

Flow2 traplift

Tab 04: Installeren, instellen en vrijgeven



A ThyssenKrupp
Elevator company

ThyssenKrupp Accessibility



ThyssenKrupp

Flow2 traplift

Tab 04: Installeren, instellen en vrijgeven

Inhoudsopgave

1	Voorbereiden	5
1.1	Op de vestiging	5
1.2	Bij de klant	5
2	Rail installeren	7
2.1	Poten en steunen monteren	7
2.2	Raildelen koppelen met een delingbus	9
2.3	Voedingskabel aanbrengen	9
2.4	Laadcontacten monteren en installeren	10
2.4.1	Vaste laadcontacten	10
2.4.2	Mobiele laadcontacten	11
2.4.3	Aansluiten van laadcontacten	12
2.5	Transformator aansluiten en bevestigen	13
2.6	De rail positioneren	14
2.7	De rail smeren	14
3	Aanbrengen en installeren drive unit en stoelopbouw	15
3.1	De aandrijfunit klaar zetten	15
3.2	Vorbereiding inrijden	16
3.3	Inrijden	18
3.4	Aandrijfunit gereed maken voor gebruik	20
3.5	Stoelopbouw monteren	21
3.5.1	Installeren van de handbediende draaizitting	22
3.5.2	Hoogteverstelling stoelopbouw	23
3.5.3	Lengte veiligheidsgordel aanpassen	25
3.6	De rail op de trap monteren	26
4	RF-apparaten aanmelden en monteren	27
4.1	RF-apparaten aanmelden	27
4.1.1	Bedieningskastjes aanmelden	27
4.1.2	Bedieningskastje opnieuw aanmelden	29
4.1.3	Repeater aanmelden	29
4.1.4	Haal en parkeer posities instellen	30
4.2	RF-apparaten monteren	30
4.2.1	Haal- en parkeerkastje	30
4.2.2	Repeater monteren	31
5	Testrit maken	33
5.1	Testrit	33
5.2	Noodeindstop	34
6	Vrijgave van het product	37
6.1	On-site installatietest	37
6.1.1	Statische-belastingmethode	37
6.1.2	Momentsleutelmethode	37

6.2	CE-controleformulier invullen	39
6.3	Werkplek opruimen	39
6.4	Gebruiker instrueren	39
6.5	Controleren van de installatie en de veiligheidsvoorzieningen (checklist)	40
7	Installeren zonder flashkaart gegevens	43
7.1	Railsegmenten	43
7.2	Vaststellen snelheidsprofiel	44
7.3	Vaststellen draaizittingprofiel	45
7.4	Parkeer- en halteplaatsen	47
8	Service modes	49
8.1	Bediening	49
8.2	Mode 4: Calibreren horizontaalstand	50
8.3	Mode 5: Calibreren swivelstand	50
8.4	Mode 6: Invoeren raildatatabel	51
8.5	Mode 7: Installeren rf-onderdelen	52
8.6	Mode 8: H/P-kastjes koppelen aan haal- en parkeerplaatsen	53
8.7	Mode 9: Invoeren parameters	54
8.8	Speciale mode 9	55
8.9	Inleren van railgegevens	55
8.9.1	Backup/Restore/Clear opties	55
8.9.2	Inleermenu	56
8.9.3	Inleren snelheidsprofiel en laadcontacten	57
8.9.4	Inleren draaizittingprofiel en rotaties	58
9	Software upgrade	59
10	Quick Reference Card	61

1 Voorbereiden

1.1 Op de vestiging

Controleer aan de hand van de installatietekening en de vrachtbrief of alle benodigde onderdelen van de aandrijfunit aanwezig en onbeschadigd zijn, in het bijzonder:

- De railsegmenten en de delingbussen.
- De aandrijfunit.
- De stoelopbouw met bedieningsunit.
- Diverse losse onderdelen, zoals: haal- en parkeerkastjes met joysticks, transformator Flashkaartje, twee-aderige voedingskabel, laadcontacten, railsteunen met bevestigingsmateriaal en een installatietekening.



Fig. 1-1 Railsegmenten



Fig. 1-2 Aandrijfunit



Fig. 1-3 Stoelopbouw



Fig. 1-4 Diversen

Controleer aan de hand van de installatietekening en de verzendlijst:

- De kleur van de rail.
- Het soort en de kleur van de bekleding.

1.2 Bij de klant

- Controleer in de ruimte waar je de aandrijfunit gaat installeren of alle benodigde en afgesproken bouwkundige aanpassingen zijn uitgevoerd. Als de aanpassingen niet zijn uitgevoerd, neem dan contact op met de chefmonteur of de servicemanager.
- Controleer de ruimte waar je de aandrijfunit gaat installeren op schade. Meld eventuele schade bij de klant en noteer deze op een formulier. Laat dit formulier ondertekenen door de klant.

- Als je zo dadelijk ongestoord te werk wilt gaan, dan loop je nu alvast alle zaken langs waar je de klant voor nodig hebt:
 - Waar kun je het beste de transformator plaatsen?
 - Waar kun je het beste de Haal- en parkeerkastjes monteren?
 - Zijn er zaken die je moet verwijderen of verhangen (zoals een schilderij of een kapstok)?
 - Zijn er bouwkundige zaken waar je rekening mee moet houden?

**TIP**

Geef de klant nu alvast de gebruikshandleiding om door te lezen.

2 Rail installeren

Tijdens de voorassemblage bouw je de rail volledig op, zonder hem te bevestigen aan de trap.

1. Sorteer de raildelen, steunen en poten op nummer (zie installatietekening).
2. Bouw de rail deel voor deel van onder tot boven op:
 - a. Monteer de bijbehorende poten en steunen op het raildeel.
 - b. Breng een delingbus aan in het bovenste uiteinde van het raildeel.
 - c. Leg het raildeel op zijn plaats en trek de voedingskabel voor de laadcontacten door het raildeel. Als er op het raildeel zelf een laadcontact moet komen, zorg er dan voor dat de voedingskabel uittreedt op de plaats van het laadcontact en van daaruit ook weer verder gaat.
 - d. Schuif het raildeel over de delingbus van het voorgaande raildeel en klem de delingbus vast.
 - e. Sla een borgpen in de koppeling van de heugels.
 - f. Herhaal stappen a t/m e voor het volgende raildeel.
 - g. Sluit het onderste en bovenste raildeel af met een einddop.
 - h. Monteer en installeer de laadcontacten.
 - i. Sluit de transformator aan.
 - j. Positioneer de rail.



TIP

Bovenstaande volgorde is een advies. Meestal werkt de assemblage het beste van beneden naar boven, maar niet altijd. Bepaal zelf welke volgorde je het meest eenvoudig vindt.



LET OP

Zorg dat de borgpen goed in de koppeling van de heugels zit, deze mag absoluut niet onder de rail uitsteken.

2.1 Poten en steunen monteren

Er zijn drie soorten steunen:

- De vloersteun (bij een verticale stop onder).
- De tredesteun (op de treden).
- De bordessteun (op een bordes of horizontaal deel).

**LET OP**

Monteer de poten en steunen alleen aan de raildelen. Monteer ze nog niet op de trap.

De vloersteun:

1. Plaats twee hamerkopbouten (1) in de openingen in de railbeugel (2).
2. Monteer de vloersteun (3) met de twee hamerkopbouten en twee Tensilock-moeren (4) aan de railbeugel.

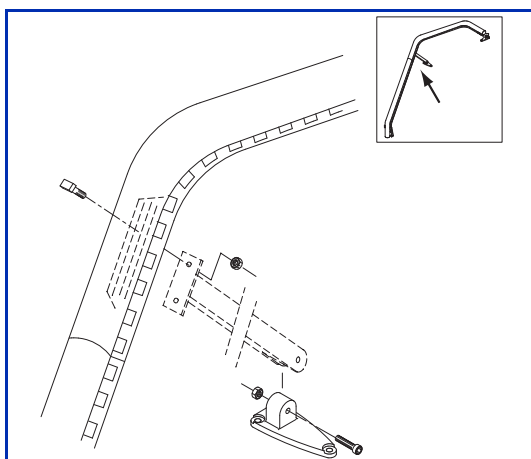


Fig. 2-1 Tredesteun op railbeugel monteren

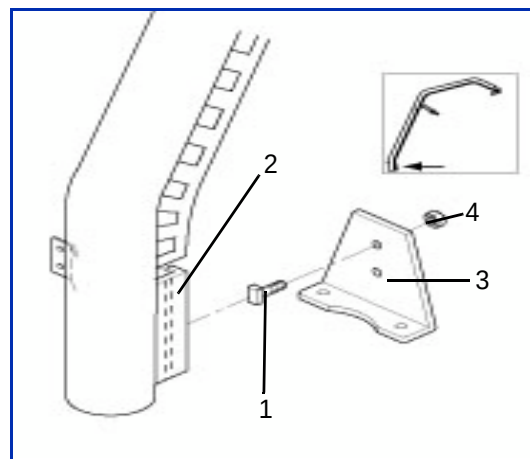


Fig. 2-2 Vloersteun op railbeugel monteren

De tredesteun:

Bereid de steun eventueel voor.

1. Monteer de poot (5) op de voet (10). Doe dit door middel van het assembleren van de M10 bout (15) en tensilockmoer (20).
2. Schroef de bout (6) met ring (22) in de wig (3) in de koker (5) met daartussen de railbeugel (2) op de goede hoogte.

**LET OP**

Plaats de moer altijd uit het zicht aan de muurzijde. Plaats de bout aan de trapzijde.

De bordessteun:

1. Monteer de bordessteun (8) met twee Tensilock-bouten (9) aan de railbeugel (10).

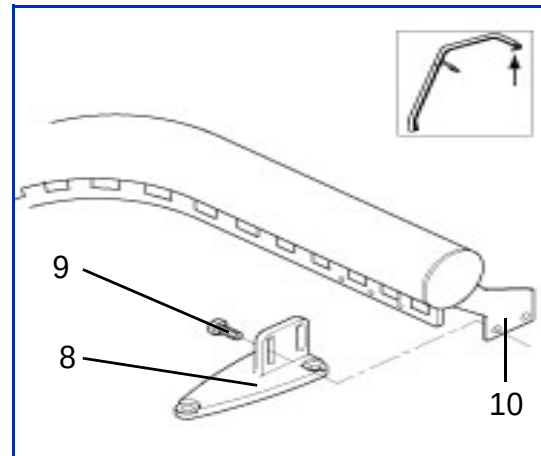


Fig. 2-3 Bordersteun op railbeugel monteren

2.2 Raildelen koppelen met een delingbus

1. Draai de vier inbusbouten in de delingbus (licht) aan, zodat de vier moeren klem komen te zitten in de gleuf aan de binnenkant.
2. Breng de delingbus aan in het uiteinde van een raildeel en breng het in de juiste positie.
3. Klem de delingbus vast (niet te vast) met de eerste inbusbout.
4. Schuif het andere raildeel over de delingbus en laat het goed aansluiten.
5. Doe een borgpen in het bovenste gat van de raildeling
6. Pers de borgpen mbv een lasklem of waterpomptang in de heugel



Fig. 2-4 Raildelen koppelen

2.3 Voedingskabel aanbrengen

1. Trek de twee-aderige voedingskabel met behulp van een trekveer door de buis van de railsegmenten.
2. Trek de voedingskabel door de opening in de steun voor het laadcontact. Zorg voor een lengte vanaf het gat van de rail van ongeveer $L=20$ cm.

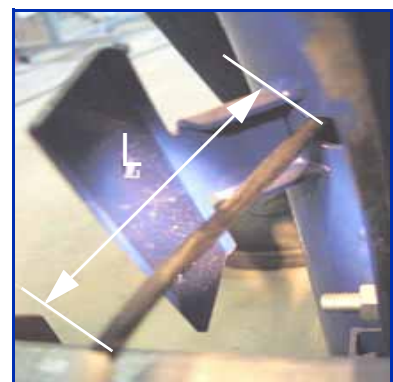


Fig. 2-5 Uitstekende lengte voedingskabel

**TIP**

Als zich halverwege de rail een parkeerplaats bevindt, is er een extra steun met een doorgangsopening. Hier moet dan ook een twee-aderige voedingskabel naar toe.

2.4 Laadcontacten monteren en installeren

2.4.1 Vaste laadcontacten

De posities van de vaste laadcontacten zijn door de fabriek voorbereid op de rail.

Het laadcontact wordt als volgt gemonteerd:

1. Strip de voedingskabel met een lengte van ongeveer 9 cm.
2. Bevestig een fastonstekker aan de draadeinden.
3. Voer de kabels door het laadcontact.
4. Bevestig de fastonstekker op de lippen in het laadcontact.
5. Monteer het laadcontact aan de rail, met (2x) m6x16.
6. Verstel het laadcontact in lijn met de veercontacten van de aandrijving. Bij een verticale start is het verstellen altijd noodzakelijk.

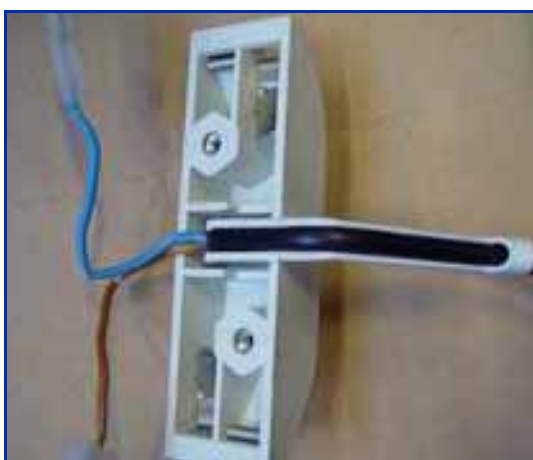


Fig. 2-6 Doorvoer kabels in laadcontact



Fig. 2-7 Kabels bevestigen



Fig. 2-8 Monteer het laadcontact op de rail

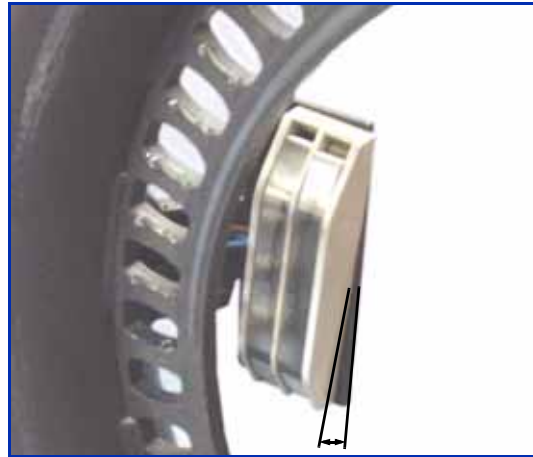


Fig. 2-9 Laadcontact verstellen

2.4.2 Mobiele laadcontacten

Er zijn ook laadcontacten, die achteraf door een monteur kunnen worden aangebracht. De steun van dit laadcontact is met twee schroeven aan de rail bevestigd zoals aangegeven in Fig. 2-10.

Let erop dat u bij het bestellen van dit laadcontact ook de kleur van de rail opgeeft.

Monteer dit mobiele laadcontact alleen op de volgende plaatsen:

- rechte delen van de rail;
- verticale bochten in de rail;
- horizontale bochten in de rail.



Fig. 2-10 Mobiel laadcontact

De steun kan niet gecombineerde bochten (verdraaide raildelen) gemonteerd worden. Het hart van de steun moet een minimale afstand van 130 mm van het begin of einde van een gecombineerde bocht hebben.



Fig. 2-11 Mobiel laadcontact

Monteer dit laadcontact als volgt:

1. Kies een gat in de tandheugel waar de steun voor het mobiele laadcontact gemonteerd kan worden.
2. Boor gaten (5 mm) naast dit gat in de tandheugel (Onderlinge afstand 23,5 mm, afstand tot onderzijde van heugel 34 mm) voor de bevestiging van de steun.
3. Voorzie deze gaten van M6 schroefdraad.
4. Boor een gat (16 mm) in de rail voor de kabeldoorvoer (15 mm afstand van de tandheugel).
5. Monteer de bijgeleverde rubberen doorvoertule in het gat van de rail.
6. Monteer de beugel met de twee schroeven en twee afstandsringen op de tandheugel.
7. Sluit het laadcontact aan en monteer het laadcontact op de steun.
8. Voer de bedrading door de tule en door de buis en sluit de bedrading aan op de voeding.
9. Verstel het laadcontact in lijn met de veercontacten van de aandrijving.

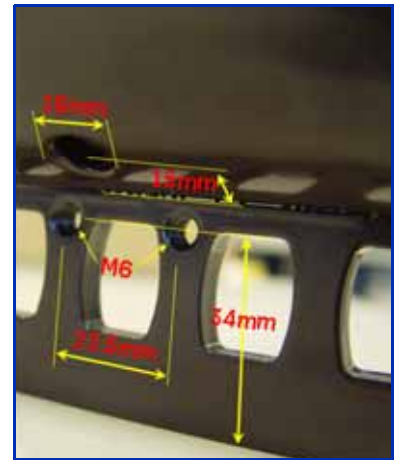


Fig. 2-12 Gatenspatroon

2.4.3 Aansluiten van laadcontacten



TIP

Voor het parallel aansluiten van meerdere laadcontacten kunnen de kabels worden doorverbonden met een lasbus. Bij meerdere verdiepingen kan de las het beste bij de deling worden gemaakt (zie Fig. 2-14).



LET OP

De aansluiting van + en - van het onderste laadcontact moet tegengesteld zijn aan die van de overige laadcontacten. Op deze manier ziet de aandrijfmotor dat het onderaan de rail is aangekomen en dat hij moet stoppen. Dit is het zogenaamde resetpunt (zie Fig. 2-13).

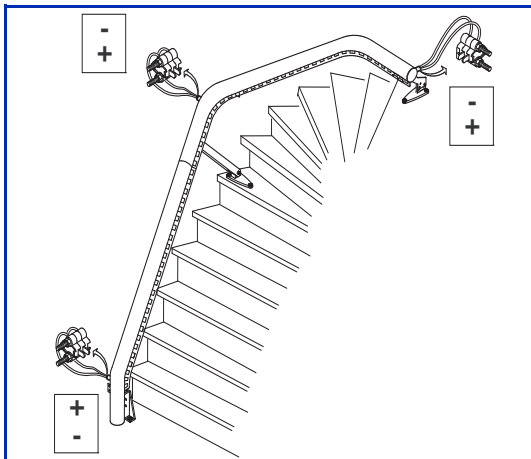


Fig. 2-13 Polariteit laadcontacten



Fig. 2-14 Lasbus

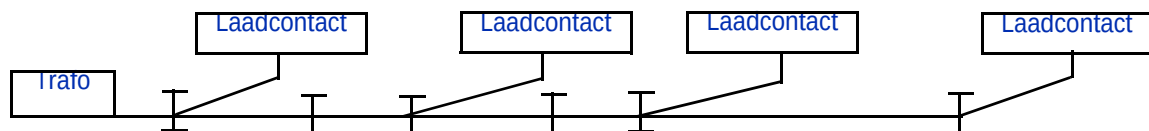


Fig. 2-15 Schematische weergave aansluiting laadcontacten

2.5 Transformator aansluiten en bevestigen

1. Plaats de transformator bij het laadcontact dat zich het dichtst in de buurt van een 220V-wandcontactdoos bevindt. Gebruik een verlengsnoer indien nodig.
2. Steek de stekker van de transformator in de wandcontactdoos.
3. Controleer of de voltage ongeveer 33 V is en de aansluitingen zoals wordt weergegeven in bovenstaande afbeeldingen.
4. Sluit de Installatiedraden van het laadcontact aan op de transformator.
5. Bevestig de transformator op een geschikte plaats met vier schroeven en sluitringen.



TIP

In plaats van het netsnoer kun je ook de installatiedraden verlengen en netjes wegwerken.



TIP

Haal de stekker uit de wandcontactdoos.

2.6 De rail positioneren

1. Controleer de verstelposities 'X', 'Y' en 'Z' aan de hand van de installatietekening. De verstelmaten worden gemeten vanaf de muur of een trede tot het midden van de buis van het railsysteem.
2. Controleer de helling van de rail met de waarden op de installatietekening.
3. Positioneer de rail optimaal.
4. Verstel de poten en steunen zodat de rail stabiel op de trap komt te staan. Breng, indien nodig, een of meerdere vulplaatjes aan tussen een poot en de rail.

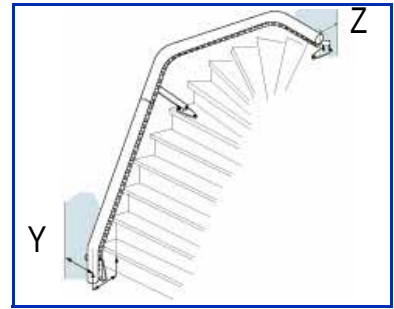


Fig. 2-16 Railpositie

2.7 De rail smeren

1. Ontvet de rail als deze vet is met ontvetter.
2. Gebruik voor het smeren 'Super Lube' en smeer dit uit over de rail door middel van een kwastje.
 - Smeer het loopvlak in de gaten.
 - Smeer het loopvlak van het steunwiel.

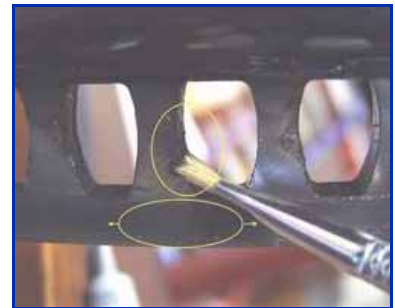


Fig. 2-17 Aandachtspunten heugel smeren

3 Aanbrengen en installeren drive unit en stoelopbouw

Assembleer de lift volledig. Monteer de rail nog niet vast aan de trap.

**LET OP**

Het kan zijn dat het geheel een beetje onstabiel wordt. Zet in dat geval de rail met een tijdelijke bevestiging (bijvoorbeeld lijmklemmen) vast.

**TIP**

Wanneer het inrijpunt boven aan de trap is zal de aandrijfunit in zijn doos naar boven gedragen worden. De overige dozen kunnen beneden uitgepakt worden. Breng de verpakkingsmiddelen weer naar beneden. Op deze manier weet je zeker dat je niets vergeet en dat je niet per ongeluk iets met de verpakking weggooit.

Voor het 'inbedrijf stellen' van de Flow2 is de volgende procedure opgesteld. Het is van groot belang alle achtereenvolgende stappen ook daadwerkelijk uit te voeren.

Stappenplan:

1. Zet de aandrijfunit klaar.
2. Voorbereiding inrijden.
3. Inrijden.
4. Aandrijfunit gereed maken voor gebruik.
5. Stoelopbouw op aandrijfunit monteren.
6. Rail monteren.

3.1 De aandrijfunit klaar zetten

Zet aandrijfunit in zijn verpakking klaar op de plaats waar deze in de rail gereden gaat worden.

Ga als volgt te werk:

1. Open de verpakking.
2. Haal het bovenbuffer uit de doos en zet deze naast het inrijpunt van de rail.
3. Til de aandrijfunit uit de doos en zet deze op het bovenbuffer, zodanig dat de aandrijfunit er goed voor staat om erin te rijden.

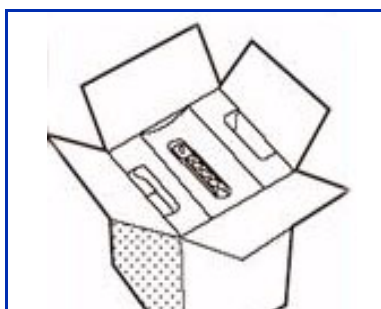
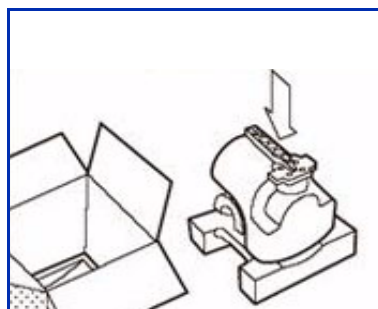
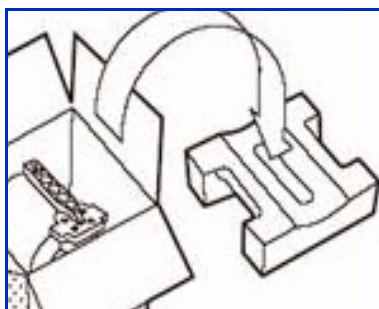


Fig. 3-1 Klaarzetten aandrijfunit



3.2 Voorbereiding inrijden

1. Verwijder de service kap.
2. Plaats de zekering (40 A) in de aandrijfunit, de zekering bevindt zich aan de handgreep.
3. Zet de aandrijfunit aan, door de rode hoofdschakelaar, achterop de aandrijfunit, een paar millimeter omhoog te trekken.



Fig. 3-2 Service kap demonteren



Fig. 3-3 Zekering in drive unit

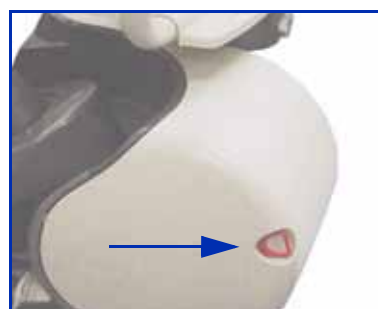


Fig. 3-4 Aandrijfunit aanzetten



TIP

Bij het inschakelen van de lift zal er een geluidssignaal te horen zijn. Bovendien zal het driecijferig release nummer getoond worden in het display van de service unit.

4. Controleer of de mode knop van het serviceboard in mode 3 staat.
 1. Schakel de lift uit.
 2. Draai de modeswitch naar een andere stand.
 3. Schakel de lift weer in.
Het display geeft aan in welke mode de lift staat.
 4. Kies stand 3 met de modeswitch.

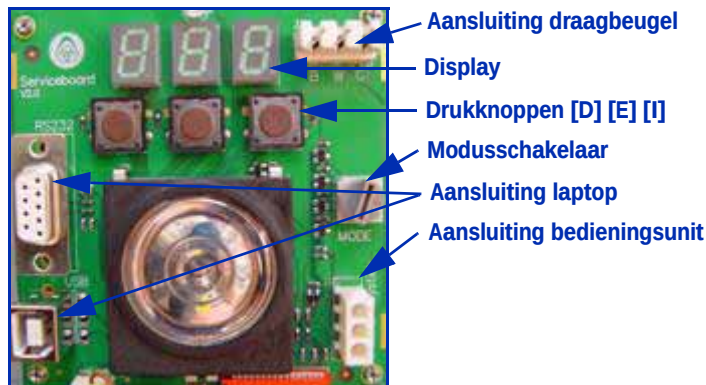


Fig. 3-5 Serviceboard

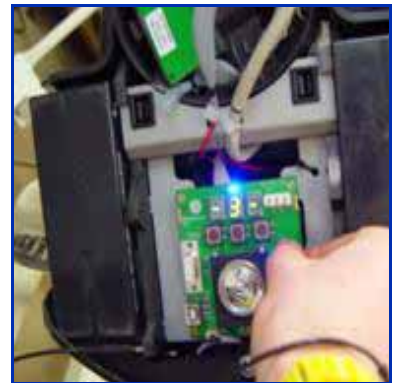


Fig. 3-6 ESD maatregelen

5. Wanneer er geen einddop aanwezig is, plaats de meegeleverde grijze einddop aan het uiteinde van de rail.
6. Om het inrijden te vergemakkelijken kunt u het inrijdgereedschap gebruiken.
 - a. Verzekert u ervan dat de spaninrichting gelokt is door de knop te verdraaien.
 - b. Steek het inrijdgereedschap in het railend.
 - c. Zet het inrijdgereedschap vast door de knop vast te draaien.



Fig. 3-7 Inrijdgereedschap



Fig. 3-8 Inrijdgereedschap

7. Bedien de hendel van de draagbeugel, aangegeven op de afbeelding, twee kanten op om te controleren of de motor draait. Deze hendel gebruik je voor het inrijden van de aandrijfunit.

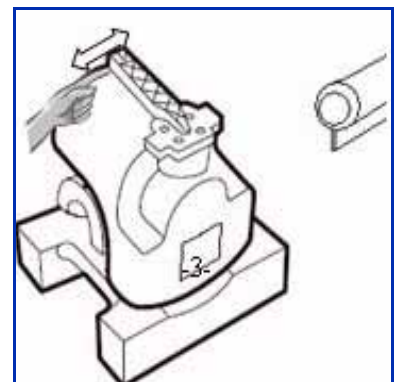


Fig. 3-9 Bedieningshendel

**LET OP**

Neem ESD maatregelen, zoals matje, bandje en schoenen. Raak in geen enkel geval een printplaatje aan zonder deze maatregelen.

**LET OP**

Controleer de bedrading indien de motor niet draait.

3.3 Inrijden

De aandrijfunit staat op het bovenbuffer bij het inrijpunt, deze kan nu makkelijk op de rail gereden worden. Zorg ervoor dat je voor de aandrijfunit staat zoals je op Fig. 3-11 kunt zien.

1. Zorg ervoor dat de stekker van de transformator niet in de wandcontactdoos is geplaatst.
2. Zet de vorken van de laadsamenstelling onder de aandrijfunit recht, zodat ze bij het inrijden in lijn staan met de heugel.
3. Pak de aandrijfunit op bij de draagbeugel en het rijwerk.



Fig. 3-10 Zet de stand van de vorken recht



Fig. 3-11 Pak de aandrijfunit vast

4. Duw het eerste rijwerk op de rail.
5. Houd de aandrijfunit horizontaal en duw het op de rail totdat het tandwiel de heugel raakt.



Fig. 3-12 Eerste rijwerk op de rail duwen



Fig. 3-13 Aandrijfunit horizontaal houden

6. Rij de aandrijfunit voorzichtig op de rail met de hendel op de draagbeugel. Controleer hierbij de stand van de vorken, deze dienen om de tandheugel te zitten. Corrigeer zonodig.
7. Houd de aandrijfunit horizontaal, zodat de achterste rijwerken goed op de rail kunnen rijden.

**LET OP**

Zorg ervoor dat de aandrijfunit tijdens het inrijden horizontaal wordt gehouden, om beklemming van de aandrijfunit op de rail te voorkomen.



Fig. 3-14 Controle stand vorken



Fig. 3-15 Inrijden op de rail

8. Steek de stekker van de transformator in de wandcontactdoos.
9. Rij de aandrijfunit van boven naar beneden naar het resetpunt (onderste laadcontact) en stop enkele millimeters boven het midden van dit laadcontact. Op het moment dat de laadschaatsen in contact komen met het resetpunt moet de melding 'rSt' kortstondig in het display verschijnen. Gebeurt dit niet, controleer dan of het resetcontact juist is aangesloten en of er spanning op het contact staat.

**WAARSCHUWING**

Resetten moet in neerwaartse richting gebeuren. Voor beneden inrijden betekent dit: eerst voorbij het resetpunt rijden en daarna weer terug. De 'rSt' melding verschijnt alleen wanneer de aandrijfmodule zich aan het voortbewegen is.

**WAARSCHUWING**

Inrijdmode (-3-) en inleermode (-6-) houden geen rekening met de positie op de rail. Let op dat de lift niet tegen de grond of uit de rail rijdt.

10. Verwijder het inrijdgereedschap van het uiteinde van de rail.
 - a. Draai de spaninrichting los door de knop los te draaien.
 - b. Wanneer het inrijdgereedschap klemt, geef er dan een zachte tik tegen de knop.
 - c. Verwijder het inrijdgereedschap van de rail.
 - d. Plaats de eindkap op de rail.

3.4 Aandrijfunit gereed maken voor gebruik

1. Demonteer de handgreep:
 - Haal de vier M8 moeren los.
 - Haal de kabels los uit de service module met een punttang.
 - Trek de kabel naar buiten.
2. Controleer met een waterpas of de stoelflens horizontaal staat.
3. Kies mode 4 als correctie nodig is.
 - Druk kort op de [E]. De huidige instelling staat op het display.
 - Stel de flens horizontaal met de [D]- en [L]-knoppen (van -99 tot 99).
 - Druk de [E] knop lang in, de nieuwe instelling wordt overgenomen.
4. Herhaal deze stap voor de draaistand van de zitting. De lock-pin op de flens moet recht naar voren wijzen. Kies mode 5 als correctie nodig is.

**TIP**

Stap 3 en 4 kunnen eenvoudig worden gecontroleerd door de [E]-toets in te drukken in mode 3.

5. Zet de aandrijfunit in mode 0, door aan de modeschakelaar te draaien.
6. Monteer de service kap.
 - Zet de onderzijde van de servicekap in de aandrijfunit (1).
 - Duw de kap tegen de aandrijfunit (2).
7. Zet de lift uit en vervolgens weer aan, door de rode hoofdschakelaar te bedienen.



Fig. 3-16 Servicekap monteren

**TIP**

De aandrijfunit staat nu in de gebruikersstand. Dit houdt in dat het display wordt uitgeschakeld.

3.5 Stoelopbouw monteren

De hoogte van de stoel is standaard in de fabriek afgesteld in de middelste stand. Afhankelijk van de gebruiker kan dit bijgesteld worden. Monteer eerst de stoel (paragraaf 3.5.1) en kijk of de hoogte correct is, waarna deze eventueel kan worden aangepast.

1. Haal de stoelopbouw uit de doos.
2. Verwijder de kap onder de zitting van de stoelopbouw.
3. Til de stoel op de flens van de draaizitting.
4. Draai de M8-moeren op de uitstekende draadeinden op de flens.



Fig. 3-17 Stoel op flens

**LET OP**

De pin op de flens van de draaizitting valt in het extra gat in het frame van de stoelopbouw.

5. Plaats de kap onder de zitting van de stoelopbouw terug.
6. Schat de gebruiker in
7. Pas de zithoogte indien nodig aan (paragraaf 3.5.1).
8. Controleer de lengte van de veiligheidsgordel. Pas deze eventueel aan (paragraaf 3.5.2).

3.5.1 Installeren van de handbediende draaizitting

Montage handbediende draaizitting

1. Demonteer de 4 tapeinden uit de flens van de squeeze unit zonder deze te beschadigen. Leg de tapeinden apart, deze heeft u later weer nodig.
2. Demonteer de twee schroeven en de stelschroef. Deze zijn niet meer nodig en kunnen weggegooid worden.



Fig. 3-18 Tapeinden en schroeven

3. Schroef de kogelkop op de squeeze unit aan de tegenovergestelde kant van de swivelzijde. Klik de kogelkop op de piston. Gebruik de borgpennen, zie Fig. 3-19. Smeer de kogelkop in met wat Superlube.
4. Plaats de reactiestang op de kogelkop.



Fig. 3-19 Kogelkop

5. Sluit de kogelkop op met behulp van de veerklip.



Fig. 3-20 Veerklip

6. Steek de reactiesttang onder de omkapseling van de stoelsteun en bevestig deze aan de squeeze eenheid.
7. Bevestig de stoelsteun met 3 imbusbouten.
8. Smeer de kogelkop in met wat Superlube.
9. Plaats het losse eind van de reactiestang los over de kogelkop en blokkeer de swivel.



Fig. 3-21 Stoelopbouw met imbusbouten

10. Rijd de aandrijfunit heen en terug over de rail en controleer de afstelling van de anti-squeeze unit.
11. Verstel zonodig de lengte van de reactiestang.
12. Druk het (nog losse) uiteinde van de reactiestang op de kogelkop.
13. Sluit de kogelkop op met behulp van de veerklip.



Fig. 3-22

14. Monteer de tapeinden in de omkapseling.
15. Monteer de stoelopbouw.
16. Ga naar stap 1 van paragraaf 3.5



Fig. 3-23

3.5.2 Hoogteverstelling stoelopbouw

De hoogte van de stoelopbouw kan worden aangepast aan de gebruiker. Dit door te kiezen uit één van de standen. Elke stand komt overeen met een bepaalde hoogte.

De volgende vuistregel geldt bij het verhogen van de stoelopbouw:

- Eén stand hoger van de stoel hoogteverstelling gaat gepaard met één stand lager van de voetenplank.

Sinds eind 2007 is een andere goudkleurige steun gemonteerd, die twee mm dunner is en afgeronde hoeken heeft.

Deze steun heeft 4 in plaats van 5 standen.



Fig. 3-24 Nieuwe steun
stoelhoogteverstelling

Stappenplan:

1. Verwijder de stoel van de aandrijfunit
 - Verwijder de kap onder de zitting.
 - Draai de vier M8 moeren los.
 - Leg de stoel naast de aandrijfunit neer.
2. Verwijder de service kap.
3. Verwijder de kap van de stoel hoogteverstelling
4. Stel de hoogte in door de stand van de stoel hoogteverstelling hoger of lager te zetten dan stand 3.
 - Draai de vier M8 moeren los met pijpsleutel 13.
 - Verplaats het beugelframe van de hoogteverstelling naar de juiste stand.
 - Voor stand 1: Verdraai de hoogteverstelling 180° door in mode-3 het sensorboard met kap schuin te houden. Hierdoor creëer je een extra lage stand. Zet de beugel over deze draadeinden en draai de moeren hierop vast.
 - Voor stand 2: Draai alle moeren los, zet de beugel over de goede draadeinden en draai de moeren hierop vast.
 - Voor stand 4: Draai het beugelframe om en draai de moeren weer vast.



Fig. 3-25 Verwijderen kap voor de hoogteverstelling



Fig. 3-26 M8 moeren

**LET OP**

Het gat in het beugelframe moet samenvallen met het hoogteverstellingframe.

5. Plaats de kap van de hoogteverstelling terug.
6. Plaats de servicekap terug.

**LET OP**

Zorg ervoor dat de kabels niet beklemd raken.

Hoogte van de voetenplank

De standen van de voetenplank zijn afhankelijk van de hoogteverstelling van de stoelopbouw. De volgende vuistregel geldt bij de hoogteverstelling van de voetenplank:

Eén stand hoger van de stoel hoogteverstelling gaat gepaard met één stand lager van de voetenplank. Om de voetenplank één stand lager te zetten zal de voetenplank-as ook een stand lager moeten en de linkage één hoger.

Stappenplan:

1. Leg de stoel neer zoals wordt weergegeven op Fig. 3-27 en gebruik eventueel een klem tegen het opklappen van de stoelopbouw
2. Verstel de linkage volgens vuistregel door de M6x16 bout los te draaien en de linkage uit te schuiven. Het vierkant is stand 3. Zie Fig. 3-28.
3. Demonteer de twee brackets door de M6x16 bout los te draaien en ze uit het frame te schuiven.
4. Stel de juiste stand in van de voetenplank-as hoger of lager dan stand 3, gebruik de vuistregel, zie Fig. 3-29.
5. Zet de linkage en de brackets weer vast met een M6x16 bout.



Fig. 3-27 Voetenplank verstellen

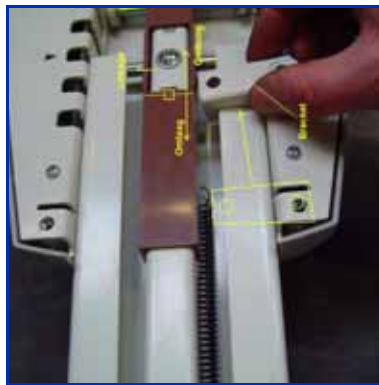


Fig. 3-28 Linkage één stand omhoog



Fig. 3-29 Voetenplank één stand omlaag

**LET OP**

De middelste stand wordt bij de linkage gekenmerkt door een vierkantje (□), en de voetenplank door een (▸).

3.5.3 Lengte veiligheidsgordel aanpassen

1. Verwijder de klep van de linker armleuning, door middel van een platte schroevendraaier, zie Fig. 3-30.
2. Verplaats de pen in het juiste gat van de gordel, zie Fig. 3-31.
3. Plaats de klep weer terug.



Fig. 3-30 Klepje demonteren



Fig. 3-31 Veiligheidsgordel verstellen

3.6 De rail op de trap monteren

Na het uitvoeren van een rit is de rail optimaal gepositioneerd. De steunen kunnen nu definitief vastgezet worden.

**LET OP**

Controleer na de montage van elke steun of de rail niet verschoven is.

1. Monteer de bordessteun van het railsysteem met het juiste bevestigingsmateriaal op de trap. Boor gaten indien nodig.
2. Monteer de tredesteun(en) van het railsysteem met het juiste bevestigingsmateriaal op de trap. Boor gaten indien nodig.
3. Monteer de vloersteun van het railsysteem met het juiste bevestigingsmateriaal op de trap. Boor gaten indien nodig.

**LET OP**

Controleer nadat de rail is bevestigd of de laadsamenstelling van de aandrijfunit niet tegen de railsteunen aankomt. Maak de betreffende bout los en gebruik een klem die de rail verder van de railsteun drukt. Bevestig daarna de bout weer.

4 RF-apparaten aanmelden en monteren

4.1 RF-apparaten aanmelden

Nu kunnen de Radio Frequency (RF-) apparaten worden aangemeld. De Flow2 heeft een aantal standaard en een aantal optionele RF-apparaten.

Standaard:

- bedieningsunit
- haal- en parkeerkastjes

Optioneel:

- bedieningskastje voor begeleiding
- repeater.

Met het aanmelden van een RF-apparaat ontvangt dit apparaat een specifieke code. De code zorgt ervoor dat een bepaald apparaat alleen de bijbehorende aandrijfunite kan bedienen en niet die van de buurman.

Indien er in de buurt nog een Flow2 bevindt of andere RF apparaten dan kan het zijn dat die zich op hetzelfde kanaal bevinden. En elkaar storen, met als gevolg dat de lift stopt of niet weg rijdt. In dit geval moet je het kanaal aanpassen.

Om een ander kanaal te kiezen, verricht je de volgende handelingen:

- ga naar menu -9-
- kies bij CH1 nu CH 2 of CH3
- meld alle RF kastjes opnieuw aan zoals hier verder beschreven.



TIP

Bij het bedienen van de parkeerknop op het haal- en parkeerkastje, zal de traplift niet verder rijden dan het geprogrammeerde parkeercontact. Indien de traplift verder gestuurd dient te worden, moet een bedieningskastje voor begeleiding ingesteld worden.



LET OP

Bij het aanmelden moet zowel de aandrijfunite als het RF-apparaat in de aanmeldmode geschakeld worden, zie paragraaf 3.4.1.

4.1.1 Bedieningskastjes aanmelden

1. Maak voor jezelf de kastjes herkenbaar door ze te coderen:
 - '0' voor het haal- en parkeerkastje beneden.
 - '1' voor het kastje wat hoger wordt gemonteerd.
 - '2' voor het weer wat hogere kastje enz.
 - 'Att' voor het bedieningskastje voor begeleiding.

**TIP**

Er kunnen maximaal negen haal- en parkeerkastjes worden aangemeld (codes '0' t/m '8').

2. Plaats de batterijen in de batterijhouder.
3. Het RF-apparaat staat standaard in de aanmeldmode. Selecteer mode 7 en druk op de [E]-knop van het serviceboard. Op het display van het serviceboard verschijnt een vraagteken (). Dit geeft aan dat de aandrijfunite wacht op een signaal van het in te leren RF-apparaat. Indien dit niet gebeurt, ga dan naar de volgende paragraaf.
4. Beweeg de joystick in het bedieningskastje, de rode led gaat knipperen. Afhankelijk van het type RF-apparaat verschijnt een van de volgende meldingen in het display:



Bedieningsunit (ui).



Haal- en parkeer (CP0).



Repeater (rEP).

Ga naar paragraaf 4.1.2 indien de rode led niet gaat knipperen.

5. Bij het aanmelden van bijvoorbeeld een haal en parkeerkastje verschijnt bij stap 4 'CP0' in het display dat aangeeft dat de aandrijfunite het RF-apparaat de code '0' meegeeft bij verdere programmering. Komt dit overeen met de codering die door jezelf is aangebracht, ga dan naar stap 7.
6. Indien de code niet overeenkomt, moet het laatste getal van het display met behulp van de [I] en [D]-knoppen kloppend gemaakt worden. De [I]-knop zal het nummer steeds ophogen, beginnend bij '0' tot '8' en daarna 'Att' voor het bedieningskastje voor begeleiding. Met de [D]-knop wordt het nummer verlaagd.
7. Druk 2 seconden op de [E]-knop. Het inleren wordt nu uitgevoerd. In het display staat nu '7' en het knipperende rode led in het bedieningskastje gaat uit.
8. Controleer of de groene led gaat branden bij bediening van het bedieningskastje. Dit geeft aan dat het RF-apparaat geprogrammeerd is.
9. Voer voor elk bedieningskastje de stappen 2 t/m 9 uit.

4.1.2 Bedieningskastje opnieuw aanmelden

Deze paragraaf kan worden overgeslagen wanneer de bedieningskastjes zonder problemen zijn aangemeld.

Wanneer bij het bewegen van de joystick in een bedieningskastje, de rode led niet gaat knipperen tijdens het aanmelden, is de kans groot dat deze reeds is aangemeld. Dit kan ongedaan worden gemaakt door de volgende handelingen uit te voeren.

1. Steek de joystick voor een gedeelte in het bedieningskastje
2. Beweeg de joystick naar links totdat de LED na enkele seconden groen wordt en laat dan los.
3. Na enkele seconden gaat de LED uit: beweeg hierna de joystick naar rechts totdat de LED rood knippert.
4. Ga terug naar de vorige paragraaf, en ga verder met stap 5.



Fig. 4-1 Bedieningskastje opnieuw aanmelden

4.1.3 Repeater aanmelden

Een repeater functioneert als een soort radio-sigitaal versterker waardoor de RF apparaten over een grotere afstand kunnen communiceren met de traplift. Een repeater is alleen nodig indien de afstand tussen de haal en parkeer kastjes en de traplift zo groot wordt dat de traplift zal haperen.

Het installeren van een repeater bestaat uit de volgende stappen:

1. Ga naar mode 9 en kies optie 'rPt'.
2. Met de [I] of [D] knop kan nu gekozen worden uit:
 - 'rP0': besturing houdt geen rekening met een repeater.
 - 'rP1': besturing verwacht een repeater in het systeem.Kies optie 'rP1'.
3. Druk nu enkele seconden op de [E] knop om de instelling over te nemen.

4. Ga naar mode 7 voor het aanmelden van de repeater. Procedure is gelijk aan die van de bedieningsunit, alleen verschijnt er 'rPt' in het display. Een knipperende 'rPt' betekent dat de besturing nog geen rekening houdt met een repeater. De stappen 1-2-3 zijn dan nog niet uitgevoerd. Wanneer de repeater voor de eerste keer wordt opgestart, zal de repeater in de aanmeldmode opstarten. Dit kun je zien aan de knipperende rode LED. Later kan de aanmeldmode ook altijd gestart worden door op de rode knop te drukken (zie Fig. 4-2).



Fig. 4-2 Aanmeldmode starten van repeater

5. Tenslotte moeten alle overige RF apparaten opnieuw aangemeld worden, ook het bedieningskastje voor begeleiding. Wordt dit vergeten dan resulteert dit in haperingen en een verkeerde LED indicatie van de apparaten.

4.1.4 Haal en parkeer posities instellen

Nu moeten de haal en parkeerposities (of laadcontactnummers, zie paragraaf 3.4.1) van de zojuist aangemelde haal- en parkeerkastjes nog worden opgegeven.

1. Kies mode 8 en druk op de [E]-knop. De getallen op het display hebben de volgende betekenis:

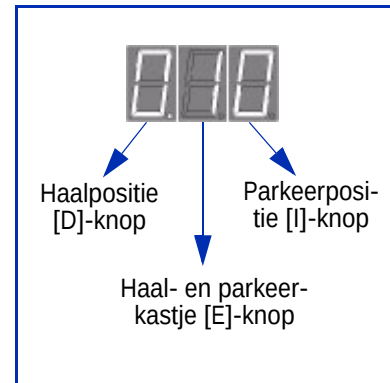


Fig. 4-3 Display service module

2. Door op de bijgenoemde knop te drukken kan het getal worden opgehoogd. Verlagen van een getal gaat hier niet. In dit geval moet de knop ingedrukt worden, totdat de nummering weer begint met '0'.
3. Controleer voor de aangemelde haal- en parkeerkastjes of de bijbehorende haal- en parkeerpositie klopt. Zo niet, dan kunnen de posities gewijzigd worden met de [D]-, [E]- en [I]-knoppen. Door 2 seconden op de [E]-knop te drukken worden alle ingevoerde posities overgenomen.

De RF-apparaten zijn nu aangemeld en toegewezen.

4.2 RF-apparaten monteren

4.2.1 Haal- en parkeerkastje

De lokatie van de haal- en parkeerkastjes moeten in overleg met de klant worden bepaald. De haal- en parkeerkastjes moeten op de muur gemonteerd worden, op een lokatie waar het gehele railsysteem zichtbaar is. Indien dit niet mogelijk is, kan eventueel een ronde spiegel ophangen worden.

1. Haal de batterijen uit het kastje
2. Haal de C&P uit zijn behuizing
3. Monteer de behuizing van de haal- en parkeerkastjes aan de muur.
 - a. Teken de gaten af op de plaats waar het kastje moet komen.
 - b. Boor gaten en bevestig de behuizing van de haal- en parkeerkastjes met het juiste bevestigingsmateriaal (pluggen, schroeven en sluitringen).

4. Assembleer de batterijen.
5. Klik de haal- en parkeerkastjes in de behuizing.
6. Bij openbare gebouwen: schroef het batterijklepje dicht met bijgeleverde M3 bout en moer.
7. Plak de haal en parkeer stickers op de juiste plaats.
8. Plak de logo stickers op de batterijklep van het haal- en parkeerkastje.



Fig. 4-4 Behuizing op muur monteren



Fig. 4-5 Haal- en parkeerkastje in behuizing



Fig. 4-6 Stickers plakken

4.2.2 Repeater monteren

1. Monteer de repeater behuizing op een muur ter hoogte van het midden van de rail, minimaal 0,4 m bij 0,4 m uit de hoek van de muur.
2. Sluit de adapter aan.



Fig. 4-7 Behuizing monteren

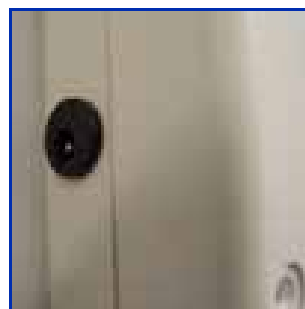


Fig. 4-8 Adapter aansluiten



TIP

Bekijk voordat het kastje gemonteerd wordt, welke positie het beste is voor optimaal bereik.

RF-apparaten aanmelden en monteren

5 Testrit maken

5.1 Testrit

De lift staat in mode 0.

1. Ga op de stoelopbouw zitten en bedien de bedieningsunit.
2. Maak een aantal ritten en controleer of de stoel de trap niet raakt.
 - a. Is dit wel het geval, ga naar hoofdstuk 7: 'Extra informatie'.
 - b. Is dit niet het geval ga door naar stap 3.
3. Controleer de beklemmingsbeveiliging.
 - a. Zorg voor een obstakel tijdens het rijden, zodat de stoel verdraaid en de lift tot stilstand komt.
 - b. Draai de stoel weer terug door de blokkering weg te nemen.
 - c. Bedien de lift opnieuw.
4. Controleer het halen en parkeren wanneer de lift is opgeklapt en naar boven of beneden is gereden.
5. Controleer of de lift ongeveer op het midden van de parkeerplaats/halteplaats stopt.
6. Controleer bij iedere parkeer/halteplaats of de lift na 15 seconden niet gaat piepen.



LET OP

De lift stopt automatisch bij het onderste laadcontact. De lift herkent dit als beginpunt, omdat de polariteit van het onderste laadcontact tegengesteld is aan dat van de andere laadcontacten. Is dit niet het geval, dan rijdt de lift gewoon door. Controleer in dit geval de polariteit en de afstelling van het onderste laadcontact en draai deze om indien nodig.

7. Laat de gebruiker een testrit maken, verander eventueel
 - snelheden in menu 6
 - geluidsinstellingen in menu 9
 - hoogteverstellingen van de stoel
8. Als de testrit is geslaagd moet er een back-up worden gemaakt van alle data op de flashkaart. Ga naar mode -9- van het serviceboard, druk op de [E] knop en ga vervolgens met [D] of [I] naar optie 'bu'. Houd vervolgens 2 sec. de [E] knop in. Dit wordt bevestigd met een 'ping'.
9. Zet de lift weer terug in mode 0 en zet de lift daarna uit/aan.
10. Verwijder de bovenkap van de aandrijfunit.

11. Haal de flashkaart uit de drive.



Fig. 5-1 Flashkaart uit aandrijfunit

12. Plak de flashkaart in de einddop dmv dubbelzijdige tape. Nu kunnen instellingen niet meer veranderd worden via het serviceboard.



Fig. 5-2 Flashkaart in einddop

13. Bevestig de noodeindstoppen aan de heugel met twee M6x16 bouten met twee moeren (zie volgende paragraaf).



Fig. 5-3 Noodeindstop

5.2 Noodeindstop

Noodeindstoppen

Wanneer de elektronica in storing is wordt de stoellift aan het uiteinde van de rail gestopt doordat de rode rail-eindschakelaar door de noodeindstop wordt bediend. Wanneer deze noodeindstop niet goed functioneert kan de stoel in een uitzonderlijk geval van de rail afrijden. Een juiste afstelling is dus essentieel.

De noodeindstoppen zijn geleverd in 3 hoogtes (5,0 mm, 6,5 mm en 8 mm) waarvan de 6,5 mm de standaard hoogte is.

Controleer of de juiste hoogte gemonteerd is:

1. Rijd de lift naar het uiteinde van de rail.

2. Kijk langs de rail door de laadsamenstelling naar de noodeindstop.

Wanneer u (een enkele keer) de noodeindstop niet kunt zien, dan dient u de laadsamenstelling eerst te demonteren.

- Rijd de stoellift naar een positie, waar er voldoende ruimte is om met een torx schroevendraaier (T30) onder de stoellift te komen.
- Demonteer de torx schroef en neem de connector los, zodat de laadsamenstelling in zijn geheel weg genomen kan worden.

Let op dat u de stoel niet achteruit duwt, want het tandwiel kan dan los van de rail komen.

- Rijd de stoel terug naar het uiteinde van de rail.

3. Controleer of de rode rail-eindschakelaar de noodeindstop aanraakt.

Wanneer er geen volledig fysiek contact tussen de noodeindstop en de rail-eindschakelaar ontstaat, vervang de 6,5 mm hoge noodeindstop door een noodeindstop van 8 mm hoogte.

Dit zal meestal het geval zijn wanneer er rail verlengingen zijn gebruikt van meer dan 250 mm.



Fig. 5-4 Laadsamenstelling verwijderen



Fig. 5-5 Rode rail-eindschakelaar raakt de noodeindstop niet

Wanneer de vorken van de laadsamenstelling tegen de noodeindstoppen aanlopen, vervang dan de noodeindstop door een uitvoering met 5 mm hoogte.



Fig. 5-6 Vorken van laadsamenstelling

Noodeindstop monteren

Een mogelijk verschil in dikte van de tandheugel en van de noodeindstop kan er de oorzaak van zijn dat de tandheugel en de noodeindstop niet in lijn liggen. Om dit te voorkomen kunnen er tandringen gemonteerd worden onder de bevestiging van de noodeindstop. Deze tandringen zijn meegeleverd met de noodeindstop.

Testrit maken

1. Plaats de noodeindstop in de opening van de tandheugel.
Het korte einde moet naar het raileinde zijn gericht.
2. Er zijn nu twee gaten zichtbaar tussen de tandheugel en de noodeindstop.
Plaats de twee boten met de flenskoppen vanaf de zichtbare zijde door de gaten.



Fig. 5-7 Noodeindstop met bevestigingsbouten en tandringen

3. Monteer op iedere bout een tandring en een moer. Let erop dat de tandringen en de moeren aan dezelfde zijde van de heugel zitten (zie Fig. 5-8).



Fig. 5-8 Noodeindstop

4. De noodeindstop moet parallel lopen aan de tandheugel en aan beide zijde aanliggen tegen de tandheugel.
5. Draai de moeren aan tot de noodeindstop goed vast zit.

Wanneer de noodeindstop ooit moeten worden vervangen, vervang dan ook de beide tandringen om een goede werking van de noodeindstoppen te garanderen.



Fig. 5-9 Noodeindstop op tandheugel

6 Vrijgave van het product

6.1 On-site installatietest

Deze paragraaf is bedoeld als testinstructie voor trapliften geïnstalleerd door ThyssenKrupp Accessibility Stair lifts.

Deze werkmethode is officieel erkend door het certificeringsinstituut (The Liftinstitute) en voldoet aan de Europese geharmoniseerde norm EN81-40 en de nieuwe Machinerichtlijn 2006/42/EG.

Om tegemoet te komen aan de norm EN81-40 moet de installatie ter plaatse bij de klant thuis worden getest. Als onderdeel van de on-site installatieprocedure moet de kwaliteit van de lift worden gecontroleerd ter bevestiging dat de lift bestand is tegen de verwachte belasting. Deze methode kan op verschillende manieren worden uitgevoerd.

6.1.1 Statische-belastingmethode

Deze test moet worden uitgevoerd met een gewicht van 125% van de nominale belasting. Voor een nominale belasting van 125 kg betekent dit een testgewicht van 156 kg.

De test moet op drie punten op de rail worden uitgevoerd, en wel op de bovenste en onderste stopposities, en ongeveer halverwege.

Gezien het feit dat de statische-belastingtest nogal bewerkelijk kan zijn, kun je ook de volgende alternatieve methode gebruiken.

6.1.2 Momentsleutelmethode

Om ervoor te zorgen dat de lift bestand is tegen de nominale belasting moeten de aandraaimomenten van de te belasten bevestigingen worden gecontroleerd met behulp van een momentsleutel.

Dit is van toepassing op alle bouten en moeren die worden gebruikt voor de installatie van de stoelpoot, de stoel en de railverbindingen, evenals op de schroeven die zijn gebruikt om de rail aan de trap of vloer te bevestigen.

Tabel 1 Minimaal aandraaimoment

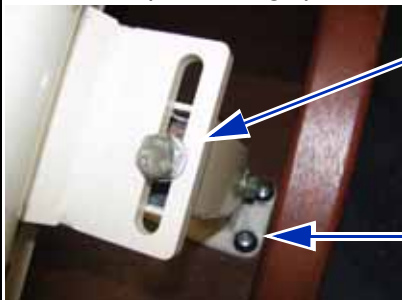
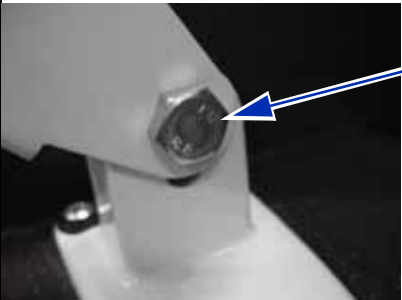
Bevestiging	Aandraai-moment
Schroef Ø 6	4,5 Nm
Bout, Moer M8	10 Nm
Bout, Moer M10	22 Nm

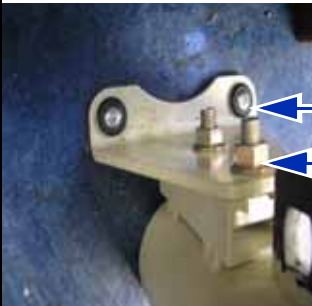
Deze test moet worden uitgevoerd na voltooiing van de liftinstallatie. Zorg dat de momentsleutel op het juiste aandraaimoment is ingesteld volgens tabel 1, en controleer of alle bevestigingen op het

Vrijgave van het product

minimale aandraaimoment zijn ingesteld. Controleer of de schroeven volledig zijn ingedraaid (vooral bij hardhouten trappen waar de gaten moeten worden voorgeboord).

Gebruik de checklist om na te gaan of alle genoemde bevestigingen zijn gecontroleerd.

Checklist aandraaimomenten	Score
Stoel  4 moeren, 10 Nm	☐
Verbindingsstuk  4 inbusbouten 22 Nm	☐
Railsteun (tredebeugel)  1 bout, 22 Nm 3 schroeven, 4,5 Nm  1 moer, 1 bout 22 Nm	☐

Checklist aandraaimomenten	Score
Railsteun (vloerbeugel) 	☐
Railsteun (verticale stop) 	☐

6.2 CE-controleformulier invullen

Controleer alle onderdelen van het CE-controleformulier en vink deze af.

6.3 Werkplek opruimen

Ruim na installatie van de traplift de werkplek op. Neem alle verpakkingsmaterialen mee en zorg dat er geen gereedschap achterblijft.

6.4 Gebruiker instrueren

1. De gebruikershandleiding en snelstarhandleiding zijn reeds aan de klant overhandigd zodat hij of zij deze heeft doorgenomen.
2. Leg aan de hand van de gebruikershandleiding het gebruik van de traplift uit aan de toekomstige gebruiker. Besteed voldoende aandacht aan de volgende punten:
 - Het gebruik van de veiligheidsgordel.
 - De bediening van de traplift met behulp van de joystick in de armleuning en met behulp van de haal- en parkeerkastjes.
 - De veiligheidsvoorzieningen.
 - Het opladen van de accu's.

Vrijgave van het product

- Aan- en uitschakelen van de traplift (traplift moet altijd onder spanning blijven).
- Het onderhouden van de traplift.
- Het oplossen van eenvoudige storingen.
- Het maken van een proefrit.

6.5 Controleren van de installatie en de veiligheidsvoorzieningen (checklist)

Controlelijst CE	Score
Aandrijving/stoelopbouw	
1. Geen beschadigingen aan verfwerk, stoelbekleding en kunststofkappen.	☐
2. Alle bedrading is goed aangebracht en wordt nergens afgeklemd.	☐
3. Alle bedieningsknoppen functioneren correct.	☐
4. Alle moeren van de stoelopbouw naar de aandrijfunit zitten goed vast.	☐
5. Voetenplank loopt vrij van alle treden.	☐
6. Voetenplank loopt vrij van de muur.	☐
7. Stoelzitting loopt vrij van verdiepingvloer/-plafond (min. 900 mm vanaf het hart stoel).	☐
8. Vrije ruimte tussen armleuning en muur boven/onder is minimaal 80 mm (indien van toepassing).	☐
9. Rugleuning loopt vrij van de muur.	☐
10. Op- en afstaphoogten gemeten vanuit de zitting: boven onder Voetenplank hoogte ingesteld op: boven onder	
11. Veiligheidsgordel is aanwezig en op juiste lengte ingesteld.	☐
12. De verdraaiing bij het rijden van de stoel werkt correct.	☐
13. De bedieningsunit werkt correct, en aal dalzijde gemonteerd.	☐
14. De blauwe LED op de servicekap brandt continu.	☐
15. De waarschuwingstonen zijn op het juiste niveau ingesteld.	☐
16. Het installatienummer op de belastingsticker is aangebracht.	☐
17. De aandraaimomenttest is uitgevoerd.	☐
Rail	
1. De rail is niet beschadigd (verfwerk).	☐
2. Alle bouten en moeren zitten goed vast.	☐
3. Alle bedrading is goed aangebracht en wordt nergens afgeklemd.	☐

Controlelijst CE	Score
4. Eindstops (boven en/of beneden) zijn aangebracht.	☐
5. Bedrading van de laadcontacten is goed aangesloten.	☐
6. Overgangen raildelen lopen soepel.	☐
7. Rollen van rijwerk lopen vrij van de poten..	☐
8. Het verende laadcontact van de aandrijfunit loopt vrij van de poten.	☐
9. De rail is gesmeerd.	☐
10. De aandraaimomenttest is uitgevoerd.	
Haal- en parkeerkastjes	
1. De haalposities zijn goed ingesteld.	☐
2. De parkeerposities zijn goed ingesteld.	☐
3. De bedieningsknoppen functioneren correct.	☐
4. De juiste joysticks zijn aanwezig.	☐
Overig	
1. Bolspiegels (optioneel) geplaatst indien bij bediening het traject niet overzichtelijk is.	☐
2. De traplift is schoon en ziet er netjes uit.	☐
3. Alle rommel van de installatie is opgeruimd.	☐
4. Proefrit gemaakt.	☐
5. Klant geïnstrueerd over gebruik.	☐
6. Gebruikershandleiding door klant gelezen en begrepen.	☐
7. Klant gewezen op het gebruik van de veiligheidsgordel.	☐
8. Backup is gemaakt en flashkaart is in de einddop van de rail geplaatst.	☐

Vrijgave van het product

7 Installeren zonder flashkaart gegevens

De wijze waarop de lift langs de rail beweegt is vastgelegd in een tabel waarin de railgegevens staan geprogrammeerd. Afhankelijk van het type rail kan de tabel qua grootte variëren. Normaal wordt deze rail-specifieke tabel met de rail (op het flash-kaartje) meegeleverd zodat het inleren van railgegevens niet hoeft te worden uitgevoerd. Het is echter mogelijk dat bij deze 'fabrieksprogrammering' iets over het hoofd is gezien, bijvoorbeeld een uitstekende hoek van een kast. In dit geval is het mogelijk de railgegevens alsnog bij de klant te corrigeren.

Er zijn ook situaties denkbaar dat de totale tabel ontbreekt, bijvoorbeeld wanneer het juiste flashkaartje ontbreekt. In dit geval moet de totale tabel opnieuw worden ingeleerd.

In beide gevallen is een goed begrip van de wijze waarop de Flow2 met de railgegevens omgaat noodzakelijk. Eerst wat theorie dus...

7.1 Railsegmenten

Voor we beginnen met het daadwerkelijk inleren van een rail is het verstandig de railsegmenten vooraf op de juiste wijze in onder te verdelen. Zo'n segmentatie concentreert zich voornamelijk op de bochten, draaiingen en eindpunten van de rail. De volgende afbeeldingen verduidelijken de benamingen die gebruikt worden voor de diverse segmenten.



Fig. 7-1 Railsegmenten 1

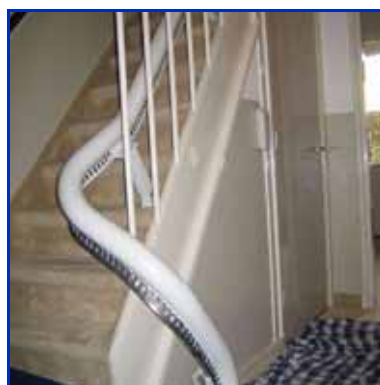


Fig. 7-2 Railsegmenten 2

Itemnr.	Beschrijving
1	Binnenbocht
2	Buitenbocht
3	Benedenbocht
4	Bovenbocht

Binnen- en buitenbochten liggen dus in het horizontale vlak. Onder- en bovenbochten in het verticale vlak.

Het kan ook voorkomen dat de tandheugel zodanig op de rail is gelast dat de lift een draaiende beweging maakt met de trap mee.

Tenslotte kan er sprake zijn van een zogenaamde verticale stop. Tegenhanger is de horizontale landing.

7.2 Vaststellen snelheidsprofiel

Voor het snelheidsprofiel gelden de volgende vuistregels:

Normaal mogen alle rechte trajecten op maximale snelheid worden afgelegd. Als vuistregel gelden voor de gekromde delen de volgende snelheden die in het display aangegeven worden. De werkelijke instelling kan naar eigen inzicht enigszins aangepast worden:

- Verticale stop 4
- Horizontale landing 4
- Draaiing 4 t/m 6
- Binnenbocht 9
- Buitenbocht 6
- Benedenbocht 7
- Bovenbocht 4
- Rechte rail 9

Voorbeeld:

De korte pijltjes markeren de langzame, gekromde trajecten. De lange pijltjes geven de snelle rechte trajecten aan. We zien dus dat ieder snelheidstraject een begin en eindpunt heeft. Beide punten moeten bij het inleren worden opgegeven. De rode lijn geeft het uiteindelijke snelheidsprofiel weer.

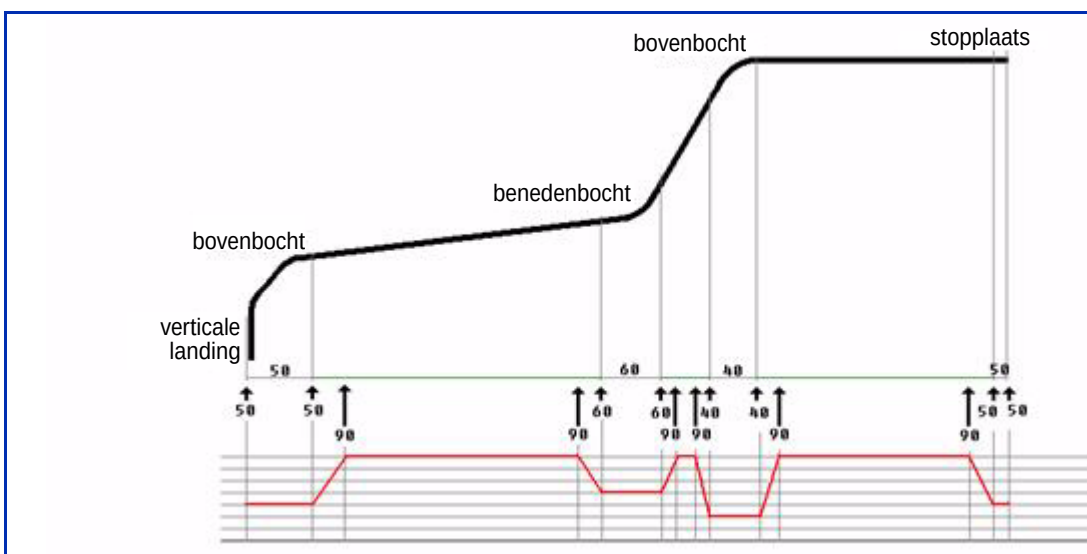


Fig. 7-3

Interessante vraag is nu hoe snel de liftbesturing kan versnellen of vertragen. Met andere woorden: Wat is de juiste afstand tussen de korte en lange pijltjes uit de bovenstaande afbeelding.

Hiervoor kan de volgende vuistregel gebruikt worden: Per cm lengte op de rail moet 2% snelheidsverandering worden gerekend. Dus:

$$A = \frac{9-4}{0,2} = 25\text{cm}$$

De afstand B wordt dus 10cm.

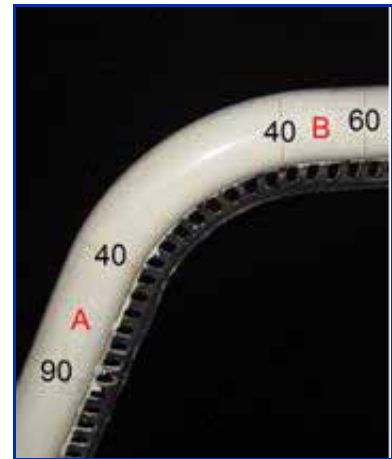


Fig. 7-4

7.3 Vaststellen draaizittingprofiel

Voor het snelheidsprofiel en draaizittingprofiel gelden dezelfde regels. De besturing zal dus voor ieder willekeurig punt van de rail de tussenliggende hoek berekenen aan de hand van de twee naastliggende ingeleerde punten, ook wel interpoleren genoemd, zoals dat ook voor de snelheid geldt. Een gemiddeld draaizittingprofiel kan dus uit slechts enkele goed uitgemikte punten bestaan. Wat wel vaststaat is dat het draaizittingprofiel lastiger is te bepalen dan het snelheidsprofiel omdat hier geen vuistregels gelden.

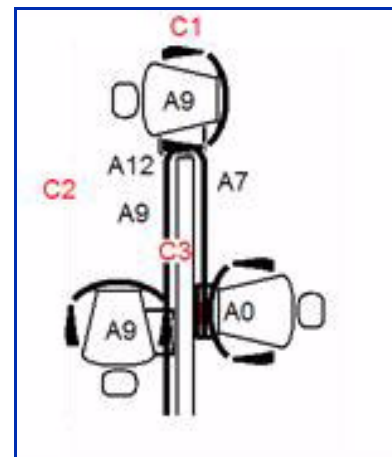


Fig. 7-5

Als voorbeeld een rail die boven uitkomt op een kleine overloop. De trap zelf is zodanig smal dat de lift hier alleen met een draaizittinghoek van 90 kan rijden, zie afbeelding.

Het te programmeren draaizittingprofiel is met A-nummers aangeduid. Vanaf de overloop starten we met A0 (is 0) en beginnen gelijk met draaien naar een hoek van 70. Vanaf dit punt draaien we nog net iets verder naar 90 zodat de stoel niet met de voetenplank de muur raakt op het punt C1 in de eerste helft van de railbocht.

In de tweede helft van de railbocht ontstaat weer een raakpunt C2. Echter door op het juiste punt een draaizittinghoek van 130 te programmeren zal de voetenplank de wand niet raken. Hierna moeten we zo snel mogelijk terug naar een draaizittinghoek van 90 omdat anders de voetenplank de muur raakt op het punt C3.

Een terechte vraag is of het punt A7 nodig is. Dit punt ligt immers redelijk op de interpolatielijn van A0 naar A9. Antwoord is dat dit afhangt van de 'programmeur'. Het punt A7 biedt wel extra zekerheid

voordat de stoel de bocht 'induikt'. Daarnaast is er voldoende geheugen voorradig (totaal 250 acties), dus we hoeven niet zuinig te zijn met invoerpunten.

Behalve een draaizittinghoek 'A' kan ook een rotatie 'r' worden opgegeven. Verschil tussen type 'A' en 'r' is dat de draaizittinghoek alleen tijdens het rijden wordt uitgevoerd terwijl een rotatie altijd stilstaand op een laadcontact wordt uitgevoerd. Rotaties kunnen dus alleen 'bovenop' 'H' (=halt) en 'P' (=parkeer) acties worden geplaatst. Eerste doel van een rotatie is het draaien van de stoel in een klantvriendelijke instap/afstap-hoek.

Draairichting

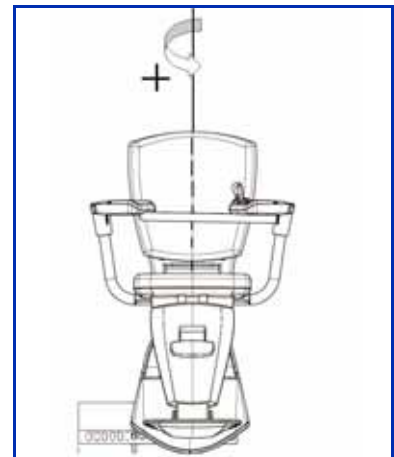


Fig. 7-6 Draairichting

Een rotatie kan echter ook gebruikt worden om lastige situaties op te lossen, bijvoorbeeld:

Stel we hebben dezelfde smalle trap en rail als het hiervoor besproken voorbeeld. Nu is echter de railenlgte op de overloop zodanig kort dat de lift al rijdend onmogelijk vanaf de starthoek A0 de bewuste hoek A7 kan bereiken.

Hier biedt de rotatie uitkomst. Geef als starthoek een A7 op met een bijbehorende rotatie r0. De lift zal nu bij aankomst boven met een hoek van 70° tot stilstand komen op het laadcontact. Nu zal echter het rotatiepunt r0 de stoel verder draaien naar de gewenste 0°.

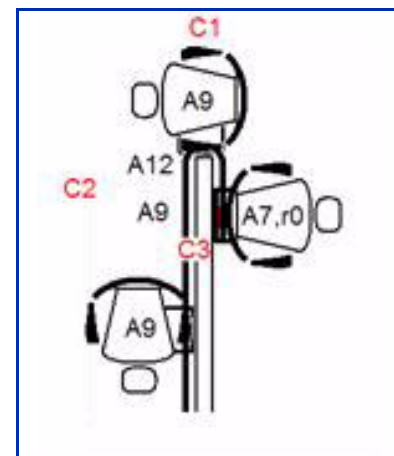


Fig. 7-7

7.4 Parkeer- en halteplaatsen

Iedere rail heeft twee of meerdere stopplaatsen, herkenbaar aan de laadcontacten. De besturing verwacht een uniek nummer voor ieder laadcontact. Standaard begint de nummering bij het resetcontact (0) en wordt bij ieder contact met 1 opgehoogd, onafhankelijk of het een parkeer- of halteplaats betreft.

Het wezenlijke verschil tussen een halteplaats en een parkeerplaats is dat de lift, wanneer hij wordt bediend met de bedieningsunit in de armleuning van de stoel, niet zal stoppen bij parkeerplaatsen, maar zonder enige snelheidsverandering doorrijden. Bij een halteplaats zal de lift wel stoppen. Parkeerplaatsen zijn dus uitsluitend bedoeld voor parkeren van de lift en worden zodoende alleen bij een haal- of parkeercommando herkend.

Overigens is het wel mogelijk een halteplaats als parkeerpositie te programmeren!

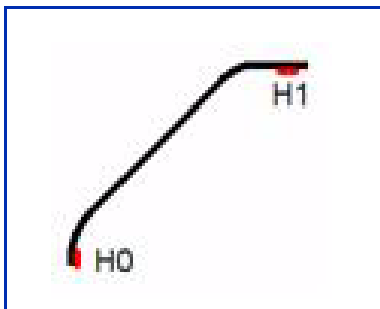


Fig. 7-8

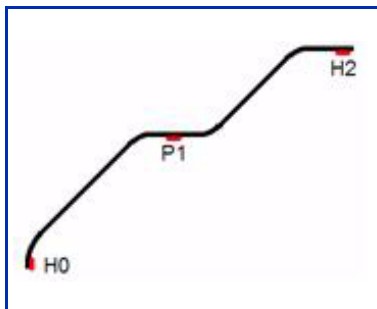


Fig. 7-9

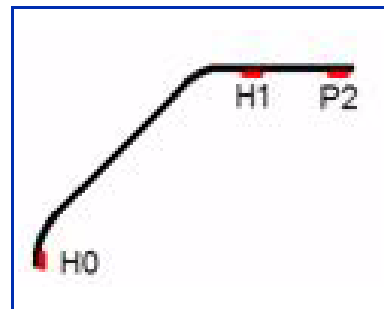


Fig. 7-10

Voorbeeld: Rail met 2 laadcontacten en 2 haal- en parkeerkastjes:

We krijgen dan een rail zoals is afgebeeld in Fig. 7-8. Voor deze rail moeten beide contacten als halteplaats geprogrammeerd worden. Wanneer de parkeerplaats beneden is, moet 0 voor beide kastjes als 'PARK' positie worden opgegeven. Als logische 'CALL' positie van beide kastjes kan het meest nabijliggende laadcontactnummer worden opgegeven, dus 0 voor het 'benedenkastje' en 1 voor het 'bovenkastje'.

Voorbeeld: Rail met 3 laadcontacten en 2 haal- en parkeerkastjes:

Stel dat de klant de lift ergens midden op de trap wenst te parkeren. We krijgen dan een rail zoals is afgebeeld in Fig. 7-9, met P1 als parkeerplaats. De beide uiterste contacten worden de halteplaatsen.

Voor beide haal- en parkeerkastjes moet nu 1 als 'PARK' positie worden opgegeven. Als logische 'CALL' positie van beide kastjes kan ook nu weer het meest nabijliggende laadcontactnummer worden opgegeven, dus 0 voor het 'benedenkastje' en 2 voor het 'bovenkastje'.

Voorbeeld: Rail met 3 laadcontacten en 2 haal- en parkeerkastjes:

Stel dat de klant de lift aan het uiterste bovineinde van de rail wenst te parkeren, bijvoorbeeld in een dode hoek van het traphuis. We krijgen dan een rail zoals is afgebeeld in Fig. 7-10, met P2 als

parkeerplaats. De beide andere contacten worden de halteplaatsen. Voor beide haal- en parkeerkastjes moet nu 2 als 'PARK' positie worden opgegeven. Als logische 'CALL' positie van beide kastjes kan ook nu weer het meest nabijliggende laadcontactnummer worden opgegeven, dus 0 voor het 'benedenkastje' en 1 voor het 'bovenkastje'.

Belangrijk punt is dat de besturing de uiterste laadcontactposities altijd als eindpunt van de rail ziet. Aan deze punten voorbijrijden is dus niet mogelijk. Mocht dit in een extreem geval wel gewenst zijn, dan moet er een 'dummy' contact worden geprogrammeerd. Zo'n contact bestaat dan wel in de besturing, maar op de rail is op deze positie geen laadcontact aangebracht. Wanneer de lift hier wel wordt geplaatst, zal een geluidsignaal te horen zijn.

8 Service modes

8.1 Bediening

De volgende tabel geeft weer welke bedieningen in welke modes gebruikt kunnen worden.

Mode	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bedieningsunit	x									
Begeleidingskastje	x									
Haal- en parkeerkastje	x									
Bedieningsknoppen service board			x	x						
Arrow bedieningsunit			x	x			x			
Tornmodusknop		x								

De modeschakelaar

Om een andere mode te kiezen:

1. Schakel de lift uit.
2. Draai de modeswitch naar een andere stand.
3. Schakel de lift weer in.
Het display geeft aan in welke mode de lift staat.
4. Kies met de modeswitch de gewenste mode.

De modes 1 ... 3 zijn servicemodes, waarbij de lift in speciale modes gebruikt kan worden. Deze modes zijn altijd bereikbaar.

De modes 4 ... 9 zijn modes waarbij instellingen gemaakt en gewijzigd kunnen worden. Hiervoor is de aanwezigheid van de Flashkaart noodzakelijk. Zonder deze Flashkaart in het slot kunnen deze modes niet gekozen worden.

De bedieningstoetsen DEI

Afhankelijk van de gekozen mode (4 ... 9) kunnen diverse instellingen gewijzigd worden.

De procedure voor het wijzigen van instellingen is als volgt:

- Door het kortstondig indrukken van knop E wordt de geselecteerde mode geactiveerd en verschijnt de huidige instelling op het display.
- Elke keer wanneer de knop D wordt ingedrukt, wordt de weergegeven waarde verkleind.
- Elke keer wanneer de knop I wordt ingedrukt, wordt de weergegeven waarde vergroot.
- Houd knop E 2 seconden ingedrukt om de gewijzigde waarde te bevestigen en in het werkgeheugen over te nemen.
- Het verdraaien van de modeswitch zal het wijzigen van instellingen in een gekozen mode afbreken, zodat de niet bevestigde instellingen ongewijzigd blijven.

Schakel na het wijzigen van gegevens altijd de lift kort uit en weer aan om er zeker van te zijn dat de lift een 'schone' start maakt.

8.2 Mode 4: Calibreren horizontaalstand

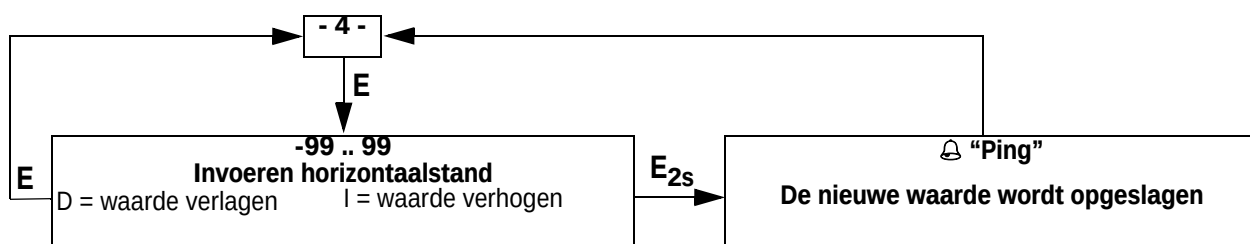


Fig. 8-1 Flowdiagram mode 4

1s = knop 1 seconde ingedrukt houden
2s = knop 2 seconden ingedrukt houden

8.3 Mode 5: Calibreren swivelstand

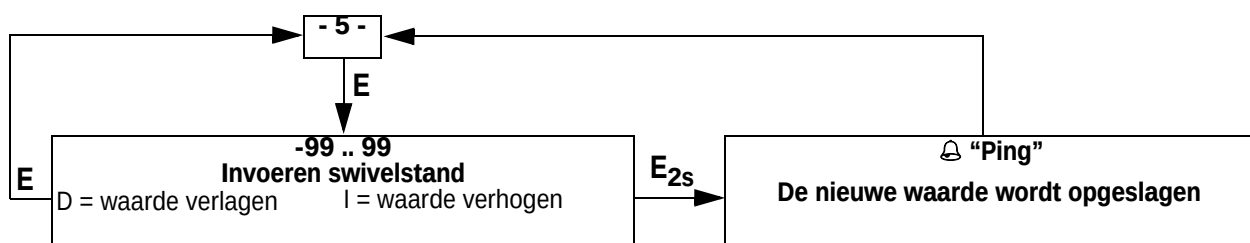


Fig. 8-2 Flowdiagram mode 5

1s = knop 1 seconde ingedrukt houden
2s = knop 2 seconden ingedrukt houden

8.4 Mode 6: Invoeren raildatatabel

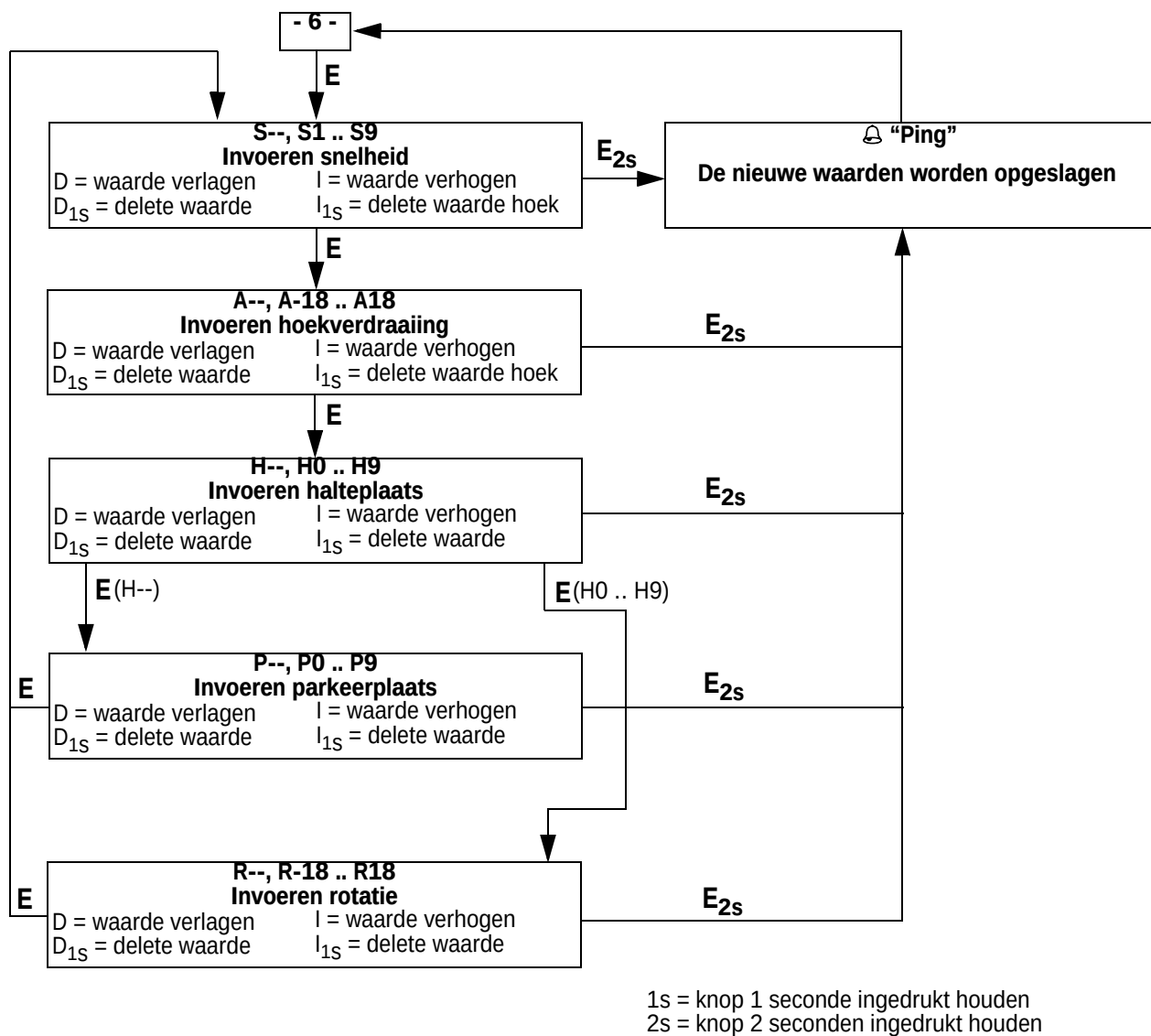
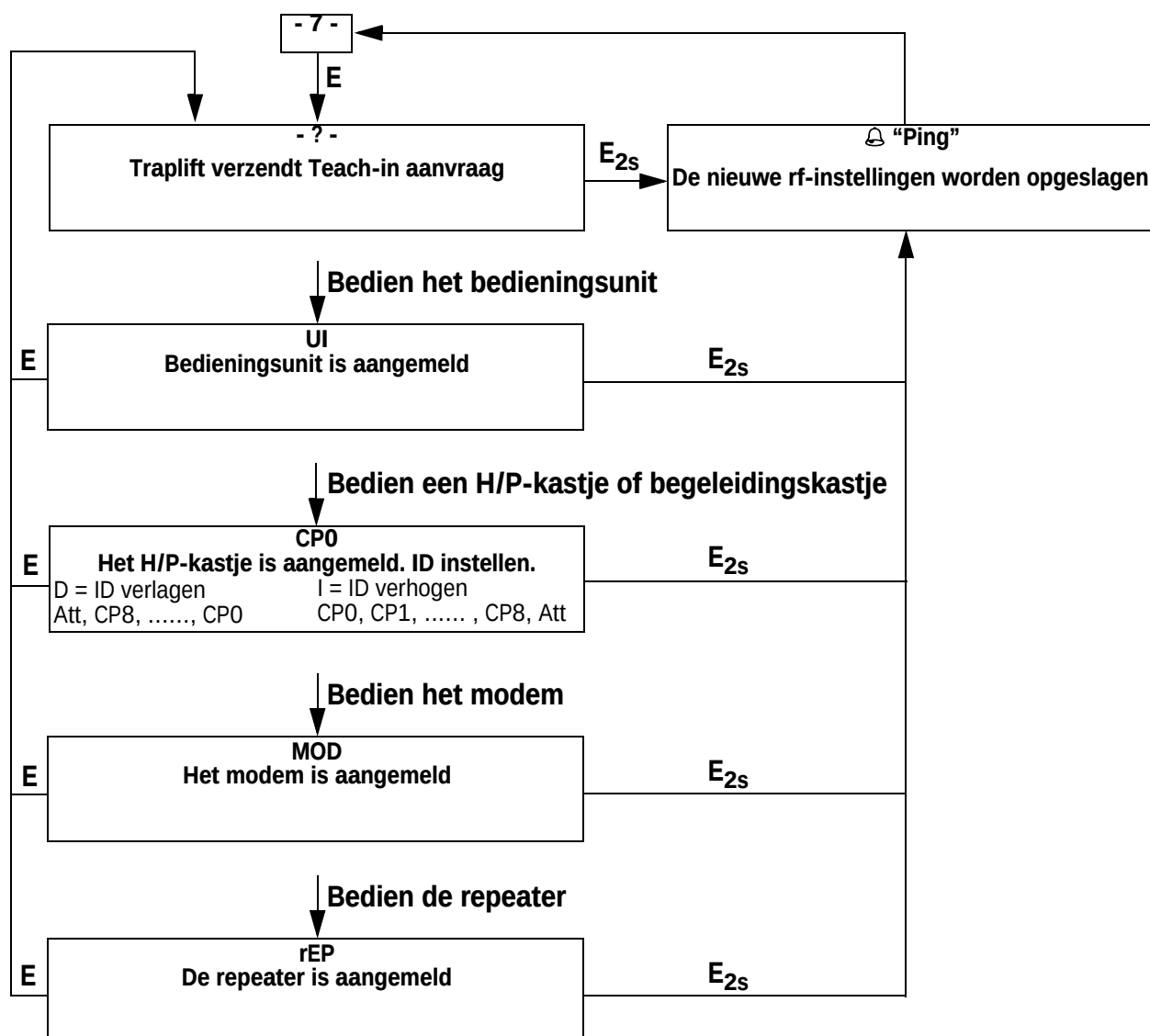


Fig. 8-3 Flowdiagram mode 6

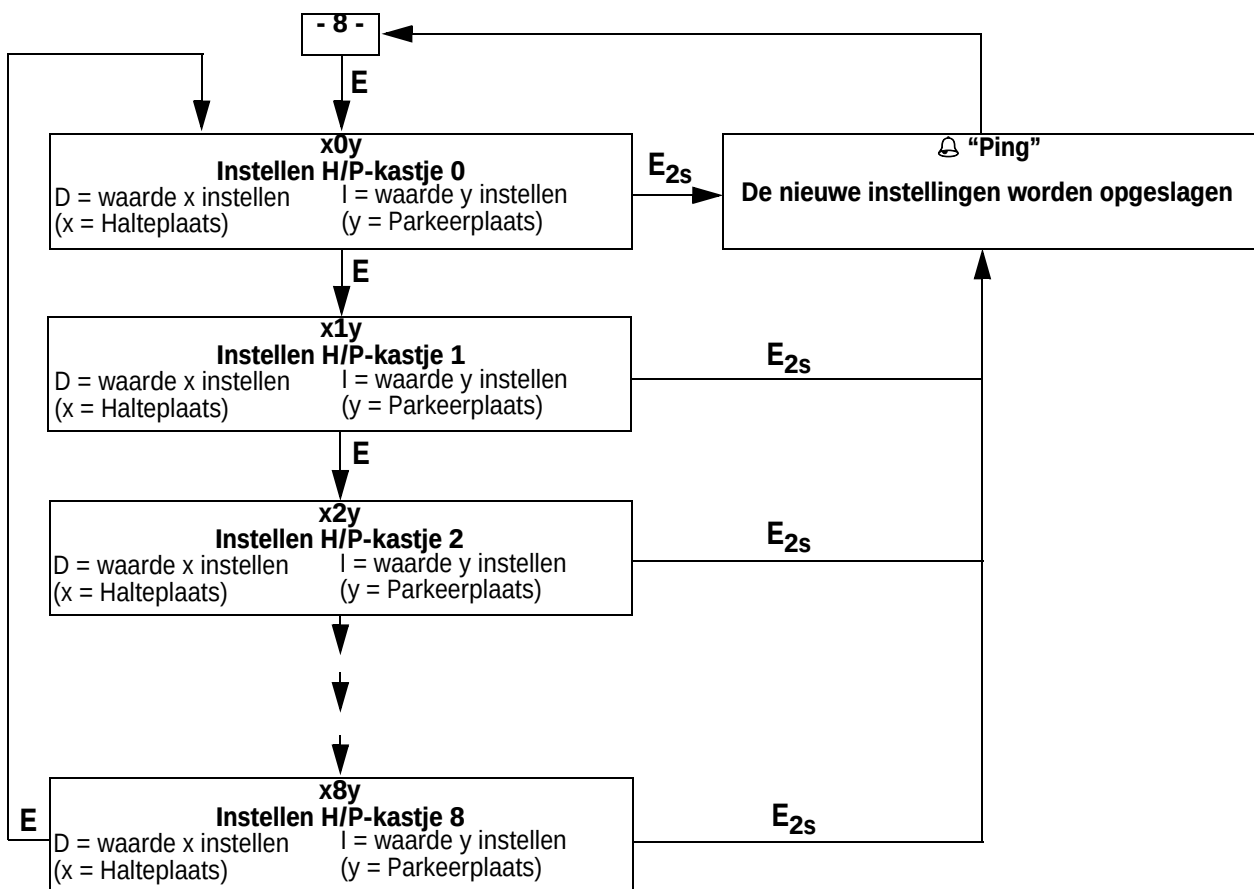
8.5 Mode 7: Installeren rf-onderdelen



1s = knop 1 seconde ingedrukt houden
2s = knop 2 seconden ingedrukt houden

Fig. 8-4 Flowdiagram mode 7

8.6 Mode 8: H/P-kastjes koppelen aan haal- en parkeerplaatsen



1s = knop 1 seconde ingedrukt houden
2s = knop 2 seconden ingedrukt houden

Fig. 8-5 Flowdiagram mode 8

8.7 Mode 9: Invoeren parameters

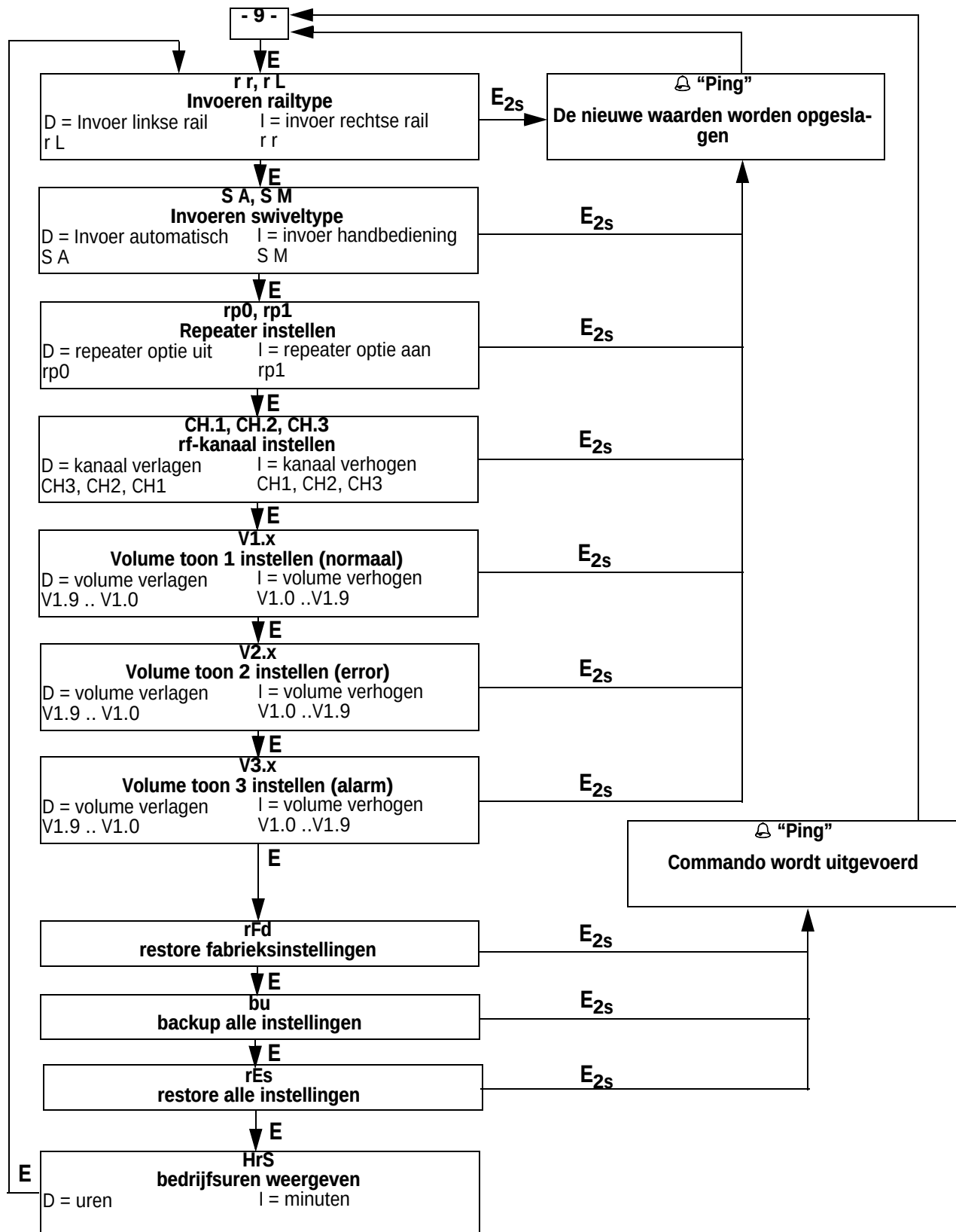
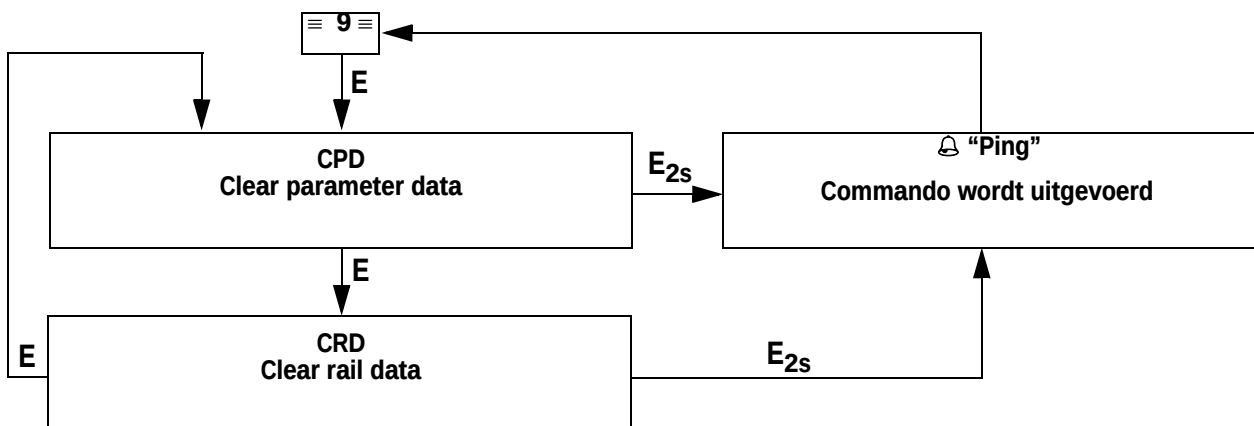


Fig. 8-6 Flowdiagram mode 9

1s = knop 1 seconde ingedrukt houden
2s = knop 2 seconden ingedrukt houden

8.8 Speciale mode 9

1. Zet de traplift uit met de aan/uit-schakelaar.
2. Zet de mode-schakelaar in stand 9.
3. Zet de traplift aan, terwijl je het D-bedieningsknopje ingedrukt houdt.



1s = knop 1 seconde ingedrukt houden
2s = knop 2 seconden ingedrukt houden

Fig. 8-7 Flowdiagram speciale mode 9

8.9 Inleren van railgegevens

Voordat we een bestaande programmering gaan wijzigen is het te adviseren vooraf een kopie te maken van alle instellingen. Zo'n kopie kan dan later weer worden teruggeplaatst in geval het misloopt met de wijziging. Overigens is deze backup/restore optie alleen mogelijk als er een Flashkaartje in de kaarthouder is geplaatst.

8.9.1 Backup/Restore/Clear opties

Backup/Restore:

Schakel de lift in, Kies mode 9, druk op [E] en stap naar de 'bu'- () optie. Maak een backup van de huidige instellingen door 2 seconden op [E] te drukken. Hiermee wordt een reservekopie gemaakt die later (mode 9, 'rES'- () optie van restore) weer kan worden teruggehaald in geval het misloopt.

In het geval dat we een geheel nieuwe rail gaan programmeren is het zinnig vooraf alle 'oude' tabelgegevens te wissen. Ook hiervoor is een optie!

Clear:

Blijf in mode 9 maar schakel de lift uit, houd de [D]-knop ingedrukt en schakel daarbij de lift weer in.

Er verschijnt nu een 9 () in het display wat aangeeft dat de mode 9 dubbelfunctie is

geactiveerd. In deze mode zijn de meer 'gevaarlijke' opties opgenomen. Druk nu op de [E] en kies uit een van de volgende opties:



'Clear Rail Data':

De railgegevens worden gewist.



'Clear Parameter Data':

Parameterinstellingen worden gewist. Let op: Dit geldt dus ook voor het type rail en draaistoel.

Na het kiezen van de juiste wis-optie kan door 2 seconden op de [E]-knop te drukken de wis-actie worden uitgevoerd.

8.9.2 Inleermenu

Het inleren verloopt via mode 6. Door op de [E]-knop te drukken kan uit de verschillende typen acties worden gekozen. Op het meest linkse display staat het gekozen type aangegeven. De twee overige symbolen geven de bijbehorende waarde aan. Afhankelijk of een automatische draaizitting is geselecteerd kan uit de volgende typen acties gekozen worden:



'Speed':

Snelheid van de lift.

Loopt van 1 t/m 9 oftewel 10% t/m 90%

Herkenbaar aan een 'S' in het display



'Angle':

Draaihoek van de draaizitting.

Loopt van -17 t/m 17 oftewel -170° tot 170°.

Herkenbaar aan een 'A' in het display. Verschijnt alleen bij automatische draaizitting.



'Halt':

Halteplaats, geldt voor de bedieningsunit en het haal- en parkeerkastje.

Loopt van 0 t/m 9 waarbij 0 = reset contact

Herkenbaar aan een 'H' in het display



'Park':

Parkeerplaats. Geldt alleen voor het haal- en parkeerkastje.

Loopt van 0 t/m 9 waarbij 0 = reset contact

Herkenbaar aan een 'P' in het display



'Rotate':

Rotatie, kan alleen op halteplaatsen geprogrammeerd worden.

Geldt alleen voor de bedieningsunit.

Loopt van -17 t/m 17 oftewel -170° tot 170°.

Herkenbaar aan een 'r' in het display, verschijnt alleen bij automatische draaizitting.

Wanneer het middelste en/of rechter sybmool een getal weergeven geeft dit aan dat er op het punt waar de lift op de rail staat reeds een actie is geprogrammeerd. Het display laat dan de bijbehorende waarde zien. Wanneer beide displays een '-' weergeven geeft dat aan dat er voor deze positie nog geen actie is geprogrammeerd.

Door op de [I] en [D] knoppen te drukken kan de waarde worden gewijzigd. Het wissen van een eerder ingevoerd punt is ook mogelijk. Houd daarvoor de [I] of [D] knop een tijdje ingedrukt.

In mode 6 is het mogelijk met de draagbeugel of de bedieningsunit de lift te bewegen. Hierbij zal de lift steeds stoppen wanneer een reeds eerder geprogrammeerde actie wordt gepasseerd. Dit geldt overigens alleen voor de type acties zoals die in het display zijn geselecteerd, dus als het display een 'A' aangeeft zal de lift alleen stoppen als er een 'Angle' actie wordt gepasseerd.

**LET OP**

Tijdens inleren (mode 6) zal de lift NIET automatisch stoppen bij de uiteinden van de rail. Anders gezegd: De lift loopt doodleuk uit de rail als de 'programmeur' niet oplet!

8.9.3 Inleren snelheidsprofiel en laadcontacten

Ervaren 'programmeurs' zullen bij het inleren van het juiste snelheidsprofiel weinig problemen hebben. Voor iemand met weinig ervaring kan het vooraf plakken van 'post-it' stickers met teksten als 'H0', 'S3', 'S7', 'P1' etc. op de juiste railpositie voor de snelheid en de laadcontacten verhelderend zijn.

Voer nu de volgende stappen uit:

1. Selecteer mode 9, optie 'r'- () van rail. Stel nu de juiste rail in. Met een druk op de [D] wordt dit een 'Lefthanded rail' (rail links), herkenbaar aan de 'L' in het display. Met het indrukken van de [I]-knop kiezen we voor een 'RightHanded rail' (rail rechts) en staat er een 'r' in het display. Nadat de juiste keuze is gemaakt moet de [E]-knop weer 2 seconden worden ingedrukt. De juiste rail is nu geprogrammeerd.
2. Selecteer mode 9, optie 'S'- () van de draaizitting. Kies nu met de [D] en de [I] voor een automatische (A) of handmatige (M) draaizitting, herkenbaar aan de 'M' of 'A' in het display. Nadat de juiste keuze is gemaakt moet de [E]-knop weer 2 seconden worden ingedrukt. De juiste draaizitting is nu geprogrammeerd.
3. Rij de lift nu terug tot op het resetcontact. Op het moment dat de laadschaatsen in contact komen met het resetcontact moet de melding 'rSt'- () kortstondig in het display verschijnen.

4. Selecteer mode 6 en kies met [E] voor type 'H' invoer. Beweeg de lift naar het midden van het resetcontact en kies met [D] en [I] het juiste 'halt'-contact nummer (dat is hier 0).
5. Kies nu met [E] voor type 'S' invoer en geeft de gewenste snelheid op met [D] en [I].
6. Beweeg de lift naar een volgend punt, kies voor de 'H', 'P' of 'S' optie en programmeer de juiste waarde. Herhaal deze procedure over de totale lengte van de rail. Eventueel kunnen verkeerd ingevoerde punten gewist worden door 2 seconden op [I] of [D] te drukken. Overigens zal de lift tijdens het rijden automatisch op een eerder geprogrammeerd punt stoppen wanneer dit punt gelijk is aan het type wat in het display wordt aangegeven.
7. Tijdens het inleren van punten zal de besturing deze in een tabel plaatsen. Helaas gaan deze gegevens verloren wanneer de lift tussendoor wordt uitgeschakeld. Door echter 2 seconden lang op [E] te drukken worden alle reeds ingevoerde gegevens in een vast geheugen geplaatst waarbij het risico van tussentijds verlies wordt vermeden. Het is dus aan te raden deze stap nu en dan uit te voeren. In ieder geval na afloop van het inleren.

Nadat het snelheidsprofiel is ingevoerd kan de lift naar mode 2 geschakeld worden. Het zojuist ingevoerde profiel kan nu worden getest.

8.9.4 Inleren draaizittingprofiel en rotaties

Zorg ervoor dat, voordat wordt gestart met het inleren van het draaizittingprofiel, het snelheidsprofiel en de laadcontacten correct zijn ingevoerd. Ook moet de automatische draaizitting geselecteerd zijn en de positieteller kloppen.

Het inleren van 'A' en 'r' acties verloopt gelijkwaardig aan de snelheidsprofielprocedure beschreven in 0. Belangrijk is dat het invoeren van 'r' acties alleen mogelijk is 'bovenop' een reeds eerder geprogrammeerde 'H' of 'P' actie. Ga hierbij als volgt te werk: Kies voor type 'H' of 'P' en beweeg de lift naar het respectievelijke laadcontact totdat de lift stopt. Kies nu voor type 'r' en voer met [I] en [D] de juiste waarde in. De nieuw geprogrammeerde 'r' actie wordt nu 'bovenop' de 'H' op 'P' actie geplaatst.

Tijdens het inleren van het draaizittingprofiel zal de besturing de ingegeven acties in de reeds aangemaakte tabel plaatsen. De stoel zal de nieuw opgegeven hoek ook innemen als de lift gaat bewegen. Vaak is dit handig, maar het kan ook verwarrend werken wanneer een 'A' actie verder op de rail nog niet is geprogrammeerd. De stoel zal dan een geïnterpoleerde waarde innemen tussen de zojuist ingeleerde hoek en een mogelijke hoek verderop in de tabel. Ook nu is het tussendoor opslaan van de tabel (2 seconden lang op [E]) te adviseren.

9 Software upgrade

Wij raden u af een software-upgrade uit te voeren voor een lift die naar behoren functioneert. Voer alleen een upgrade uit als u denkt dat een bepaalde fout wordt veroorzaakt door een tekortkoming van de software.

Het programmeren van de main en safety software gaat als volgt:

Programmeren:

1. Maak een back-up van de originele flashcard die in de lift zit (modus 9 "Normal", BU).
2. Verwijder de originele flashcard uit het aansluitpunt en bewaar deze op een veilige plaats.
3. Plaats de upgradeflashcard in het aansluitpunt.
4. Schakel de lift uit.
5. Houd de knop "Program" op het bedieningspaneel ingedrukt, terwijl u de lift inschakelt.
6. Houd de knop "Program" ongeveer 5 seconden ingedrukt. Na ongeveer 15 seconden hoort u een kort tinkelend geluid, dat aangeeft dat de hoofdsoftware is geïnstalleerd. Op het scherm wordt de softwareversie weergegeven.
7. Houd de knop "Program" nogmaals ingedrukt. Na ongeveer 2 seconden hoort u een kort tinkelend geluid, dat aangeeft dat de beveiligingssoftware is geïnstalleerd.
8. Schakel de lift uit terwijl deze nog in modus 9 staat. Druk op de D-knop op het servicepaneel en schakel de lift in om modus 9 "Special" te activeren. Laat de D-knop los.
9. Wis de parametergegevens (CPD).
10. Schakel de lift uit en weer in om modus 9 "Normal" te activeren. U moet nu het type rail (RR, RL) en het type scharnier (SA, SM) opgeven.
11. Schakel naar modus 3 en ga naar het resetpunt (RST).
12. Schakel naar modus 7 en registreer de bedieningsonderdelen en de haal- en parkeerstations.
13. Schakel naar modus 8 en wijs de haal- en parkeerposities toe.
14. Schakel naar modus 9 en maak een back-up.
15. Schakel naar modus 0 en schakel de lift uit en weer in. Controleer de functionaliteit van de lift.
16. Als de lift naar behoren functioneert, kunt u de originele flashcard weggooien die u op een veilige plaats had opgeborgen.

Software upgrade

10 Quick Reference Card

Installeren, instellen en vrijgeven Flow 2 stoellift

Stap	Aktie	Referentie
1	Voorbereiden van de installatie: - Controleer aanwezigheid en staat van alle onderdelen. - Controleer de ruimte waar de stoellift geplaatst gaat worden op schade en geschiktheid.	Tab 04, Hfdst. 1
2	Rail installeren: - Poten en steunen monteren. - Raildelen koppelen met een delingsbus. - Voedingskabel aanbrengen. - Laadcontacten monteren en aansluiten. - Transformator aansluiten en bevestigen - Rail positioneren. - Rail smeren.	Tab 04, Hfdst. 2.1 Hfdst. 2.2 Hfdst. 2.3 Hfdst. 2.4 Hfdst. 2.5 Hfdst. 2.6 Hfdst. 2.7
3	Aanbrengen en installeren drive unit: - Aandrijfunit klaarzetten. - Voorbereiden inrijden. - Inrijden. - Aandrijfunit gereedmaken voor gebruik. - Stoelopbouw monteren Ingeval van gefixeerde stoel: - Installeren van gefixeerde stoel en handbediende draaizitting - Hoogteverstelling instellen - Lengte veiligheidsgordel aanpassen	Tab 04, Hfdst. 3.1 Hfdst. 3.2 Hfdst. 3.3 Hfdst. 3.4 Hfdst. 3.5 Tab 04, Hfdst. 3.5.1 Hfdst. 3.5.2 Hfdst. 3.5.3
4	De rail op de trap monteren: - Laat de stoel een paar ritten maken (leeg) en controleer of de stoel vrij beweegt. - Zet de rail vast op de trap.	Tab 04, Hfdst. 3.6

Stap	Aktie	Referentie
5	RF-apparaten aanmelden en monteren: - Bedieningskastjes aanmelden. - Repeater aanmelden. - Haal en parkeer posities instellen. - Haal en parkeerkastjes monteren. - Repeater monteren.	Tab 04 Hfdst. 4.1.1 Hfdst. 4.1.3 Hfdst. 4.1.4 Hfdst. 4.2.1 Hfdst. 4.2.2
6	Installeren wanneer geen flashkaart gegevens aanwezig zijn: - Railsegmenten onderverdelen. - Vaststellen snelheidsprofiel. - Vaststellen draaizittingprofiel. - Parkeer- en halteplaatsen instellen. Inprogrammeren van gegevens.	Tab 04, Hfdst. 7.1 Hfdst. 7.2 Hfdst. 7.3 Hfdst. 7.4 Hfdst. 8
7	Testrit maken. Noodeindstoppen aanbrengen	Tab 04, Hfdst. 5 Hfdst. 5
8	Het product vrijgeven: - CE-controleformulier invullen. - Werkplek opruimen. - Gebruiker instrueren.	Tab 04, Hfdst. 6.1 / 6.4 Hfdst. 6.2 Hfdst. 6.3