

INSTRUCTIEHANDLEIDING

RONDE DEUR MET MECHANISME AAN DE ONDERKANT

LUNA PLUS 3602



**VOLDOET AAN
EN81 20/50**

Deze publicatie mag niet nagemaakt noch vertaald worden, noch geheel noch gedeeltelijk zonder schriftelijke goedkeuring van WITTUR.

© Copyright WITTUR 2016

URL: <http://www.wittur.com>
e-mail: info@wittur.com

Behoudens wijziging zonder vroeger bericht!

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave.....	Pag. 1
Inleiding en waarschuwingen.....	Pag. 2
Suggesties.....	Pag. 2
1. Oriëntatiepunt aan schacht - en kooideur.....	Pag. 3
2. Montage en demontage van de koois schermplaat.....	Pag. 4
3. Montage van het kooideurmechanisme.....	Pag. 5
4. Plaatsing van de mal voor montage van het mechanisme.....	Pag. 6
5. Montage van het schachtdeurmechanisme.....	Pag. 8
6. Plaatsing van de aandrijver onder het kooilichaam.....	Pag. 9
7. Montage van de verdieplings- en kooiplaat.....	Pag. 10
8. Afstelling van de mechanismen en de drempels.....	Pag. 11
9. Bevestiging van het deurpaneel.....	Pag. 12
10. Afstelling van de deurpanelen.....	Pag. 15
11. Afstelling van de deursluiting.....	Pag. 16
12. Afstelling van de slotrol.....	Pag. 17
13. Instellen van de deuropening.....	Pag. 18
14. Vervanging van de bovenste leisloffen.....	Pag. 19
15. Afstelling van de spanning van de getande riem.....	Pag. 21
16. Vervanging van de riemen.....	Pag. 22
17. Afstelling van de schuifrollen.....	Pag. 23
18. Schuifrollen.....	Pag. 24
16. Algemene informatie voor de installatie.....	Pag. 25
17. Lay-out van de elektronische fiche.....	Pag. 25
18. Ingebruikname.....	Pag. 26
19. Vervanging van elektronische kast.....	Pag. 29
20. Verplichte afstellingen.....	Pag. 32
21. Beschrijving van de LEDS.....	Pag. 34
22. Elektrische interfaces.....	Pag. 35
23. DIP-SWITCHES.....	Pag. 37
24. Problemen en oplossingen.....	Pag. 38
25. Circuitschema SUPRA drive (PS motor).....	Pag. 40
26. Wittur Programming Tool - Interface beschrijving software.....	Pag. 42
27. Default-aufstellingen van de SUPRA software.....	Pag. 48
Raadgevingen om de deuren efficiënt te houden.....	Pag. 50

De belangrijkste veiligheidsaanwijzingen en aanduidingen van gevaar zijn met de volgende symbolen aangegeven:



Algemeen gevaar



Belangrijke waarschuwingen



Risico voor letselschade (bijv. snijdende hoeken of uitstekende delen)



Risico voor schade aan mechanische onderdelen (bijv. verkeerde installatie)



Onderdelen onder elektrische spanning

LUNA PLUS 3602

Code	GM.2.000857.NL
Versie	A
Datum	13.10.2016
Pagina	2.51

Het verheugt ons dat u voor een **WITTUR** product heeft gekozen.

Alvorens met de installatie van dit product te beginnen, is het noodzakelijk de informatie die in deze handleiding beschreven staat, te lezen.

Vooraleer met de installatie te beginnen, moet u voor eigen belang de structurele omstandigheden en de ruimte controleren die beschikbaar is voor de montage, zodat u al op voorhand kunt bepalen welke montageprocedure zou/zal moeten uitgevoerd worden. Het is bijgevolg aanbevolen alle omstandigheden in acht te nemen en in gedachten de montagevolgorde te overlopen vooraleer te gehaast of oppervlakkig te werk te gaan.

U zult belangrijke waarschuwingen vinden met betrekking tot montage en het onderhoud van het **WITTUR** product, waarmee een optimaal resultaat wordt verkregen. U zult ook waardevolle informatie vinden t.a.v. de verzorging en het onderhoud van het product, die van belang is voor een veilige werking.

WITTUR is lange tijd betrokken geweest bij onderzoek aangaande het dempen van het geluidsniveau en een kwaliteitsgericht, milieuvriendelijk ontwerp.



Deze handleiding maakt deel uit van de levering en moet te allen tijde beschikbaar zijn in de machine-kamer van de lift in kwestie.

Alle producten zijn uitgerust met een typeplaatje en eventueel met certificatiekenmerken volgens de geldende normen.

Indien u informatie nodig heeft over het product, vragen wij u de identificatiegegevens op het typeplaatje te noemen.

We hopen dat uw **WITTUR** product naar volle tevredenheid zal functioneren.

WITTUR**WAARSCHUWINGEN**

- **WITTUR** wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade veroorzaakt door veranderingen van de verpakking door derden.
- Alvorens met de montage te beginnen, moet men controleren of het product overeenstemt met de bestelling en hetgeen op de pakbon staat beschreven. Controleer of het product is beschadigd tijdens het transport.
- **WITTUR** behoudt zich het recht voor, in het kader van de technische vooruitgang, veranderingen aan te brengen aan haar eigen producten. Tekeningen, beschrijvingen en gegevens in dit boekje zijn daarom niet bindend, maar enkel indicatief.



- Om de veiligheid van het product te garanderen, moeten veranderingen en ondeskundige aanpassingen worden vermeden.
- De verantwoordelijkheid van **WITTUR** geldt enkel voor de originele onderdelen.
- Het product **WITTUR** is alleen geschikt voor gebruik op het gebied van liften en daarom is de verantwoordelijkheid van **WITTUR** beperkt tot dit gebruik.
- Het product is alleen bestemd voor professioneel gebruik. Elk ongepast gebruik is verboden.



- Om schade aan personen/zaken te voorkomen, mag logistiek, installatie, afstelling en onderhoud enkel door correct geschoold personeel, dat aangepaste kleding draagt en de juiste instrumenten gebruikt, worden uitgevoerd.
- De bouwwerken die met de correcte installatie van het product verbonden zijn, moeten worden uitgevoerd volgens de geldende normen en de regels van de techniek.
- De verbinding van elektrische/elektronische onderdelen aan het elektrische voedingsnet moet worden uitgevoerd volgens de geldende normen en de regels van de techniek.
- Alle metalen onderdelen, waarop elektrische/elektronische onderdelen zijn geïnstalleerd, moeten worden geaard volgens de geldende normen en de regels van de techniek.



- Voordat de elektrische verbinding tot stand wordt gebracht, moet de overeenstemming tussen de vereiste spanning en de netspanning worden gecontroleerd.
- Vóór het uitvoeren van werkzaamheden aan de elektrische/elektronische onderdelen dient de installatie spanningvrij gemaakt te worden.
- **WITTUR** wijst alle verantwoordelijkheid af voor de uitvoering van de bouwwerken of de verbinding van elektrische/elektronische onderdelen aan het voedingsnet.



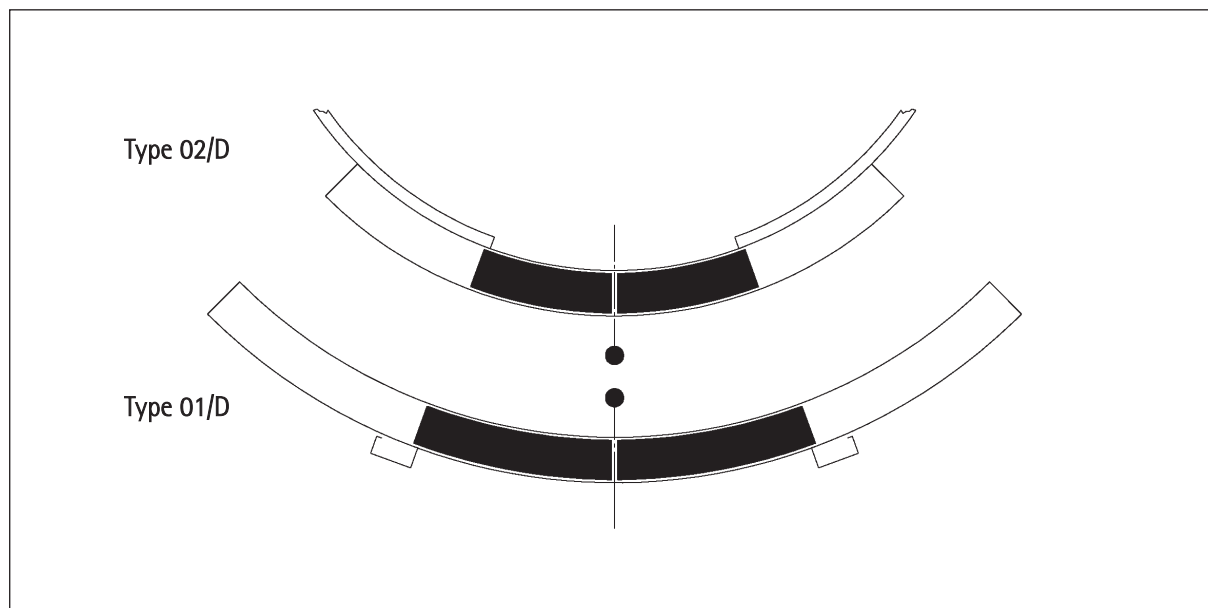
- **WITTUR** wijst alle verantwoordelijkheid af voor letselschade/materiaalschade die veroorzaakt is door een onjuist gebruik van de nood-openingstoestellen.

**SUGGESTIES**

- Houd het materiaal ingepakt en beschermd het tegen slecht weer en zonnestralen tijdens opslag, om te vermijden dat er water in de verpakking loopt en condenseert.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet in het milieu achter.
- Laat het gedemonteerde product niet in het milieu achter, maar zorg voor een gepaste afvalverwerking.
- Het is beter het product te recyclen dan wel het op een stort te gooien.
- Voor het te recyclen, moet men de aard der materialen controleren en vervolgens naar gelang deze aard recyclen.

1. ORIËNTATIEPUNT AAN SCHACHT - EN KOOIDEUR

De rode aanslag op de vasthechtingsschroef van de plaat geeft de verticale referentie aan voor de positie van de deuren en geeft de vrije opening van de deur aan.

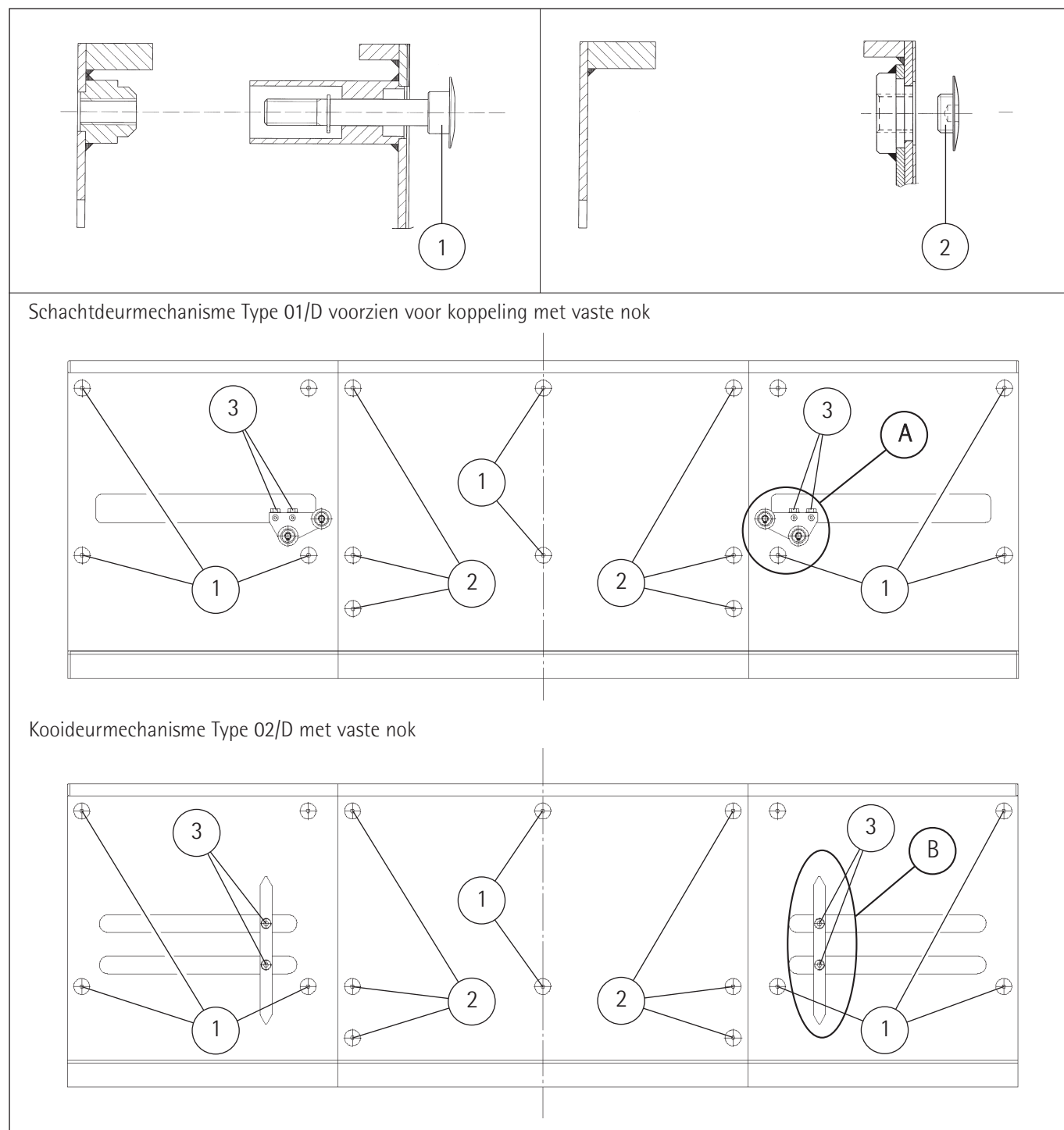


2. MONTAGE EN DEMONTAGE VAN DE KOOISCHERMPLAAT

2.1 TYPE 01/D EN 02/D MET VASTE NOK EN SCHAATS

Vooraleer de kooischermpaten te demonteren, moet de rollensteun (A) (voor het verdiepingsmechanisme type 01/D) oftewel de vaste nok (B) (voor het kooimechanisme type 02/D) gedemonteerd worden, door de schroeven los te draaien (3). Demonteer dan de kooischermpaten, door eerst de vasthechtingsschroeven (1) en (2) los te draaien in de centrale sectie en dan de schroeven (1) in de laterale secties.

Om de kooischermpaten opnieuw te monteren de bovenstaande demontageprocedure omgekeerd uitvoeren.

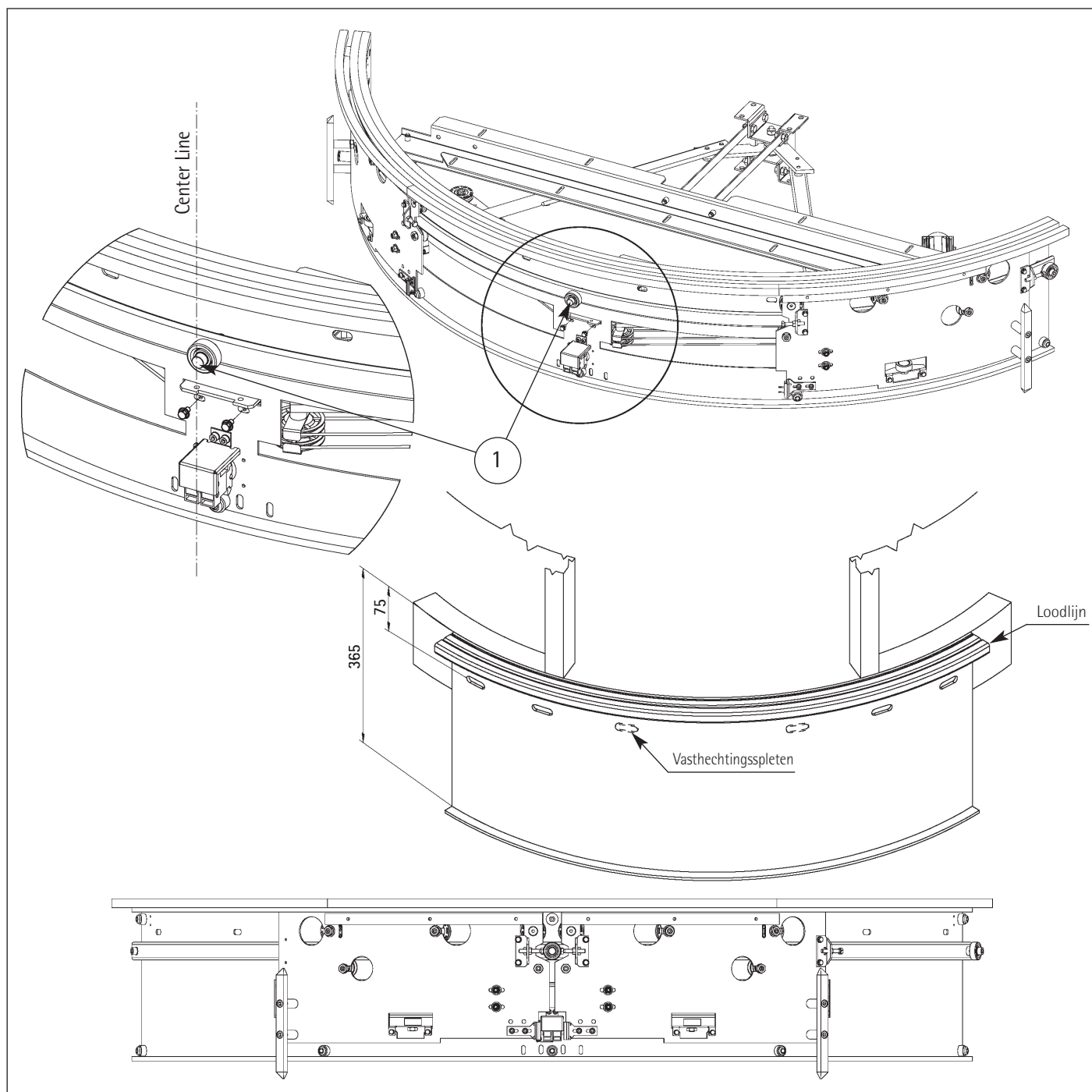


3. MONTAGE VAN HET KOOIDEURMECHANISME

3.1 KOOIDEURMECHANISME TYPE 02/D

Na het verwijderen van de koois schermplaat en het mechanisme uit de houten mal, moet het kooideurmechanisme tegen de eerder aan de onderkant van de kooi aangebrachte bevestigingselementen geplaatst worden, en daarbij moet men erop letten dat de spleten in elkaar passen, en dan de schroeven vastmaken. Om interferentie te voorkomen met de wagenwielen is het gebruik van balkopschroeven aanbevolen. Om het mechanisme juist op te stellen op horizontale wijze, neemt men de rode aanslag (1) in het midden van het mechanisme als referentiepunt, die dus zal samenvallen met het midden van de deur (kant met deurpaneel-groef).

Tenslotte nakijken dat de verticale afstand tussen de bovenste leislof en de mechanismedrempel altijd gelijk blijft.



LUNA PLUS 3602

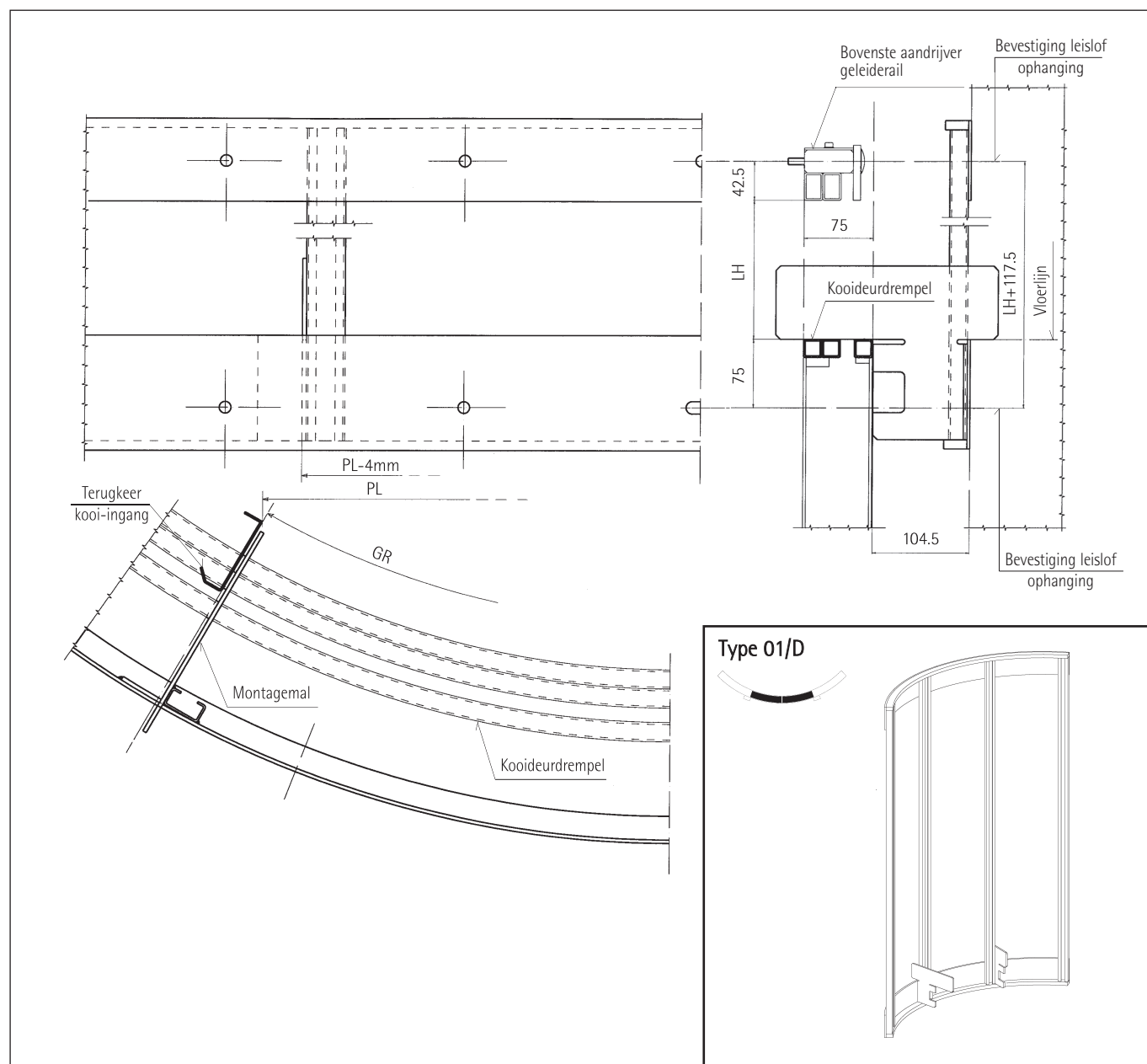
Code GM.2.000857.NL
 Versie A
 Datum 13.10.2016
 Pagina 6.51

4. PLAATSING VAN DE MAL VOOR MONTAGE VAN HET MECHANISME

4.1 SCHACHTDEURMECHANISME TYPE 01/D

Eens het kooimechanisme geplaatst is en nadat nagekeken is dat de rode aanslag zich langs de middenlijn van de deuropening bevindt, verwijdert men de koois schermplaat zoals beschreven is in punt 2.1.

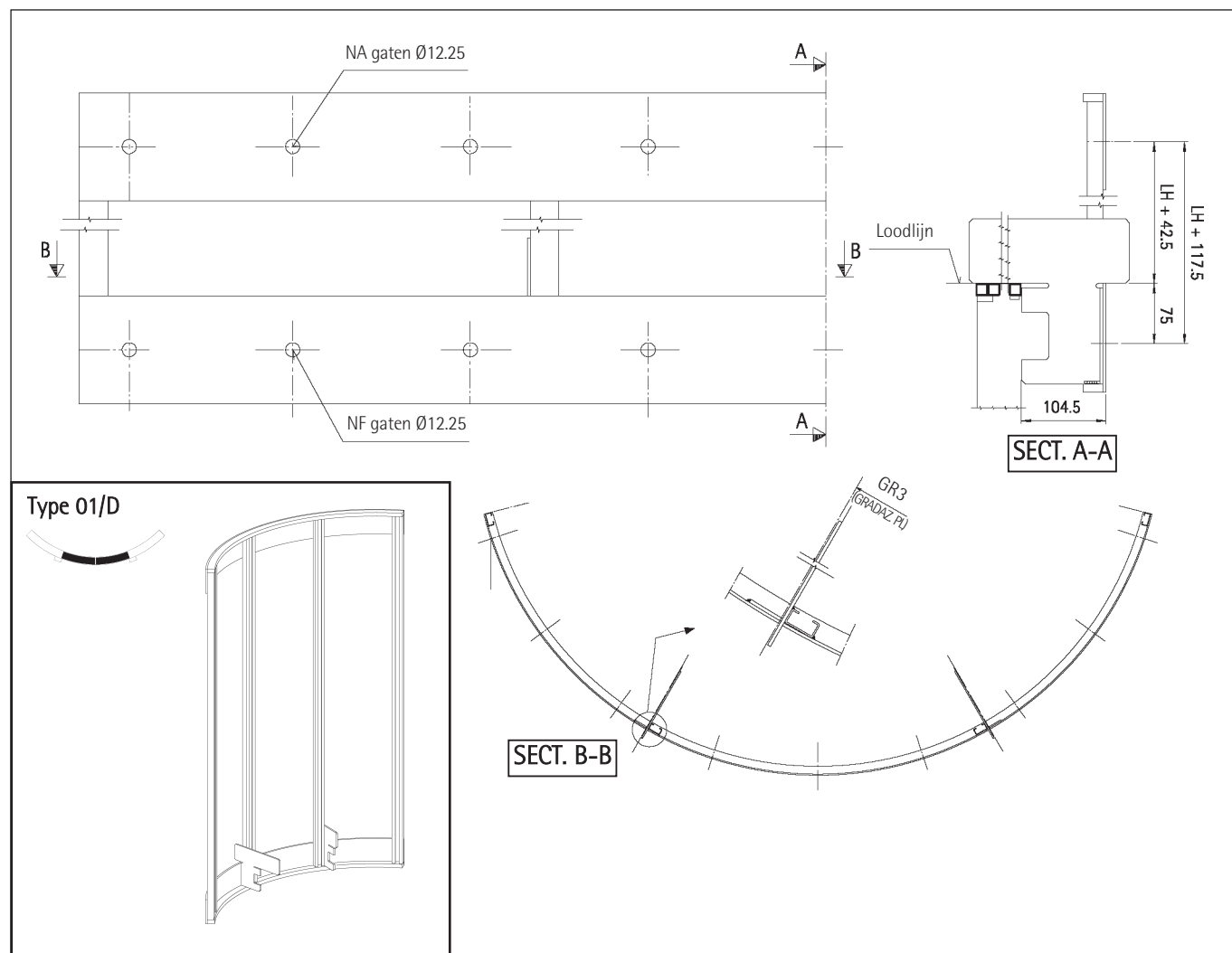
Plaats dan de mal zoals hieronder aangegeven is en merk de bevestigingspunten voor het mechanisme en de plaat.



LUNA PLUS 3602

Code GM.2.000857.NL
 Versie A
 Datum 13.10.2016
 Pagina 7.51

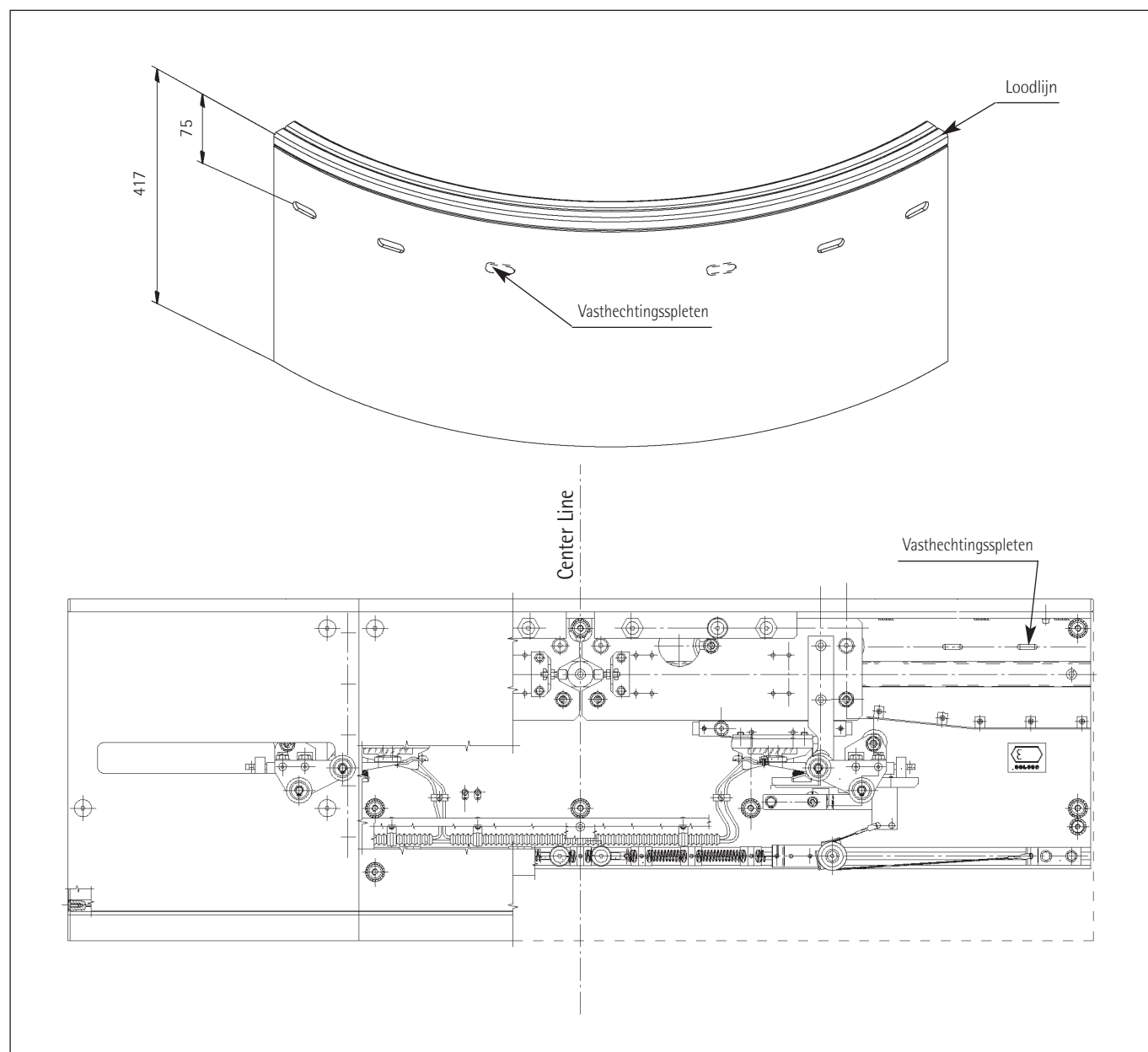
Schachtdeurmechanisme type 01/D



5. MONTAGE VAN HET SCHACHTDEURMECHANISME

- ! Plaats het schachtdeurmechanisme, en controleer daarbij dat de spleten overeenkomen met de eerder aangebrachte bevestigingspunten met behulp van de mal en maak dan de schroeven vast.
Om interferentie met de wagenwielen te voorkomen, is het gebruik van balkschroeven aanbevolen.

Schachtdeurmechanisme type 01/D



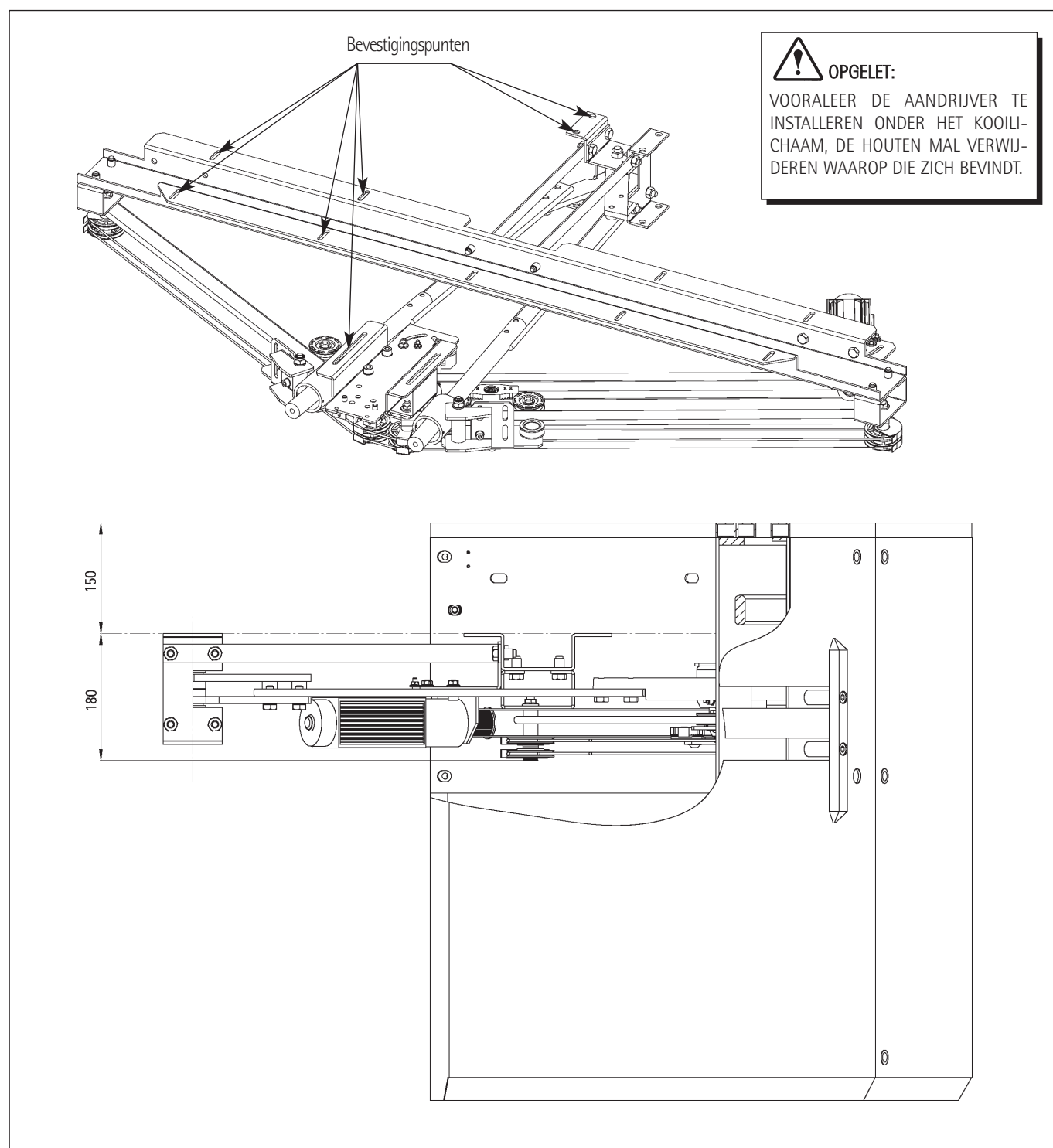
LUNA PLUS 3602

Code	GM.2.000857.NL
Versie	A
Datum	13.10.2016
Pagina	9.51

6. PLAATSING VAN DE AANDRIJVER ONDER HET KOOILICHAAM

Plaats de aandrijver onder het kooilichaam, en respecteer daarbij de referentieafmetingen op de door WITTUR geleverde en bij het toestel horende tekening. Gebruik indien nodig de voorziene houten mal.
Gebruik de "bevestigingspunten" om het ronde mechanisme aan de liftkooi te bevestigen.

Kooideurmechanisme type 02/D



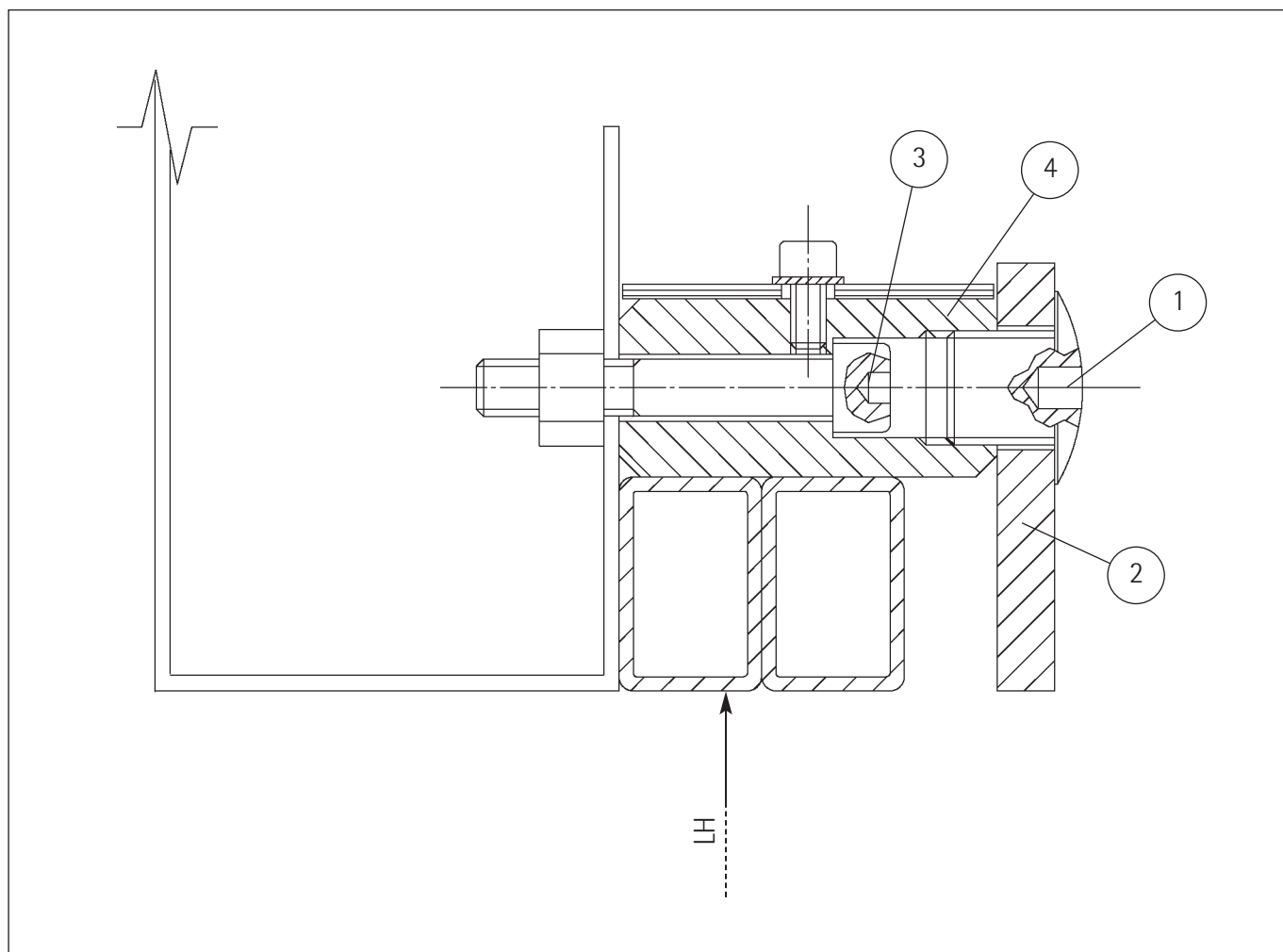
Behoudens wijziging zonder vroeger bericht!

7. MONTAGE VAN DE VERDIEPINGS- EN KOOIPLAAT

Zoals op de afbeelding, moet men, om de bovenste geleiderail te bevestigen, de vasthechtingsschroeven losdraaien (1) (met een ringsleutel met dubbel zeskant) op de voorste bedekking van de geleiderail (2).

Na verwijdering van bovenvermelde schroeven, de bovenste leislof vastmaken met M8 (3) schroeven, die zich in het detail bevinden (4).

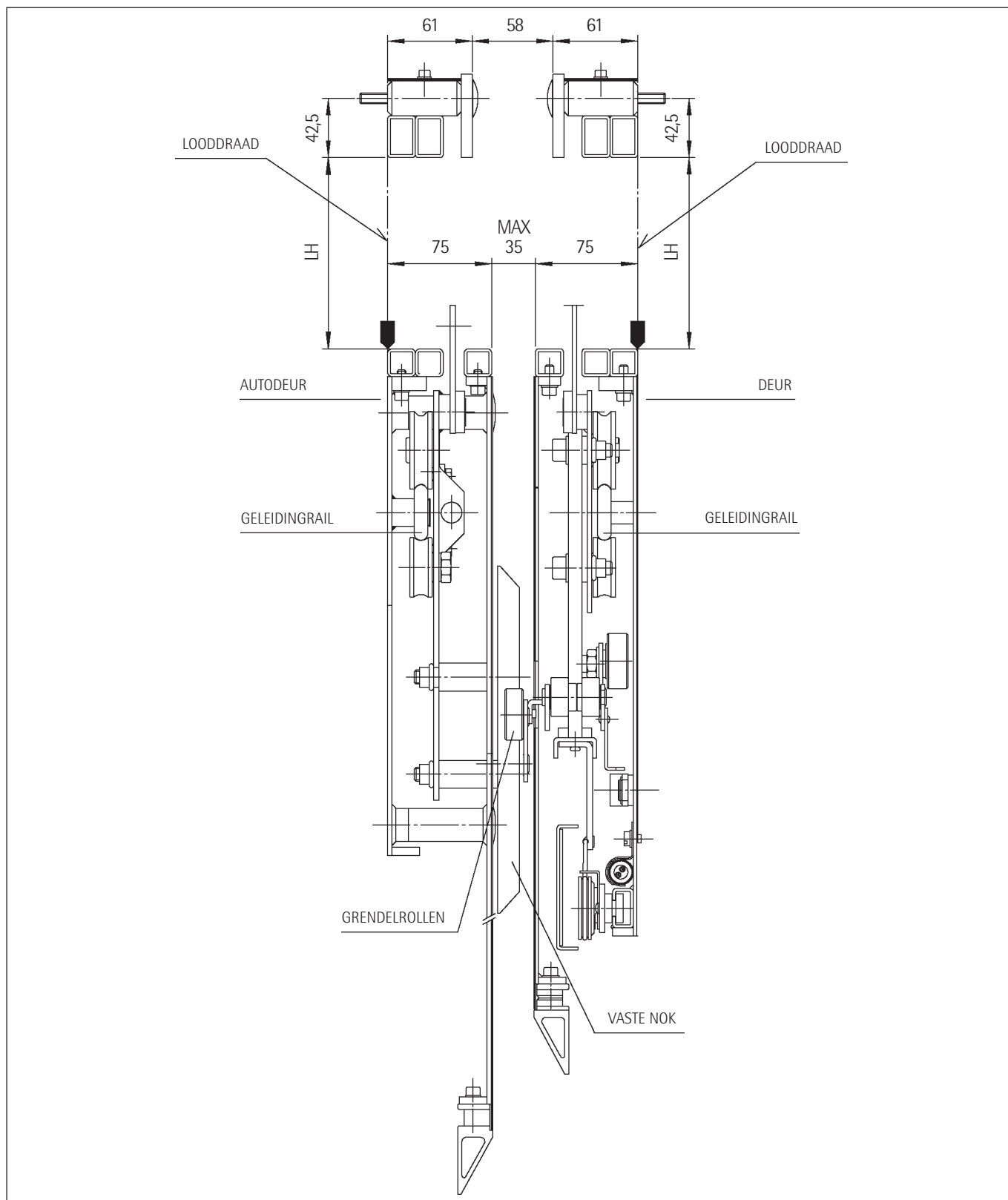
OPMERKING: Om overdreven afstanden te vermijden tussen de panelen en de drempel, is het belangrijk de LH afstand te behouden die bestaat tussen de bovenste kant van de plaat en de onderste kant van de drempel.



8. AFSTELLING VAN DE MECHANISMEN EN DE DREMPELS



Loodrecht plaatsen en daarbij de binnenboord van de drempels als referentie nemen.
Het is aanbevolen de perfecte concentrische afstelling van de verdieplingsdrempel met de respectieve kooi drempel te controleren. Met behulp van een looddraad de perfecte drempelafstelling controleren.



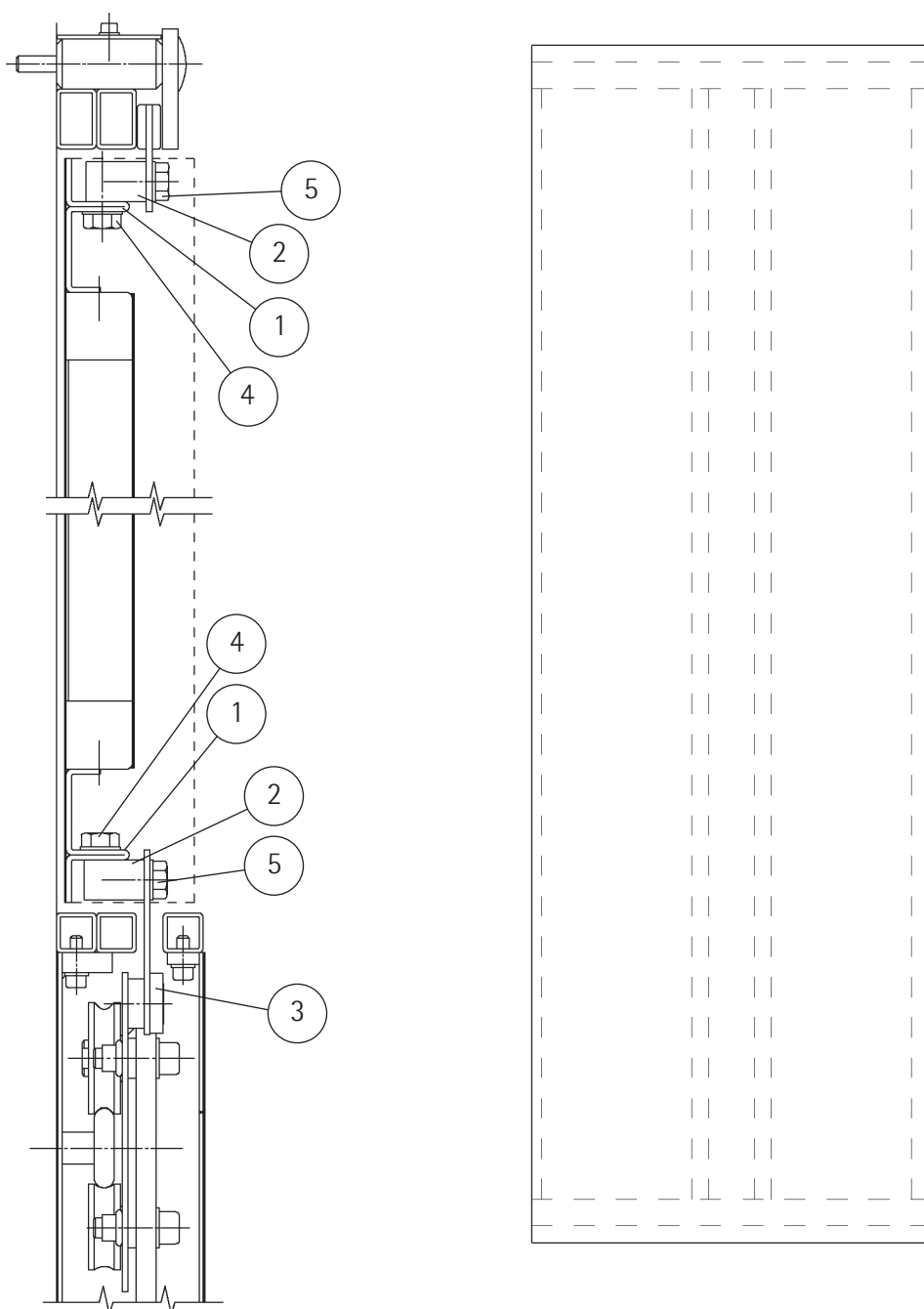
9. BEVESTIGING VAN HET DEURPANEEL

9.1 PANELEN IN STAALPLAAT

De deurpanelen kunnen in elke richting afgesteld worden langs de spleten van de kopstukken (1), door gebruik te maken van de bevestigingsblokken van de panelen zelf (3) en van de excentrische bouten (3) van de wagens.

Met de excentrische bouten kan men bovendien de paneelhoogte regelen. Om de diepte van de panelen te regelen moet men daarentegen de schroeven (4) losdraaien; met de schroeven (5) kan men tenslotte de panelen of enkel de bovenste leisloffen verwijderen.

Panelen in staalplaat

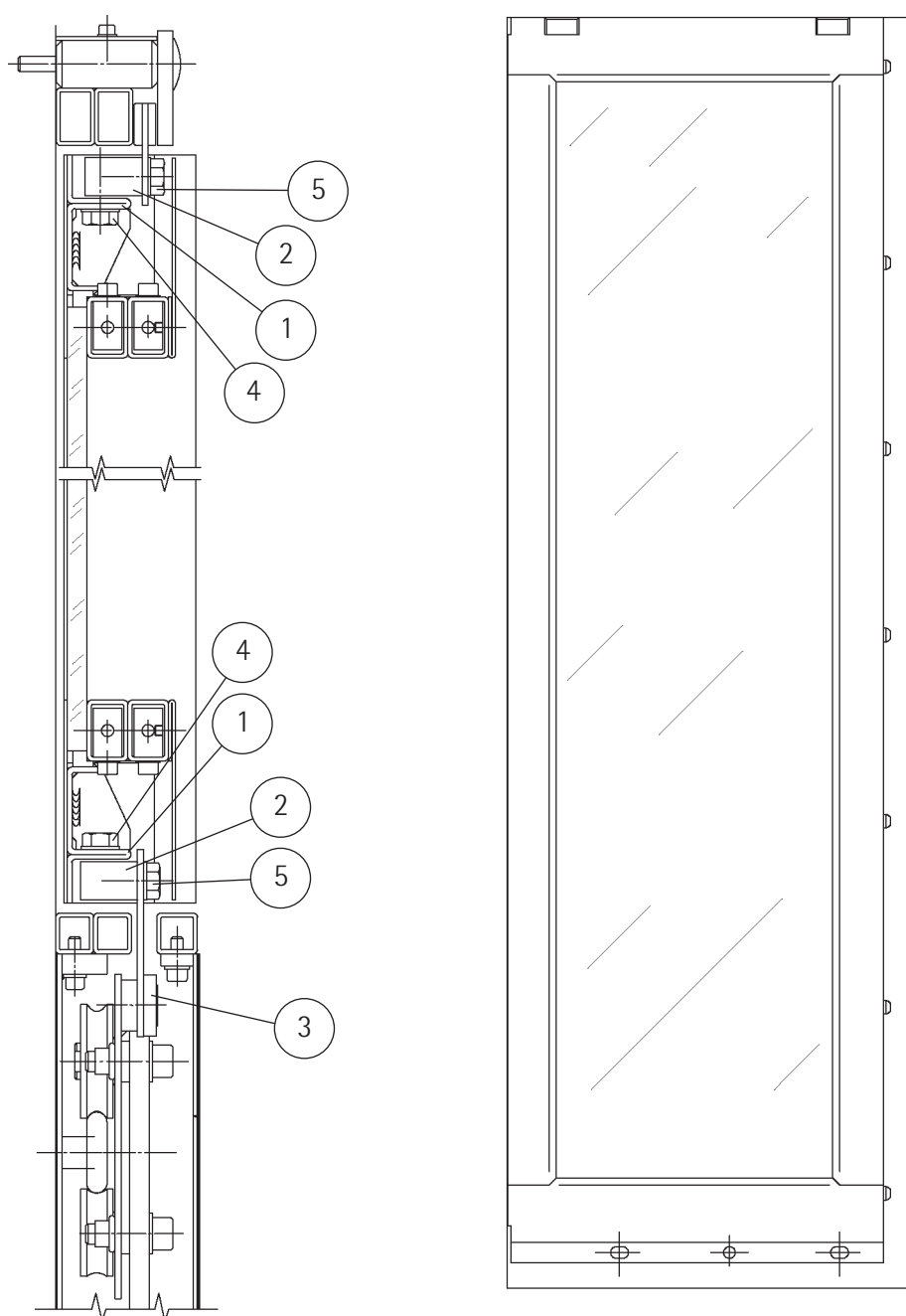


9.2 PANELEN MET GLAZEN WANDEN

De deurpanelen kunnen in elke richting afgesteld worden langs de spleten van de kopstukken (1), door gebruik te maken van de bevestigingsblokken van de panelen zelf (3) en van de excentrische bouten (3) van de wagens.

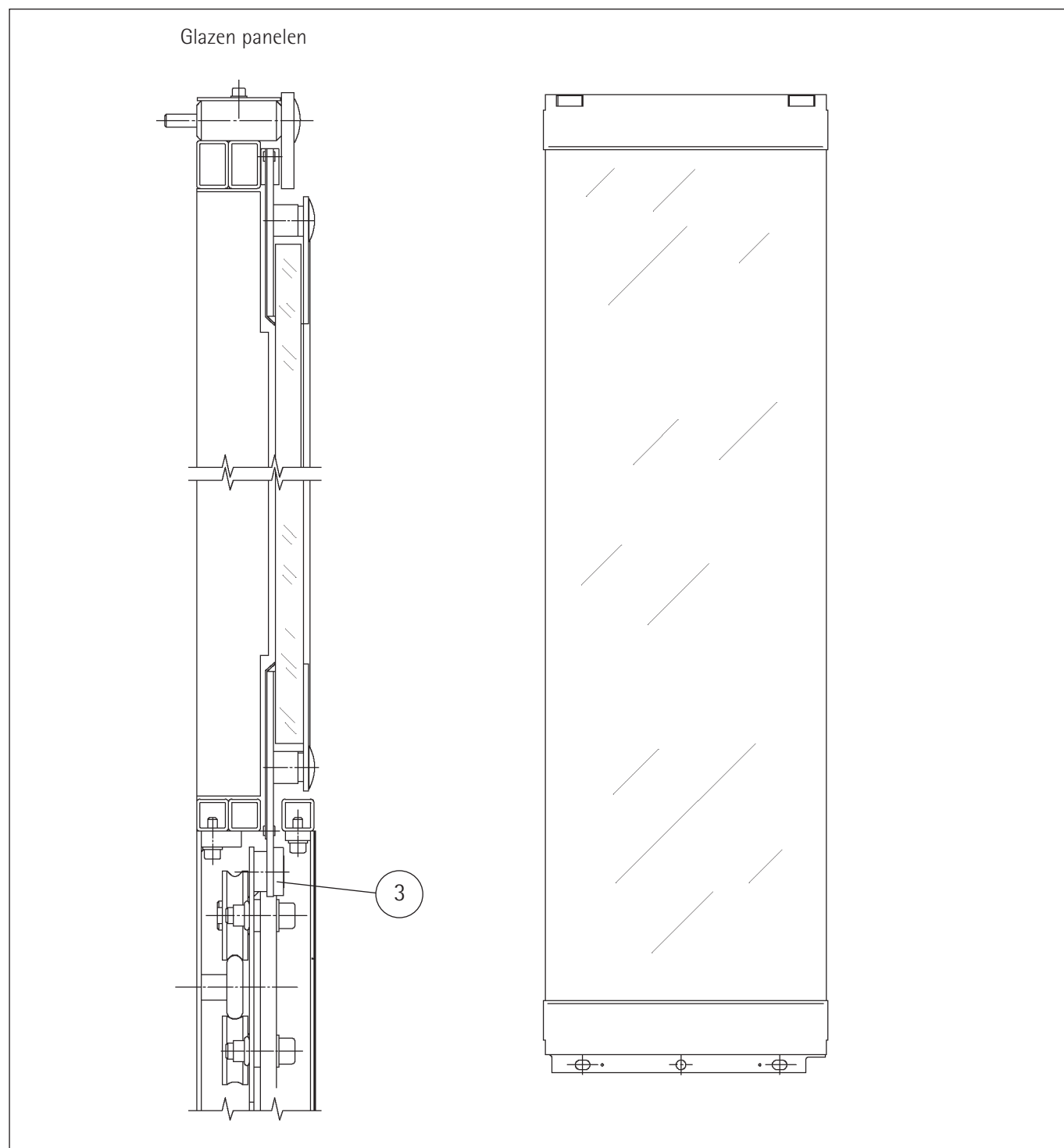
Met de excentrische bouten kan men bovendien de paneelhoogte regelen. Om de diepte van de panelen te regelen moet men daarentegen de schroeven (4) losdraaien; met de schroeven (5) kan men tenslotte de panelen of enkel de bovenste leisloffen verwijderen.

Panelen met glazen wanden



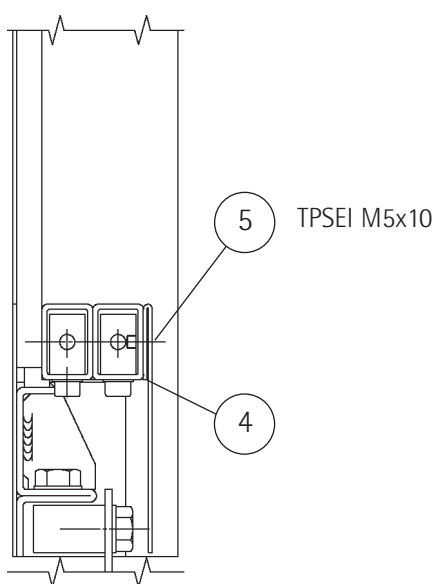
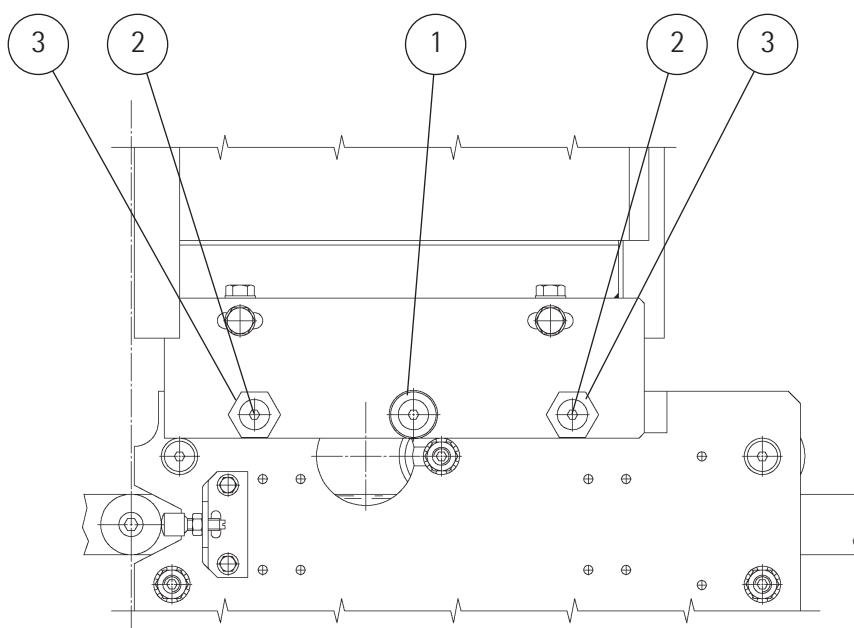
9.3 GLAZEN PANELEN

Men kan de panelen enkel in de hoogte afstellen d.m.v. de excentrische bouten (3) op de wagens. Er is geen enkele andere afstelling mogelijk.



10. AFSTELLING VAN DE DEURPANELEN

Draai, om de panelen vertikaal af te stellen, de bevestigingsschroef (1), de schroeven (2) los en regel de excentrische (3). Blokkeer na het afstellen de excentrische bouten (3), span de schroeven (2) en span tenslotte de aanslagbout weer aan (1). Bij panelen met glazen wanden is het vooreerst nodig de bedekking (4) te verwijderen door de schroeven (5) los te maken, zoals op figuur A.

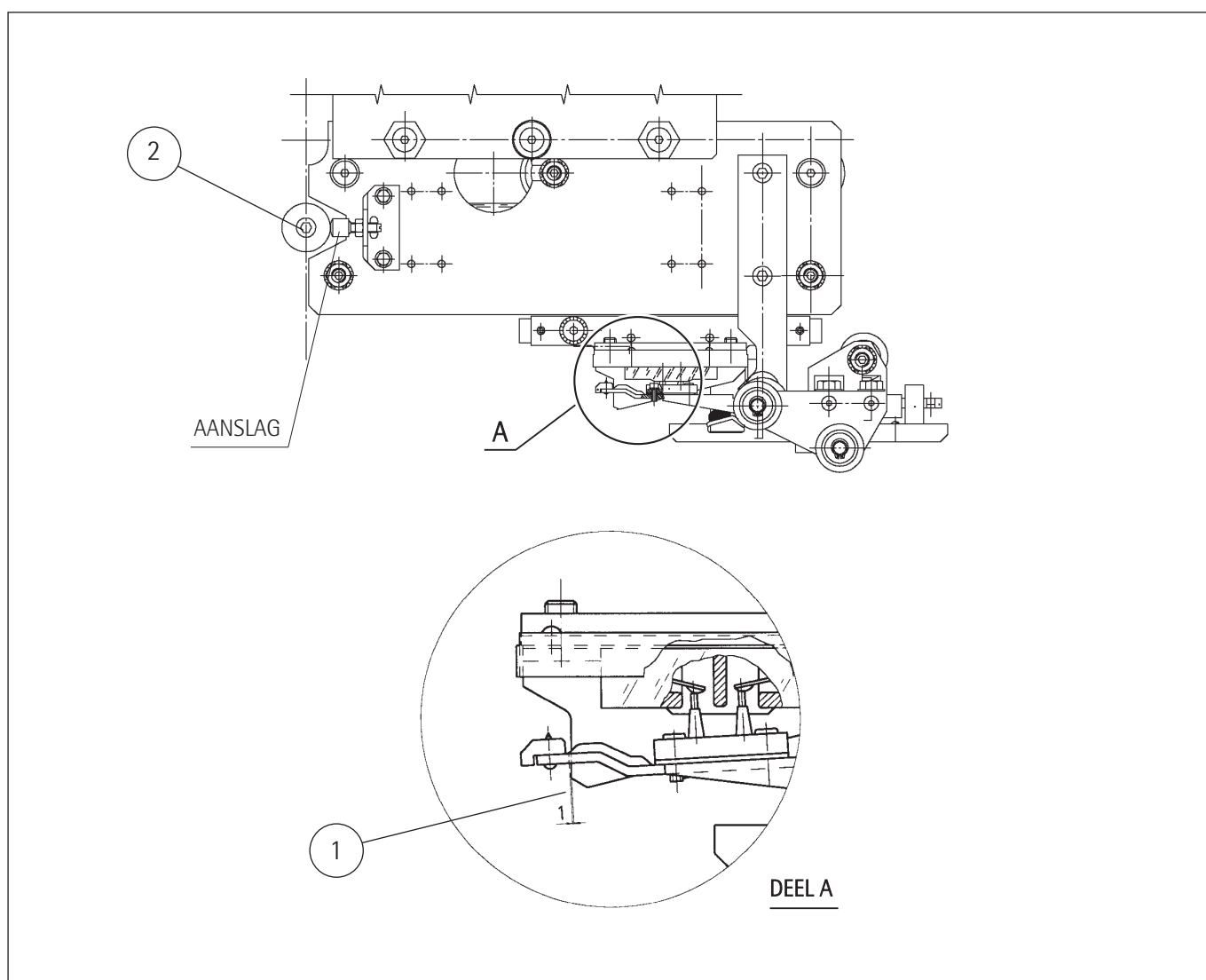


Figuur A

11. AFSTELLING VAN DE DEURSLUITING

- !** Om veiligheidsredenen kan enkel het vaste deel van het slot transversaal ten opzichte van de beweging van de deur worden afgesteld.
- Om de slothaak eenvoudig vrij te geven, moet de wagenaanslag steunen op de afstandhouder (2) en mogen de panelen elkaar niet raken ($\sim 1 \div 2$ mm).
- Voor de ideale afstelling tijdens de draaibeweging, moet de bek op minstens 1 mm gaan van de hoek van het vaste deel van het slot (1).
- !** Een onjuiste afstelling van de panelen verhindert dat de aanslag van de wagen de afstandhouder (2) bereikt, waardoor de sluiting van het deurslot in het gedrang komt.

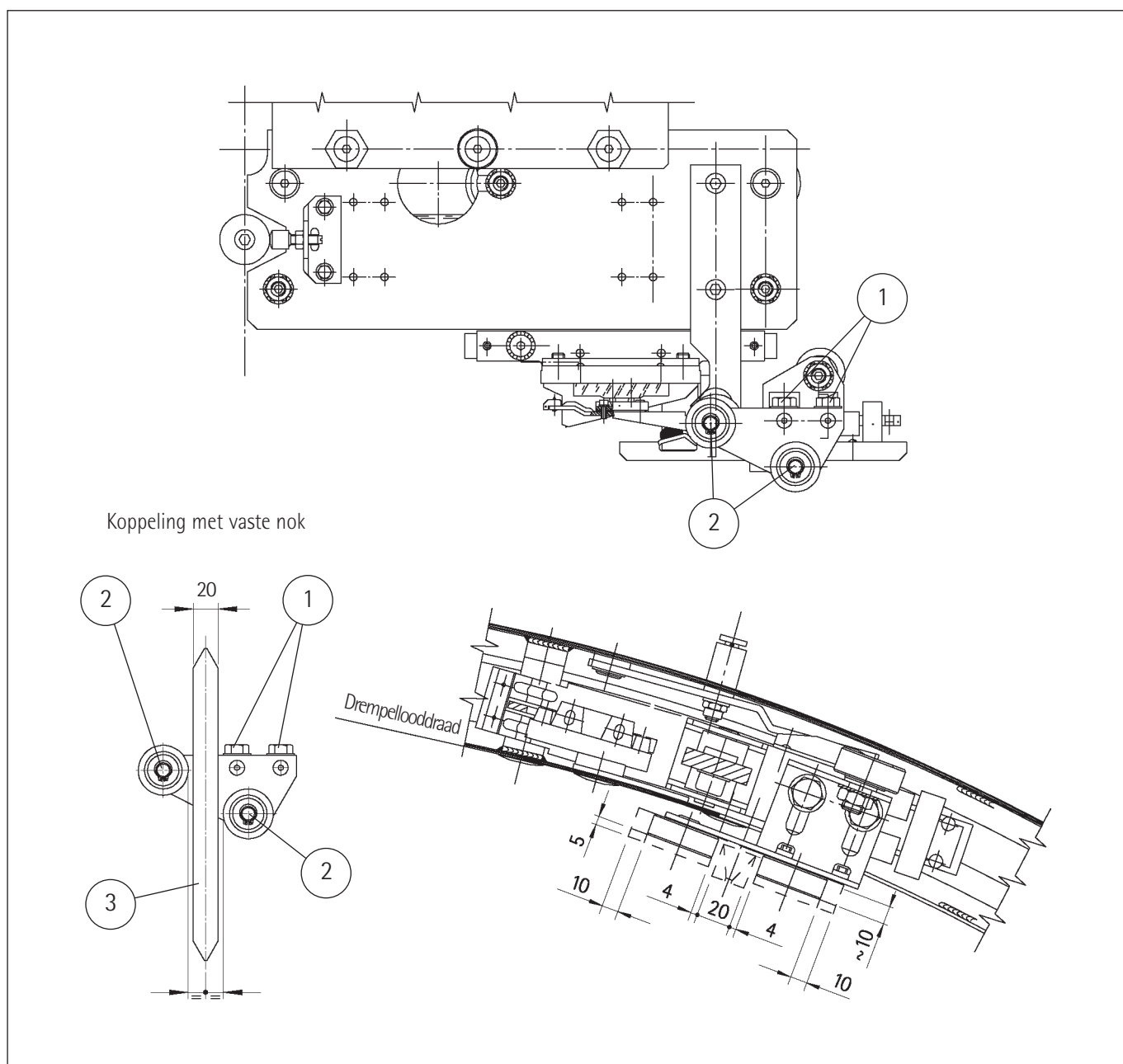
Schachtdeurmechanisme type 01/D - Vaste nok



12. AFSTELLING VAN DE SLOTROL

Draai met een sleutel van het type CH-17 de schroeven (1) los en regel de opstelling van de slotrollen (2), te beginnen bij de laagste verdieping, als de liftkooi naar boven gestuurd wordt.

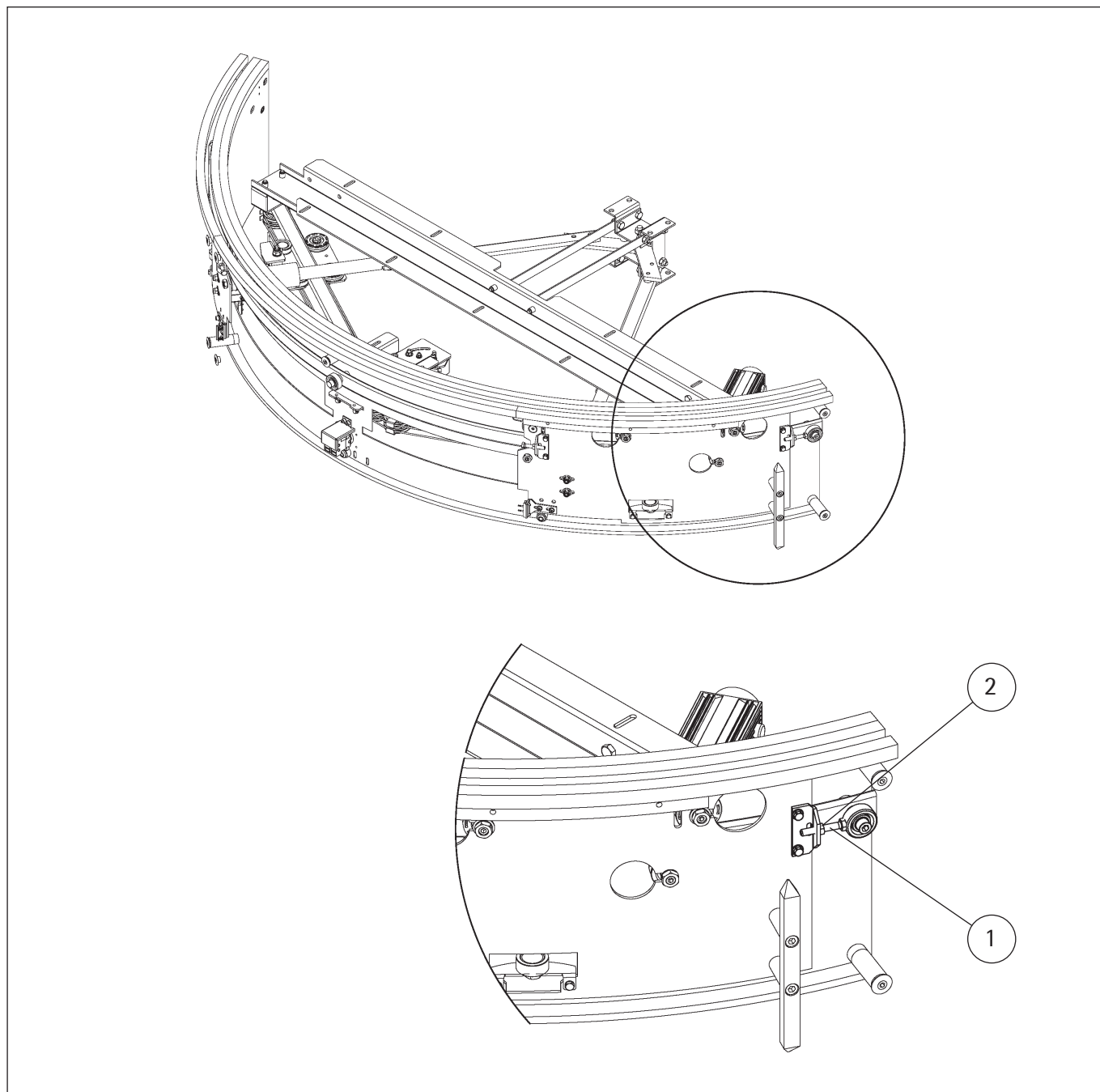
Verplaats de rolgroep zodanig dat die gecentreerd staat ten opzichte van de vaste nok (3) en dat er een minimuminterferentie is van 10 mm tegenover de nok. Kijk na dat er voldoende veiligheidsruimte overblijft tussen de slotrollen en de kooidrempel.



13. INSTELLEN VAN DE DEUROPENING

De deuropening kan aangepast worden door middel van een regelbare bout (1) op de wagens, openingskant. Om verder af te stellen, de moeren simpelweg aanspannen of losdraaien (2).

Kooideurmechanisme type 02/D



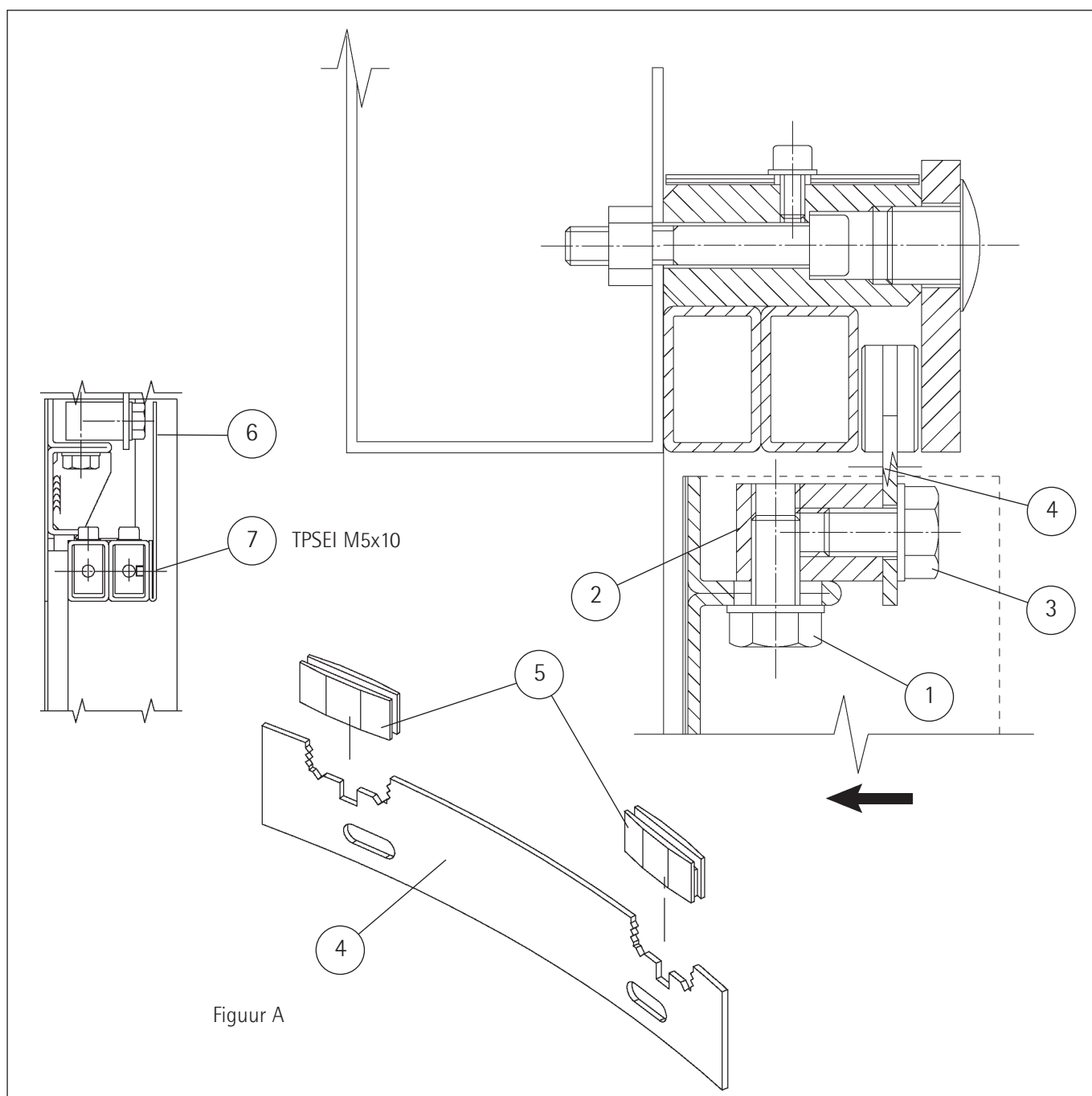
14. VERVANGING VAN DE BOVENSTE LEISLOFFEN

14.1 PANELEN IN STAALPLAAT

Draai de schroeven (1), de schroef (3) los en verwijder ze en duw de blok (2) naar het paneel toe, maar laat genoeg ruimte voor de leislof (het paneel kan in de door de pijl aangeduide richting geduwd worden). Na de steun van de leislof (4) te hebben verwijderd, de respectieve leisloffen (5) terugtrekken en ze vervangen zoals op figuur A.

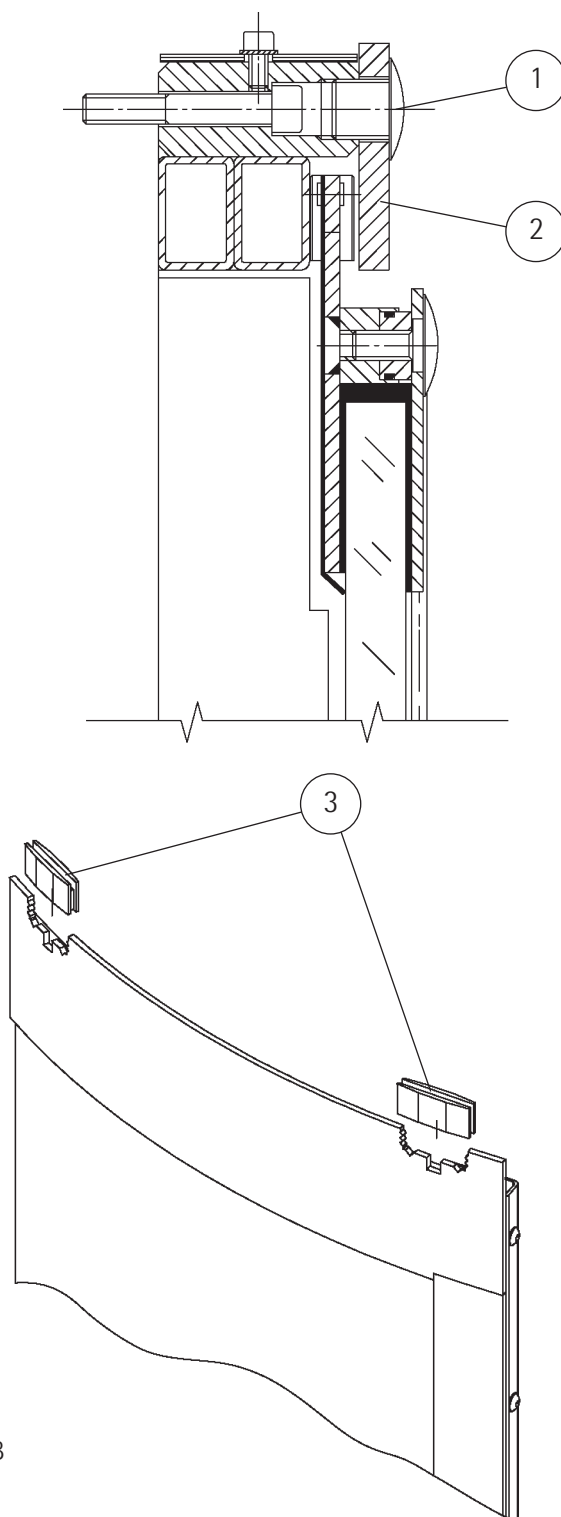
14.2 PANELEN MET GLAZEN WANDEN

Verwijder het bovenste deksel van het paneel (6) door de schroeven los te draaien (7). Schroef dan de schroeven (1) en (3) los, duw de blok (2) naar het paneel toe en laat daarbij genoeg ruimte voor de leislof (indien nodig kan het paneel in de door de pijl aangeduide richting worden geduwd). Na verwijdering van de leislofsteun (4), de respectieve leisloffen (5) terugtrekken en ze vervangen zoals op figuur A.



14.3 GLAZEN PANELEN

Draai de schroeven (1) los om het deksel van de voorste geleiderail (2) te verwijderen, laat het paneel lichtjes leunen en vervang de leisloffen (3) na ze te hebben verwijderd zoals op figuur B.

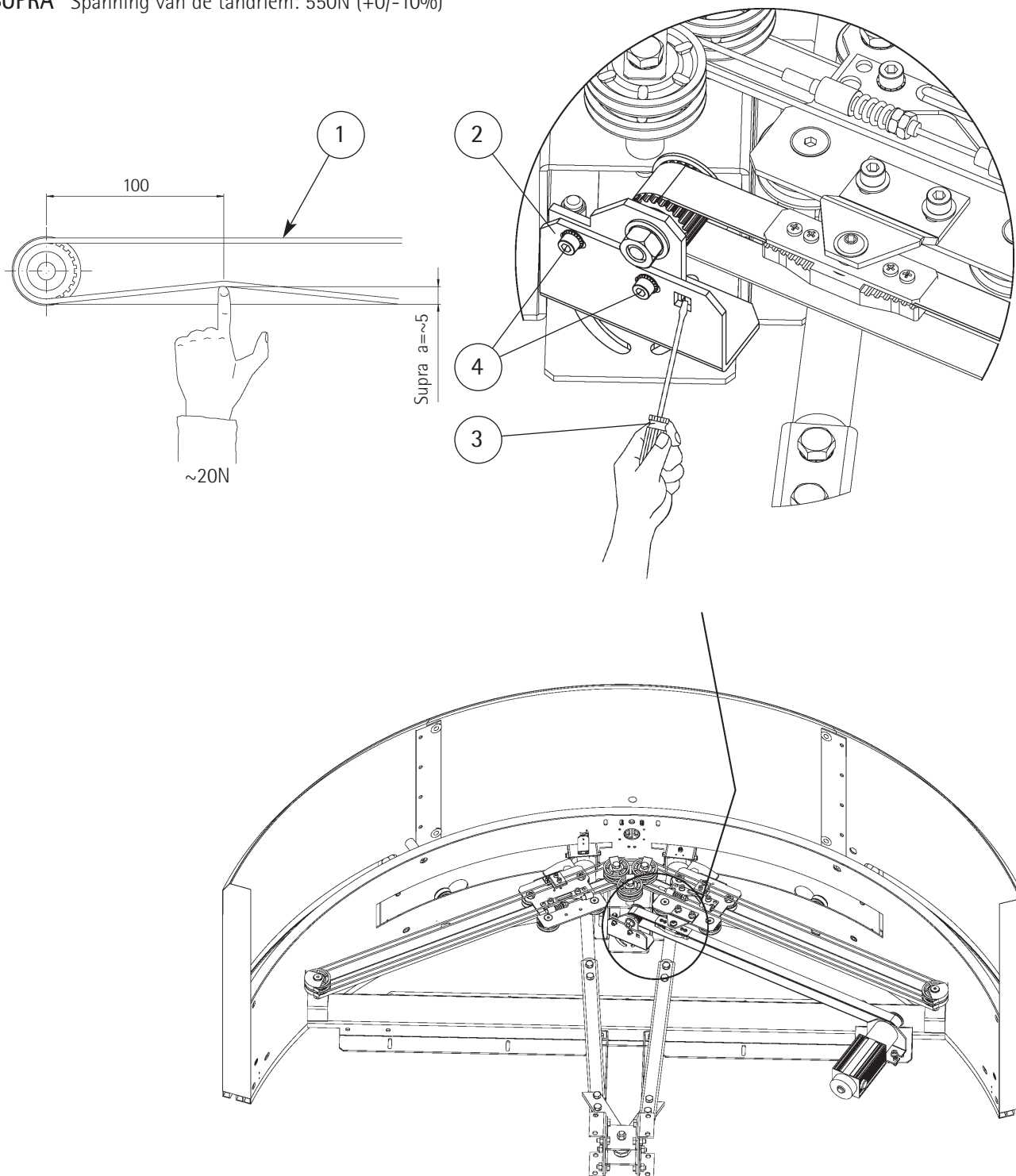


Figuur B

15. AFSTELLING VAN DE SPANNING VAN DE GETANDE RIEM

Druk op de steun (2) met de schroevendraaier (3) om de spanning van de tandriem (1) af te stellen en controleer de afmeting "a"; bevestig daarna de positie door de vijzen (4) vast te draaien.

SUPRA Spanning van de tandriem: 550N (+0/-10%)



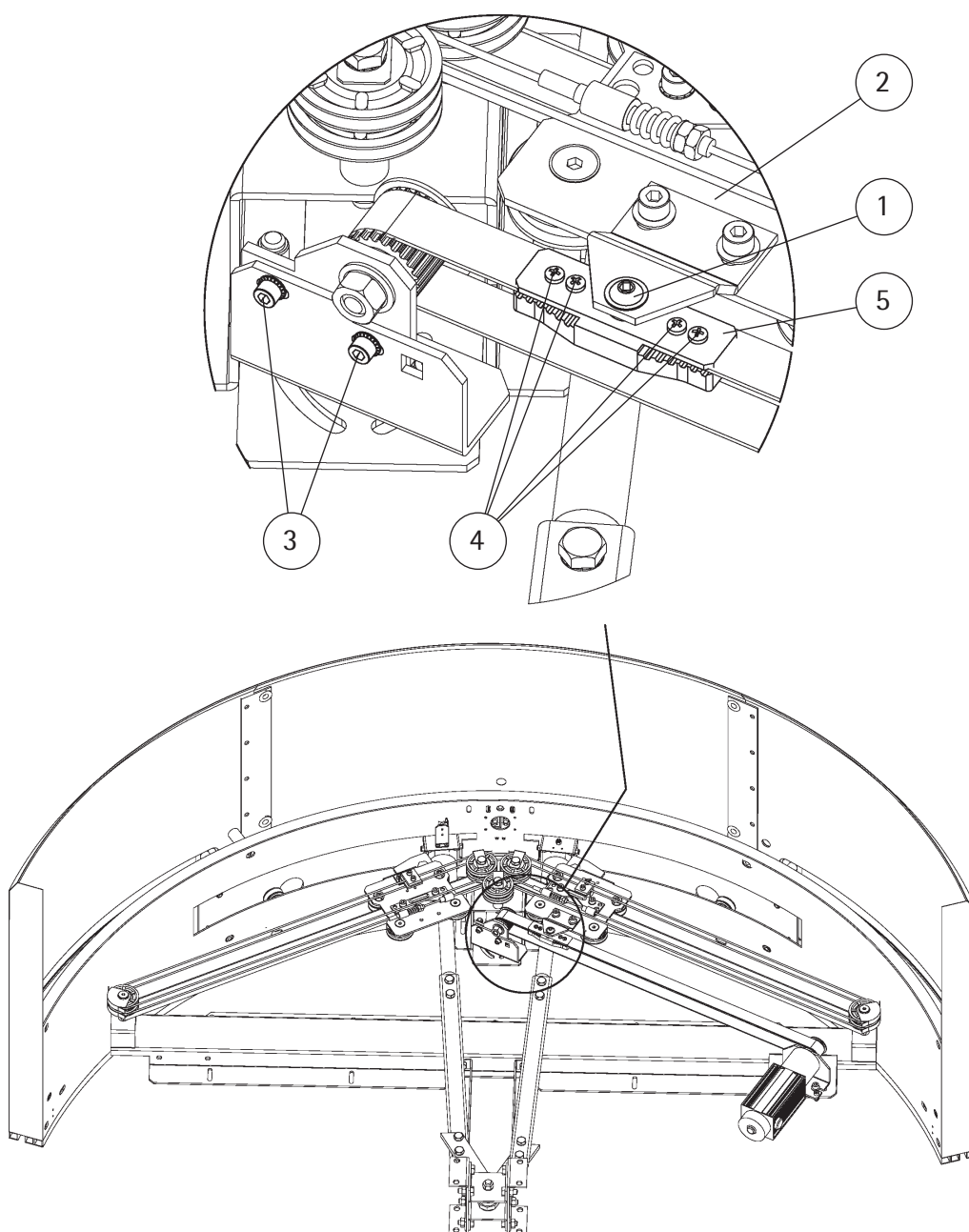
16. VERVANGING VAN DE RIEMEN

SUPRA

Draai de schroef (1) los om de riemklem in de wagen (2) los te maken.

De schroeven (2) losdraaien zonder ze volledig te verwijderen, om zo de riem lossen/slapper te maken.

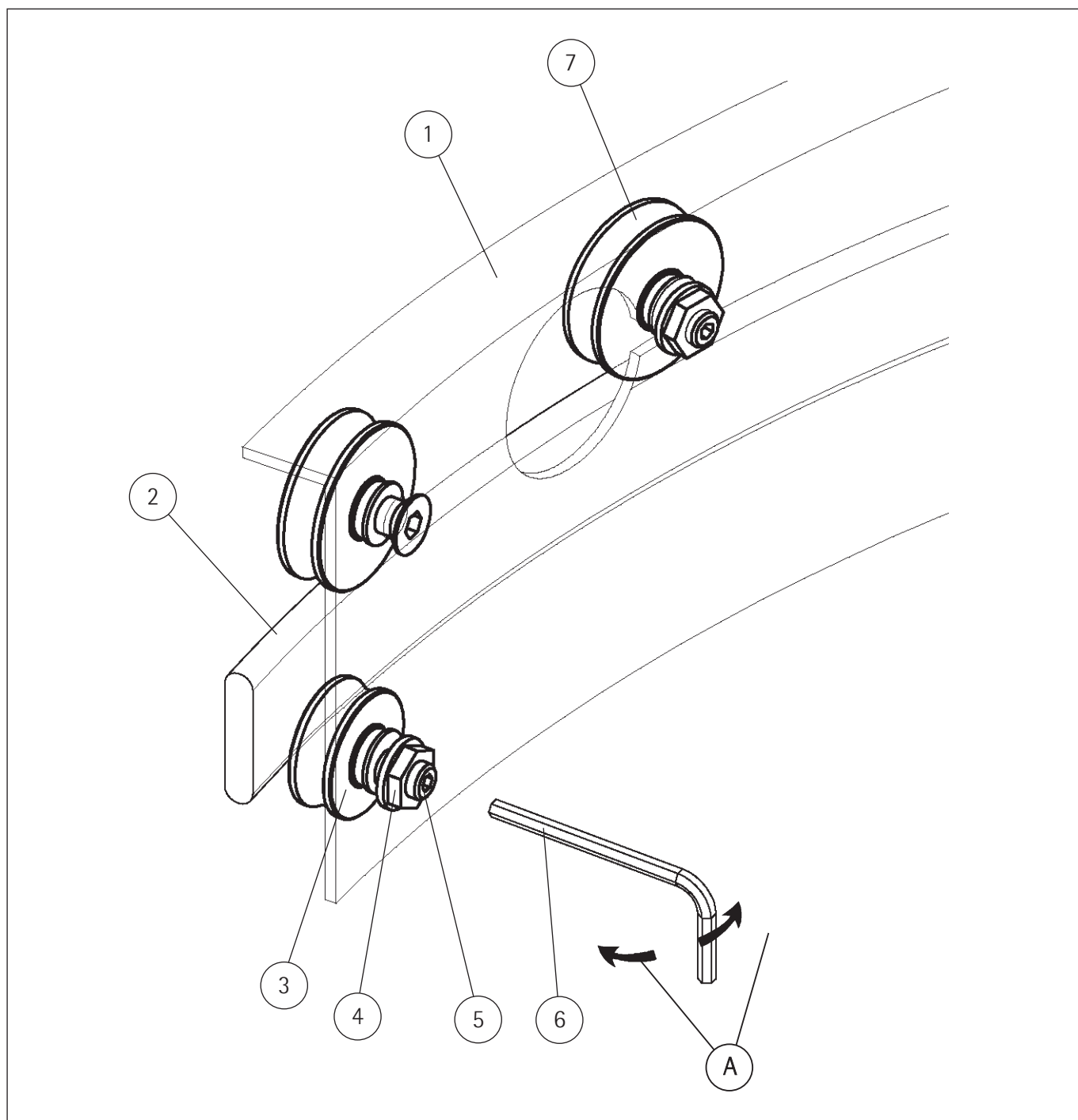
Draai de 4 schroeven (3) los en verwijder de klem (4) om de riem te verwijderen.



17. AFSTELLING VAN DE SCHUIFROLLEN

Om de speling weg te werken tussen de wagen (1) en de schuifleiding (2), in het geval van het **Schachtdeurmechanisme en het kooimechanisme**, de excentrische spil van de onderste rol (3) afstellen.

Met een CH 19 sleutel de moer (4) losdraaien en met een stiftsleutel van 6 mm (6) in wijzerszin of tegenwijzerszin aan de excentrische spil (5) draaien, zoals aangeduid door de pijlen (A), totdat er geen speling meer is tussen de leiding en de rol, terwijl er toch genoeg speling overblijft om ervoor te zorgen dat de rol vrij kan rollen zonder forceren. Na deze afstelling de vasthechtingsmoer van de rol (4) opnieuw vastdraaien. Na afstelling van de onderste rollen, de speling verwijderen die er kan zijn tussen de rollen (7) en de leiding (2), volgens dezelfde afstellingsprocedure die gebruikt werd voor de rol (3).



18. SCHUIFROLLEN

De bovenste rollen hebben een verschillend vormprofiel t.o.v. de plaat (zie fig. 1: de bovenste rol steunt nergens op, terwijl de onderste dat wel doet).

Het is aanbevolen deze rollen te vervangen als de onderkant van de bovenste rol gaat steunen op de leiding (zie. fig. 2: de bovenste leiding steunt, zoals ook de onderste).

Andere factoren die aanduiden dat het nodig is de rollen te vervangen:

- luidruchtige lager (dit doet zich voor als er vuil is tussen de kogels);
- geluid te wijten aan de deformatie van de excentriek (dit gebeurt normaal gezien als de deuren lang niet gebruikt worden).



Als bovenvermelde problemen zich niet voordoen, raden we aan de bovenste en onderste rollen om de 7 jaar te vervangen.

Fig. 1

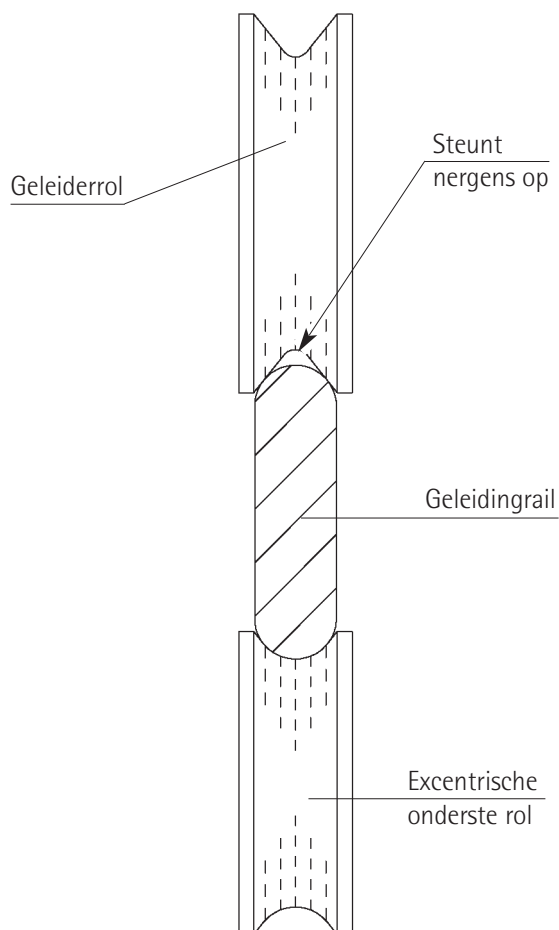
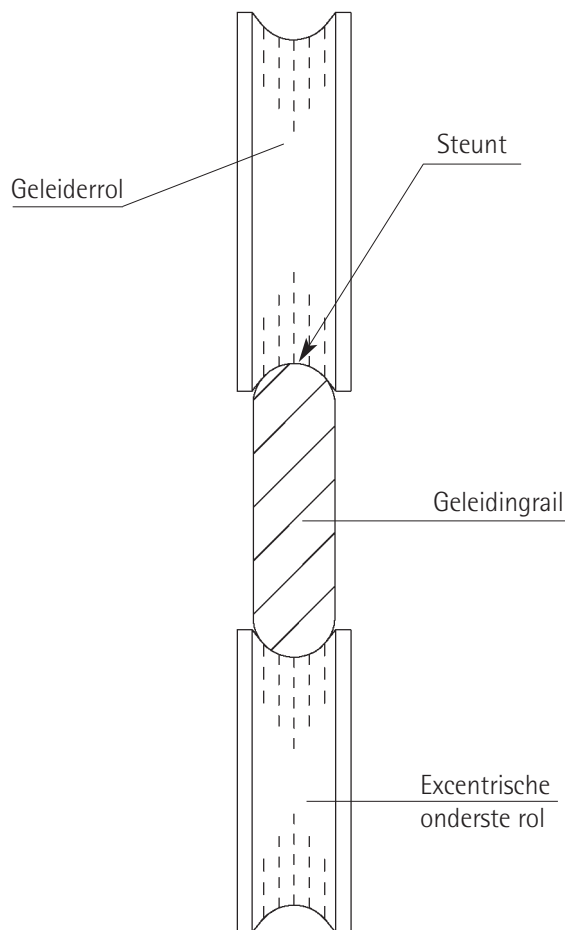


Fig. 2



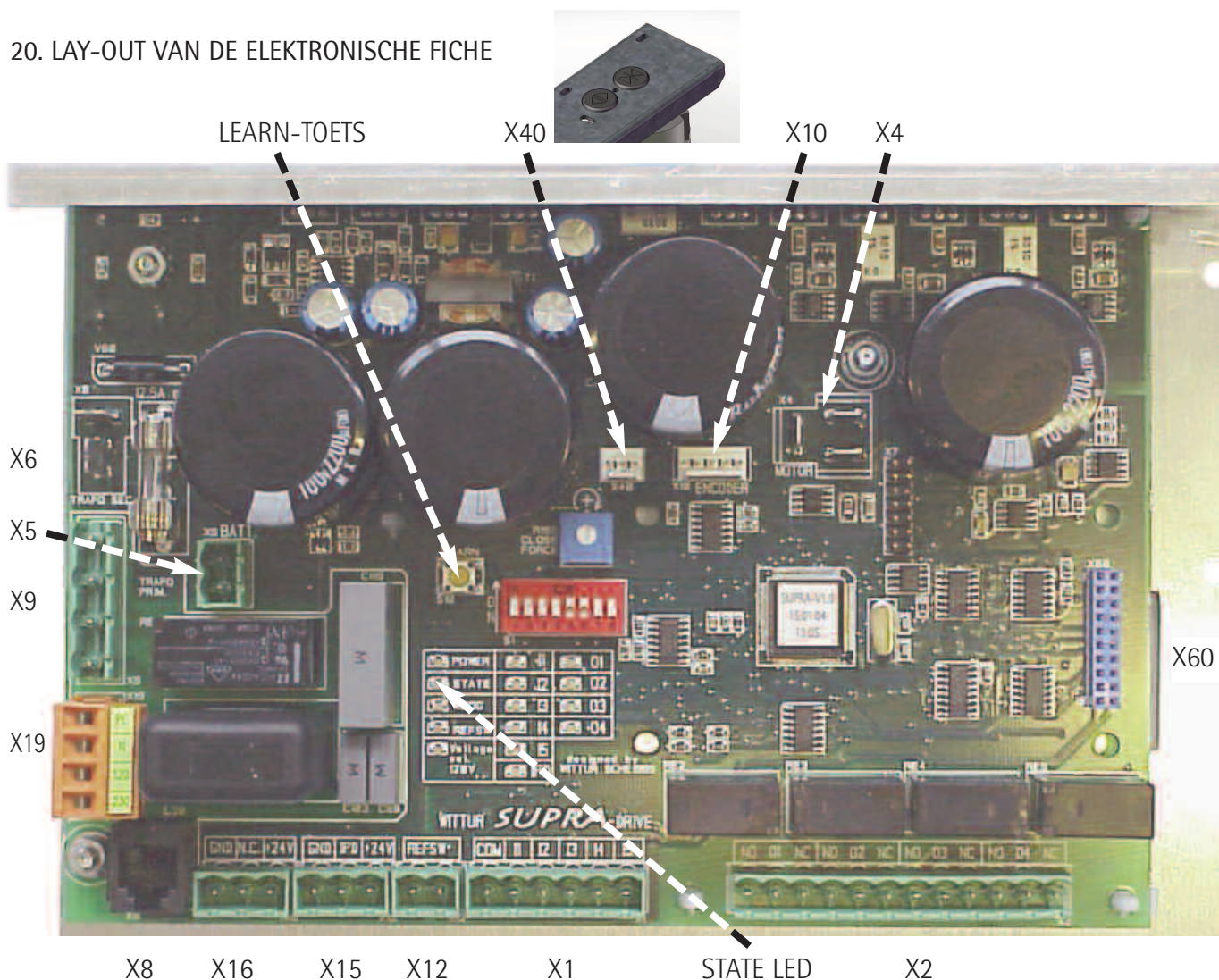
19. ALGEMENE INFORMATIE VOOR DE INSTALLATIE

19.1 BESCHRIJVING EN FUNCTIE

De kabine-dragende rotoren SUPRA worden gebruikt voor liften met gemiddeld of hoog gebruik. De rotor kan een volledige set besturen, met een gewicht van max:

- SUPRA tot 700 kg


20. LAY-OUT VAN DE ELEKTRONISCHE FICHE



Beschrijving stekker voor aansluiting:

- | | |
|---|--|
| X1 - Ingang | X10 - Encoder |
| X2 - Uitgang | X12 - Referentiecontact |
| X4 - Motor | X15 - Fotocel (Lichtbarrière) Ontvanger |
| X5 - Voeding spanning batterij (op verzoek) | X16 - Fotocel (Lichtbarrière) Zender |
| X6 - Transformator, secundaire wikkeling | X19 - Toevoer netspanning |
| X8 - RS485 interface voor WPT (Wittur Programming Tool) | X40 - Connector voor openings-/sluitingstoetsen in manuele stand |
| X9 - Transformator, primaire wikkeling | X60 - Stekker voor extensie |


20.1 ISOLERINGS-TEST

 Opgelet: Vooraleer de isoleringstest van het systeem uit te voeren, moet de X5 connector losgekoppeld worden.

LUNA PLUS 3602

Code GM.2.000857.NL
Versie A
Datum 13.10.2016
Pagina 26.51

21. INGEBRUIKNAME

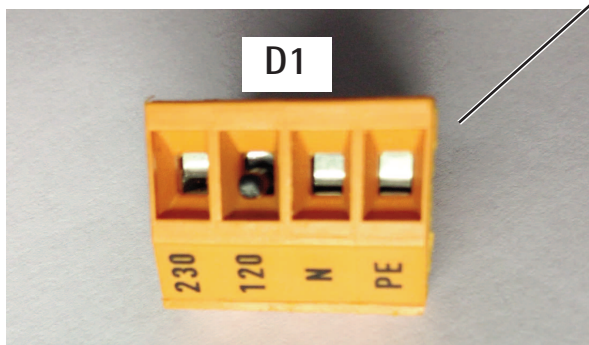
-  De rechtstreeks door de fabriek geleverde deurbedien-ingselementen zijn vooraf afgesteld: het is niet nodig de instructie van de VD (vrije doorgang) van de deur uit te voeren.
Bij een eerste installatie of na een uitschakeling / na het opstarten, zal de SUPRA fiche de eerste 2 opeenvolgende cycli van sluiting / ope-ning gebruiken om de VD van de deur te optimaliseren: STATE LED uit → VD optimaal.

21.1 STROOMVOEDING

- De aandrijving SUPRA heeft een transformator voor twee verschillende spanningsvelden en kan gevoed worden met 127VAC of 230VAC.
- Gebruik de correcte zekering voor het veld met nominale spanning, zie tabel

Nominale veld voeding spanning	127VAC	230VAC
Autom. vertraging zekering (op de bedieningskast)	6A	4A
Kleinste doorsnede van de kabel	1,5 mm ²	1 mm ²

- De toevoer van de spanning gebeurt door de verbinding met de klemmenkast (X19).



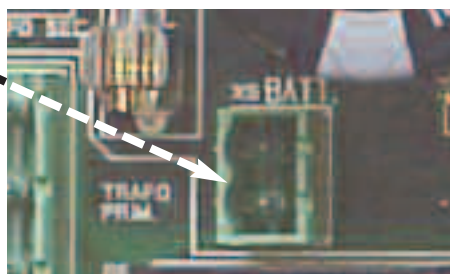
PE =	Sluit de aardingsleiding aan
N =	Sluit de neutrale draad aan
120 =	Sluit de fasedraad aan op 127 VAC
230 =	Sluit de fasedraad aan op 230 VAC
Verwijder het plastic blok voordat u de terminal 120	

21.1.1 Noodvoeding

Batterijspanning	24VDC-4Ah
Afmeting van de Kabel	1,5 mm ²

- De batterijvoeding gebeurt d.m.v. de X5-connector.

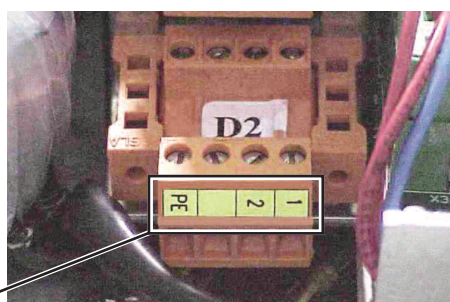
N.B: De batterij moet enkel aangesloten zijn bij afwezigheid van de voeding die aangeduid is onder punt 21.1.



21.2 VEILIGHEIDSCIRCUIT

- De deurcontacten zijn voorbekabeld op de aansluitcontacten D2.
- Nominale waarden van het veiligheidscircuit: Min. 5VDC - Max. 250VAC 2A.

PE =	Sluit de aardingsleiding aan
1 & 2 =	Sluit de draden van het veiligheidscircuit aan



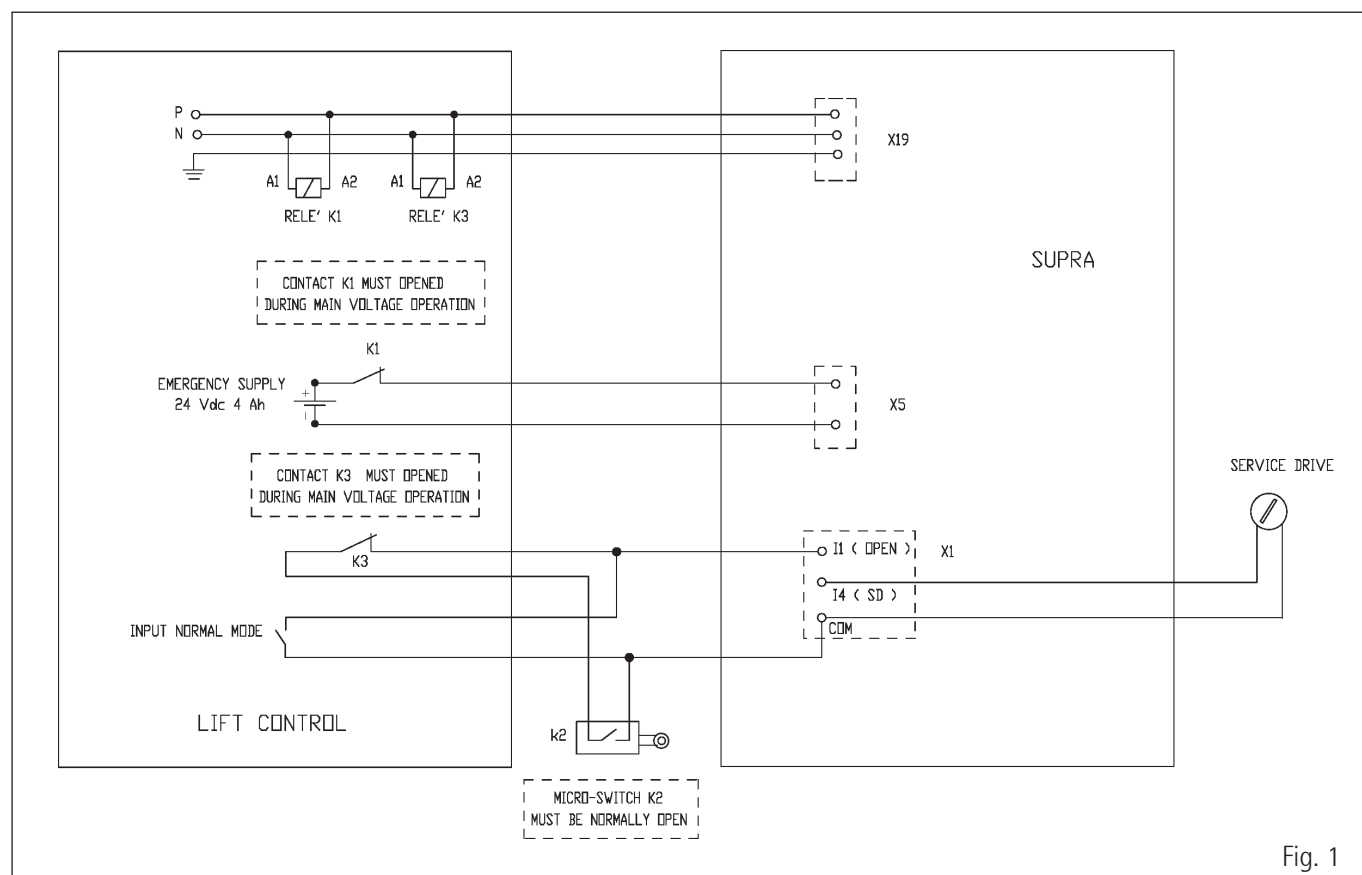
21.2.1 Noodbeweging op automatische stand (zonder aanwezigheid van gespecialiseerd technisch personeel):

Indien er geen netvoeding is, en om een juiste werking van de automatische noodbeweging te garanderen door middel van de bewegingskast die gevoed wordt door een bufferbatterij, is het nodig de SUPRA-fiche te voorzien van een batterijvoeding (24 Vdc 4 Ah) door middel van de X5-connector: de batterijspanning moet ingeschakeld worden onmiddellijk na het wegvallen van de netvoeding (de SUPRA fiche mag niet uitgaan).

De opening van de deuren zal automatisch zijn (zonder gebruik van het schakelbord), indien het K3-relais gebruikt wordt om de I1-ingang te activeren (OPENING), ofwel zal het schakelbord de I1-ingang moeten bedienen (OPENING) om de deuren te openen: Fig. 1 aanbevolen bekabelingsschema.

N.B. :

1. De I1-ingang wordt, via contact K3, geactiveerd door een microschakelaar die geïnstaleerd is in de liftruimte. De microschakelaar wordt door gestuurd door de aankomst van de kabine op de verdieping waarop die geïnstalleerd is en de SUPRA fiche zal de I1-ingang besturen via contact K3, alleen als er batterijvoeding is.
2. Als de stroom ontbreekt terwijl de kabine ter hoogte van de verdieping staat en als de aanslag voor de sluiting van de SUPRA fiche niet geactiveerd is, zal men de deuren manueel kunnen openen vanaf de verdieping in kwestie, aangezien de SUPRA fiche ervoor zal zorgen dat de motor niet onder stroom staat.



21.2.2 Noodbeweging op manuele stand (gespecialiseerd technisch personeel aanwezig):

1. Indien er geen netvoeding is, en om een juiste werking van de manuele noodbeweging te garanderen, is het aanbevolen de SUPRA fiche te voorzien van een batterijvoeding (24 Vdc 4 Ah) door middel van de X5-connector: de batterijspanning moet ingeschakeld worden onmiddellijk na het wegvallen van de netvoeding (de SUPRA-fiche mag niet uitgaan). Op deze manier zal het mogelijk zijn de liftkabine met een manuele beweging naar de gewenste verdieping te brengen: de deuren zullen zich enkel manueel kunnen openen: Fig.2 aanbevolen bedradingsschema.

N.B. :

Als de aandrijver voorzien is van een intrekbare koppeling met blokkering buiten de verdieping, is het voor een juiste werking van de manuele noodbeweging aangeraden de mogelijkheid te hebben de batterijvoeding uit te schakelen (bijv. met behulp van een manuele of timerschakelaar) als de kabine op de gewenste verdieping komt te staan met de manuele beweging: dan zal het mogelijk zijn de deuren manueel te openen zonder enig probleem.

Als men de SUPRA fiche niet voorziet van een batterijvoeding (24 Vdc 4 Ah) via de X5 connector, dan zal het volgende zich voordoen:

1. Als er een automatische aandrijving is met blokkering tussen de verdiepingen, dan zal de liftkabine manueel enkel tot de dichtstbijzijnde verdieping kunnen gebracht worden, aangezien de intrekbare koppeling de sluiting van de verdieping zal openen omdat de kammen van de intrekbare koppeling zich tot hun uiterste zullen openen door het ontbreken van de stroom: de deuren zullen enkel manueel geopend kunnen worden.
2. Als er een automatische aandrijving is zonder blokkering tussen de verdiepingen, zal het mogelijk zijn met een manoeuvre de liftkabine manueel naar de gewenste verdieping te brengen: de deuren zullen enkel manueel geopend kunnen worden. Dit is mogelijk doordat er op automatische aandrijvers zonder blokkering tussen de verdiepingen altijd een mechanische /magnetische voorziening wordt geïnstalleerd waardoor de kammen van de intrekbare koppeling gesloten kunnen blijven.

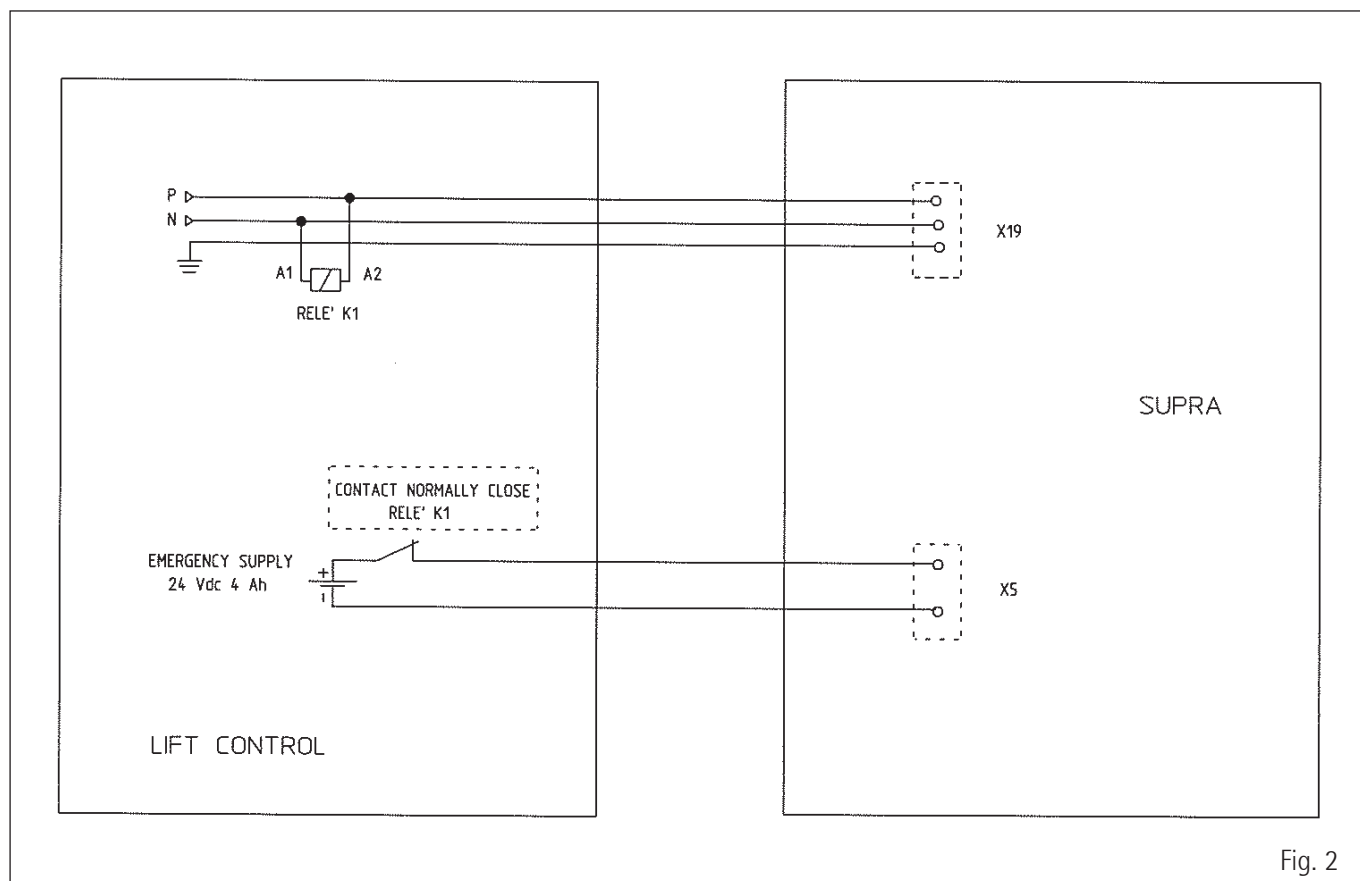


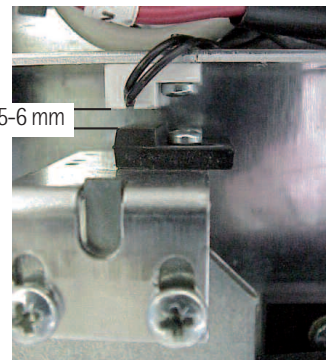
Fig. 2

22. VERVANGING VAN ELEKTRONISCHE KAST

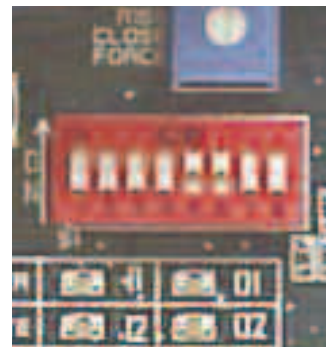
22.1 VOORBEREIDING VOOR HET AANLEREN VAN DE DEURPARAMETERS


 Enkel uit te voeren bij vervanging.

- 1 De afstelling van de DIP-SWITCH moet uitgevoerd worden volgens de normen, zie hoofdstuk 26 "DIP-SWITCHES".
- 2 Indien nodig, kan men het verwijzingscontact afstellen zodat het contact en de magneet zich tegenover elkaar bevinden wanneer de deurtjes gesloten zijn (de afstand tussen contact en magneet moet 5-6 mm zijn).

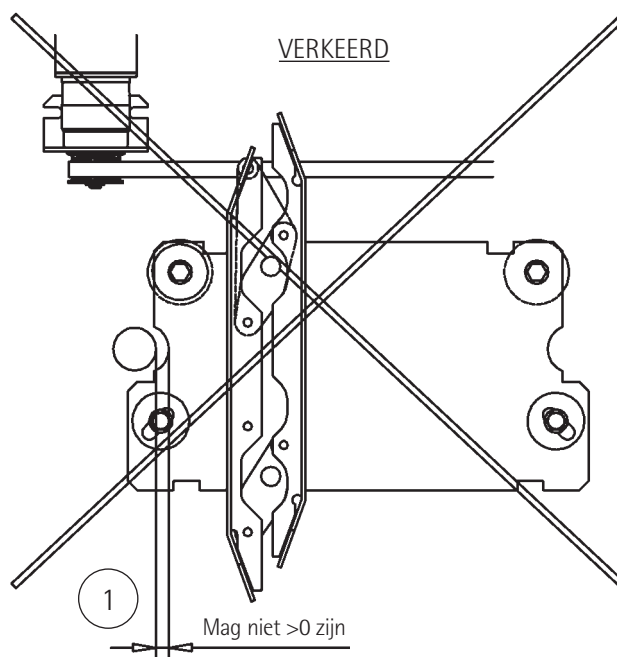
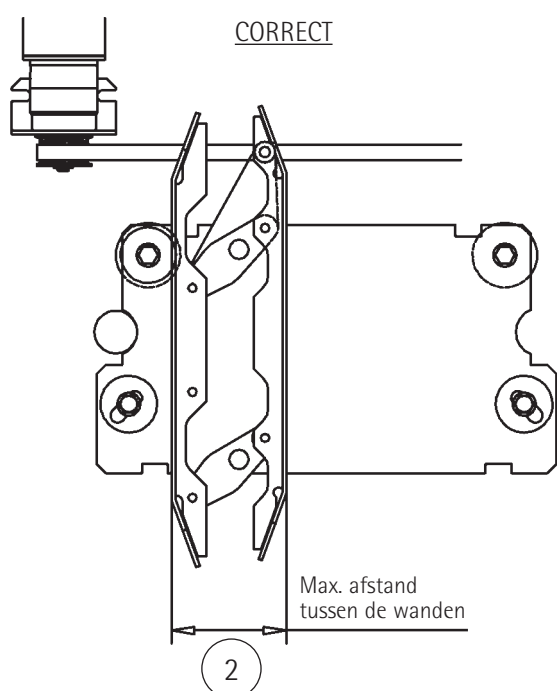


- 3 De DIP-Switch moet geactiveerd zijn (Diensttoetsen: MANUELE OPENING/SLUITING DEUREN).



- 4  Breng de deurpanelen van de kabine in de sluitpositie (1) en zorg ervoor dat de kammen zeker open staan (2). Open de deurpanelen dus manueel en duw ze manueel in de sluitpositie. De plaat (wagen) moet de buffer van het loop-einde raken. Zie onderstaande figuur (1).

Koppelaar-steunelement systeem



LUNA PLUS 3602

Code	GM.2.000857.NL
Versie	A
Datum	13.10.2016
Pagina	30.51

5 Schakel de toevoer aan met de verbinding in het klemmenbord (X19) zoals aangegeven in par. 21.1.



Druk slechts 1 seconde op de LEARN toets onmiddellijk na het opstarten.



6 Door op de SLUIT-toets te drukken (Diensttoetsen) moet de deur zich in de sluitingsrichting bewegen.

7 De deur zou nu in de tegenovergestelde richting van het commando kunnen gaan. Gebruik de diensttoets die de deur effectief in de sluitingsrichting doet bewegen totdat de beweegbare delen van de deur niet volledig gesloten zijn (REF SWITCH LED moet oplichten).

8 Indien de motor in de verkeerde richting draait, zal het elektronisch systeem de rotatierichting van de motor corrigeren wanneer de "Ref Switch" gesloten is en er zal een nieuwe learning-cyclus starten.



Indien er geen verwijzingsswitch is, moet men, indien nodig, de rotatie van de motor veranderen men een dubbele click op de learningtoets. Dan vervolgt men met punt 6.

9 Het aanleren van het exacte licht van de deur vindt plaats nadat 2 opeenvolgende openings-/sluitingscycli van de deur volledig werden uitgevoerd (STATE LED uit --> aanleren voltooid).

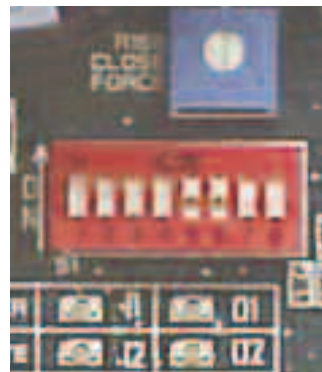


Houd er rekening mee dat de commando's meer dan een seconde in de eindposities blijven zodat de electronica voldoende tijd heeft om de mechanische eindpositie te herkennen.

10 Na de aanleerprocedure worden de parameters automatisch opgeslagen.

22.2 DE AANDRIJVER BESTUREN MET HET SCHAKELBORD

- Sluit de signalen van het schakelbord van de lift aan op de X1 en X2 connectoren van de deuraandrijver.
- In de documenten die bij het project geleverd werden vindt u het bedradings-schema tussen het liftschakelbord en de deuraandrijver (zie ook verbindingsschema in hoofdstuk 28 -> SUPRA).
- Controleer dat de DIP-Switch S1/1 op OFF staat.



- Als de deur, bij actieve voeding, zich niet in de "REF-SWITCH"-zone bevindt (dichtbij einde sluiting, deurtje gesloten) en het SLUIT-commando actief is (verbonden met het gemeenschappelijk element), dan zal deze zich langzaam voortbewegen totdat de positie van het sluitingsloopeinde gevonden is.
- Nadat de bediener de verwijzingsswitch of het mechanische einde van de sluiting gevonden heeft, begint hij de deur te openen met het comando OPEN, tot aan het mechanische einde. Deze beweging gebeurt aan een normale snelheid.
- Daarna zal de deur op normale snelheid bewegen in beide richtingen.
- Controleer dat de veiligheidselementen (fotocellen, lichtbarrières of beperker van de sluitkracht) de deur opnieuw openen (zie beschrijving DIP-Switch).
- Al naargelang de afstelling van de switch DIP (S1/2) zal de deur heropend worden door het paneel van de lift of automatisch door zichzelf (zie hoofdstuk 22.2).

22.3 DE AANDRIJVER BESTUREN MET DE DIENSTTOETSEN

- De diensttoetsen werken enkel als het DIP-contact (S1/1) op ON staat (de ingangen I1 Open, I2 Close, I3 Nudging, I4 en I5 zullen in dit geval uitgeschakeld zijn).
- Controleer dat de deur open en dicht gaat als men op de diensttoetsen drukt
- Op deze operationele manier is de heropening van de deur gedesactiveerd door middel van de veiligheidselementen (zo kan men de sluitkracht afstellen).

22.4 RESET VAN DE BREEDTE VAN DE KOPPELAAR

Als men de parameter van de koppelaar moet resetten (bijv. het koppelaarsysteem verwijderen of vervangen, verkeerde breedte van de koppelaar....) als volgt verdergaan:

 Voor de "Reset van de breedte van de koppelaar", aandachtig de instructies van paragraaf 22.1 lezen, punten 1, 2, 3 en 4 (manuele sluiting van de deurpanelen, zonder echter de koppelingselementen te sluiten!).

Door minstens 10 seconden op de Learn knop te drukken (totdat de State LED snel knippert) om de breedte van de koppelaar te wissen en een nieuw leerproces op te starten.

Na de reset van de breedte van de koppelaar de opstartingsprocedure verder volgen die beschreven is in paragraaf 22.1 "Aanleren van de deurparameter" vanaf punt 5.

22.5 RESET VAN ALLE DEURPARAMETERS

(deze functie kan enkel geactiveerd worden door de dienstbenodigdheid, zie punt "29.4.2.2 Reset van de defaultwaarden").

Als de deurparameter gereset moet worden op de defaultwaarden (bijv. vervanging van de elektronische eenheid van een deur naar een andere, het koppelaarsysteem verwijderen of vervangen...) als volgt verdergaan:

Vooraleer verder te gaan met de "reset van de defaultwaarden", de voorbereiding voor het aanleren uitvoeren, die beschreven staat in paragraaf 22.1, punten 1, 2, 3 en 4 (manuele sluiting van de deurpanelen, zonder echter de koppelingselementen te sluiten!).

Druk minstens 10 seconden op de LEARN-knop (tot de State LED snel knippert) om de breedte van de koppelaar te wissen en een nieuwe aanleercyclus op te starten.

Na de reset van de deurparameter, verdergaan met de opstartprocedure die beschreven staat in paragraaf 22.1 "Aanleren van de deurparameter" vanaf punt 5.

23. VERPLICHTE AFSTELLINGEN

23.1 AFSTELLING VAN DE SLUITKRACHT



Een te hoge sluitingskracht kan ernstige schade toebrengen aan personen. De maximaal toegelaten kracht kan men vinden in de richtlijn voor liften die geldig is in uw land (EN81: max. 150N).

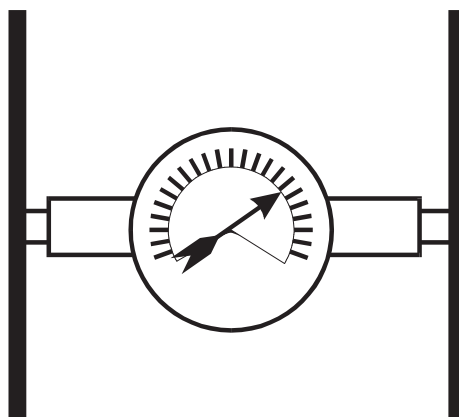


De afstelling moet gebeuren met behulp van een instrument om de kracht te meten.



Probeer nooit de kracht van een deur in beweging te meten. Breng ze eerst tot stilstand om schade aan het meetinstrument te vermijden!

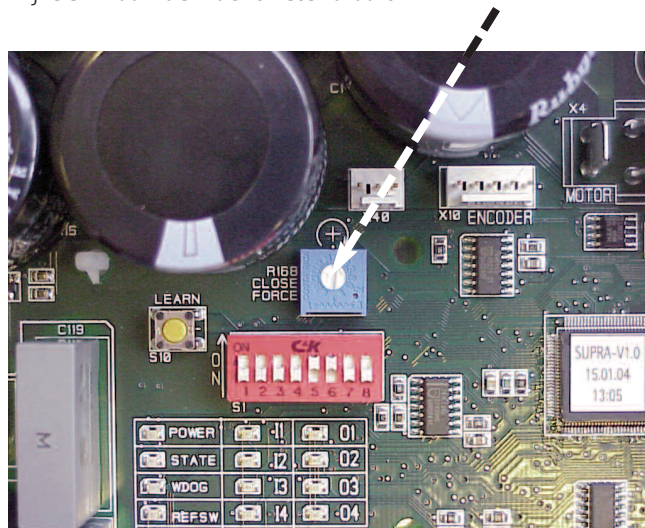
- Open en sluit de deur manueel en controleer dat er geen mechanische belemmeringen zijn.
- Plaats een meetinstrument tussen de beweegbare delen (centrale opening) of tussen het beweegbaar deel en de raakkant van de deurstijl (laterale opening).



Bij deuren met een centrale opening zal het meetinstrument de helft van de effectieve kracht aanduiden. Bij de deuren met een laterale opening zal het instrument de effectieve sluitkracht aanduiden.

- Breng de deur met de sluitingstoets (of sluitingscommando) in de sluitingspositie. De diensttoetsen werken enkel als het DIP-Switch (S1/1) op ON staat.
- Het sluitingscommando moet gedurende minder dan 10 seconden worden toegepast, waarna men het sluitingscommando voor 3 seconden moet wegnemen vooraleer verder te gaan met de afstelling.

- Stel de sluitkracht af in overeenkomstigheid met de normen door de CLOSE FORCE potentiometer te gebruiken. De sluitkracht zal groter worden als men in wijzerszin aan de krachtmeter draait!

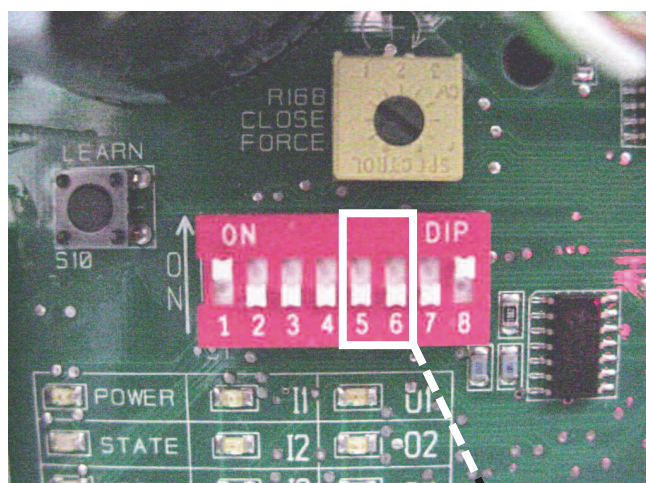


23.2 AFSTELLING VAN DE SNELHEID

- Het SUPRA paneel biedt de mogelijkheid te kiezen tussen vier verschillende snelheidsniveaus (voor mindervaliden of voor andere doeleinden).
- Zie daaromtrent de DIP-Switch beschrijving (hoofdstuk 26).

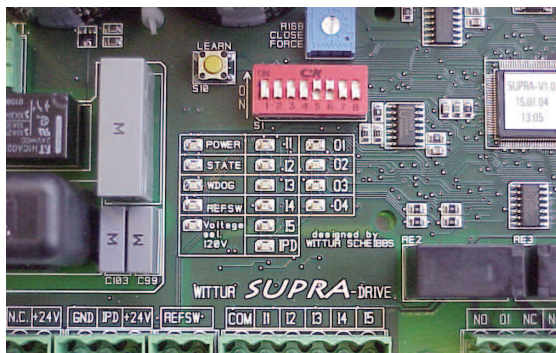
23.3 AFSTELLING VAN DE SNELHEID VOLGENS DE NORMEN VOOR MENSEN MET EEN HANDICAP

- Men moet de DIP-SWITCHES S1/5 en S1/6 op de OFF positie plaatsen.



DIP-SWITCHES S1/5 en S1/6 geplaatst op OFF

24. BESCHRIJVING VAN DE LEDS



24.1 INGANGEN VAN DE LEDS

Naam	LED licht op als
I1	Ingang 1 aangesloten is op COM
I2	Ingang 2 aangesloten is op COM
I3	Ingang 3 aangesloten is op COM
I4	Ingang 4 aangesloten is op COM
I5	Ingang 5 aangesloten is op COM
IPD	Ingang beschermingselement passagiers (Fotocel...)

24.2 UITGANGEN VAN DE LEDS

Naam	LED licht op als
O1	Uitgang 1 relais geactiveerd is
O2	Uitgang 2 relais geactiveerd is
O3	Uitgang 3 relais geactiveerd is
O4	Uitgang 4 relais geactiveerd is



24.3 VERSCHILLENDE LEDS

Naam	LED licht op als
POWER	voeding actief
WDOG	de microprocessor niet werkt
STATUS	aan: tijdens het opstarten en het aanleren flikkert: als er zich een fout heeft voorgedaan 1x motordefect / encoder 3x intern defect 4x abnormale werking 5x aanleerfout Voor meer details zie punt 27.3 op pagina 41 uit: normale werking
REFSW	de deur zich in de zone van het einde van de sluiting bevindt
VOLTAGE SEL. 127VAC	127VAC toevoer voltage gekozen

25. ELEKTRISCHE INTERFACES

25.1 INGANGEN

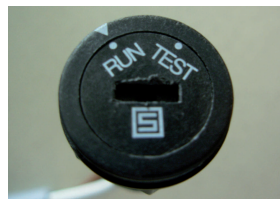
De ingangen zijn geactiveerd als deze op COM zijn aangesloten.

Klem	Symbool	Naam van de klem	Uitleg
COM	COM	COMMON	Gemeenschappelijke referentielijn voor I 1..4
I1		OPEN	Dit commando zal de deur in de richting van de opening brengen totdat de deur volledig open is. Naargelang de afstelling van het DIP-Switch S1/8-contact zal de deur open gehouden worden, ook zonder een commando, dankzij het motorkoppel.
I2 *		CLOSE	Dit commando zal de deur in de richting van de sluiting brengen totdat de deur volledig gesloten is en met de koppeling open. Naargelang de afstelling van het DIP-Switch S1/8-contact zal de deur gesloten blijven, ook zonder een commando, dankzij het motorkoppel (Koppeling regelmatig GESLOTEN)
I3	NDG	NUDGING	Gevoelige apparaten zoals fotocellen of lichtbarrières (Input IPD) zullen genegeerd worden.
I4	SD	SERVICE DRIVE	Ingesteld op de TEST-positie, activeert het de diensttoetsen. Ingesteld op de RUN-positie, activeert het de bedieningsknoppen van het schakelbord.
I5	RSH	HIGH SPEED	Door deze ingang af te stellen, kan een grotere snelheid gekozen worden. Deze ingang is enkel actief als het DIP-Switch S1/6-contact uit is.

* Let op:

- Om te voldoen aan de nieuwe EN81-20 (5.3.15.1) is het verplicht dat de lift besturing het "CLOSE commando (I2 = OFF) "bij het parkeren / rustend op de vloer verwijdt.
Een gevolg hiervan is dat de deuraandrijving motor niet elektrisch aangedreven wordt en deze ervoor dat de kooideurvergrendeling ontgrendeld is.
- Tijdens het verplaatsen van de liftkooi is het verplicht dat het "sluit commando (I2=ON) actief is om ervoor te zorgen dat de kooideur vergrendeling is vergrendeld.

SERVICE DRIVE SWITCH



- RUN positie: aanvaardt commando's van de bedieningskast,
- TEST positie: aanvaardt commando's van de diensttoetsen (X40).

N.B.: De **SERVICE DRIVE SWITCH** kan in werking gesteld worden met behulp van de snij Schroeven-draai; draai in wijzerszin/tegenwijzerszin.

De DIP-SWITCH S1/1 moet strikt ingesteld worden op de OFF-positie.

Bij de ingangen zijn fotokoppelingen aangebracht, die rechtstreeks gevoerd worden door de SUPRA-fiche:

Technische gegevens:

- Spanning: 24 VDC + 10 %
- Stroom: 12 mA bij elke ingang



25.2 INGANG EN VOEDING VOOR FOTOCEL OF LICHTBARRIÈRE

De ingang is geactiveerd als die aangesloten is op GND. GND is intern aangesloten op PE.

Klem	Symbool	Naam van de klem	Uitleg
+24V	PH+	+24V	voeding +24V DC voor fotocel of lichtbarrière (max. 150mA)
IPD	REV	PHOTO CELL	Ingang voor fotocel of lichtbarrière of andere elementen ter bescherming van de personen
GND	PH-	GND	Aarding voor de voeding van de fotocel of van de lichtbarrière
N.C.	L		Blinde klem (geen interne verbinding)

25.3 UITGANGEN

De uitgang zijn relais waar de 3 aansluitingen van de contacten op de klemmen geleid zijn (van 01 tot 04: COMMON = 0X, contact normaal gezien open = NO, contact normaal gezien gesloten = NC)

Klem	Symbool	Naam van de klem	Uitleg
01		LOOPEINDE OPENING	De uitgang Open End duidt de volledig open positie aan van de beweegbare deurdelen
02		LOOPEINDE SLUITING	De uitgang Close End duidt de volledig gesloten positie aan van de beweegbare deurdelen
03	REV	LOOPEINDE HEROPENING	De uitgang heropenen duidt aan of er een aanvraag aankomt vanaf de fotocel of vanaf de sluitkrachtbeperker om opnieuw te sluiten/openen of dat er een automatische heropening/sluiting heeft plaatsgevonden
04 *	POS	LOOPEINDE POSITIE	Deze uitgang is geactiveerd wanneer de deur verder opent dan een bepaalde positie (triggerpunt kan ingesteld worden met de WPT, normaal gedeactiveerd). * Met de parameter setting E (EN81-20) is de uitgang 04 in te stellen.

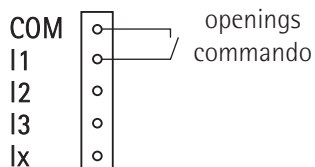
Technische gegevens:

- Spanning: 230 VAC / 30 VDC
- Stroom: max. 2A continue lading

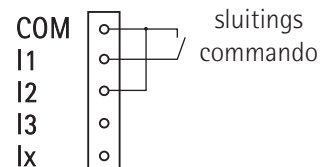
26. DIP-SWITCHES

	AAN	UIT
S1/1	Diensttoetsen (actieve knoppen)	Normale werking (schakelbordcommando's actief) Activeer SERVICE DRIVE SWITCH
S1/2 *****	Automatisch heropening in geval van obstructie of IPD (Heropenen O3 wordt ingeschakeld zolang heropenen of sluiten is)	Geen automatisch heropening/hersluiting (uitgang O3 actief)
S1/3 **	Werking elektroleiding, ingang commando steeds I1 (model scharnierende deur)(*)	Normale werking (ingangen commando op X1 actief)
S1/4	Men gebruikt het beperkt motorkoppel	Men gebruikt het hoogst beschikbare motorkoppel
S1/5	Keuze van de snelheid, binaire code, zie tekening	
S1/6		
S1/7 ****	Beperking openingskracht actief	Geen enkele beperking openingskracht
S1/8 ***	Automatisch vasthouden aan de eindpositie	Open/gesloten vasthouden enkel met commando openen/sluiten actief

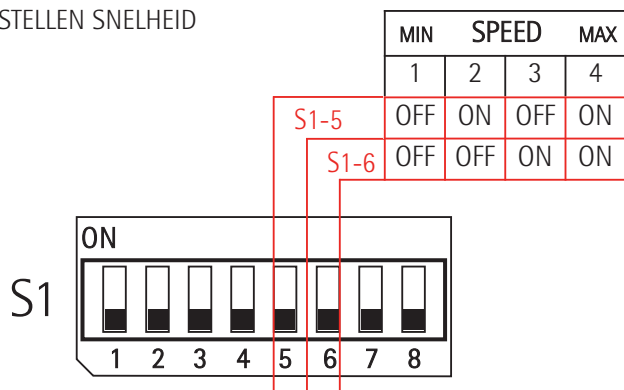
(*) Modes 1:

I1 = ON -> deur gaat open
I1 = OFF -> deur gaat dicht


(*) Modes 2:

I1 = ON -> deur gaat dicht
I1 = OFF -> deur gaat open


AFSTELLEN SNELHEID



** Om te voldoen aan de EN81-20 (art. 5.3.15.1) moet schakelaar S1/3 op UIT staan.

*** Om te voldoen aan de EN81-20 (art. 5.3.15.1) moet schakelaar S1/8 op UIT staan.

**** Om te voldoen aan de EN 81-20 (deel. 5.3.6.2.2.1 alleen glazen deuren) de schakelaar S1 / 7 moet AAN zijn.

***** In geval van automatisch heropenen/sluiten, O3 wordt ingesteld als een obstakel wordt gedetecteerd, en uit te schakelen na heropenen/hersluiten. In het geval van geen automatisch heropenen/hersluiten opnieuw te sluiten, O3 inschakelen als er een obstakel wordt gedetecteerd en uit te schakelen wanneer het obstakel verwijderd of een heropenen / hersluiten commando wordt toegepast vanaf de liftbesturing.

Behoudens wijziging zonder vroeger bericht!

27. PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

Als de State LED flakkert, dan duidt dit op een verkeerde werking. De fouten kunnen met de WPT afgelezen worden.

27.1 DE DEUR BEWEEGT NIET

27.1.1 De deur beweegt helemaal niet

- Controleer dat de voedingsspanning ingeschakeld is. De POWER LED H80 moet oplichten als D1 aangesloten is en de schakelaar op het schakelbord van de lift AAN is.
- Controleer de LED WATCHDOG:H20, schakel het ECO+ - paneel uit/aan of vervang het als deze LED oplicht.
- Controleer dat de motor- en encoderkabels op de juiste manier aangesloten zijn (X4 en X10 stekker) en dat de motor niet oververhit is geraakt ($\leq 60^{\circ}\text{C}$).
- Controleer dat het schakelbord een openings- of sluitingscommando aan het doorsturen is (I1-I2/X1, Led I1, I2).
- Controleer dat er niet te veel wrijving is als men de deur manueel beweegt. Als de STATE LED flakkert, lees dan de fouten door gebruik te maken van de WPT, SCHAKEL het ECO+ - paneel IN/UIT of vervang het.
- Controleer of de openingskrachtbegrenzer gedeactiveerd is (S1/7 OFF).

27.1.2 De deur gaat niet open

- Controleer dat het openingscommando LED I1 oplicht in het geval van een openingscommando (I1/X1 laag).
- Controleer dat het sluitingscommando LED I2 niet oplicht (I2/X1 no laag). Een sluitingscommando heeft voorrang op een openingscommando.
- Controleer dat de sluiting van de liftdeur niet vastgeraakt is.
- Controleer of de beperking openingskracht aangeschakeld is (S1/7 ON) en de koppeling te hoog is.

27.1.3 De deur gaat niet dicht

- Controleer dat het sluitingscommando LED I2 oplicht of dat de ingang I2/X1 ingeschakeld is op COM.
- De sluitkracht zou te laag kunnen zijn (of de wrijving te hoog). Draai lichtjes in wijzerszin aan de CLOSE FORCE potentiometer voor sluitkracht om de sluitkracht te vergroten, en hou hierbij steeds rekening met de maximale kracht die bij wet is toegelaten!

27.1.4 De deur kan enkel gedeeltelijk geopend of gesloten worden

- Controleer dat de commandotijd voor opening en sluiting (LEDs I1, I2) afkomstig van het schakelbord van de lift voldoende lang zijn. De deur beweegt enkel totdat een commando tussenkomt.

27.2 DE DEUR GAAT NIET OPNIEUW OPEN EN DICHT

- Als er geen automatische heropening/hersluiting geselecteerd is (DIP S1/2-contact is UIT):
 - Om de deur opnieuw te heropenen/hersluiten moet het schakelbord van de lift een aanvraagssignaal voor heropening/hersluiting ontvangen van de elektronica van de deur (HEROPENING) of van een onafhankelijk veiligheidselement (bijv. fotocel of lichtbarrière).
 - Opdat de deur opnieuw zou open en sluit, moet het schakelbord van de lift het sluiting/opening commando verwijderen en het opening/sluiting commando activeren.
- Als de automatische heropening/hersluiting geselecteerd is (DIP S1/2-contact is AAN):
 - Een automatische heropening/hersluiting procedure zal veroorzaakt worden door de IPD-ingang of door de sluitkrachtbeperker.

 Controleer de volgende functie's:

- Fotocel of lichtbarrière (defect of vuil).
- Sluitkrachtbeperker (kracht ingesteld op te hoge waarden).

27.3 FOUTEN DIE OMKERING VAN DE BEWEGINGSRICHTING OF UITSCHAKELING VEROORZAKEN (STATE LED FLIKKERT)

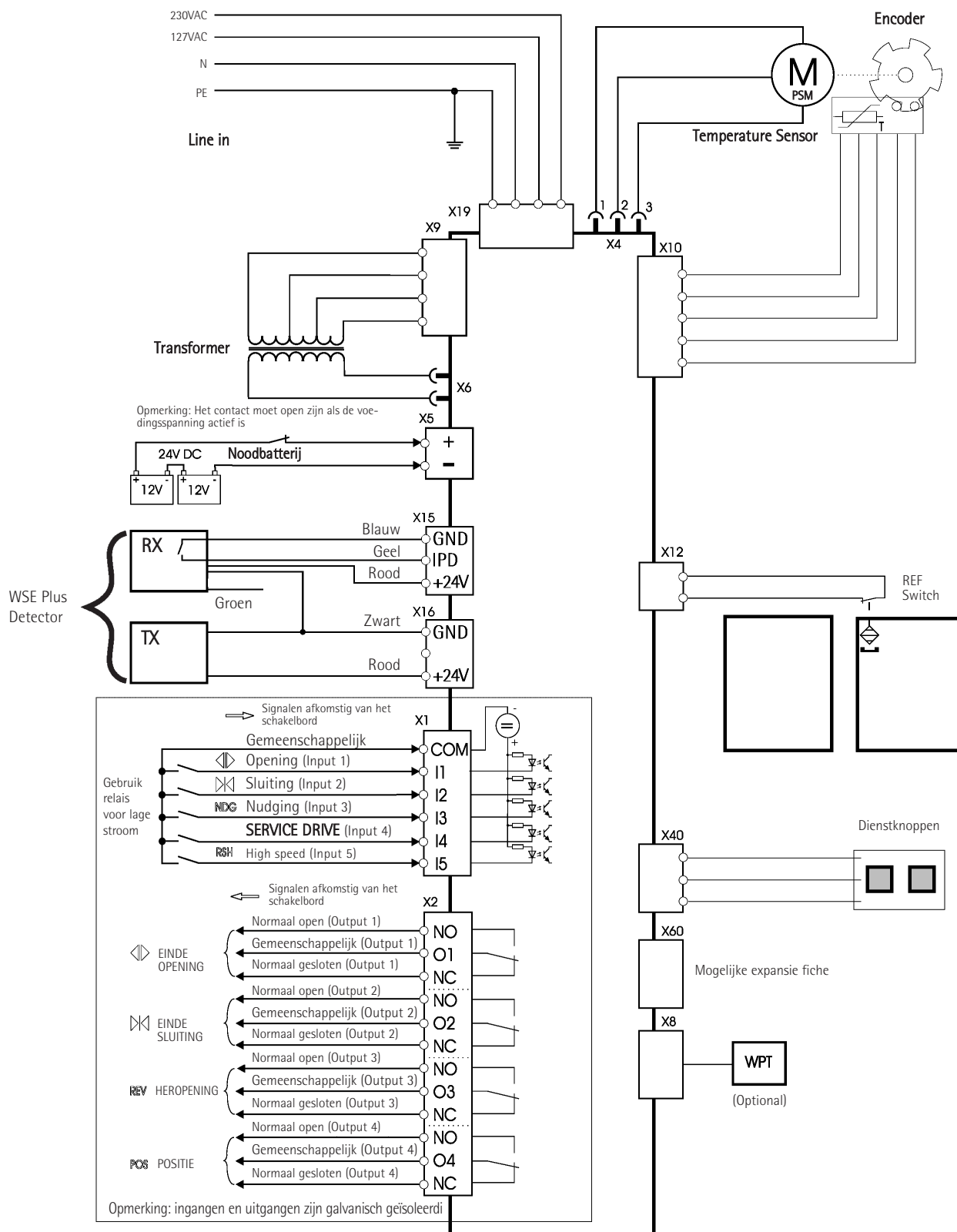
- Overstroom (kortsluiting eindstadium van kracht).
- Kortsluiting motor of encoder, open kabels en/of tekort aan signalen.
- Ondervoltage (de voedingsspanning wordt gemeten en het eindstadium van de kracht wordt uitgeschakeld als het voltage te laag is).
- Deurbeweging mechanisch geblokkeerd.
- Intern defect van de elektronica.
- Geen mechanisch einde gevonden ($> = 3,5$ m).

27.4 DEFECTEN DIE EEN NEGATIEVE INVLOED HEBBEN OP DE WERKING VAN DE DEUR

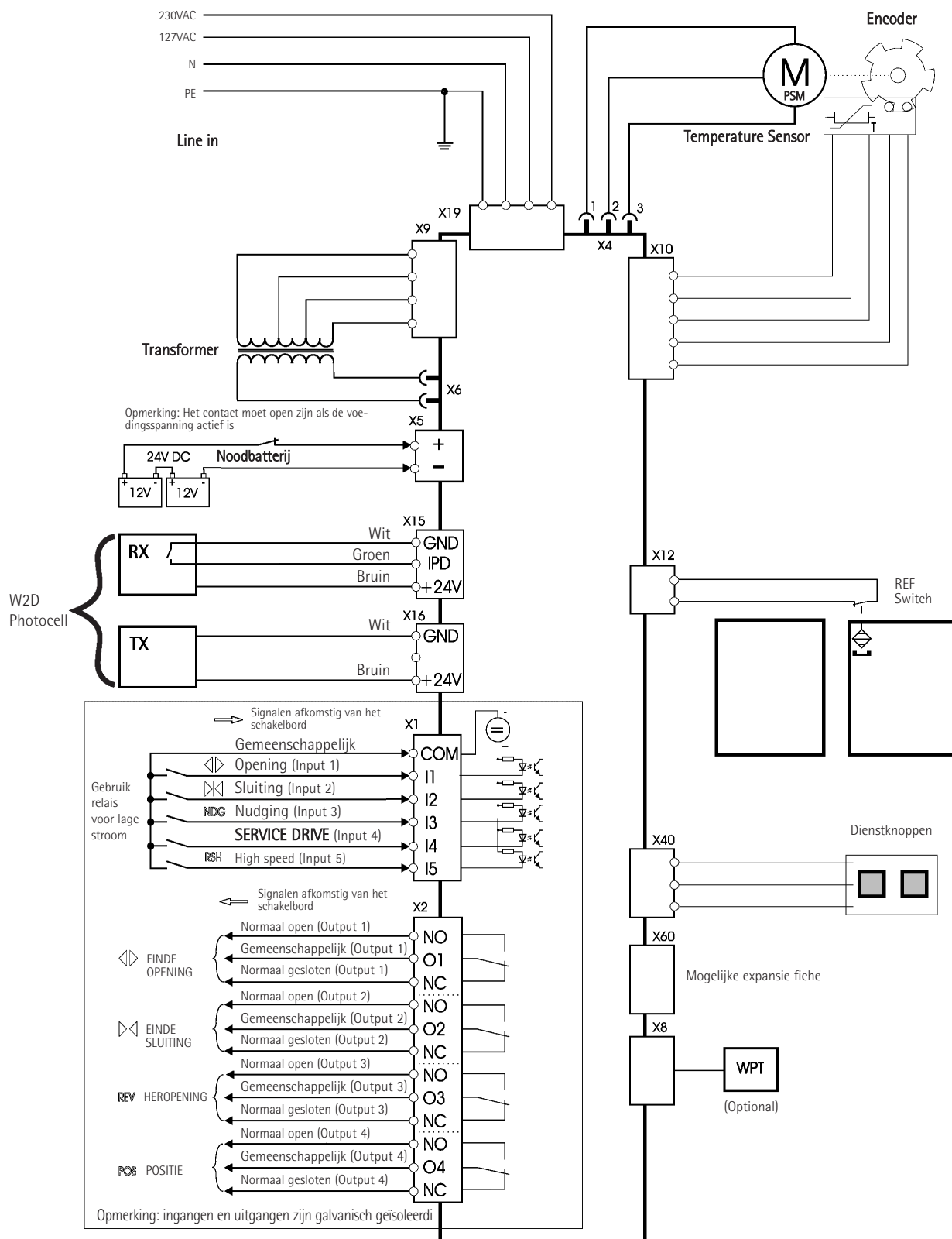
- Als de temperatuur van de motor en/of van het eindstadium van de kracht te hoog is, dan doet de software de motorkracht verminderen (eindstadium van de kracht). Als de temperatuur een maximale limiet overstijgt, dan zal het krachtstadium zich uitschakelen om gedurende een zekere tijd af te koelen.
- Te lage voedingsspanning zoals bij werking op batterij of lage netspanning.
- Defecte verwijzingsswitch.

28. CIRCUITSHEMA SUPRA DRIVE (PS MOTOR)

28.1 WSE PLUS MET LSIF/1 AANSLUITSHEMA



28.2 MET W2D PHOTOCELL



29. WITTUR PROGRAMMING TOOL - INTERFACE BESCHRIJVING SOFTWARE

Geldig voor Software-versies vanaf "WHD SUPRA Vx.x, dd.mm.jjjj".

29.1 INLEIDING

Het WHD-SUPRA is voorzien van een seriële RS 485-interface om de gegevens te kunnen zien/wijzigen die in het SUPRA-paneel zijn opgeslagen. Enkele gegevens (bijvoorbeeld de snelheidswaarden) zijn opgeslagen in een geheugen dat onafhankelijk is van de voedingsspanning, dit geheugen wordt EEPROM genoemd. Voor het gebruik van de Wittur programming Tool verwijzen we naar de Gebruiksaanwijzingen D276Mxx.

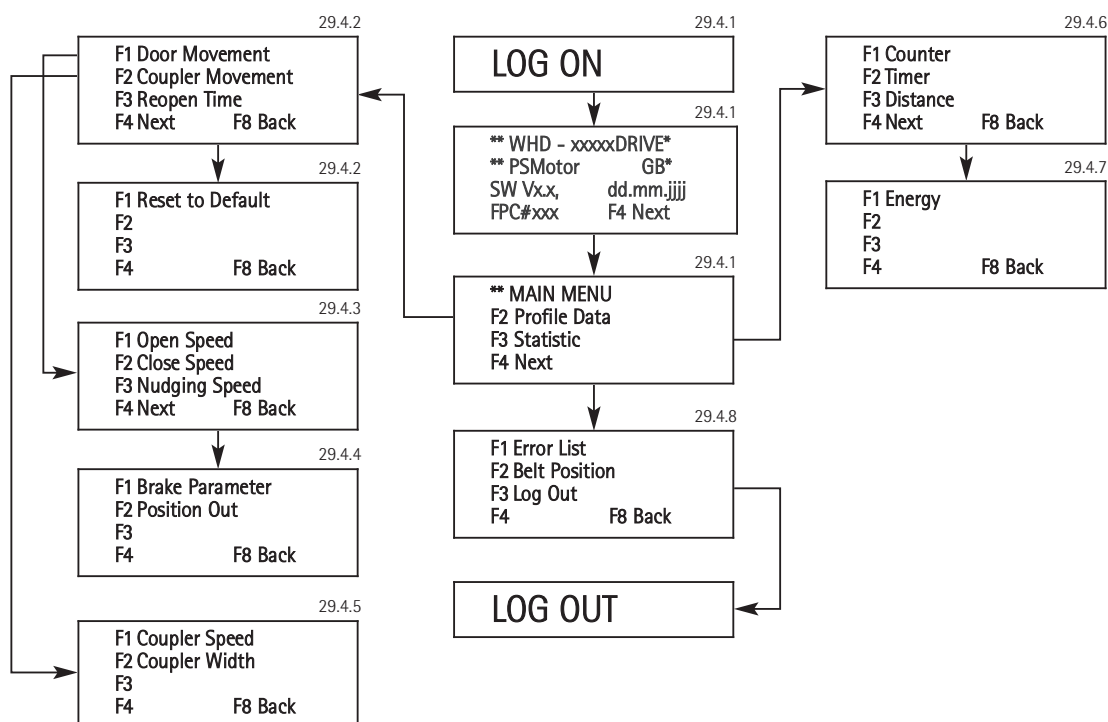


Foute afstellingen kunnen de mechaniek van de deur beschadigen.

29.2 AANSLUITEN VAN DE WITTUR PROGRAMMING TOOL OP DE SUPRA ELEKTRONICA

Het Programming Tool kan direct verbonden zijn aan het paneel SUPRA aan stekker X8, er zijn geen verdere afstellingen vereist. Maak het WPT los vooraleer het aan de elektronica van de deur te verbinden.

29.3 STRUCTUUR VAN HET PROGRAMMING TOOL MENU



29.4 AFSTELLING DEUR MET BEHULP VAN DE PROGRAMMING TOOL

29.4.1 Log-in van de Programming Tool

- Druk langer dan 2 seconden op de 'ON'-toets totdat de Log-in op de Display verschijnt.

```
WPT software V1.3
19.09.2001, 11:15

Logging on .
```

- Na de Login ingegeven te hebben, toont het startscherm: type motor, taal, revisie software van de elektronica van de deur met datum. De taal van de WPT kan gekozen worden door de functietoetsen F1..F7 in te drukken.
- Beschikbare talen:
 - 'F1' GB Engels
 - 'F2' DE Duits
 - 'F3' IT Italiaans
 - 'F4' FR...Frans
 - 'F5' ES Spagnolo
 - 'F6' TR Turks
 - 'F7' XX Specifiek voor de klant

- WHD SUPRA (PS Motor)

```
* WHD - SUPRA RRIVE*
* PS Motor          GB *
SW Vx.x,   dd.mm.jjjj
FPC#xxxx   F8 Next
```

Taal

- Na het drukken op de 'F8'Back-knop zal het hoofdmenu verschijnen.

```
** MAIN MENU
F2 Profile Data
F3 Statistic
F4 Next
```

- 'F1' toont een scherm met informatie
- Druk op 'F2' of 'F3' om een van de punten van het menu te selecteren, of gebruik 'F4' voor een ander scherm.

```
F1 Error List
F2 Belt Position
F3 Log Out
F4           F8 Back
```

- Met 'F8' keert men terug naar het vorige menu.

29.4.2 'F2': Profile Data

```
F1 Door Movement
F2 Coupler Movement
F3 Reopen Time
F4          F8 Back
```

Met dit menu kan men nog 2 andere submenu's oproepen: 'F1' Deurbeweging (29.4.3) en 'F2' Beweging Koppeling (29.4.5).

29.4.2.1 'F3': Reopen Time

De Reopen Time is de wachttijd na een heropening op einde opening, voordat de deur opnieuw dichtgaat. Door op 'F3' te drukken, kan de Reopen Time-parameter bekeken en gewijzigd worden.

```
Reopen Time:
0000.0 s

ENTER Ch.  F8 Back
```

Om een nieuwe waarde in te geven, moet men op de numerische toetsen drukken en daarna op ENTER. Deze waarde zal zo in een tussengeheugen opgeslaan en uitgevoerd worden.

```
Reopen Time:
0001.5 s

ENTER Ch.  F8 Back
```

Als men dan dit menu verlaat met 'F8' Back, zal er gevraagd worden of de ingegeven waarde definitief gememoriseerd moet worden.

```
Use changed Value?

YES/NO      F8 Back
```

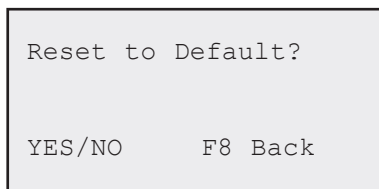
Door op de toetsen 'YES' / 'NO' te drukken, kan de waarde gebruikt/geweigerd worden.

29.4.2.2 F4': Next (Profile Data)

```
F1 Reset to Default
F2
F3
F4          F8 Back
```

Door op de functietoets 'F1' te drukken, kunnen de deurparameters opnieuw tot op hun beginwaarde worden gebracht.

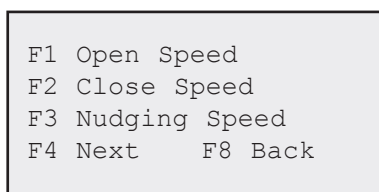
29.4.2.3 'F1': Reset to default



Door op de "YES"-toets te drukken, worden alle parameters gewist die al afgesteld werden in de fabriek, en worden die automatisch herschreven met de beginwaarden (default).

Vooraleer het SUPRA-paneel te resetten op de defaultwaarden moet men de twee punten uitvoeren die beschreven staan in paragraaf 22.1, punt 3 en 4 (de beweegbare delen van de deur manueel sluiten, en de koppeling sluiten!).

29.4.3 'F1': Door Movement



Met dit menu kan men de waarden bekijken/wijzigen die beschreven staan in de volgende hoofdstukken door op de overeenkomstige functietoets te drukken.

Zie hoofdstuk 29.4.2.1. i.v.m. het ingeven van de waarden.

Al deze variabele gegevens zijn opgeslaan in het EEPROM. De snelheidswaarden van de snelheidsafstellingen 1-3 zijn berekend door de waarden van de snelheidsafstelling 4 te nemen en die te vermenigvuldigen met de vaste constante gegevens (zie hoofdstuk 30).

29.4.3.1 'F1 Open speed' - Openingssnelheid

Topsnelheid voor openingsbeweging; afstelling snelheid 4.

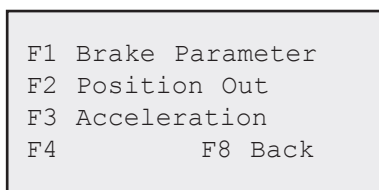
29.4.3.2 'F2 Close speed' - Sluitingssnelheid

Topsnelheid voor sluitbeweging; afstelling snelheid 4.

29.4.3.3 "F3 Nudging speed" - Sluitingssnelheid voor nudge

Topsnelheid voor sluitbeweging met nudge-commando; afstelling snelheid 4.

29.4.4 'F4': Next (Door Movement)



Met dit menu kan men de waarden bekijken/wijzigen die hierna beschreven zijn door op de overeenkomstige functietoets te drukken.

Zie hoofdstuk 29.4.2.1 i.v.m. het ingeven van de waarden.

Deze waarde is opgeslagen in het EEPROM.

LUNA PLUS 3602

Code	GM.2.000857.NL
Versie	A
Datum	13.10.2016
Pagina	46.51

29.4.4.1 Brake Parameter' - Remparameter

Door deze parameter af te stellen, beïnvloedt men de vertraging en het naderen naar het einde van de OPENING / SLUITING. (vooraf afgesteld op '5'). De mogelijke afstelling is '0'..'9', maar de eerste remming bereikt men met de parameter '0' en de laatste vertraging bereikt men met de parameter '9'.

29.4.4.2 'Position Out' Relay output / Positie relaisuitgang

Door deze parameter in te stellen, kan het positierelais afgesteld worden om op eender welke positie ingevoegd te worden. De standaardafstelling is 0 (gedesactiveerd).

29.4.4.3 'Versnelling'

Met deze parameter kan men de versnelling van de deur afstellen. De afstelling gebeurt in m/sec².

29.4.5 'F2': Coupler movement

```
F1 Coupler Speed
F2 Coupler Width
F3
F4          F8 Back
```

Met dit menu kan men de waarden bekijken/wijzigen die hierna beschreven zijn, door op de overeenkomstige functietoets te drukken. Zie hoofdstuk 29.4.2.1 over het ingeven van de waarden. Deze waarde wordt opgeslagen in het EEPROM.

29.4.5.1 'F1 Coupler Speed' - Koppelingssnelheid

Afstelling van de maximale snelheid in de zone van de koppeling. Dit is dezelfde zowel voor het openen als voor het sluiten.

29.4.5.2 'F2 Coupler Width' - Koppelingsbreedte

De parameter van de koppelingsbreedte toont de afstand die de riem aflegt op het einde van de sluiting zonder dat de beweegbare delen van de deur bewegen.



Indien deze waarde gewijzigd wordt, blijft de deur inactief tot de learning-toets ingedrukt wordt!

29.4.6 'F3': Statistic

```
F1 Counter
F2 Timer
F3 Distance
F4 Next      F8 Back
```

Met dit menu kan men de waarden bekijken die hierna beschreven zijn, door op de overeenkomstige functietoets te drukken.

29.4.6.1 'F1 Counter' - Teller

Deze teller geeft de werkingstijd van het SUPRA-paneel aan.

29.4.6.2 'F2 Timer'

Deze teller geeft de inschakelingstijd weer van de elektronica van de deur.

LUNA PLUS 3602

Code	GM.2.000857.NL
Versie	A
Datum	13.10.2016
Pagina	47.51

29.4.6.3 'F3 Distance' - Riemloop

Deze teller meet de absolute beweging van de overbrengingsriem in meters, maar niet de beweging van de koppeling (= afstand afgelegd door de wieltjes).

29.4.7 'F4': Next (Statistic)

```
F1 Energy
F2
F3
F4          F8 Back
```

Met dit menu kan men de waarden zien die hierna beschreven zijn, door op de overeenkomstige functietoets te drukken.

29.4.7.1 'F1 Energy'

Deze teller telt het elektrische vermogen dat aan de motor wordt geleverd, uitgedrukt in KWh.

29.4.8 'F4': Next (Main Menu)

```
F1 Error List
F2 Belt Position
F3 Log Out
F4          F8 Back
```

Met dit menu kan men de waarden bekijken die hierna beschreven zijn, door op de overeenkomstige functietoets te drukken.

29.4.8.1 'F1 Lijst fouten'

De fouten zijn gecodificeerd met nummers of letters. De lijst met fouten kan gewist worden door op de 'F5'-toets te drukken. De mogelijke defecten zijn:

'EE' : Schrijf- of leesfout van het EEprom

'OC' : Overstroom

'RS' : Defect referentiecontact

'IE' : Interne softwarefout

'AP' : Fout bij de positieteller, deurbreedte > 5m

'TS' : Defecte temperatuursensor

'NE' : Niet aangesloten encoder

'CP' : Defecte potentiometer sluitkracht

'ME' : Fout bij motor of encoder

'SS' : Standstill-fout, de deur is geblokkeerd

'TH' : te hoge temperatuur van de elektronica of van de motor

'FE' : wordt geplaatst tijdens de manuele wijziging van de parameter koppelingsbeweging

'ES' : signalen encoder buiten de aangegeven zone

'BE' : elektronische fout in de herkenning van de wikkeling rotor, er is geen stroom (motor niet verbonden)

'BM' : mechanische fout in de herkenning van de wikkeling rotot (de deur blokkeert mechanische of de richting van de rotatie is fout
-> druk op de learning-toets).

'PS' : parameter instellingsfout.

29.4.8.2 'F2 Belt Position' - Riempositie

Huidige positie van de riem, positief - beweegbare delen van de deur open (dus is dit de positie van het beweegbare deel van de deur), negatief - koppelingszone

29.4.8.3 'F3 Log Out'

Door op F3 te drukken, wordt de communicatie tussen de SUPRA-paneel van de deur en de WPT onderbroken en wordt de WITTUR Programming Tool uitgeschakeld.

30. DEFAULT-AUFSTELLINGEN VAN DE SUPRA SOFTWARE

De maximale sluitingssnelheid (nudge) moet altijd afgesteld worden in overeenkomstigheid met de normen. De EN81-normen voorzien een energielimiet van $E = 10J$ voor sluiting ($E = 4J$ voor nudge). De energie moet berekend worden met de formule:

$$E = \frac{m_{\text{equ}} * v_{\text{belt}}^2}{2}$$

Door de verschillende snelheden van de beweegbare delen van de deur (bijv.: voor telescopische deuren) moet de massa m_{equ} berekend worden als virtuele massa met betrekking op de riem.

$$m_{\text{equ}} = m_{\text{antr}} + \text{som van } (m_{\text{panel}} * (v_{\text{panel}} / v_{\text{belt}})^2)$$

m_{antr} virtuele massa van de aandrijver
 m_{panel} massa van het beweegbaar deel
 v_{panel} snelheid van het beweegbaar deel
 v_{belt} snelheid van de riem

De massa van de aandrijver m_{operator} is ongeveer 30kg, inclusief motor, steunplaat en koppeling.

De onderstaande tabel duidt de defaultparameters aan voor de verschillende snelheidsafstellingen. De berekeningen van de sluitings- en nudge-snelheden houden rekening met de energiebeperking die door de EN81-normen werd voorgeschreven (Max. mass = m_{equ}).

De afstelling van de max. deursnelheid is berekend met massa m_{equ} of 150 kg. De sluitings- en nudge-snelheid wordt op die manier beperkt tot de energie van het beweegbaar deel van 10J en respectievelijk 4J.

Deze tijden van de deur variëren ook in functie van:

- Massa deur
- Wrijving
- Afstelling van de mechaniek
- In lijn stellen van de verdiepingsingangen.
- Afstellingen parameters interface gebruikers SW

De tijd voor de koppelings- en blokkeringsbeweging is ongeveer 0,5 sec. in de openings- en sluitingsrichting (ook afhankelijk van de verschillende combinaties).

LUNA PLUS 3602

Code GM.2.000857.NL
Versie A
Datum 13.10.2016
Pagina 49.51

30.1 STANDAARD AFSTELLINGEN VOOR SUPRA DRIVE

Afstelling snelheid (volgens EN81)	Max. massa [kg]	Openingssnelheid [m/s]	Sluitingssnelheid [m/s]	Nudge-snelheid [m/s]	Versnelling m/s ²
1	600	0,300	0,182	0,115	0,773
2	400	0,500	0,224	0,141	1,159
3	250	0,700	0,283	0,179	1,855
4	150	0,900	0,365	0,231	3,091

RAADGEVINGEN OM DE DEUREN EFFICIENT TE HOUDEN



Om fouten en een verkeerde werking te voorkomen en om er voor te zorgen dat het systeem in optimale conditie blijft, dient dit periodiek te worden gecontroleerd, om er voor te zorgen dat het aan de wettelijke eisen voldoet.

De technische werking van het systeem is afhankelijk van factoren zoals:

- Kooibelasting
- Aantal gebruiksjaren
- Gewicht van de deur
- Klimatologische en omgevingsomstandigheden
- De mate van vervuiling in de directe omgeving
- De staat van onderhoud
- Etc.

Een en ander kan invloed hebben op het volgende

- Vrije doorgang/interferentie tussen de deuren en tussen de deuren en posten volgens de wetten die van toepassing zijn.
- Vrije doorgang van het koppelingsapparaat
- Status/condities van bevestigings- en koppelingselementen
- Omstandigheden van onderdelen beïnvloed door slijtage
- Effectiviteit van het slot en relevante contacten
- Enig ander onderdeel dat beïnvloed kan worden door het type toepassing



Om deze redenen is het niet mogelijk om van tevoren een algemeen onderdeelvervangprogramma te maken.

Vijzen	Maximale copie (Nm)	Minimale copie (Nm)
M3	1,1	0,9
M4	2,6	2,1
M5	5,1	4,1
M6	9	7
M8	21	17
M10	42	34
M12	71,4	57,1

Daarom moet men in geval van nood naar deze bovenstaande tabel verwijzen.

LUNA PLUS 3602

Code	GM.2.000857.NL
Versie	A
Datum	13.10.2016
Pagina	51.51

