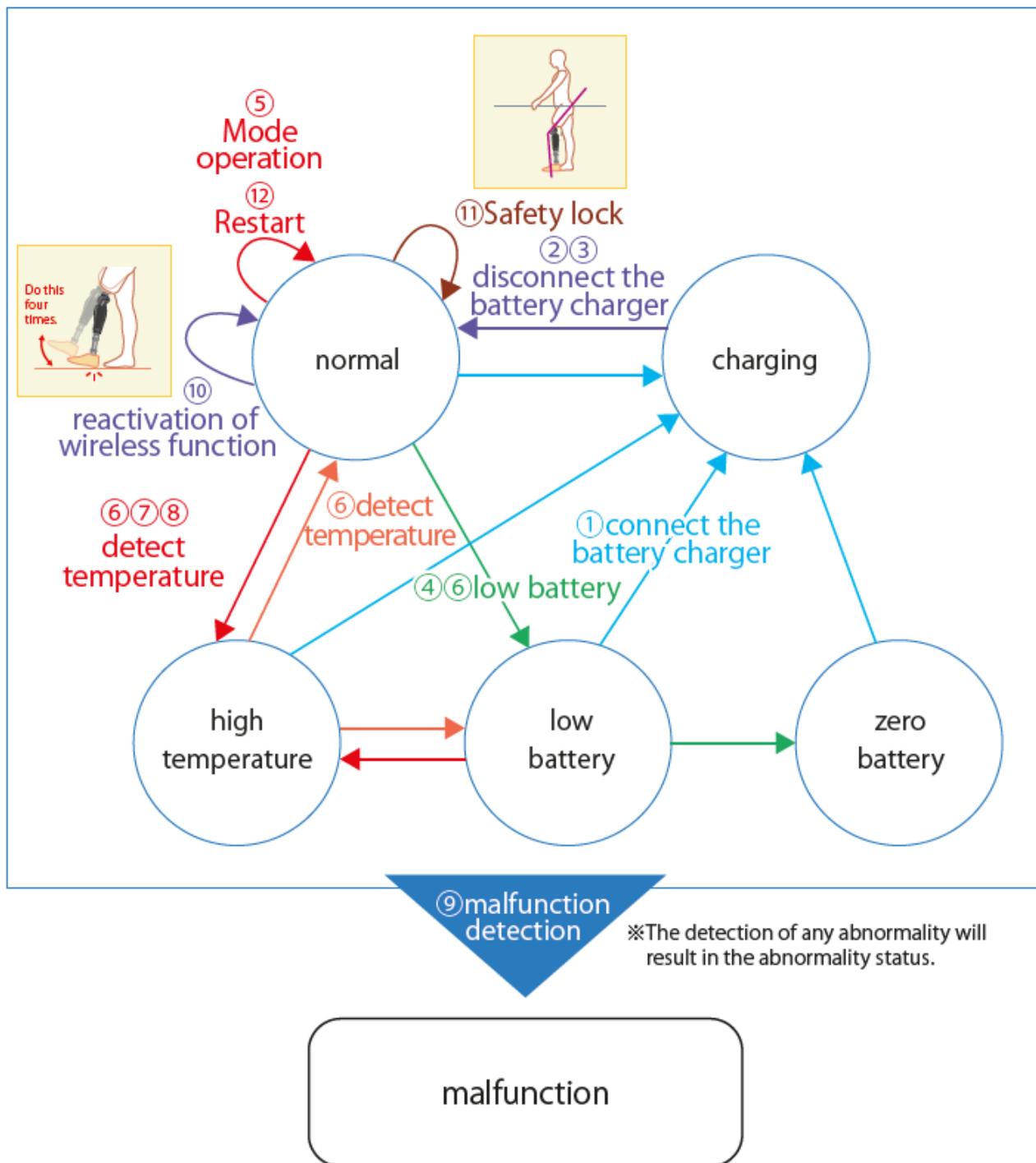
Slechts een richtlijn omdat het al kan verschillen naar gelang het gebruik.

*2: Treedt er geen vibratie op wanneer de lader of power off kap wordt verwijderd dan kan er een afwijking zijn opgetreden.

*3: Als er zich tijdens een lopende alarmvibratie (alarm A) een situatie voordoet die een nieuwe alarmvibratie vereist (alarm B) dan zal het vibratiepatroon tijdens alarm A overgaan naar alarm B.

7 Statussen van de ALLUX™

Het figuur hier onder laat de verschillende statussen van de ALLUX™ em de overeenkomstige waarschuwing vibratiepatronen zien.



※No.1-12 correspond to numbers in the vibration alert pattern chart (7.4).

8 Oplaadprocedures

8.1 De ALLUX™ opladen

De interne voeding van de ALLUX™ en de back-up batterij moeten opgeladen worden met de speciale oplader (NE-BC01). Als de ALLUX™ in gebruik is wordt aangedragen de knie als regel iedere dag op te laden.



- Als de knie niet vibreert als de oplader losgekoppeld wordt, stop het gebruik van de knie dan, en neem contact op met de prothesemaker. De vibratie kan defect zijn. Waarschuwingen kunnen niet gegeven worden. Flexie- en/of extensieweerstand kunnen plotseling veranderen wat tot vallen kan leiden.
- Trek de prothese uit voor deze te laden.



- Alleen gebruiken om de ALLUX™ op te laden, geen andere zaken.
 - Sluit alleen de meegeleverde adapter aan op de ALLUX™, geen andere.
 - Gebruik de AC-adapter niet voor andere apparaten.
 - Niet buiten opladen.
 - Niet van hoogte laten vallen. Niet blootstellen aan harde schokken.
 - Niet achterlaten of opslaan in ruimten met een temperatuur van -10°C of minder of +60°C of hoger.
 - Binnen opladen bij een temperatuur van 0°C tot +40°C.
 - Trek niet aan de laadkabel met meer dan 30N (3 kg) of meer.
 - Niet opladen via het laadcontact in de auto.
 - Na het opladen niet gebruiken zonder de Charging port cap (NE-CC01).
 - Stop geen geleidend materiaal, metalen delen, in het contact achterop de ALLUX™.
- Het niet opvolgen van bovenstaande kan ervoor zorgen dat de oplader niet werkt of zorgen voor brandgevaar.



- Niet demonteren of modificeren.
Kan resulteren in een storing.



- Niet overgieten met een vloeistof zoals water.
- Niet vastpakken met natte handen.
Kan leiden tot kortsluiting in de batterij en het risico op elektrische schokken.

8.1.1 Specificaties van de batterijoplader en de AC-adapter

- Bedrijfstemperatuur: 0°C tot +40°C
- Bestand tegen omgevingstemperaturen van: -10°C tot +60°C.
- Bestand tegen omgeving vochtigheid: 10 tot 90% RH (niet condenserend).
- Ingangsspanning: 12 V ■ Invoerstroom: Max. 1 A
- AC-adapter: NE-AD01 (ingangsspanning: 100 tot 240 V)

8 Oplaadprocedures

8.1.2 Oplaadprocedures

Verbind de lader (NE-BC01) en de AC-adapter (NE-AD01) binnenshuis en laad de batterij op via een wandcontact. Alhoewel de oplaadtijd afhankelijk is van de restcapaciteit van de batterij zal deze na ongeveer 3 uur opgeladen zijn. Er zijn vier typen stekkeradapters leverbaar voor de AC-adapter. In Japan wordt type A (NE-PAXX) gebruikt. Type C (NE-PA02), type BF (NE-PA03) en type O (NE-PA04) worden afhankelijk van het land in de juiste uitvoering meegeleverd.

- Plaats de juiste adapter (C, BF of O) op de AC-adapter zoals getoond in onderstaande figuur.
 - *Met de juiste montage hoort men een klik.
 - *Voor het verwijderen, schuift u de adapter terwijl u de middelste pallen indrukt.



- Sluit de batterijadapter op de AC-adapter aan.
- Steek de stekker in het wandcontact.
 - *Bij wandcontacten buiten de USA, gebruikt u zo nodig een verloopplug of de juiste uitvoering van de stekkeradapter.

NOTITIE

- Niet laden als de stekkeradapter niet goed op zijn plaats zit.
- Gebruik geen andere dan de meegeleverde adapter. Kan zorgen voor een storing.



- Verwijder de laadpoort kap (NE-CC01) van de ALLUX™.
 - *Wegnemen door het schuifje te verschuiven in de richting van de pijl.
- Verbind de connector van de batterijlader met de laadpoort van de ALLUX™.



de vibratie klinkt voor 2 seconden



Connector cover



Connector terminal



Battery charger connector

8 Oplaadprocedures

- De LED op de lader licht oranje op.
*Is de temperatuur van de ALLUX™ boven de +40°C net nadat de knie is gebruikt, dan zal de LED groen knipperen.
- Als het laden na een bepaalde tijd klaar is wordt de LED groen.
*Als de ALLUX™ na het laden een tijd niet gebruikt wordt en de capaciteit wordt lager, dan zal het laden opnieuw beginnen.
- Verwijder de batterijlader. De vibratie, omschreven in 7.2.1 klinkt.
*Klinkt de vibratie voor onvoldoende batterijcapaciteit terwijl de batterij net opgeladen is, kan het zijn dat de lithium ion batterij verouderd is.
- Plaats de laadpoort kap.

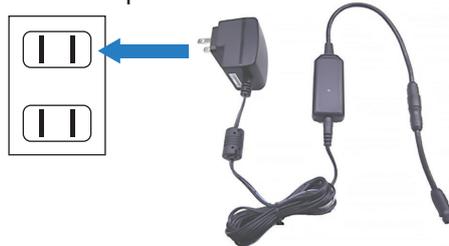


Verwijder de AC-adapter uit het wandcontact.

8.1.3 De back-up batterij opladen

U laadt de back-up batterij op dezelfde manier op als de batterij in de behuizing van de ALLUX™. Verbindt de laadkabel van de back-up batterij (NE-CL01) met lader en verbind hem vervolgens met de batterij.

- Verbind de back-up batterij laadkabel met de batterijlader en de AC-adapter, zie 8.1.2.
- Steek de stekker in het wandcontactpunt.



- Verbind de back-up batterij met de back-up batterij laadkabel.
- De LED op de lader zal oranje gaan branden.
*Is de temperatuur van de ALLUX™ boven de +40°C net nadat de knie is gebruikt, dan zal de LED groen knipperen.
- Als het laden na een bepaalde tijd klaar is wordt de LED groen.
*Als de ALLUX™ na het laden een tijd niet gebruikt wordt en de capaciteit wordt lager, dan zal het laden opnieuw beginnen.
- Verwijder de back-up batterij van de back-up batterij laadkabel.



Verwijder de AC-adapter uit het wandcontact.

NOTITIE

- Laat de AC-adapter niet in het stopcontact zitten als deze niet voor laden wordt gebruikt. De AC-adapter kan oververhitten en vlamvatten.
- Houd kinderen en zuigelingen uit de buurt als de AC-adapter verbonden is met het wandcontact. Er bestaat risico op elektrische schok.

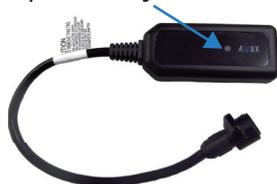
8 Oplaadprocedures

8.1.4 Indicatie van de LED op de batterijoplader

De LED op de lader heeft 4 modi. Als deze niet oplicht controleer dan de verbindingen zoals beschreven in 8.1.2. Licht de LED nog niet op dan kan de lader stuk zijn. Neem contact op met de distributeur.

-  ON: Tijdens laden ————— De lader werkt normaal.
-  Knippert: Laad fout ————— De lader kan niet laden door een fout.
-  ON: Laden voltooid ————— De batterij is helemaal opgeladen.
-  Knippert: Wacht om te laden ————— Wacht tot de verhitte batterij is afgekoeld.

LED op batterijlader



Back-up batterij laadkabel



8.1.5 Het gebruik van de verlengkabel

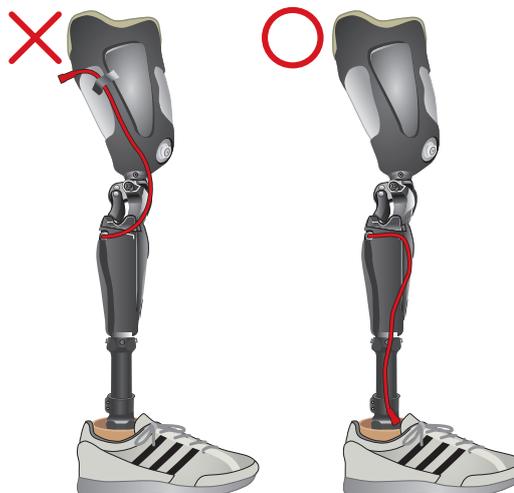
Gebruik een verlengkabel als de laadpoort van de ALLUX™ bedekt is door de cosmetiek etc.

NOTITIE

- Zorg er voor dat de extensiekabel wordt gebruikt op het enkeldeel. Gebruik op de kokerzijde kan ervoor zorgen dat de kabel klem komt als de knie buigt.
- Zorg ervoor dat de kabel niet klem komt als de knie in de maximale flexie hoek gebogen is.
- Bedek de stekker van de verlengkabel als deze niet gebruikt wordt. De ALLUX™ kan stuk gaan als de contacten nat of kortgesloten worden.



Extension cable



9

Onderdelen voor onderhoud

9.1 Onderdelenlijst

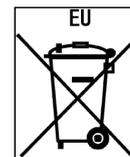
Tijdens de periodieke inspectie worden de volgende onderdelen gebruikt. Wilt u de vervanging onderdelen voor onderhoud bestellen of vragen heeft over het onderhoud van de ALLUX™, neem contact op met de distributeur.

[Vervanging van de batterij]

Behuizing van de ALLUX™ NE-Z41		Is het einde van de levensduur van de batterij bereikt stuur de ALLUX™ dan terug naar de distributeur.
Back-up batterij NE-SB01		Als de levensduur van de back-up batterij bereikt is moet een nieuwe besteld worden om de oude te vervangen.

NOTITIE

- De back-up batterij is van het type Lithium Ion. Gooi de batterij niet weg met het gewone restafval. Op deze manier weggooien kan kortsluiting in de batterij geven wat kan zorgen voor ontsteking of ontbranding.



[Vervangen van cover, link pad en stopper]

Neem contact op met uw prothesetechnicus voor vervanging. De volgende onderdelen kunnen bij ons gekocht worden. Vervang het extensiestoprubber volgens de omschrijving in 9.2.

Extensiestop rubber N-GO12	
-------------------------------	---

De volgende onderdelen kunnen door ons vervangen worden. Zend de knie terug naar ons.

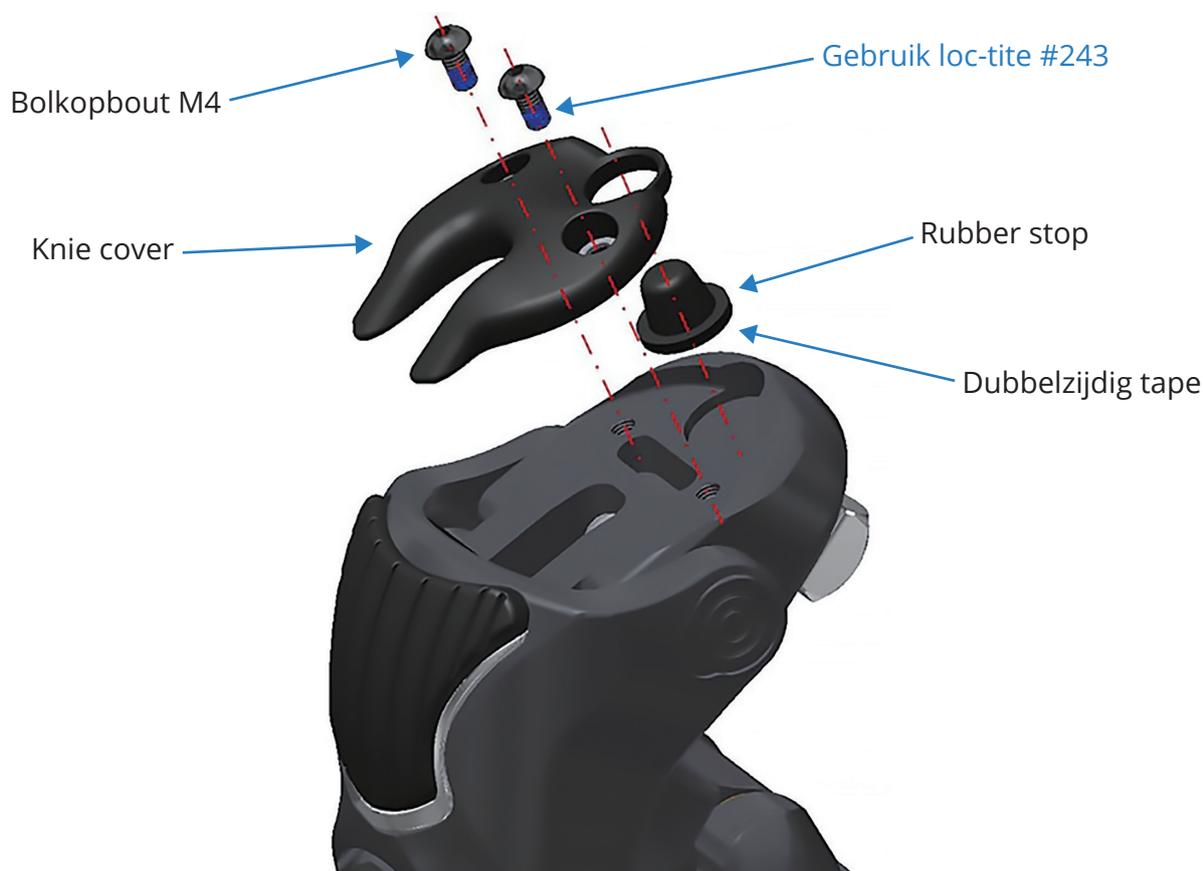
Front link deel NE-FC01		Front cover deel NE-FC02	
Front link ST deel NE-FC03			

9 Onderdelen voor onderhoud

9.2 Vervanging van het extensiestop rubber

Als het extensiestop rubber verouderd is vervang het dan volgens de volgende procedure.

- Verwijder de kniecover
- Verwijder de twee M4 balkopboutjes met een 2.5 mm inbusleutel
- Verwijder het extensiestop rubber.
 - ❖ Het is bevestigd met dubbelzijdig tape. Trek het tape er af.
- Breng het nieuwe extensiestop rubber aan.
 - ❖ Breng het nieuwe rubber aan met dubbelzijdig tape bevestigd op de achterkant.
- Bevestig de knie cover.
- Breng voldoende lock-tite #243 (of een gelijksoortig middel) op de M4 balkopschroeven.
- Zet de twee balkopschroeven M4 vast met een moment van 1.4 Nm met een momentsleutel (2.5 mm.)



NOTITIE

- Gebruik geen doorsnee smeermiddel. Zo'n smeermiddel kan een verkeerd effect hebben op het soepel buigen van de knie.

10 Troubleshooting

10.1 Troubleshooting lijst

Wanneer er zich een probleem voor doet bij het afstellen of inbouwen van de ALLUX™, zie dan de onderstaande lijst. Als het juiste item niet in de lijst voorkomt, neem dan contact op met de distributeur.

10.1.1 Tijdens de voorbereiding van de verbinding met de smartphone

Zie de sectie voor troubleshooting in de instel App handleiding.

10.1.2 Tijdens het afstellen van de ALLUX™

Probleem	Check item	Oplossing
De knie kan niet gladjes overgaan naar de zwaafase.	Controleer of de release point instelling niet te groot is.	Release point opnieuw afstellen, zie 6.6.
	Controleer of de uitlijning niet te stabiel is.	Opnieuw uitlijnen, zie 4.1.
	Controleer of de voet niet te zacht is.	Kies een voet die voldoende stijf is in de tenen.
	Controleer of de ALLUX™ aan het eind van de standfase nog belast wordt. Controleer of de looper echt tegen de grond duwt.	Zet de voet meer in plantairflexie, of leer de gebruiker de teen te belasten bij afzet.
	Controleer of de ALLUX™ niet te veel in flexie is aan het eind van de standfase.	Verlaag de instelling van de extensiedemper, zodat de knie volledig strekt.
De yieldweerstand kan niet verhoogd worden door de flexieweerstand in de standfase te verhogen.	Controleer de uitlijning.	Stel zo af dat voldoende gewicht op de hak genomen kan worden.
	Controleer of de voet goed is.	Selecteer een voet die voldoende gewicht op de hiel kan dragen.
	In andere gevallen.	Neem contact op met de distributeur.
Minimale flexiebewegingen doen zich voor in de standfase tijdens lopen op vlakke ondergrond.	Controleer of de extensieweerstand in de standfase voldoende is.	Verhoog de extensieweerstand in de standfase, zie 6.8
	Controleer of de uitlijning goed is.	Stel de uitlijning zo af dat de knie volledig strekt aan het begin van de standfase, zie 4.1.

10 Troubleshooting

Probleem	Check item	Oplossing
Plotselinge hydraulische weerstand. ALLUX™ hapert in overgang naar de zwaafase.	Controleer of de release point instelling niet te groot is.	Release point opnieuw afstellen, zie 6.6.
	Controleer of de uitlijning goed is.	Opnieuw uitlijnen, zie 4.1.
	Controleer of de looper het gewicht van hiel naar teen kan overbrengen.	Leer de looper hoe te lopen. Gewicht houden op de teen en voldoende belasting houden tijdens toe-off.
	In andere gevallen.	Neem contact op met de distributeur.
De yieldweerstand wordt niet behouden tijdens helling aflopen.	Controleer of de release point instelling niet te laag staat.	Stel het release point opnieuw af.
	Controleer of de uitlijning goed is.	Zo uitlijnen dat voldoende gewicht op de hiel genomen kan worden.
	Controleer of de hiel van de voet niet te zacht is.	Aanbevolen wordt een voet met een voldoende harde hiel of eventueel in te stellen.
	In andere gevallen.	Neem contact op met de distributeur.
De "safety lock" kan niet toegepast worden.	Controleer of deze functie aan staat.	Voor informatie zie 6.11.
	Controleer of de looper de ALLUX™ voldoende gebogen houdt onder enige belasting. (Zonder gewicht of buiging of zelfs enige extensie, functioneert het slot niet).	Train de gebruiker om de ALLUX™ in een licht belaste stand te houden.
	Controleer of er gekalibreerd is.	Kalibreer opnieuw.
	In andere gevallen.	Neem contact op met de distributeur.

10 Troubleshooting

Probleem	Check item	Oplossing
De ALLUX™ hapert bij het gaan zitten.	Controleer of de gebruiker niet halverwege stopt met buigen.	Als de "safety lock" aan is, wordt het nodig zonder onderbreking te gaan zitten.
	Controleer of de instelling voor de "safety lock" niet te gevoelig staat.	Stel de gevoeligheid af, zie 6.11.
	Controleer of de teen niet belast wordt na de overgang in de zwaafase.	Doordat de struikelfunctie aan is, is het nodig zonder belasting of met de yield functie te gaan zitten.
	Als het probleem niet wordt opgelost met de maatregelen.	Zet de "safety lock" uit en voorkom het gebruik, zie 6.11.
Geluid bij terminal impact.	Controleer of de extensie weerstand in de zwaai niet te laag is.	Verhoog de extensie weerstand geleidelijk, zie 6.10.
	Controleer of de extensie weerstand in de zwaai niet te hoog is.	Verminder de weerstand zodat het mogelijk is de ALLUX™ helemaal te strekken in de zwaafase, zie 6.10.
ALLUX™ strekt niet helemaal in de zwaafase.	Controleer of de extensie weerstand in de standfase niet te hoog is.	Verminder de extensie weerstand in de zwaafase, zie 6.10.
ALLUX™ strekt niet helemaal aan het eind van de standfase.	Controleer of de extensie weerstand in de standfase niet te hoog is.	Verminder de extensie weerstand in de standfase, zie 6.8.
Te grote hiel opzwaai.	Controleer of de flexie weerstand in de zwaafase niet te hoog is.	Verhoog de flexie weerstand in de zwaafase, zie 6.9.
	Controleer of de loper de heup midden in de overgang naar de zwaafase niet te veel buigt.	Leer de gebruiker de heup niet te veel te buigen.
De teen raakt de grond midden in de zwaafase.	Controleer of de flexie weerstand in de zwaai niet te hoog is.	Verminder de flexie weerstand in de zwaafase, zie 6.9.
	Controleer of de prothese niet te lang is.	Stel de lengte af.
	Controleer of de voet niet te veel in plantairflexie staat.	Lijn de voet goed uit.

10 Troubleshooting

10.1.3 Tijdens gebruik

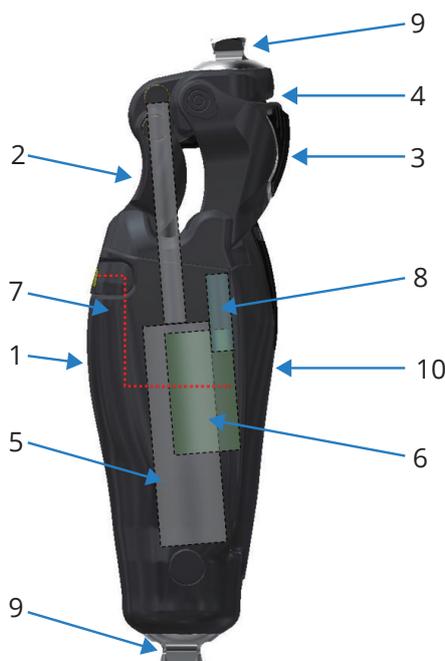
Probleem	Check item	Oplossing
De ALLUX™ kan niet opgeladen worden.	Controleer of de laad-connector en de AC-adapter goed bevestigd zijn.	Controleer de verbinding, zie 8.1.2.
	Controleer of vibratie klinkt als de batterijlader verbonden wordt.	De ALLUX™ kan defect zijn als deze niet vibreert. Stop met gebruik en neem contact op met de distributeur.
	Controleer of de ALLUX™ niet oververhit is.	Laden na afkoeling, zie 8.1.
	In andere gevallen.	Neem contact op met de distributeur.
Modus kan niet aangepast worden via de afstandsbediening App.	Let er op dat de knop wordt ingedrukt 120 seconden na flexie en extensie of het belasten en ontlasten van de prothese.	Buig en strek de ALLUX™ of ontlast en belast de knie, neem dan een veilige houding aan bij het bedienen van de afstandsbediening App.
	Controleer of de gebruiker in een veilige houding is bij bediening van de afstandsbediening.	
De ALLUX™ komt vrij of wordt vergrendeld.	Controleer of er juist daarvoor een vibratie is geweest.	Is de ALLUX™ oververhit wacht dan tot deze is afgekoeld, zie 7.2.5.
	Controleer of de batterij-capaciteit voldoende is.	Sluit de back-up batterij aan en laad op.
	In andere gevallen.	Neem contact op met de distributeur.
Abnormaal geluid of terugslag komen voor.	Controleer op vreemde voorwerpen. Zijn er schroeven etc. die de beweging belemmeren.	Verwijder vreemd materiaal en zorg er voor dat een normale beweging kan plaatsvinden.
	Controleer of de verbindingen van de ALLUX™ met de voet niet los zijn.	Controleer de uitlijning.
	In andere gevallen.	Neem contact op met de distributeur.

11 Verwijdering

Onderstaande tabel toont uit welke materialen de componenten van de ALLUX™ zijn gemaakt. Verwerk de ALLUX™ bij het afval volgens de lokaal geldende regels. Stuur u de ALLUX™ terug naar Nabtesco, na aankondiging, dan verwerkt Nabtesco de knie voor u.



	Onderdeel	Classificatie van materiaal	Opmerkingen
1	Frame	Plastic	Carbon versterkt composietmateriaal waarin aluminium verstevigingsdelen opgenomen zijn.
2	Scharnierstangen	Metaal	Aluminiumlegering
3	Knie beschermer	Rubber	
4	Rubber stopper	Rubber	
5	Hydraulische cilinder	Metaal	Behuizing: Aluminium legering, Zuiger: titanium legering, O-ring: rubber.
6	Printplaat microprocessor	Elektronische component	Elektronische ondergrond met chips componenten verbonden via RoHS richtlijn.
7	Koperdraad	Elektrische bedrading	
8	Batterij	Li-ion batterij	Zie 8.1
9	Koppelingen	Metaal	Titanium legering
10	Overige kunststof onderdelen	Kunststof	Zie het materiaalsymbool op elk onderdeel.



12 Periodieke Inspectie

12.1 Periodieke inspectie

Om veilig gebruik te verzekeren dient u de ALLUX™ iedere twee jaar te laten inspecteren. De periodieke inspectie wordt binnen de garantieperiode kosteloos uitgevoerd. Na de garantieperiode wordt de periodieke inspectie op kosten van de gebruiker uitgevoerd.

De versleten onderdelen (extensiestop rubber en rubber onderdelen) van de ALLUX™ worden zonder kosten vervangen tijdens het periodieke onderhoud als ze binnen de garantieperiode zijn versleten.

Als u vragen heeft over de periodieke inspectie neem dan contact op met de distributeur.

NOTITIE

- Zorg er voor dat de ALLUX™ iedere twee jaar een periodieke inspectie krijgt. Wordt de knie gebruikt zonder periodieke inspectie dan kunnen slijtage en veroudering versnellen en de garantie zal mogelijke schade niet dekken.

13 Garantie

13.1 Garantie

- 1) De ALLUX™ unit heeft een garantieperiode van 3 jaar vanaf de aankoopdatum (basis contract) en de meegeleverde apparatuur, omschreven op pagina 6, een periode van 1 jaar garantie. Als een storing ontstaat als gevolg van het ontwerp of fabricage door ons gedurende de garantieperiode van de apparatuur onder normale gebruiksomstandigheden, zullen we overgaan tot vervanging of reparatie van de betrokken onderdelen.
- 2) Externe onderdelen (extensietop rubber en rubber bekleding etc.) geleverd met de ALLUX™ vallen niet onder de garantie.
- 3) De garantie dekt alleen defecte items. Wij compenseren geen kosten voortkomend uit product storingen of andere schades.
- 4) Bij de volgende oorzaken zal de reparatie op kosten van de klant komen zelfs binnen de garantieperioden.
 - Als storing of schade veroorzaakt is door handelen niet conform de voorschriften uit dit document, laten vallen tijdens gebruik of blootstellen aan zeer sterke schokken buiten het normale gebruik.
 - Als storing of schade worden veroorzaakt door verkeerd gebruik of verkeerde modificaties of reparaties.
 - Als storing of schade wordt veroorzaakt door brand, aardbevingen, wind, overstromingen, zeewater, bliksem of enig ander extreem natuurgeweld.
 - Als storing of schade het gevolg is van het gebruik van niet door Nabtesco meegeleverde apparatuur.
 - Als storing of schade zich na de garantieperiode voor doet.
 - Als storing of schade het gevolg is van afstellingen door partijen niet gecertificeerd door Nabtesco of de distributeur.
 - Als storing of schade het gevolg is van gebruik zonder periodieke inspectie.
- 5) Betrouwbaarheid
De fabrikant garandeert alleen de betrouwbaarheid van het product als het gebruikt wordt volgens de beschrijvingen en instructies uit dit document. De fabrikant garandeert geen betrouwbaarheid ten aanzien van schade veroorzaakt door het negeren van dit document vanwege verkeerd gebruik of ongeoorloofde modificaties, of ongelukken voortkomend uit de conditie van de geamputeerde (gebruiker), speciaal door verandering van fysieke conditie.
- 6) Resale en vervoer van de ALLUX™
Om een zo veilig mogelijke after-sales, service en periodieke inspectie te garanderen, en dus de algehele veiligheid, is geen wederverkoop of toewijzing van de ALLUX™, de accessoires, de instel app of het wachtwoord van de instel app toegestaan.

13 Garantie

13.2 Garantieperiode van meegeleverde apparatuur

De garantieperiode van de met de ALLUX™ meegeleverde apparatuur, zoals de oplader, wordt getoond in de onderstaande tabel.

Laadpoort kap NE-CC01	1 jaar		Oplader NE-BC01	1 jaar	
Power off kap NE-CC02	1 jaar		AC-adapter NE-AD01	1 jaar	
Back-up batterij NE-SB01	1 jaar		Stekkeradapter NE-PAXX	1 jaar	
Verlengkabel NE-CL02	1 jaar		Back-up batterij laadkabel NE-CL01	1 jaar	
			Back-up batterij houder NE-SC01	1 jaar	

13.3 Reparatie

- 1) Staat de oorzaak van het defect niet vast, zullen de maatregelen bepaald worden in samenspraak met de klant en de distributeur.
- 2) Reparatie van de buitenste laklaag zal geschieden op kosten van de gebruiker. Vraag de distributeur om een kostenraming.
- 3) Als de knie gerepareerd moet worden na het verstrijken van de garantieperiode, geldt een garantie van 1 jaar op gerepareerde onderdelen.
- 4) Een ALLUX™ die 8 jaar in gebruik is na aankoop geldt als niet meer te repareren.



Nabtesco Corporation

Fabrikant

Nabtesco Corporation
Accessibility Innovations Company
Assistive Products Department

35, Uozakihama-machi, Higashinada-ku
KOBE, 658-0024, JAPAN
Tel: +81-78-413-2724
Fax: +81-78-413-2725
<http://welfare.nabtesco.com/>

Gemachtigde vertegenwoordiger voor EU landen

ORTHO-REHA Neuhof GmbH
Gundelfinger Straße 6
90451 Nürnberg, GERMANY

Tel: +49 911 643 3940
Fax: +49 911 660 4124

Contact



Loth Fabenim B.V.
De Liesbosch 14-G
3439 LC Nieuwegein, THE NETHERLANDS

Tel: +31 30 27 32 506
Fax: +31 30 27 11 045
Email: sales@lothfabenim.nl
www.lothfabenim.nl

Neem contact met ons op als u merkt dat een pagina ontbreekt of niet correct is.

Nabtesco

Nabtesco Corporation