

Inhoudsopgave

A	Meegeleverde artikelen..... 2		
B	Benodigde werktuigen bij de montage..... 2		
1	Over deze handleiding..... 85		
1.1	Geldende documenten 85	7.6	LED-display 114
1.2	Gebruikte waarschuwingsverwijzingen..... 85	7.7	Reiniging van de handzender 114
1.3	Gebruikte definities..... 85	7.8	Verwijdering 115
1.4	Gebruikte symbolen..... 85	7.9	Technische gegevens 115
1.5	Gebruikte afkortingen 86	7.10	Uittreksel uit de verklaring van overeenstemming voor handzenders..... 115
2	⚠ Veiligheidsrichtlijnen..... 86	8	Draadloze ontvanger..... 115
2.1	Gebruiksdoel..... 86	8.1	Geïntegreerde radiomodule 115
2.2	Ondoelmatig gebruik 86	8.2	Externe ontvanger..... 116
2.3	Kwalificatie van de monteur..... 86	8.3	Uittreksel uit de verklaring van overeenstemming voor ontvangers..... 116
2.4	Veiligheidsrichtlijnen voor montage, onderhoud, herstelling en demontage van de deurinstallatie..... 86	9	Bediening..... 116
2.5	Veiligheidsrichtlijnen bij de montage..... 87	9.1	Gebruikers inwerken..... 117
2.6	Veiligheidsrichtlijnen voor inbedrijfstelling en bediening 87	9.2	Functietest 117
2.7	Veiligheidsrichtlijnen voor gebruik van de handzender 87	9.3	Normale functie..... 117
2.8	Geteste veiligheidsvoorzieningen 87	9.4	Wat te doen bij een spanningsuitval (zonder noodaccu) 118
3	Montage..... 88	9.5	Wat te doen na terugkeer van de spanning (zonder noodaccu) 118
3.1	Deur / deurinstallatie controleren 88	10	Controle en onderhoud 118
3.2	Benodigde vrije ruimte..... 88	10.1	Spanning van de tandriem..... 118
3.3	Garagedeuraandrijving monteren 88	10.2	Veiligheidsreset / terugbewegen controleren 118
3.4	Geleidingsrail monteren..... 97	10.3	Vervanglamp 119
3.5	Eindposities bepalen..... 102	11	Wissen van de deurgegevens..... 119
3.6	Waarschuwingbord bevestigen..... 104	12	Alle radiocodes wissen 119
4	Elektrische aansluiting 105	13	Optionele toebehoren..... 120
4.1	Aansluitklemmen..... 105	14	Demontage en verwijdering..... 120
4.2	Extra componenten / toebehoren aansluiten..... 105	15	Garantievoorwaarden..... 120
5	DIL-schakelaar instellen..... 109	16	Uittreksel uit de inbouwverklaring 120
5.1	Eindpositiemelding dicht 109	17	Technische gegevens 121
5.2	Waarschuwingstijd..... 109	18	Weergave van meldingen en fouten..... 121
5.3	Externe verlichting 109	18.1	Meldingen van de aandrijvingsverlichting..... 121
5.4	Automatische sluiting 109	18.2	Weergave van fouten / waarschuwingen / opmerkingen..... 122
5.5	Deurtype (soft-stop)..... 109	19	Overzicht van de DIL-schakelaarfuncties 123
5.6	Stop- / ruststroomkring met test 109		
5.7	Onderhoudsdisplay..... 109		
5.8	Functies van de DIL-schakelaar 110		
6	Inbedrijfstelling 111		
6.1	Aandrijving aanleren 111		
6.2	Krachten instellen 112		
6.3	Krachten 113		
7	Handzender HSE 2 BiSecur 113		
7.1	Beschrijving van de handzender..... 114		
7.2	Batterij vervangen / plaatsen..... 114		
7.3	Gebruik van de handzender..... 114		
7.4	Overmaken / Zenden van een radiocode 114		
7.5	Reset van de handzender..... 114		

Doorgeven of kopiëren van dit document, gebruik en mededeling van de inhoud ervan zijn verboden indien niet uitdrukkelijk toegestaan. Overtredingen verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten voor het inschrijven van een patent, een gebruiksmodel of een monster voorbehouden. Wijzigingen onder voorbehoud.

Geachte klant,

Wij verheugen ons dat u gekozen hebt voor een kwaliteitsproduct van onze firma.

1 Over deze handleiding

Deze handleiding is een **originele gebruiksaanwijzing** in de zin van EG-richtlijn 2006/42/EG. Lees de handleiding zorgvuldig en volledig, zij bevat belangrijke informatie over het product. Gelieve de richtlijnen in acht te nemen en in het bijzonder de veiligheids- en waarschuwingsrichtlijnen te volgen.

Bewaar de handleiding zorgvuldig en verzeker u ervan dat deze altijd beschikbaar is en door de gebruiker van het product kan worden geraadpleegd.

1.1 Geldende documenten

Voor een veilig gebruik en onderhoud van de deureninstallatie moeten volgende documenten ter beschikking van de eindgebruiker worden gesteld:

- deze handleiding
- bijgevoegd controleboek
- de handleiding van de garagedeur

1.2 Gebruikte waarschuwingsverwijzingen

	Het algemene waarschuwingssymbool kentekent een gevaar dat kan leiden tot lichamelijke letsels of tot de dood . In de tekst wordt het algemene waarschuwingssymbool gebruikt met betrekking tot de volgende beschreven waarschuwingsstappen. In de illustraties verwijst een bijkomende aanduiding naar de verklaringen in de tekst.
 GEVAAR	Kentekent een gevaar dat onmiddellijk leidt tot de dood of tot zware letsels.
 WAARSCHUWING	Kentekent een gevaar dat kan leiden tot de dood of tot zware letsels.
 VOORZICHTIG	Kentekent een gevaar dat kan leiden tot lichte of middelmatige letsels.
OPGELET	Kentekent een gevaar dat kan leiden tot beschadiging of vernietiging van het product .

1.3 Gebruikte definities

Openingstijd

Wachttijd voor de sluitbeweging van de draaideur uit de eindpositie *deur-open* bij automatische sluiting.

Automatische sluiting

Automatische sluiting van de deur na verloop van tijd, vanuit de eindpositie *deur-open*.

DIL-schakelaars

Schakelaars op de besturingsprintplaat voor de instelling van de besturing.

Impulsbesturing

Bij iedere toetsbediening wordt de deur tegen de laatste bewegingsrichting in gestart, of een deurbeweging wordt gestopt.

Leercycli

Deurbewegingen, waarbij het traject en ook de krachten, die voor het functioneren van de deur noodzakelijk zijn, worden aangeleerd.

Normale functie

Deurbeweging met aangeleerde trajecten en krachten.

Referentieloop

Deurbeweging in de richting van de eindpositie *deur-open* om de basispositie in te stellen.

Terugkeergrens

Tot aan de terugkeergrens, kort voor de eindpositie *deur-dicht*, wordt bij het activeren van een veiligheidsvoorziening een beweging in tegengestelde richting (omgekeerde beweging) geactiveerd. Bij het overrijden van deze grens bestaat dit gedrag niet, zodat de deur zonder onderbreking van de beweging veilig de eindpositie bereikt.

Veiligheidsreset / terugbewegen

Deurbeweging in tegengestelde richting bij het activeren van de veiligheidsinstallatie of van de krachtbegrenzing.

Traject

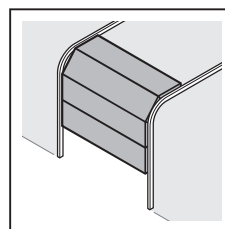
Het traject dat de deur van de eindpositie *deur-open* tot de eindpositie *deur-dicht* aflegt.

Waarschuwingstijd

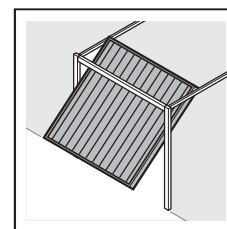
De tijd tussen het bewegingsbevel (impuls) en het begin van de deurbeweging.

1.4 Gebruikte symbolen

In de illustraties wordt de montage van de aandrijving weergegeven bij een sectionaaldeur. Bij afwijkende montagestappen aan een kanteldeur worden deze bijkomend getoond. Hierbij worden voor de illustratienummering de volgende letters gebruikt:



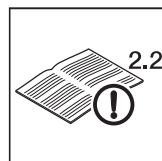
a = sectionaaldeur



b = kanteldeur

Alle maataanduidingen in de illustraties zijn in [mm].

Symbolen:



Zie tekstgedeelte

In het voorbeeld betekent **2.2**: zie tekstdeel, hoofdstuk 2.2



Belangrijke instructie ter voorkoming van lichamelijke letsels en materiële schade



Grote krachtinspanning



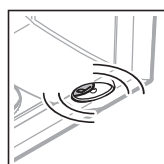
Opletten dat het systeem soepel loopt



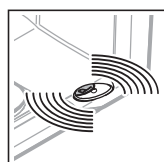
Veiligheidshandschoenen gebruiken



Fabrieksinstelling



Langzaam knippen



Snel knippen

1.5 Gebruikte afkortingen

Kleurcode voor leidingen, draden en onderdelen

De afkortingen van de kleuren voor zowel kabel- en draadmarkeringen alsook onderdelen volgen de internationale kleurcode volgens IEC 757:

WH	Wit
BN	Bruin
GN	Groen
YE	Geel

Artikelbenamingen

HE 3 BiSecur	3-kanalen-ontvanger
IT 1	Binnendrukknopschakelaar met impulstoets
IT 1b	Binnendrukknopschakelaar met verlichte impulstoets
EL 101	Eénrichtingsfotocel
EL 301	Eénrichtingsfotocel
STK	Loopdeurcontact
PR 1	Optierelais
HSE 2 BiSecur	2-toetsen-handzender
HNA 18	Noodaccu

2 Veiligheidsrichtlijnen

OPGELET:

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.

VOOR DE VEILIGHEID VAN PERSONEN IS HET BELANGRIJK DEZE INSTRUCTIES STRIKT OP TE VOLGEN. DEZE INSTRUCTIES MOETEN WORDEN BEWAARD.

2.1 Gebruiksdoel

De garagedeuraandrijving is uitsluitend voor impulsbediening van door veren uitgebalanceerde sectionaal- en kanteldeuren voor privaat en niet-industrieel gebruik voorzien.

Let op de aanwijzingen van de fabrikant aangaande de combinatie van deur en aandrijving. Eventueel gevaar in de zin van DIN EN 13241-1 wordt door de constructie en montage volgens onze aanwijzingen vermeden.

Deurinstallaties, die zich in het openbaar bevinden en slechts over één veiligheidsvoorziening, bv. krachtbegrenzing beschikken, mogen alleen onder toezicht worden bediend.

De garagedeuraandrijving is voor de werking in droge ruimten geconstrueerd.

2.2 Ondoelmatig gebruik

Aanwending voor industrieel gebruik is niet toegelaten.

De aandrijving mag niet bij deuren zonder valbeveiliging worden gebruikt.

2.3 Kwalificatie van de monteur

Alleen met een correcte montage en onderhoud door een competente / deskundige bediening of een competente / deskundige persoon die met de handleidingen vertrouwd is, kan een veilig en juist functioneren van een montage gegarandeerd worden. Een deskundige volgens EN 12635 is een persoon die een aangepaste opleiding heeft genoten en beschikt over praktische kennis en ervaring om een deurinstallatie correct en veilig te monteren, te controleren en te onderhouden.

2.4 Veiligheidsrichtlijnen voor montage, onderhoud, herstelling en demontage van de deurinstallatie

GEVAAR

Compensatieveren staan onder hoge spanning

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.1

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij onverwachte deurbeweging

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 10

De montage, het onderhoud, de herstelling en de demontage van de deurinstallatie en de garagedeuraandrijving moeten door een vakman worden uitgevoerd.

► Neem bij storingen van de garagedeuraandrijving onmiddellijk contact op met een vakman voor de controle of de herstelling.

2.5 Veiligheidsrichtlijnen bij de montage

De deskundige dient erop te letten dat bij uitvoering van de montagewerkzaamheden de geldende voorschriften inzake veiligheid op het werk alsook de voorschriften voor bediening van elektrische toestellen worden toegepast. Hierbij moeten de nationale richtlijnen opgevolgd worden. Eventueel gevaar in de zin van DIN EN 13241-1 wordt door de constructie en montage volgens onze aanwijzingen vermeden.

Het plafond van de garage moet zo gemaakt zijn dat een veilige montage van de aandrijving gegarandeerd is. Bij een te hoog of te licht plafond moet de aandrijving aan bijkomende steunbalken worden bevestigd.

WAARSCHUWING

Ongeschikte bevestigingsmaterialen

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.3

Levensgevaar door de handkoord

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.3

Gevaar voor lichamelijke letsels door ongewilde deurbeweging

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.3

2.6 Veiligheidsrichtlijnen voor inbedrijfstelling en bediening



GEVAAR

Netspanning

Bij contact met de netspanning bestaat er gevaar voor elektrocutie.

Neem in ieder geval de volgende richtlijnen in acht:

- Elektrische aansluitingen mogen enkel door een elektricien worden uitgevoerd.
- De elektrische installatie van de klant moet in overeenstemming zijn met de betreffende veiligheidsvoorschriften (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).
- Bij beschadiging van de netaansluitkabel moet deze door een professionele elektricien worden vervangen om gevaar te voorkomen.
- Trek de netstekker uit voor alle werkzaamheden aan de aandrijving.

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij deurbeweging

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 9

VOORZICHTIG

Knelgevaar in de geleidingsrail

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 9

Gevaar voor lichamelijke letsels door de handgreep met trekkabel

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 9

Gevaar voor lichamelijke letsels door hete lamp

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 9

Gevaar voor lichamelijke letsels bij te hoog ingestelde krachtwaarde

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 6.3

Gevaar voor lichamelijke letsels door ongecontroleerde deurbeweging in richting deur-dicht bij breuk van een voorhanden gewichtscompensatieveer en ontgrendeling van de geleidingslede.

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 9

OPGELET

Vreemde spanning aan de aansluitklemmen

Vreemde spanning aan de aansluitklemmen van de besturing leidt tot vernietiging van de elektronica.

- Leg geen netspanning (230 / 240 V AC) aan de aansluitklemmen van de besturing.

2.7 Veiligheidsrichtlijnen voor gebruik van de handzender

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij deurbeweging

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 7

VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijke letsels door ongewilde deurbeweging

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 7

VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar bij gebruik van de handzender

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 7

2.8 Geteste veiligheidsvoorzieningen

Veiligheidsrelevante functies of componenten van de besturing, zoals krachtbegrenzing, externe fotocellen, voor zover voorhanden, werden overeenkomstig categorie 2, PL „c” van de EN ISO 13849-1:2008 geconstrueerd en getest.

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels door niet functionerende veiligheidsvoorzieningen

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 6

3 Montage

OPGELET:

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.

VOOR DE VEILIGHEID VAN PERSONEN IS HET BELANGRIJK DEZE INSTRUCTIES STRIKT OP TE VOLGEN. DEZE INSTRUCTIES MOETEN WORDEN BEWAARD.

3.1 Deur / deurinstallatie controleren

GEVAAR

Compensatieveren staan onder hoge spanning

Het bijstellen of het losmaken van de compensatieveren kan ernstige letsels veroorzaken!

- ▶ Laat voor uw eigen veiligheid, vooraleer u de aandrijving installeert, werkzaamheden aan de compensatieveren van de deur en indien nodig onderhouds- en herstelwerkzaamheden enkel door een deskundige uitvoeren!
- ▶ Probeer nooit om de compensatieveren voor de gewichtsuitbalanciering van de deur of de houders ervan zelf te vervangen, bij te stellen, te herstellen of te verplaatsen.
- ▶ Controleer bovendien de volledige deurinstallatie (draaipunten, positie van de deur, kabels, veren en bevestigingsonderdelen) op slijtage en op eventuele beschadigingen.
- ▶ Controleer op aanwezigheid van roest, corrosie en barsten.

Fouten in de deurinstallatie of verkeerd uitgerichte deuren kunnen tot ernstige letsels leiden!

- ▶ Gebruik de deurinstallatie niet als er herstellings- of regelwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

De constructie van de aandrijving werd niet ontworpen voor de bediening van stroef lopende deuren, d.w.z. deuren die niet meer of maar zeer moeilijk met de hand geopend of gesloten kunnen worden.

De deur moet zich in onberispelijke mechanische toestand bevinden en in evenwicht zijn zodat deze ook gemakkelijk met de hand kan worden bediend (EN 12604).

- ▶ Hef de deur ca. een meter en laat ze los. De deur zou in deze positie moeten blijven staan en **noch** naar beneden, **noch** naar boven bewegen. Indien de deur toch in één van deze richtingen beweegt, bestaat het gevaar dat de compensatieveren / gewichten niet juist zijn ingesteld of defect zijn. In dit geval moet u rekening houden met meer slijtage en met een verkeerde werking van de deurinstallatie.
- ▶ Controleer of de garagedeur correct kan worden geopend en gesloten.

3.2 Benodigde vrije ruimte

De vrije ruimte tussen het hoogste punt bij de deurbeweging en het plafond moet (ook bij het openen van de deur) **minstens 30 mm** bedragen.

Bij een kleinere vrije ruimte en indien er voldoende plaats is, kan de aandrijving ook achter de geopende deur worden gemonteerd. In dit geval moet er een verlengde deurmeenemer gebruikt en afzonderlijk besteld worden. Bovendien kan de garagedeuraandrijving max. 500 mm excentrisch worden geplaatst.

Het noodzakelijke stopcontact voor de elektrische aansluiting moet ongeveer 500 mm naast het aandrijvingsaggregaat worden geplaatst.

- ▶ Controleer deze afmetingen!

3.3 Garagedeuraandrijving monteren

WAARSCHUWING

Ongeschikte bevestigingsmaterialen

Het gebruik van ongeschikte bevestigingsmaterialen kan ertoe leiden dat de aandrijving niet veilig is bevestigd en kan loskomen.

- ▶ De geschiktheid van de meegeleverde bevestigingsmaterialen (pluggen) moet voor de voorziene montageplaats door de monteur worden gecontroleerd; eventueel moet er ander materiaal worden gebruikt, omdat de meegeleverde bevestigingsmaterialen wel voor beton ($\geq$ B15) geschikt zijn, maar niet door bouwtoezicht zijn goedgekeurd (zie afbeeldingen **1.6a / 1.8b / 2.4**).

WAARSCHUWING

Levensgevaar door de handkoord

Een meelopende handkabel kan tot wurging leiden.

- ▶ Verwijder de handkabel bij de montage van de aandrijving (zie afbeelding **1.2a**).

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels door ongewilde deurbeweging

Bij een verkeerde montage of bediening van de aandrijving kunnen ongewilde deurbewegingen optreden en daarbij personen of voorwerpen worden ingeklemd.

- ▶ Volg alle aanwijzingen in deze handleiding.

Bij verkeerd aangebrachte besturingstoestellen (zoals bv. schakelaars) kunnen ongewenste deurbewegingen optreden en daarbij personen of voorwerpen worden ingeklemd.



- ▶ Monteer besturingstoestellen op een hoogte van minstens 1,5 m (buiten het bereik van kinderen).
- ▶ Monteer vast geplaatste besturingstoestellen (zoals schakelaars enz.) in het gezichtsbereik van de deur maar verwijderd van bewegende delen.

OPGELET

Beschadiging door verontreiniging

Boorstof en spaanders kunnen tot functiestoringen leiden.

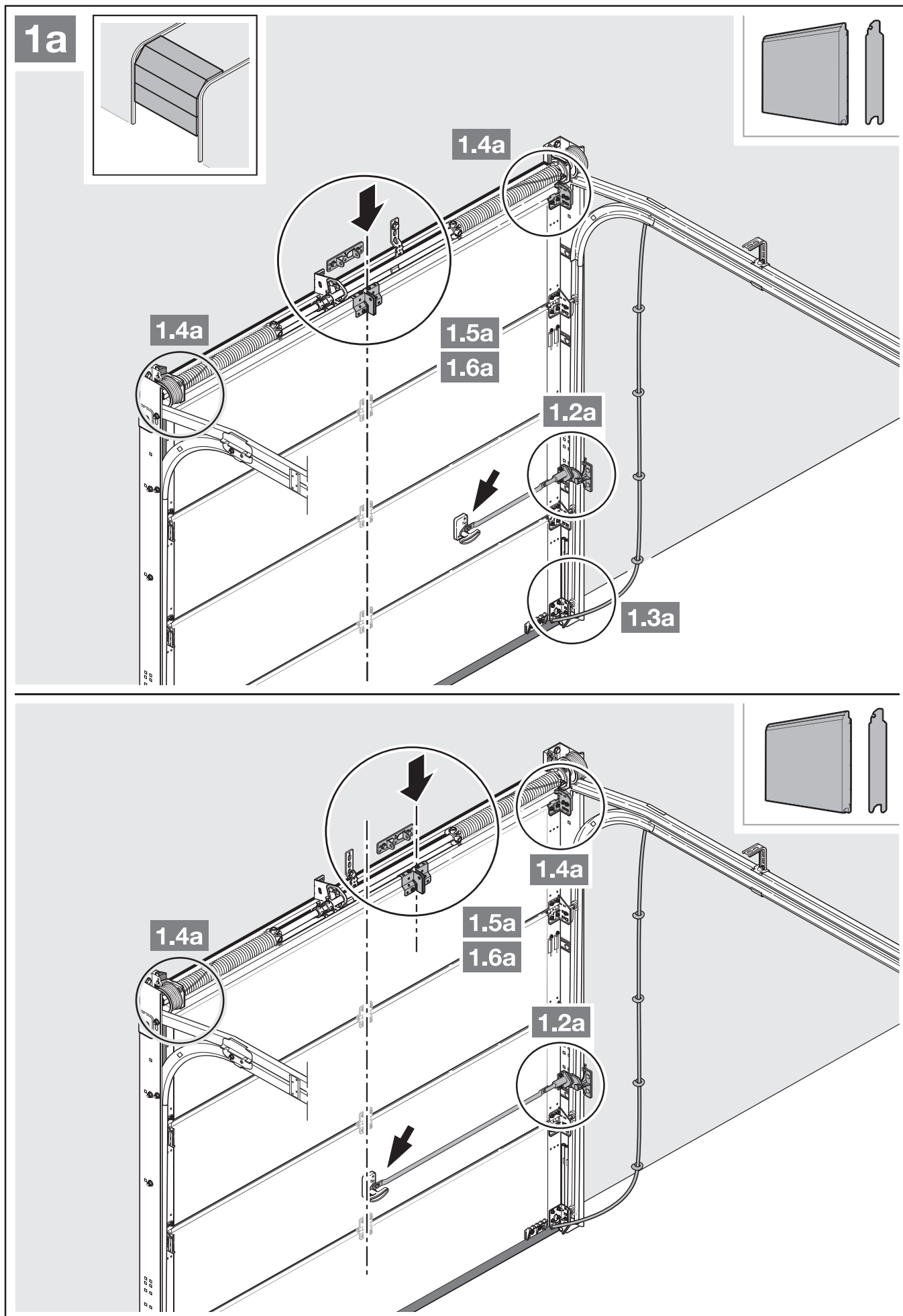
- ▶ Dek de aandrijving af bij boorwerken.

OPMERKINGEN:

Voor garages zonder tweede toegang is een noodontgrendeling nodig, die een mogelijk buitensluiten in geval van netspanningsuitval verhindert; deze dient afzonderlijk te worden besteld.

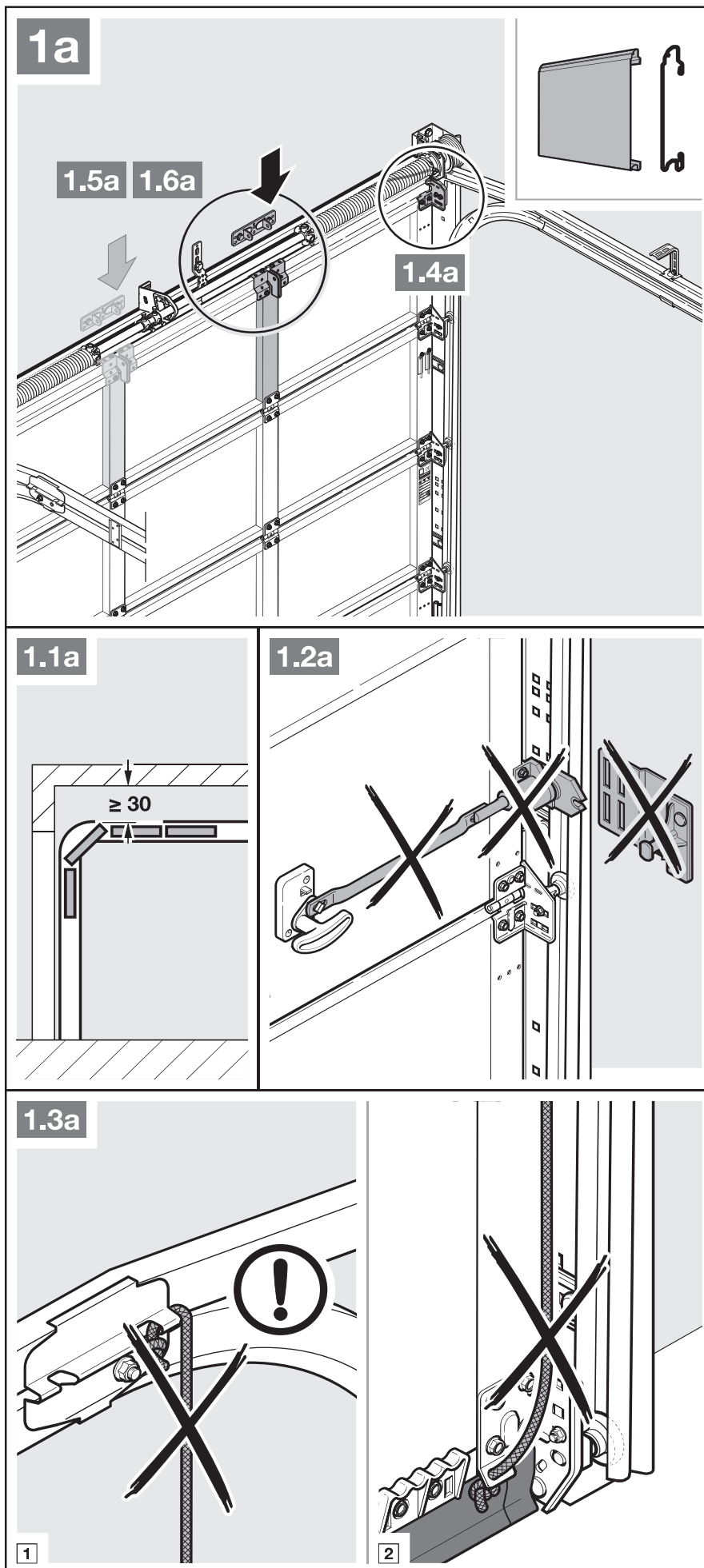
- ▶ Controleer de noodontgrendeling maandelijks op functionaliteit.

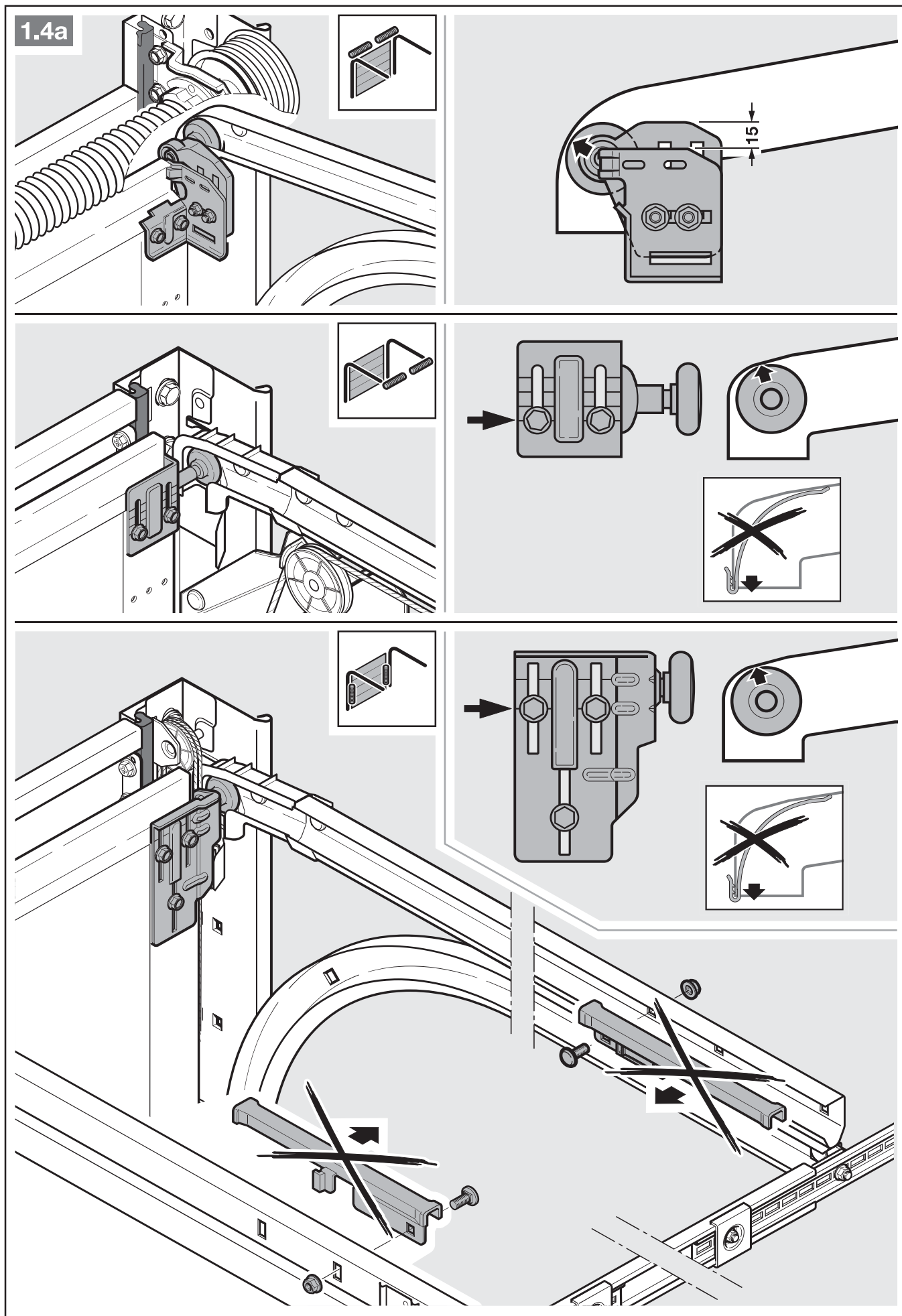
Om de **TTZ-richtlijn Inbraakwering voor garagedeuren** volledig te vervullen, moet de handgreep met trekkoord aan de geleidingslede verwijderd worden.



- Neem hoofdstuk 3.2 in acht.
– *Benodigde vrije ruimte*

1. Demonteer de mechanische deurvergrendeling compleet.
2. Monteer bij het excentrische versterkingsprofiel het meenemerhoekstuk links of rechts aan het dichtstbijzijnde versterkingsprofiel (zie afbeelding 1a).

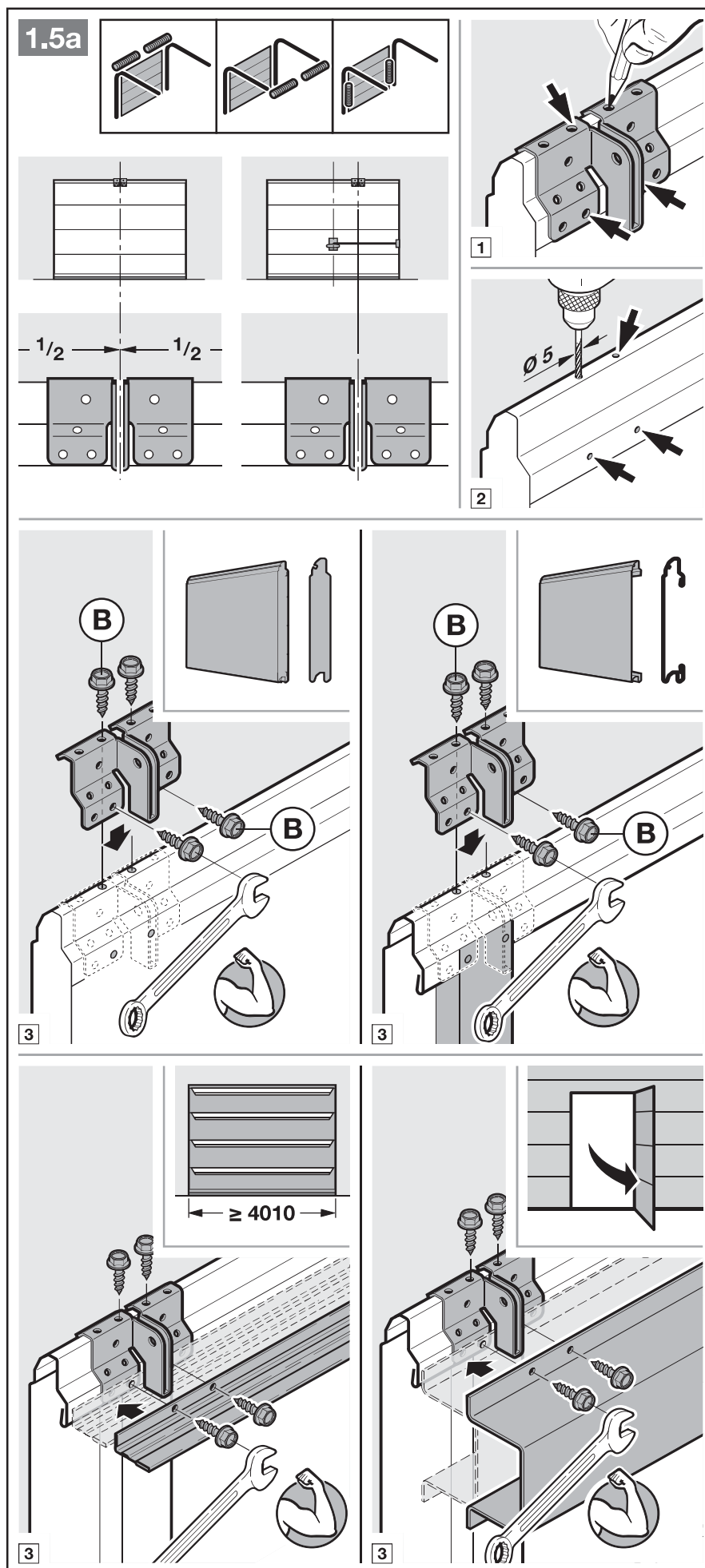


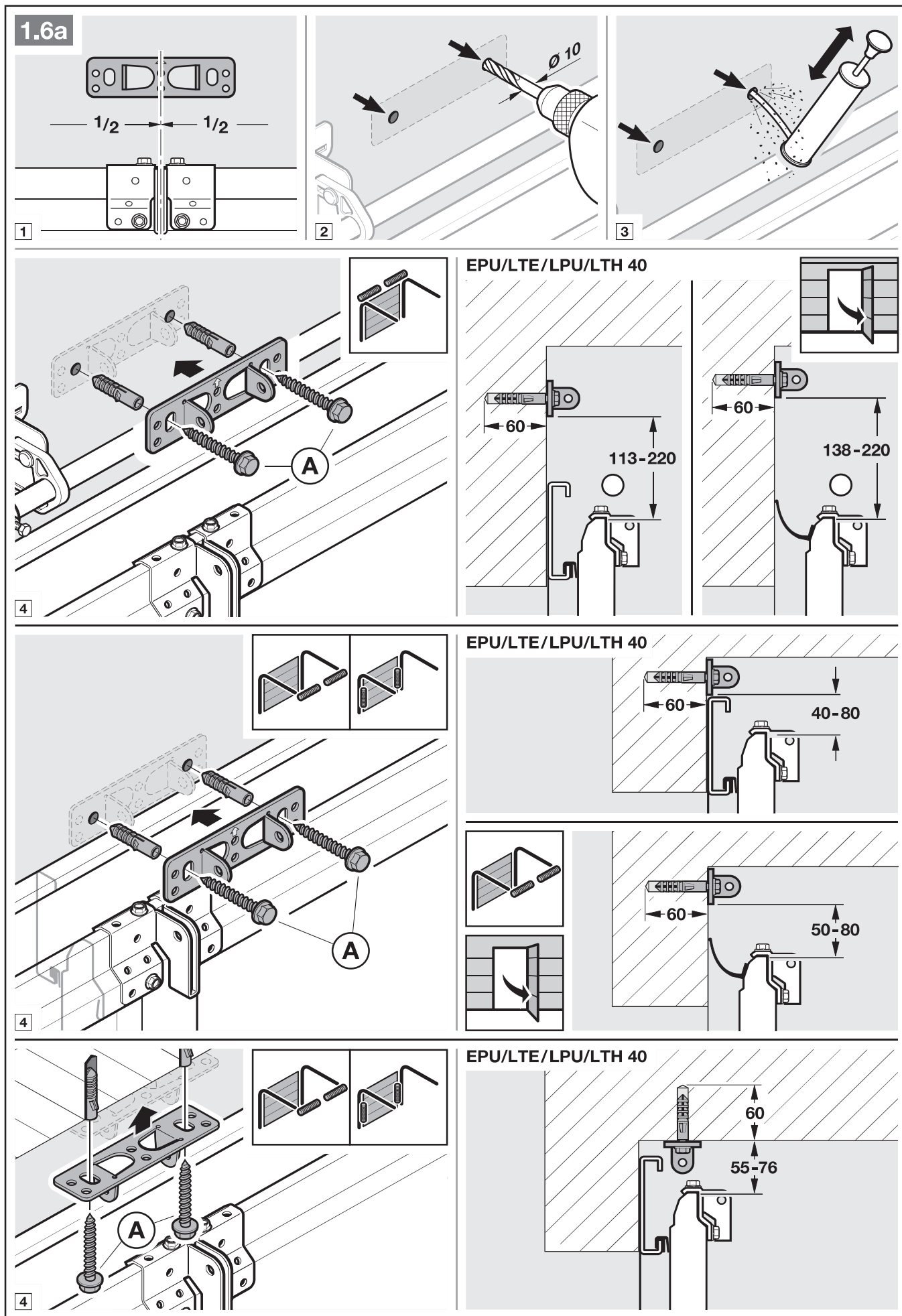


3. Monteer bij sectionaaldeuren met een middelste deurvergrendeling de meenemer en het meenemerhoekstuk (max. 500 mm) excentrisch.

OPMERKING:

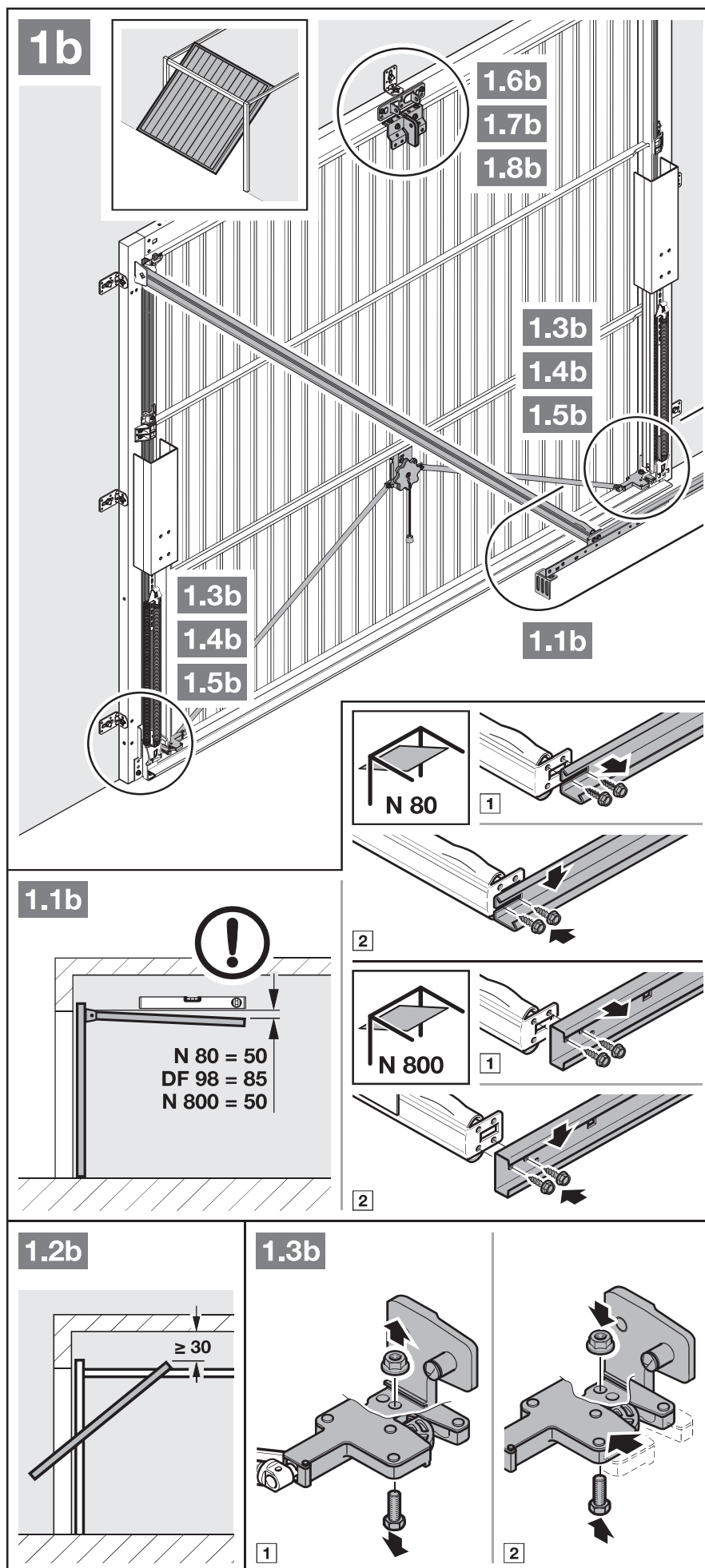
Afwijkend van afbeelding 1.5a: gebruik bij houten deuren de houtschroeven 5 × 35 uit het extra pakje van de deur (boring Ø 3 mm).



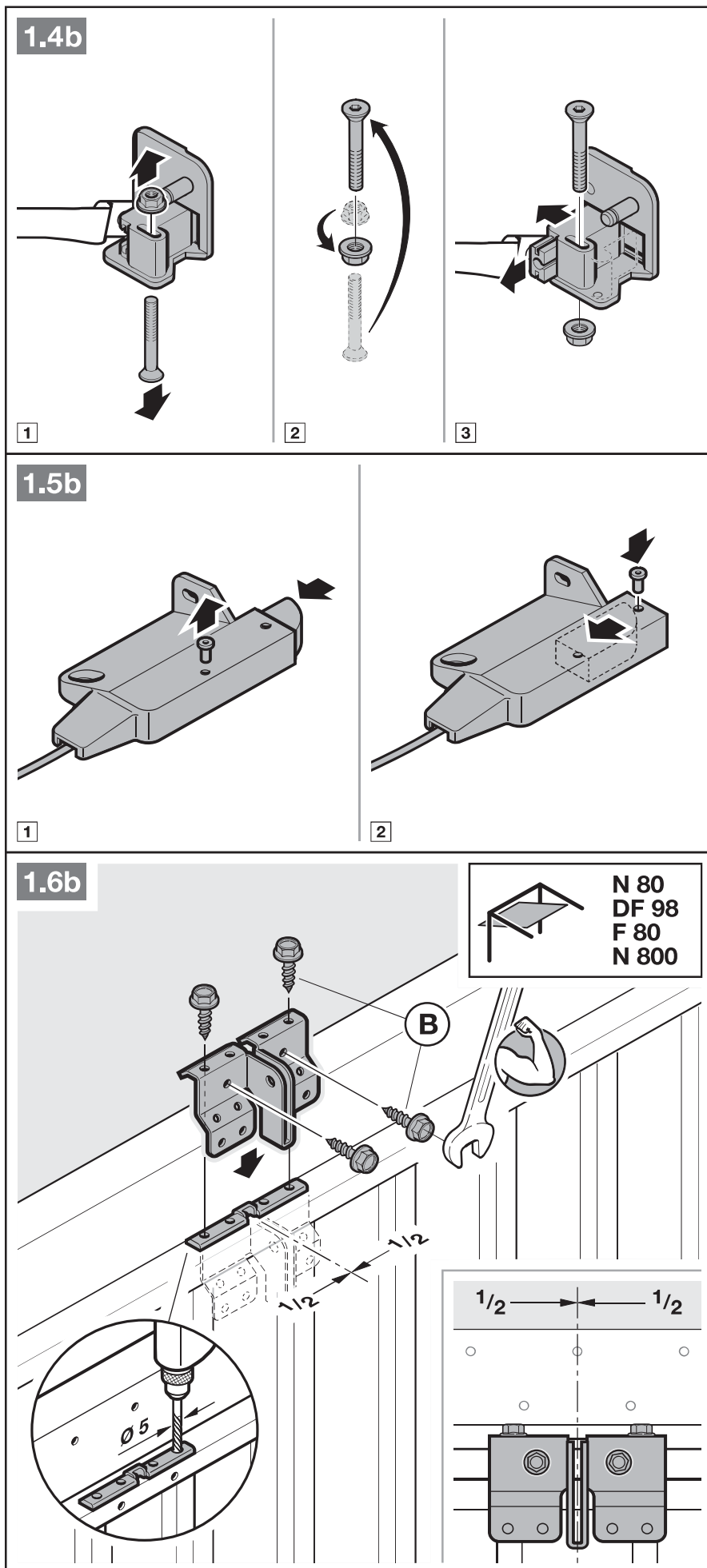


- Neem hoofdstuk 3.2 in acht.
– *Benodigde vrije ruimte*

1. Stel de mechanische
deurvergrendelingen buiten werking
(zie afbeelding **1.3b**).

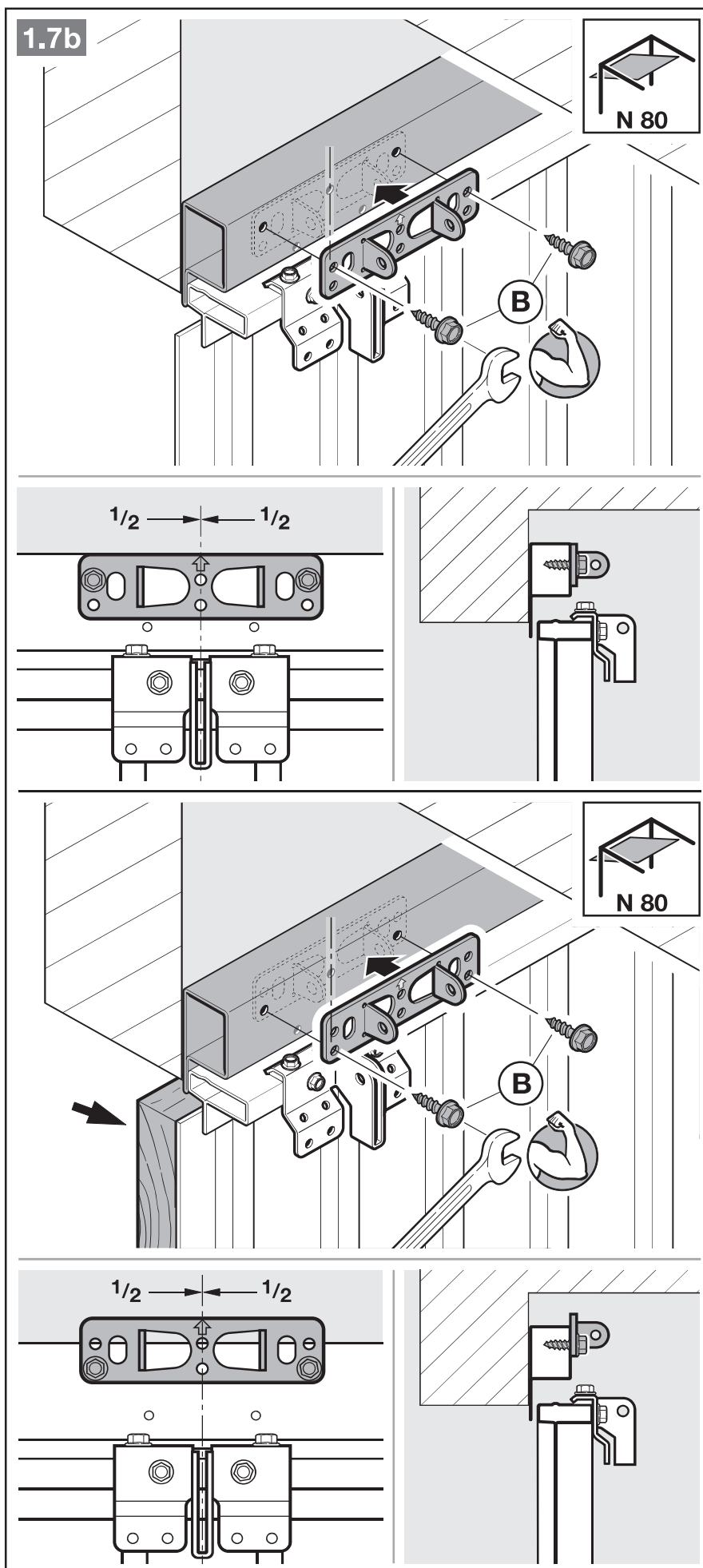


2. Stel de mechanische deurvergrendelingen buiten werking (zie afbeeldingen **1.4b** / **1.5b**).
Blokkeer bij de hier niet aangehaalde deurmodellen de snappers van de klant.
3. Afwijkend van afbeelding **1.6b** / **1.7b**: monteer bij kanteldeuren met een kunstmeedijzeren deurgreep de meenemer en het meenemerhoekstuk excentrisch.



OPMERKING:

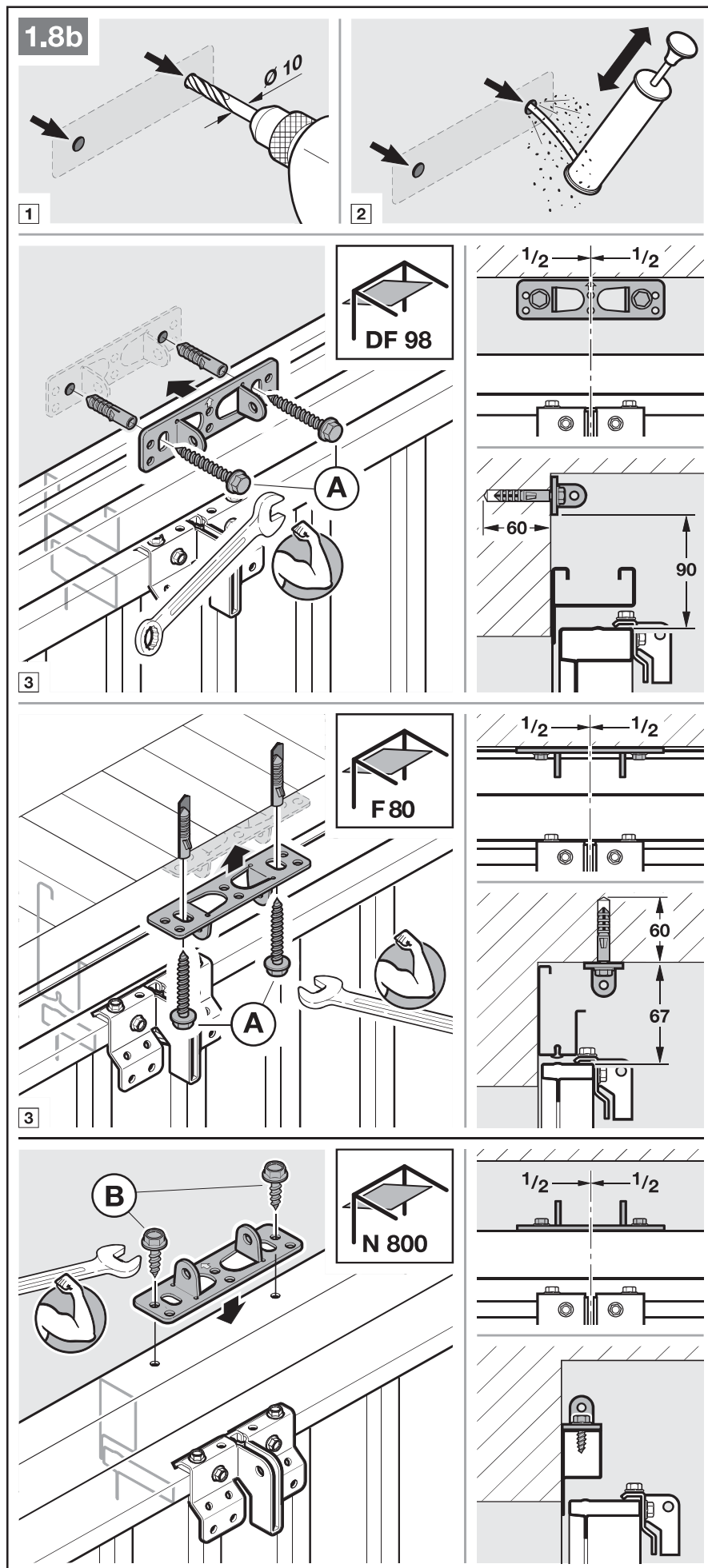
Gebruik bij N80 deuren met houtvulling de onderste gaten van de meenemer voor de montage.



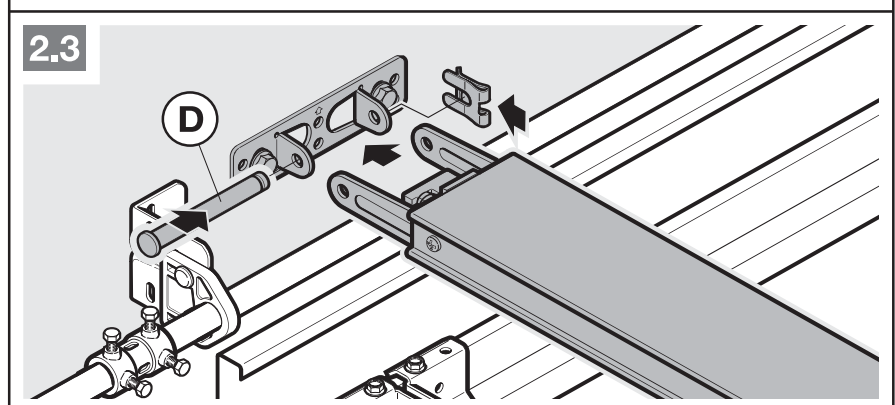
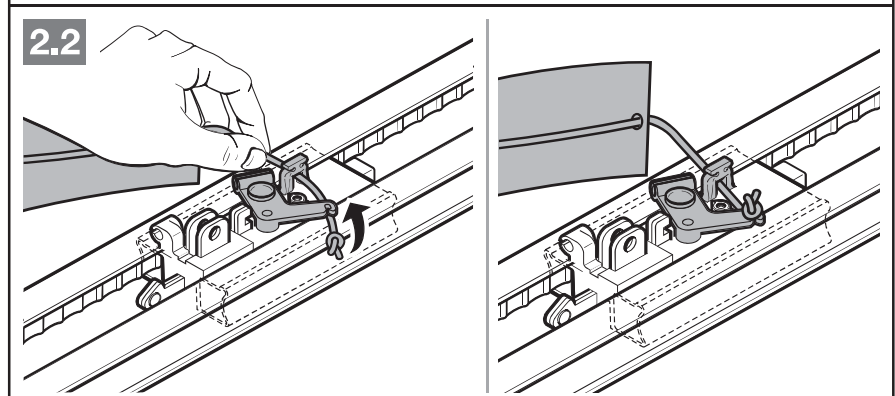
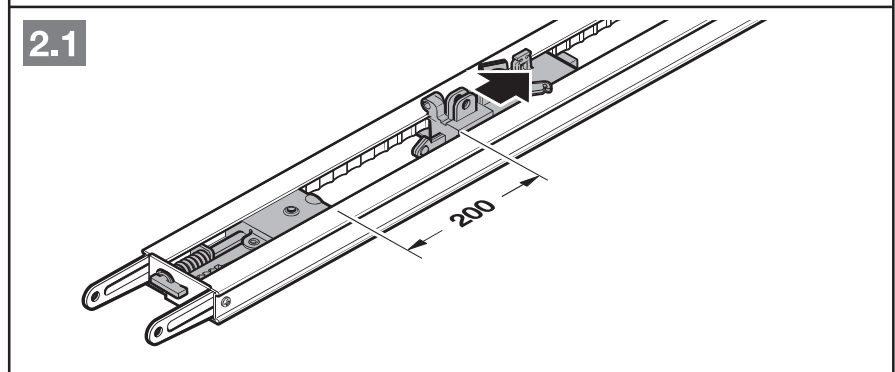
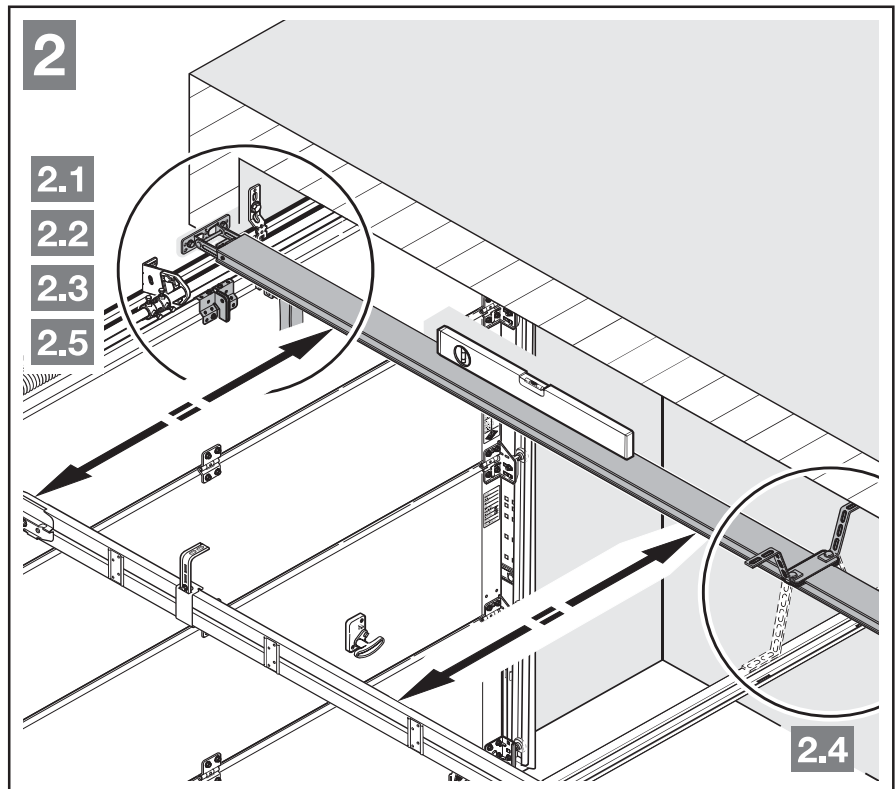
3.4 Geleidingsrail monteren

OPMERKING:

Gebruik voor de garagedeuraandrijvingen – afhankelijk van het betreffende gebruiksdoel – uitsluitend de door ons aanbevolen geleidingsrails (zie productinformatie)!

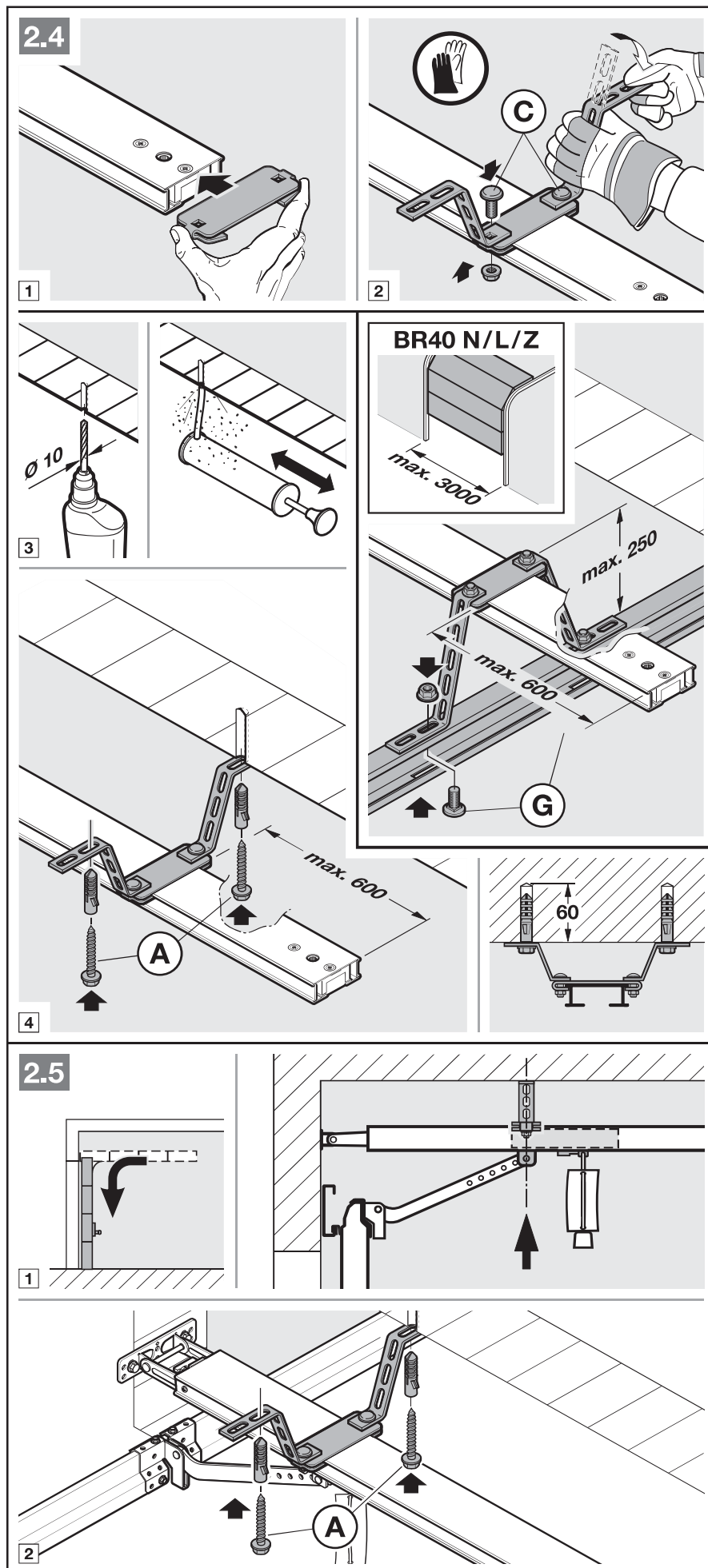


1. Druk op de groene knop en schuif de geleidingsslede ca. 200 mm in richting midden van de rail (zie afbeelding 2.1). Dit is niet meer mogelijk zodra de eindaanslagen en de aandrijving gemonteerd zijn.



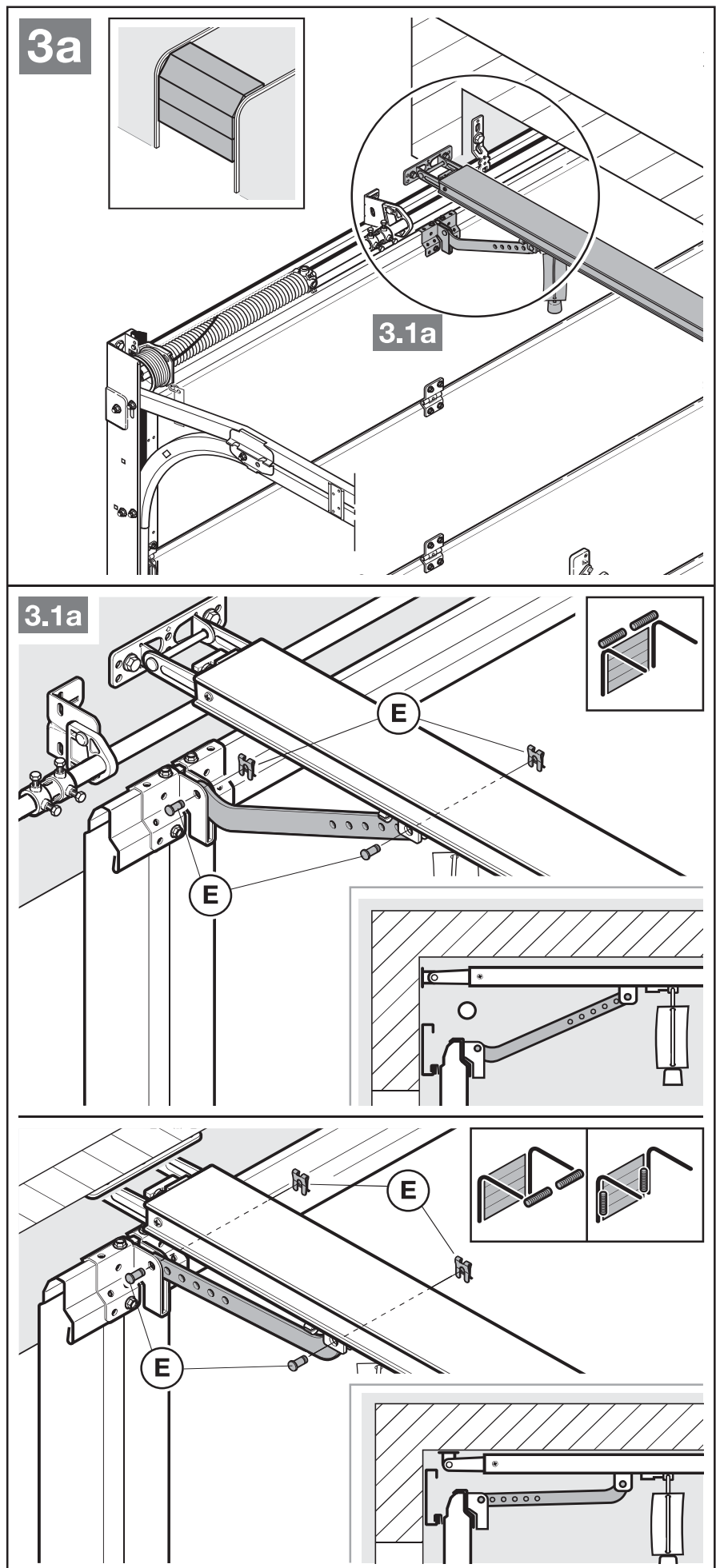
OPMERKING:

Bij gedeelde rails wordt een tweede ophanging (als toebehoren verkrijgbaar) aanbevolen (zie afbeelding 2.5).



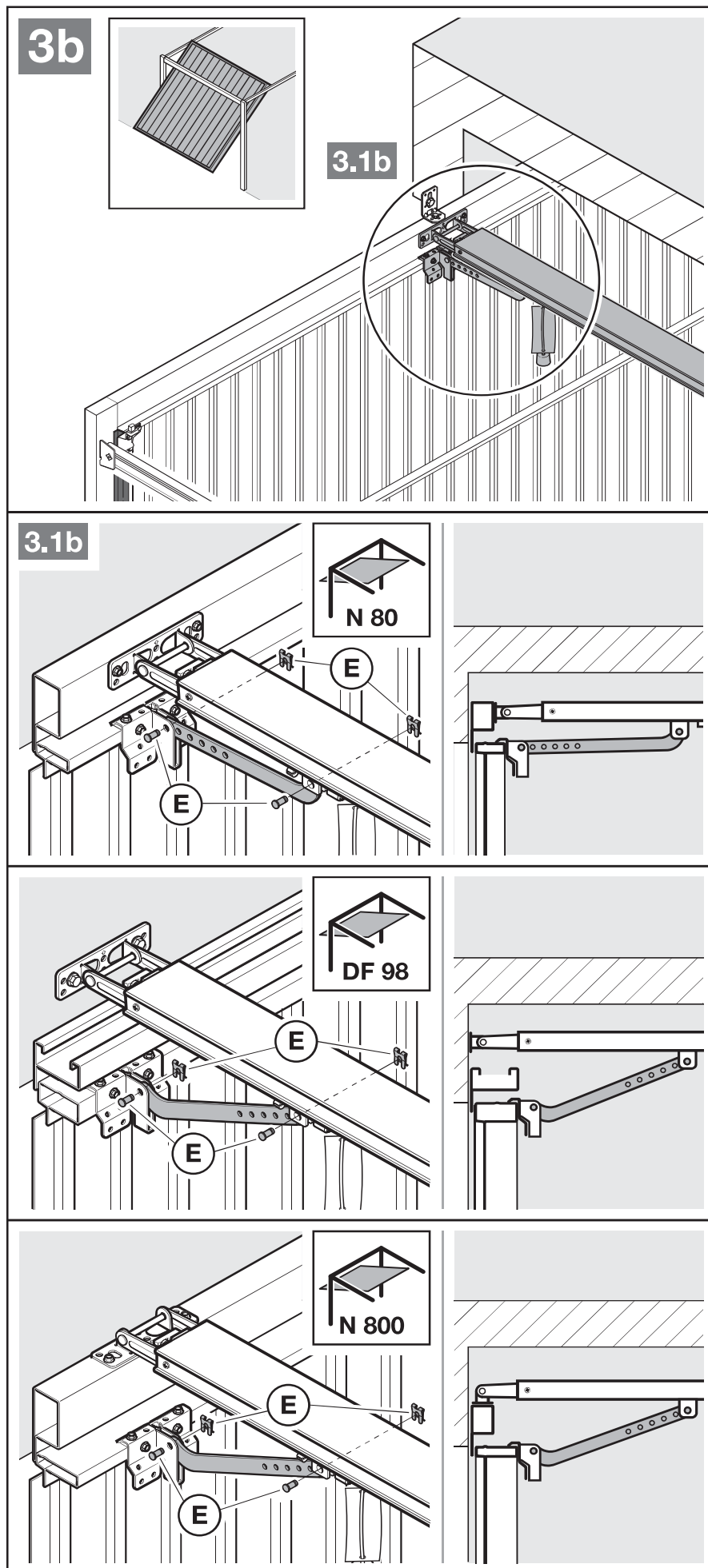
OPMERKING:

Afhankelijk van het **deurbeslag** moet de inbouwrichting van de deurmeenemer in acht worden genomen.



OPMERKING:

Afhankelijk van het **deurtype** moet de inbouwrichting van de deurmeenemer in acht worden genomen.



Om op handmatige modus voor te bereiden

- Trek aan de kabel van de mechanische ontgrendeling (zie afbeelding 4).

3.5 Eindposities bepalen

Als de deur per hand niet gewoon in de gewenste eindpositie *deur-open* of *deur-dicht* kan worden geschoven.

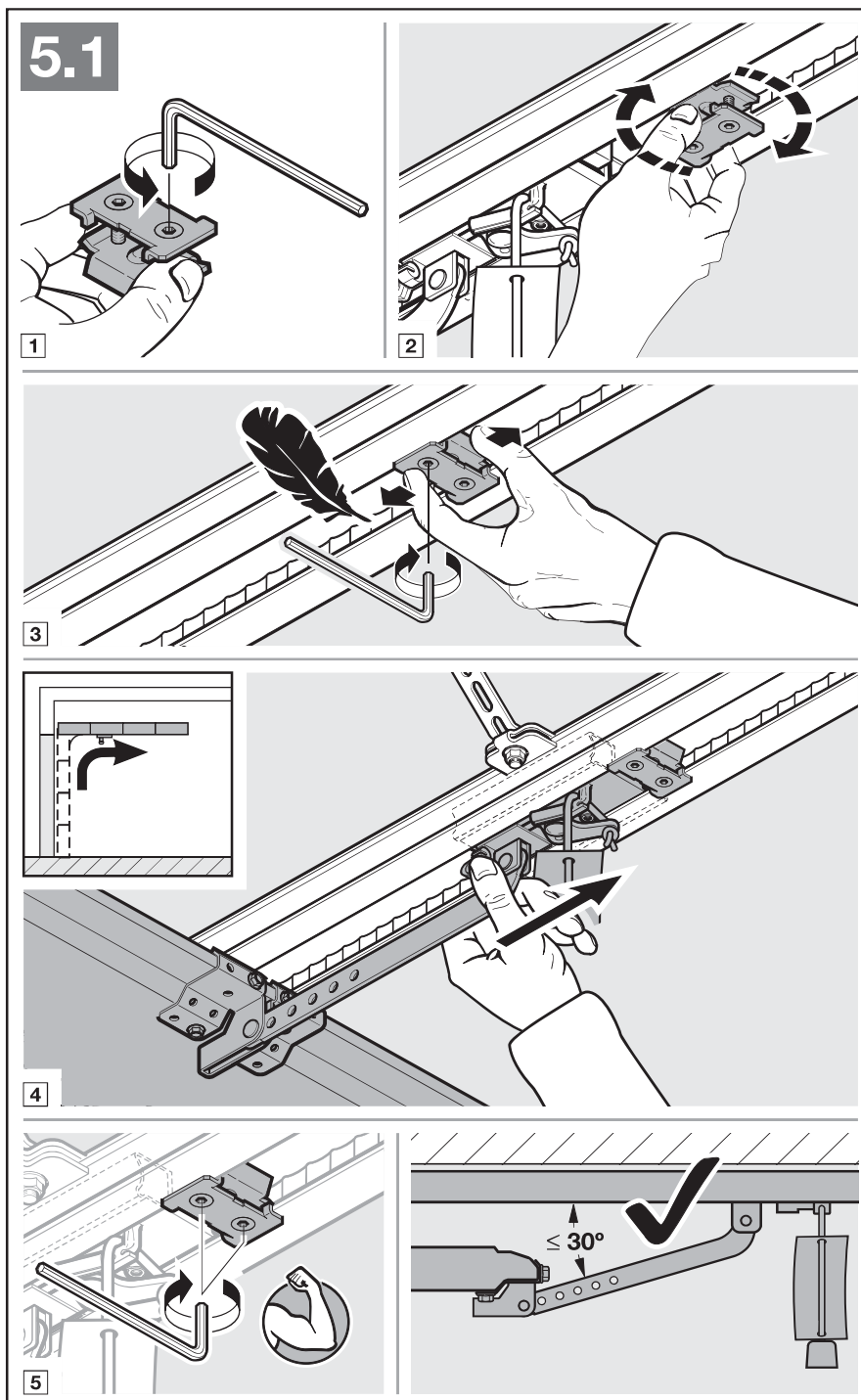
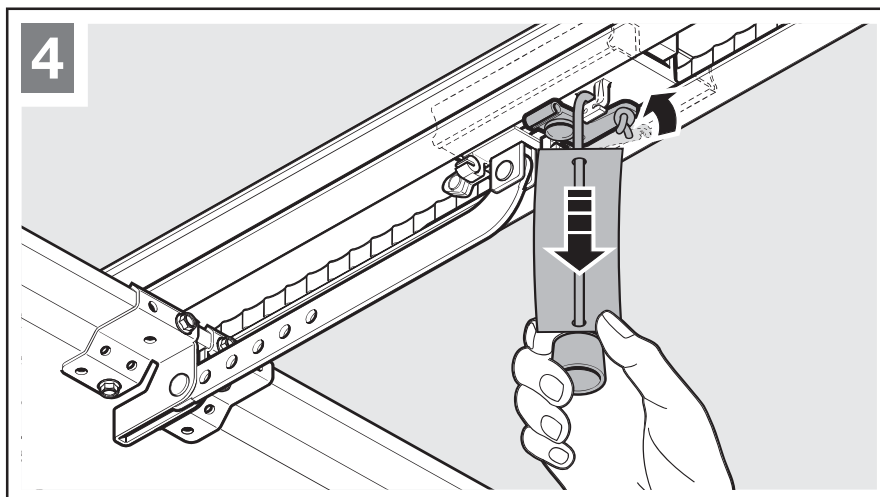
- Neem hoofdstuk 3.1 in acht.

3.5.1 Montage van eindaanslag *deur-open*

1. Plaats de eindaanslag tussen de geleidingsslede en de aandrijving los in de geleidingsrail.
2. Schuif de deur manueel in de eindpositie *deur-open*.
3. Fixeer de eindaanslag.

OPMERKING:

Wanneer de deur in de eindpositie niet de volledige doorrijhoogte bereikt kan de eindaanslag worden verwijderd, zodat de geïntegreerde eindaanslag (aan het aandrijvingsaggregaat) wordt gebruikt.

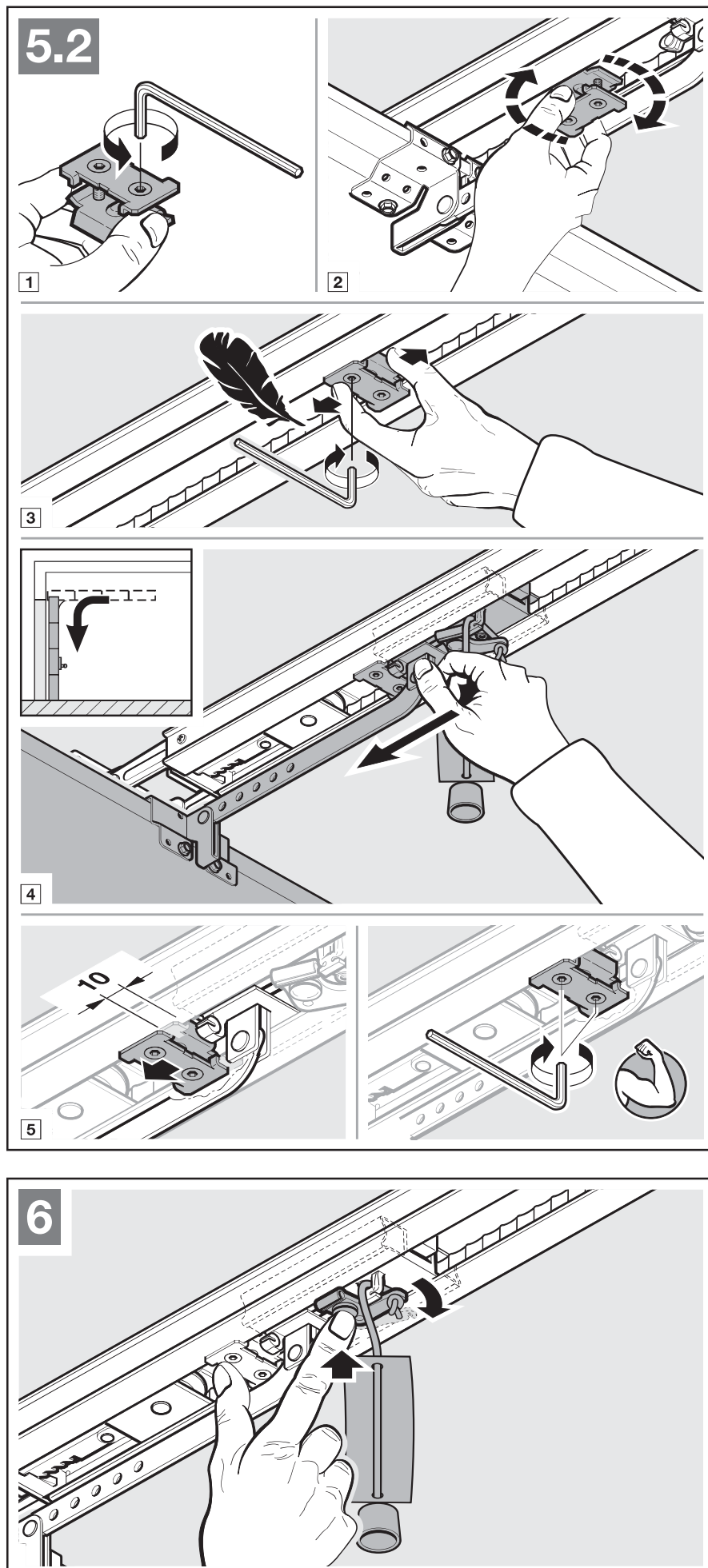


3.5.2 Montage van eindaanslag deur-dicht

1. Plaats de eindaanslag tussen de geleidingsslede en de deur los in de geleidingsrail.
2. Schuif de deur manueel in de eindpositie *deur-dicht*.
3. Schuif de eindaanslag ca 10 mm verder in richting *deur-dicht* en fixeër de eindaanslag.

Om op automatische modus voor te bereiden

- De groene knop op de geleidingsslede indrukken (zie afbeelding 6).
- Beweeg daartoe de deur met de hand tot de geleidingsslede in het riemslot koppelt.
- Neem de veiligheidsrichtlijnen uit hoofdstuk 9 in acht
– *Knelgevaar in de geleidingsrail*

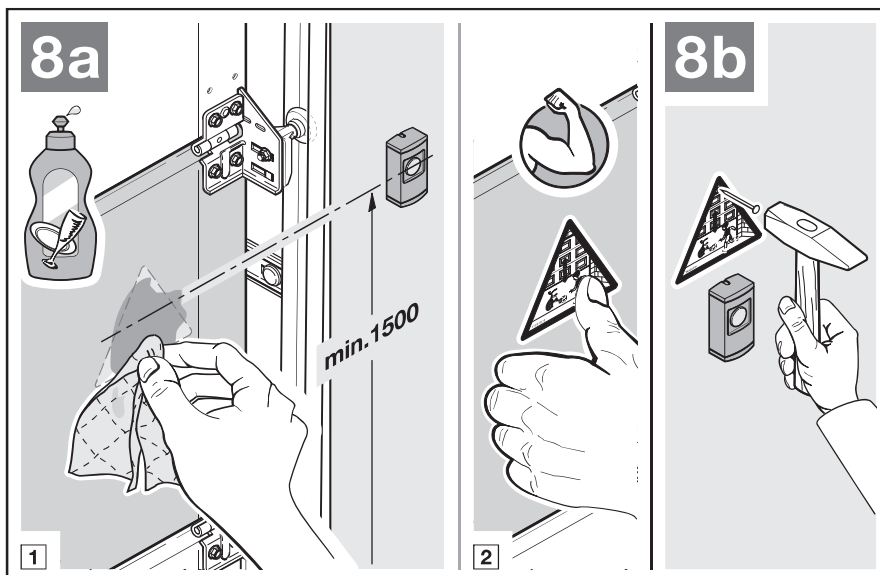
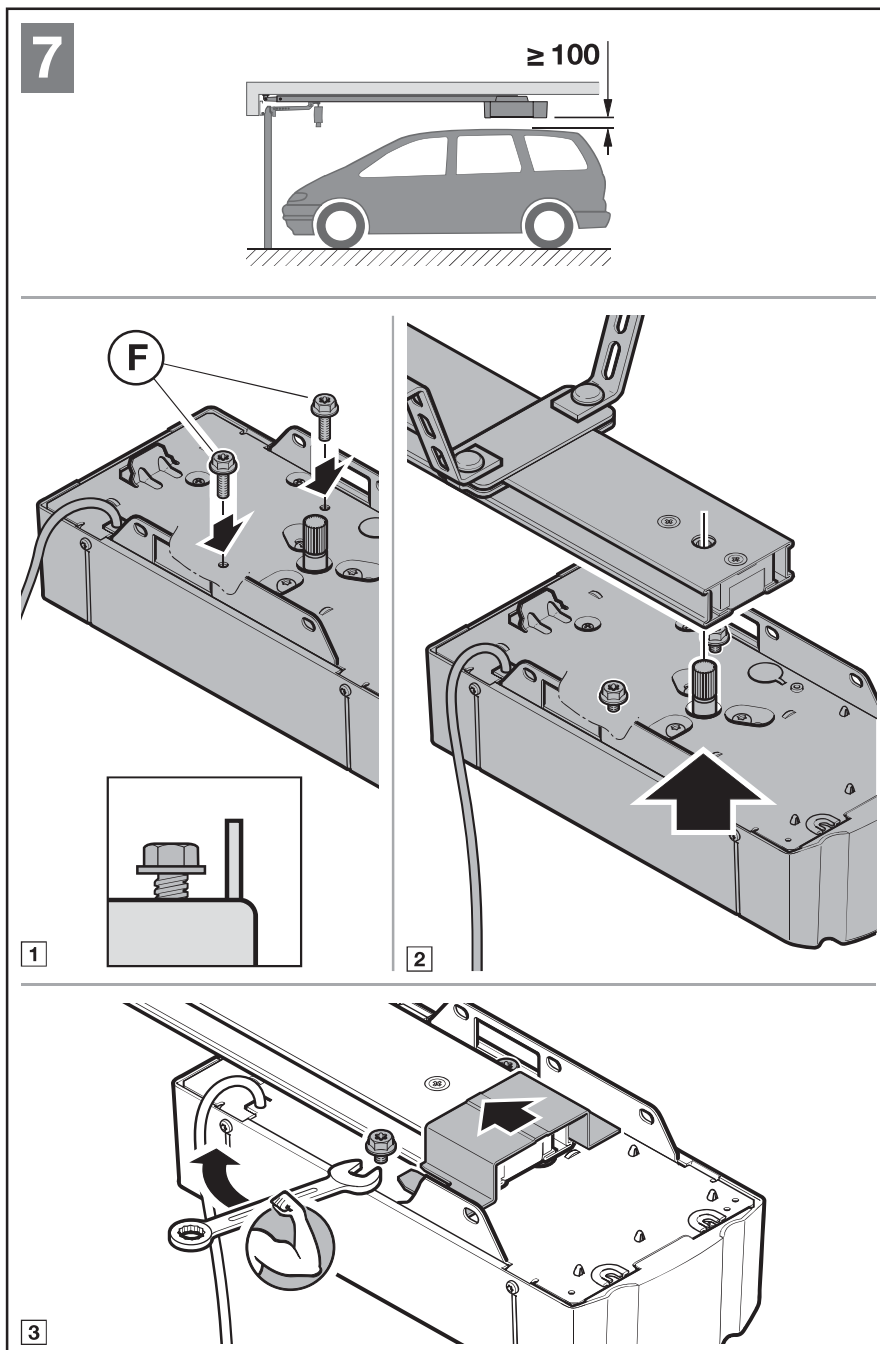


3.5.3 Aandrijvingsaggregaat monteren

- Bevestig het aandrijvingsaggregaat (zie afbeelding 7).
- Neem de veiligheidsrichtlijnen uit hoofdstuk 9 in acht
– LET OP

3.6 Waarschuwbord bevestigen

- Bevestig het waarschuwbord tegen knelgevaar duurzaam op een opvallende, gereinigde en ontvette plaats, bijvoorbeeld in de omgeving van de vast geïnstalleerde schakelaar voor de bediening van de aandrijving.



4 Elektrische aansluiting

- Neem de veiligheidsrichtlijnen uit hoofdstuk 2.6 in acht
 - *Netspanning*
 - *Vreemde spanning aan de aansluitklemmen*

Om storingen te vermijden:

- Leg de besturingskabels van de aandrijving (24 V DC) in een installatiesysteem, gescheiden van de andere toevoerleidingen (230 V AC).

4.1 Aansluitklemmen

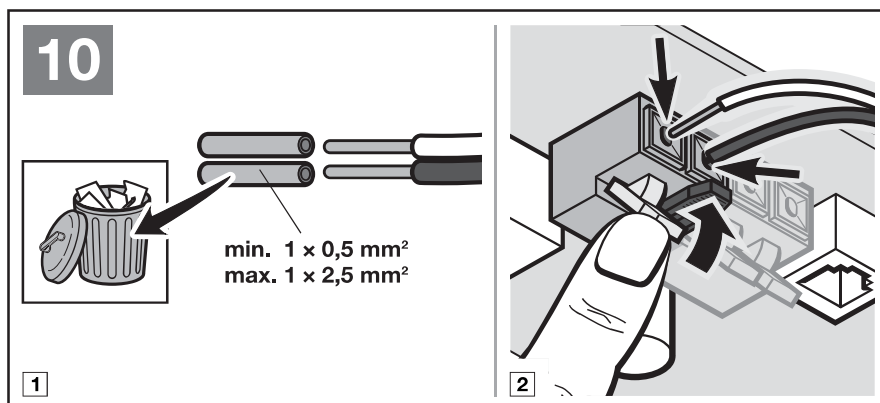
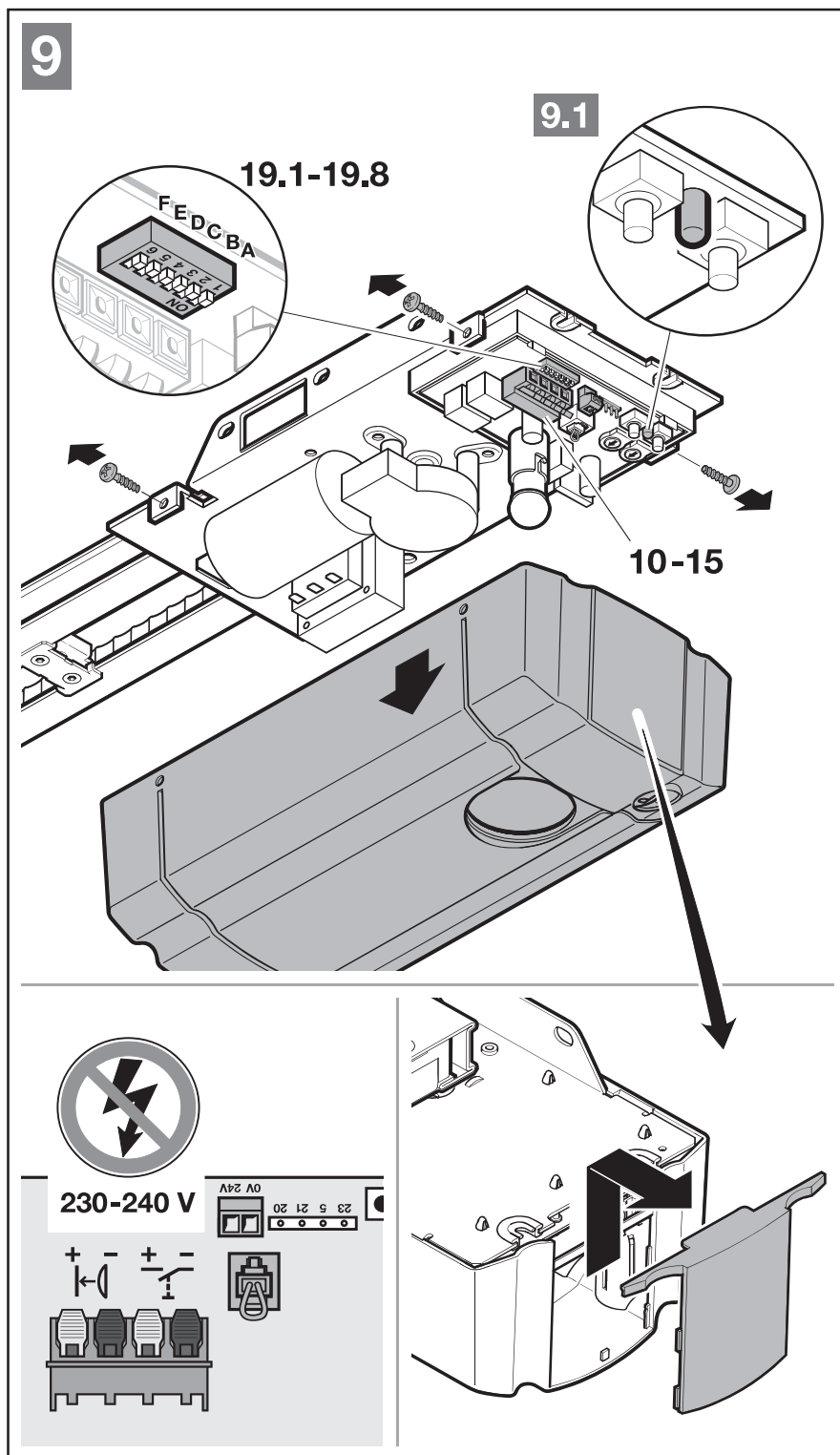
Alle aansluitklemmen kunnen meermaals worden toegewezen (zie afbeelding 10):

- minimum doorsnede $1 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- maximum doorsnede: $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$

4.2 Extra componenten / toebehoren aansluiten

OPMERKING:

De gezamenlijke toebehoren mogen de aandrijving met **max. 100 mA** belasten. De stroomopname van de componenten staat vermeld in de afbeeldingen.



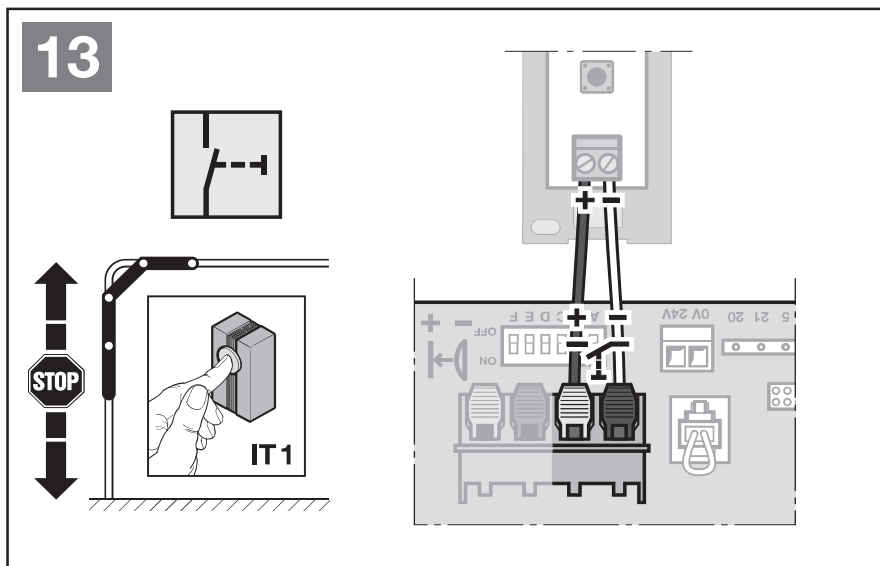
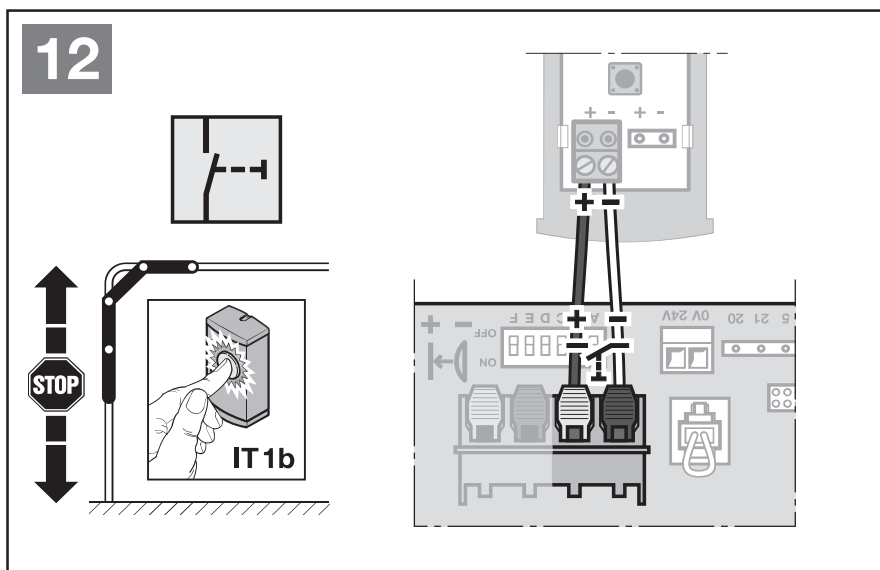
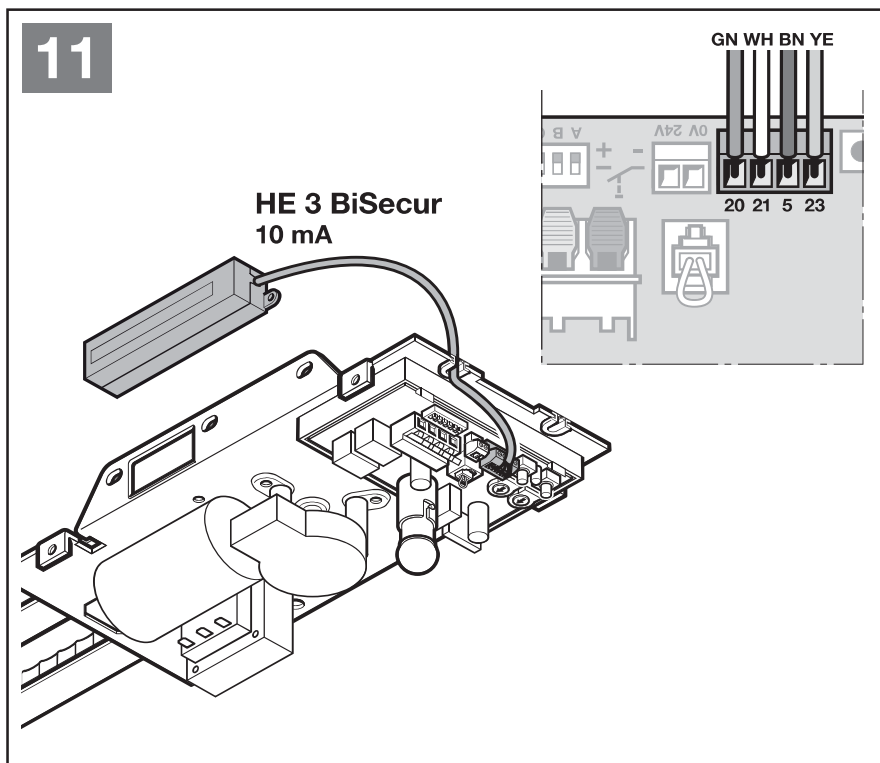
4.2.1 Externe draadloze ontvanger*

- Zie afbeelding 11 en hoofdstuk 8
- Steek de stekker van de ontvanger in het overeenkomstige stopcontact.

4.2.2 Externe impulsschakelaar*

- Zie afbeelding 12/13

Eén of meerdere schakelaars met sluitcontacten (potentiaalvrij), bv. binnendrukknop- of sleutelschakelaars, kunnen parallel worden aangesloten.



*Toebehoren, niet inbegrepen in standaarduitrusting!

4.2.3 Externe impulsschakelaar voor gedeeltelijke opening*

- Zie afbeelding 14

Eén of meerdere schakelaars met sluitcontacten (potentiaalvrij), bv. sleutelschakelaars, kunnen parallel worden aangesloten.

4.2.4 2-draads-fotocel* (dynamisch)

- Zie afbeelding 15

OPMERKINGEN:

- Neem bij de montage de handleiding van de fotocel in acht.
- De fotocel moet voor de leercyclus worden aangesloten.
- Wanneer de fotocel verwijderd wordt, is er een nieuwe leercyclus nodig.

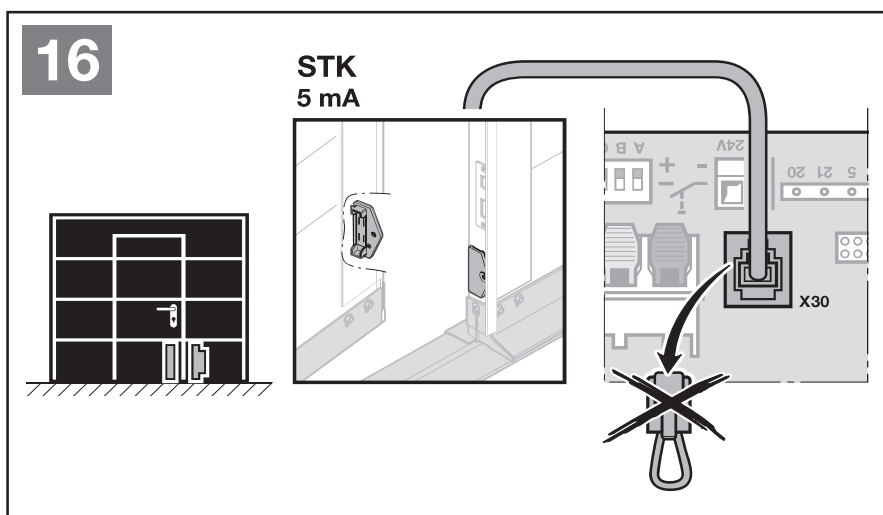
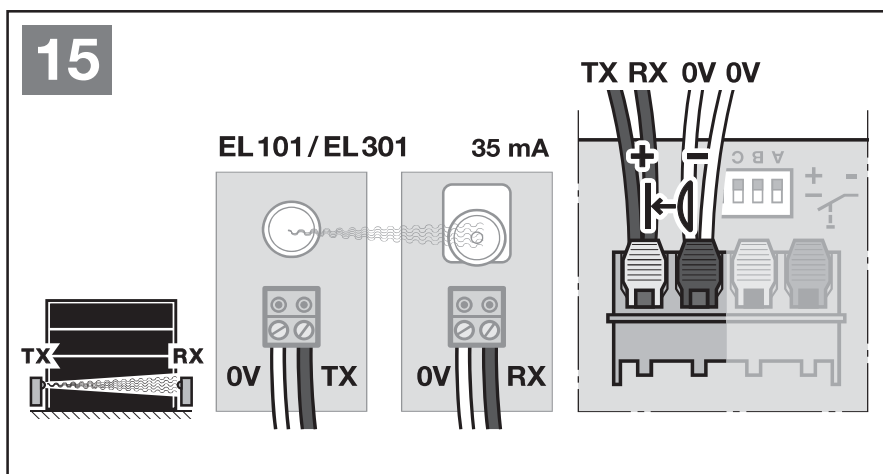
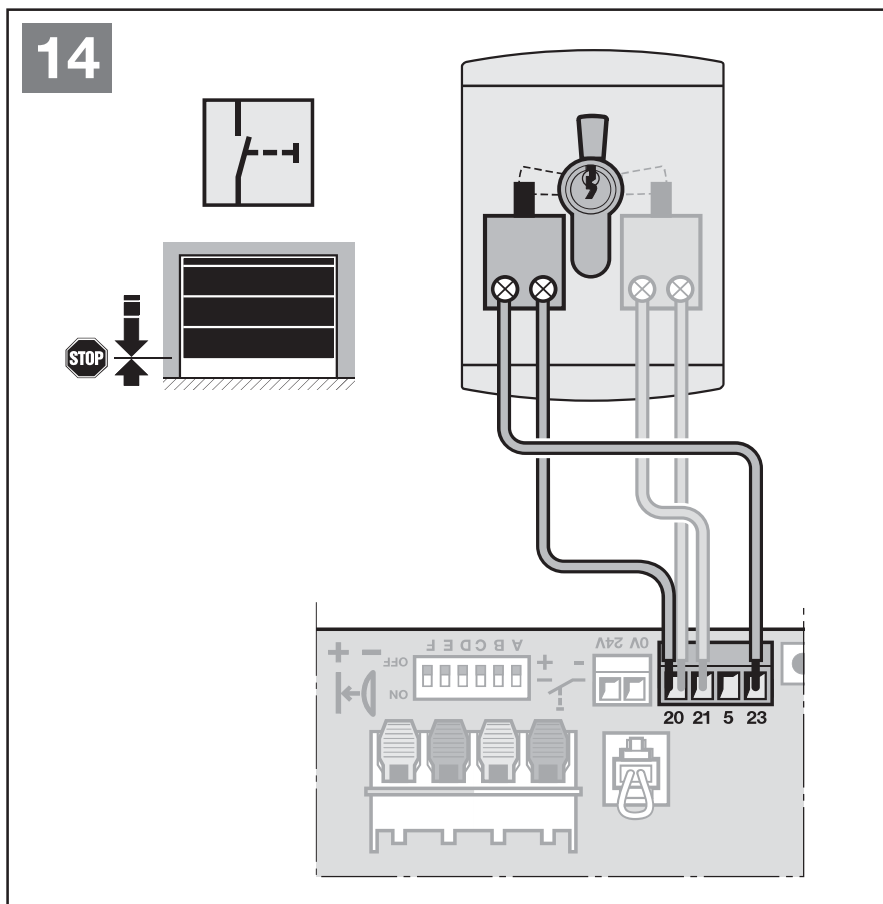
4.2.5 Getest loopdeurcontact*

- Sluit naar massa (0 V) schakelende loopdeurcontacten aan zoals in afbeelding 16 wordt aangetoond.

OPMERKINGEN:

- Het loopdeurcontact moet voor de leercyclus worden aangesloten.
- Wanneer het loopdeurcontact wordt verwijderd, is er een nieuwe leercyclus vereist.

Door het openen van het loopdeurcontact worden deurbewegingen onmiddellijk gestopt en duurzaam onderbroken.



*Toebehoren, niet inbegrepen in standaarduitrusting!

4.2.6 Optierelais PR 1*

► Zie afbeelding 17

Het optierelais PR 1 is noodzakelijk voor de aansluiting van een externe lamp of signaallamp.

4.2.7 Noodbatterij HNA 18*

► Zie afbeelding 18

Om bij stroomuitval de deur te kunnen gebruiken, kan een optionele noodaccu worden aangesloten. De omschakeling naar accubedrijf gebeurt automatisch. Tijdens de accuwerking blijft de aandrijvingsverlichting uitgeschakeld.



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij onverwachte deurbeweging

Een onverwachte deurbeweging kan veroorzaakt worden, wanneer ondanks uitgetrokken netstekker, de noodaccu nog is aangesloten.

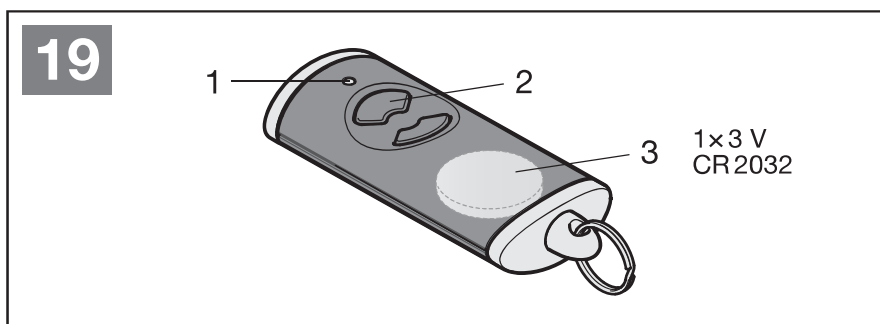
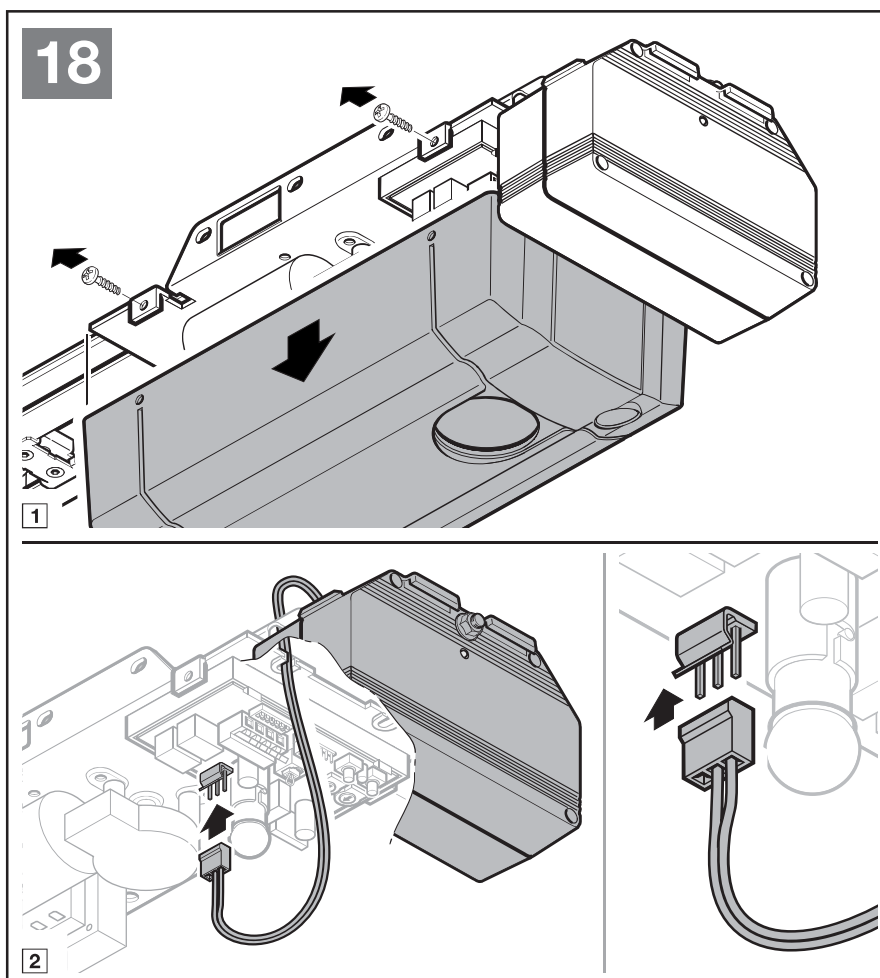
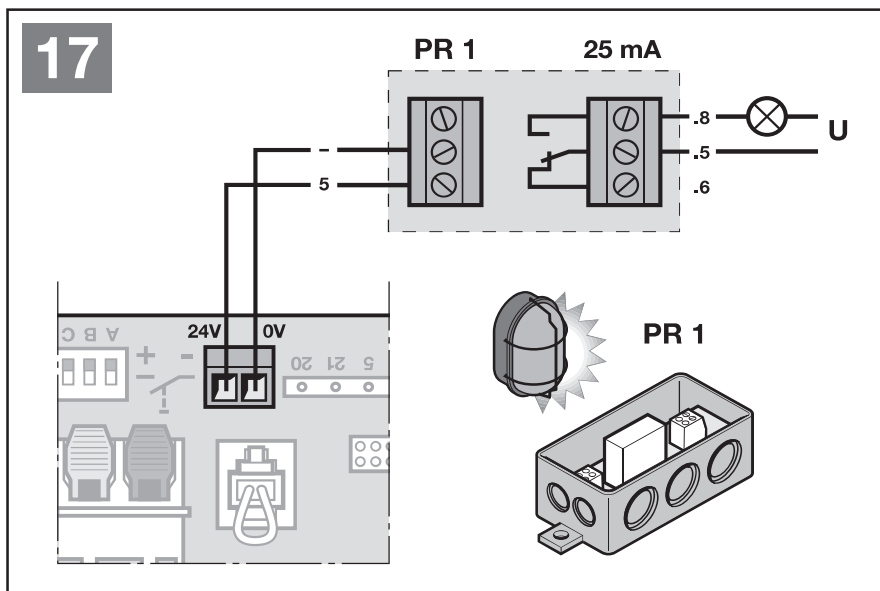
► Haal bij alle werkzaamheden aan de deurinstallatie de netstekker uit het stopcontact **en** de stekker van de noodaccu eveneens.

4.2.8 Handzender

► Zie afbeelding 19

- 1 LED, bicolor
- 2 Handzendertoetsen
- 3 Batterij

Na het plaatsen van de batterij is de handzender klaar voor gebruik.



*Toebehoren, niet inbegrepen in standaarduitrusting!

5 DIL-schakelaar instellen

5.1 Eindpositiemelding dicht

- Zie afbeelding 20.1 en hoofdstuk 5.8.1

5.2 Waarschuwingstijd

- Zie afbeelding 20.2 en hoofdstuk 5.8.2

5.3 Externe verlichting

- Zie afbeelding 20.3 en hoofdstuk 5.8.3

5.4 Automatische sluiting

- Zie afbeelding 20.4 en hoofdstuk 5.8.4

5.5 Deurtype (soft-stop)

- Zie afbeelding 20.5 en hoofdstuk 5.8.5

5.6 Stop-/ruststroomkring met test

- Zie afbeelding 20.6 en hoofdstuk 5.8.6

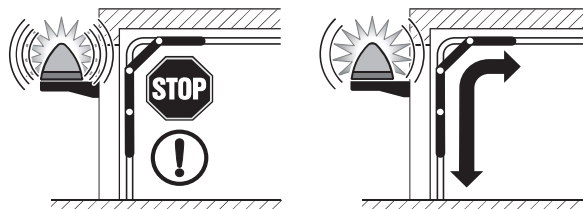
5.7 Onderhoudsdisplay

- Zie afbeelding 20.7 en hoofdstuk 5.8.7

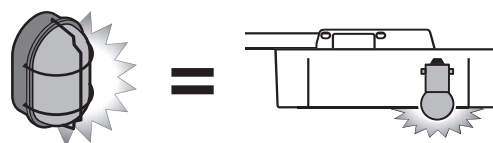
20.1



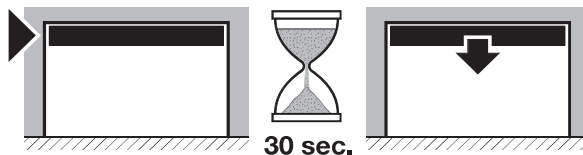
20.2



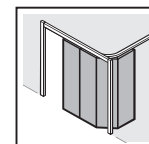
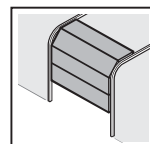
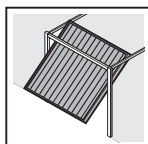
20.3



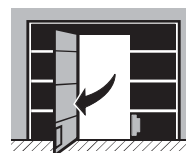
20.4



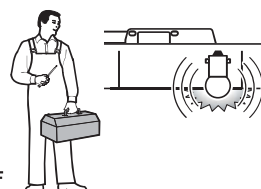
20.5



20.6



20.7



5.8 Functies van de DIL-schakelaar

Enkele functies van de aandrijving worden aan de hand van DIL-schakelaars geprogrammeerd. Voor de eerste inbedrijfstelling bevinden de DIL-schakelaars zich in de fabrieksinstelling, d.w.z. dat de schakelaars op **OFF** staan (zie afbeelding 9).

Om instellingen van de DIL-schakelaar te veranderen, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De aandrijving is in rusttoestand.
- Er wordt geen radio geprogrammeerd.

Een verandering van de DIL-schakelaar heeft rechtstreeks effect op de functie.

Stel de gewenste veiligheidsvoorzieningen in overeenkomstig de nationale voorschriften, en de DIL-schakelaars volgens de plaatselijke omstandigheden, zoals hierna beschreven.

5.8.1 Eindpositiemelding *deur-dicht*

► Zie afbeelding 20.1

A	OFF 	Eindpositiemelding <i>deur dicht</i> geactiveerd
B	ON	

Tab. 1: Functie van de aandrijvingsverlichting en het optierelais bij geactiveerde eindpositiemelding *deur dicht*

Aandrijvingsverlichting	• Continu licht tijdens de deurbeweging • Overblijvende verlichtingsduur na bereiken van eindpositie <i>deur-dicht</i>
Optierelais	Sluit bij het bereiken van de eindpositie <i>deur-dicht</i>

5.8.2 Waarschuwingstijd

Wanneer de waarschuwingstijd is geactiveerd, start deze altijd voor het begin van de beweging vanuit elke positie.

Bij een ingestelde automatische sluiting start de waarschuwingstijd alleen uit de eindpositie *deur-open*.

► Zie afbeelding 20.2

A	ON	Waarschuwingstijd geactiveerd
B	OFF 	

Tab. 2: Functie van de aandrijvingsverlichting en het optierelais bij geactiveerde waarschuwingstijd

Aandrijvingsverlichting	• Snel knipperen tijdens de waarschuwingstijd • Continu licht tijdens de deurbeweging
Optierelais	Pulst bij waarschuwingstijd en bij deurbeweging (functie waarschuwinglamp)

5.8.3 Externe verlichting

► Zie afbeelding 20.3

A	OFF 	Externe verlichting geactiveerd
B	OFF 	

Tab. 3: Functie van de aandrijvingsverlichting en het optierelais bij geactiveerde externe verlichting

Aandrijvingsverlichting	• Continu licht tijdens de deurbeweging • Overblijvende verlichtingsduur na bereiken van eindpositie <i>deur-dicht</i>
Optierelais	Dezelfde functie als aandrijvingsverlichting

5.8.4 Automatische sluiting

Bij de automatische sluiting wordt de deur door een bewegingsbevel alleen geopend. De deur sluit automatisch na het verloop van ca. 30 seconden en de waarschuwingstijd. Na een impuls, het passeren of een doorgang van de fotocel wordt de openingstijd automatisch nieuw gestart.

OPMERKING:

De automatische sluiting mag binnen geldigheidsbereik van de norm DIN EN 12453 alleen geactiveerd worden, wanneer bij de standaard voorhanden krachtbegrenzing tenminste een **extra** veiligheidsvoorziening (fotocel) aangesloten is.

► Zie afbeelding 20.4

A	ON	Automatische sluiting geactiveerd
B	ON	

Tab. 4: Functie van de aandrijving, de aandrijvingsverlichting en het optierelais bij geactiveerde automatische sluiting

Aandrijving	Na de openingstijd en waarschuwingstijd automatische sluiting uit eindpositie <i>deur-open</i>
Aandrijvingsverlichting	• Continu licht gedurende de openingstijd en tijdens de deurbeweging • Knippert snel gedurende de waarschuwingstijd
Optierelais	• Permanent contact bij openingstijd (alleen uit eindpositie <i>deur-open</i>) • Pulst gedurende de waarschuwingstijd en de deurbeweging

5.8.5 Deurtype (soft-stop)

► Zie afbeelding 20.5

C	ON	Kanteldeur, lange soft-stop
C	OFF 	Sectionaaldeur, korte soft-stop

Voor een Zijdelingse sectionaaldeur kan de soft-stop in de richting *deur-dicht* met de combinatie van de DIL-schakelaar C + D worden ingesteld. (Afhankelijk van het beslag van de Zijdelingse sectionaaldeur.)

Wanneer er een lange soft-stop in de richting *deur-dicht* is ingesteld, moet de aandrijving in de richting *deur-open* met een lange soft-start aanlopen.

Wanneer er een korte soft-stop in de richting *deur-dicht* is ingesteld, loopt de aandrijving in de richting *deur-open* normaal aan.

C	ON	Zijdelingse sectionaaldeur,
D	ON	• lange soft-stop in richting <i>deur-dicht</i> • korte soft-stop in richting <i>deur-open</i> • lange soft-start in richting <i>deur-open</i>

C	OFF 	Zijdelingse sectionaaldeur,
D	ON	• korte soft-stop in richting <i>deur-dicht</i> en in richting <i>deur-open</i> • korte soft-start in richting <i>deur-open</i>

Bij de instelling Zijdelingse sectionaaldeur functioneert de krachtbegrenzing in richting *deur-open* met de volgende werking:

- De aandrijving stopt, reverseert kort in de richting *deur-dicht* en ontlast de hindernis.

5.8.6 Stop-/ruststroomkring met test

Een loopdeurcontact met test wordt bij de leercyclus automatisch herkend en aangeleerd. Nadat dit succesvol is gebeurd, knippert de rode LED in de transparante schakelaar 7 x.

Wanneer het loopdeurcontact met test weer wordt verwijderd, is er een nieuwe leercyclus vereist.

- Zie afbeelding 20.6

E	ON	Geactiveerd, voor loopdeurcontact met test. Test wordt voor iedere deurbeweging gecontroleerd (functie alleen met testbaar loopdeurcontact mogelijk)
E	OFF 	Veiligheidsvoorziening zonder test

5.8.7 Onderhoudsdisplay deur

- Zie afbeelding 20.7

F	ON	Geactiveerd, een overschrijding van de onderhoudscyclus wordt door 3 x knipperen van de aandrijvingsverlichting na het einde van elke deurbeweging aangegeven.
F	OFF 	Niet geactiveerd, geen signaal na het overschrijden van de onderhoudscyclus.

Het onderhoudsinterval wordt bereikt, wanneer sedert het laatste aanleren ofwel de aandrijving langer dan 1 jaar werd gebruikt of de aandrijving 2000 deursluitingen heeft bereikt of overschreden.

OPMERKING:

Door opnieuw aanleren van de aandrijving (zie hoofdstuk 6.1) worden de onderhoudsgegevens teruggedet.

6 Inbedrijfstelling

- Lees en volg voor de inbedrijfstelling de veiligheidsrichtlijnen uit hoofdstuk 2.6 op.

Bij het aanleren (afbeelding 21) wordt de aandrijving op de deur afgestemd. Daarbij wordt de lengte van het traject, de vereiste kracht voor het openen en sluiten en eventueel aangesloten veiligheidselementen automatisch aangeleerd en tegen stroomuitval beveiligd opgeslagen. De gegevens zijn alleen geldig voor deze deur.

Aandrijvingsverlichting:

Wanneer de aandrijving niet aangeleerd is, is de aandrijvingsverlichting uit.

Tijdens de leercyclussen of een referentiecycclus knippert de aandrijvingsverlichting. Na het afsluiten van de leercyclussen brandt de aandrijvingsverlichting continu en dooft na ca. 2 minuten.

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels door niet functionerende veiligheidsvoorzieningen

Door niet functionerende veiligheidsvoorzieningen kunnen in geval van fouten lichamelijke letsels worden veroorzaakt.

- Na de leercyclussen dient de inbedrijfstellingsmonteur de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) te controleren.

Eerst daaraan aansluitend is de installatie klaar voor gebruik.

6.1 Aandrijving aanleren

OPMERKINGEN:

- De geleidingsslede moet gekoppeld zijn en in het werkbereik van de veiligheidsvoorzieningen mogen er zich geen hindernissen bevinden.
- Veiligheidsvoorzieningen moeten voordien worden gemonteerd en aangesloten.
- Wanneer een aangesloten loopdeurcontact met test succesvol werd aangeleerd, knippert na de leercyclus de rode LED in de transparante schakelaar 7 x.
- Als er op een later tijdstip verdere veiligheidsvoorzieningen worden aangesloten, is een nieuwe leercyclus vereist.
- Wanneer de aandrijving opnieuw moet worden aangeleerd, moeten aanwezige deurgegevens eerst worden gewist (zie hoofdstuk 11).
- Bij het aanleren zijn aangesloten veiligheidsvoorzieningen niet actief.

Om de leercyclussen te starten:

1. Steek de netstekker opnieuw in.
De aandrijvingsverlichting knippert 2 x.
 2. Druk de transparante schakelaar in de aandrijvingskap in (bij verwijderde aandrijvingskap de platineschakelaar T).
 - De deur opent en stopt kort in eindpositie Deur-open.
 - De deur beweegt automatisch *dicht – open – dicht – open*, hierbij wordt het traject aangeleerd.
 - De deur beweegt nogmaals *open – dicht*, hierbij worden de benodigde krachten aangeleerd.
- Tijdens de leercyclussen knippert de aandrijvingsverlichting.
- In eindpositie deur-open blijft de deur staan. De aandrijvingsverlichting licht constant op en dooft na ca. 2 minuten.
 - Wanneer een getest loopdeurcontact succesvol is aangeleerd, knippert de rode LED in de transparante schakelaar 7 x.

De aandrijving is nu klaar voor gebruik aangeleerd.

Om een leercyclus te annuleren:

- ▶ Druk een transparante schakelaar of een extern bedieningselement met impulsfunctie in.
De deur stopt. De aandrijvingsverlichting brandt continu.
- ▶ Druk de transparante schakelaar in om het complete leerproces opnieuw te starten.

OPMERKING:

Wanneer de aandrijving met knipperende aandrijvingsverlichting blijft staan of de eindaanslagen niet bereikt, zijn de vooringestelde krachten te gering en moeten deze worden bijgesteld.

6.2 Krachten instellen

- ▶ Neem ook hoofdstuk 6.3 in acht.

Om de potentiometer voor het instellen van de krachten te bereiken:

- ▶ Neem de aandrijvingskap eraf.

- P1** Instellen van de kracht in richting deur-open
P2 Instellen van de kracht in richting deur-dicht

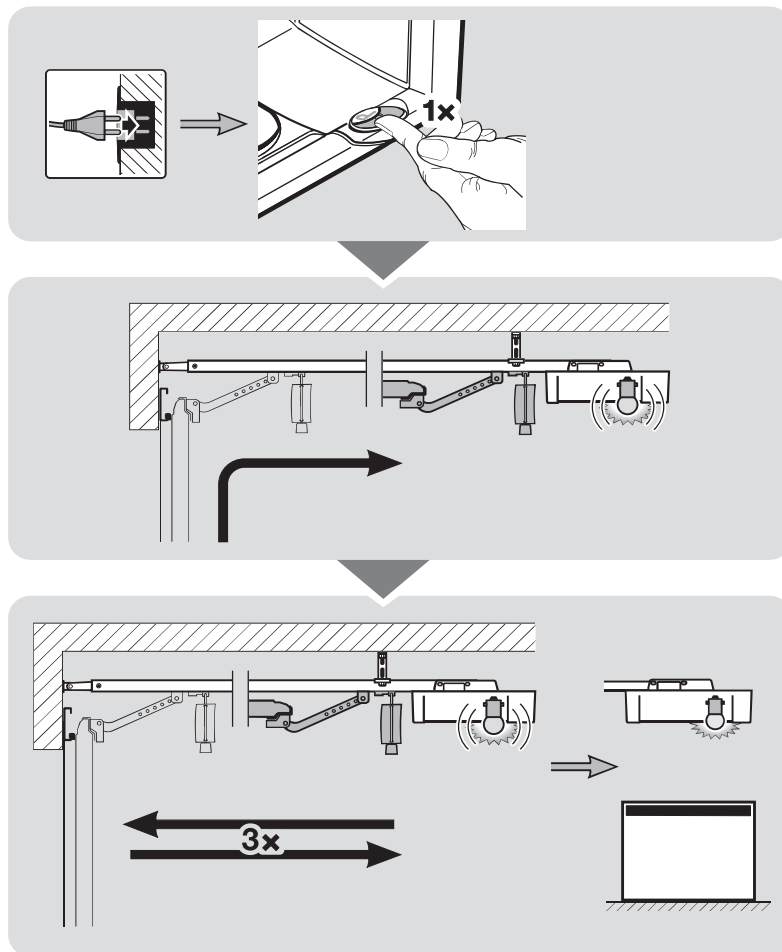
Om de kracht hoger in te stellen:

- ▶ Draai met de wijzers van de klok mee.

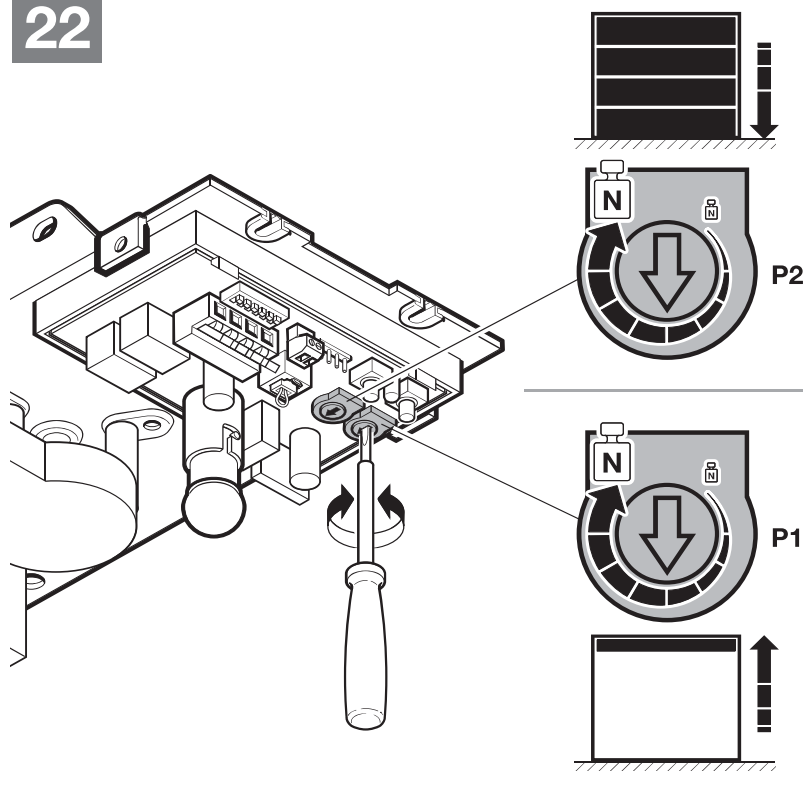
Om de krachten lager in te stellen:

- ▶ Draai tegen de wijzers van de klok in.

21



22



6.3 Krachten

VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijke letsels bij te hoog ingestelde krachtwaarde (potmeter P1 / P2)

Bij een te hoog ingestelde krachtwaarde is de krachtbegrenzing ongevoeliger. Dit kan leiden tot lichamelijke letsels of beschadigingen.

- Stel geen te hoge krachtwaarde in.

De bij het aanleren benodigde krachten worden bij elke volgende deurbeweging automatisch bijgesteld. Om veiligheidsredenen is het noodzakelijk, dat de krachten bij langzaam slechter wordend loopgedrag van de deur (bv. nalaten van de veerspanning) niet onbegrensd worden bijgesteld. Anders kunnen er bij het manueel bedienen van de deur veiligheidsrisico's optreden (bv. neervallen van de deur).

Omwille van deze reden worden de voor het open en dicht bewegen van de deur nodige krachten in leveringstoestand beperkt vooraf ingesteld (middelste positie van de potmeters).

Wanneer de eindaanslag *deur-open* niet wordt bereikt, handelt u als volgt:

1. Draai **P1** een achtste slag met de klok mee (zie afbeelding 22).
2. Druk op de transparante schakelaar .
De deur beweegt in de richting *deur-dicht*.
3. Voor het bereiken van de eindpositie *deur-dicht* drukt u opnieuw op de transparante schakelaar .
De deur stopt.
4. Druk nogmaals op de transparante schakelaar .
De deur beweegt tot eindpositie *deur-open*.

Indien de eindaanslag *deur-open* opnieuw niet wordt bereikt, herhaalt u de stappen 1 tot 4.

Wanneer de eindaanslag *deur-dicht* niet wordt bereikt, handelt u als volgt:

1. Draai **P2** een achtste slag met de klok mee (zie afbeelding 22).
2. Wis de deurgegevens (zie hoofdstuk 11).
3. Leer de aandrijving opnieuw aan (zie hoofdstuk 6.1).

Indien de eindaanslag *deur-dicht* opnieuw niet wordt bereikt, herhaalt u de stappen 1 tot 3.

OPMERKING:

De daadwerkelijk benodigde krachten worden tijdens de leercyclus opgeslagen. De op de potmeter ingestelde maximale krachten hebben een geringe invloed op de gevoeligheid van de krachtbegrenzing. De in de fabriek ingestelde krachten passen voor de werking van standaarddeuren.

7 Handzender HSE 2 BiSecur



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij deurbeweging

Als de handzender bediend wordt, kunnen personen gekwetst worden door de deurbeweging.

- Vergewis u ervan dat de handzenders niet in kinderhanden terecht komen en alleen door personen gebruikt worden, die vertrouwd zijn met de werkwijze van de deurinstallatie met afstandsbediening!
- Bedien de handzender alleen als u de deur ziet indien deze over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt!
- Rijd of loop pas door de deuropening van deurinstallaties met afstandsbediening als de garagedeur zich in de eindpositie *deur-open* bevindt!
- Blijf nooit onder de geopende deur staan.
- Denk eraan, dat op de handzender onopzettelijk op een toets kan worden gedrukt (bv. in de broekzak / handtas) en er hierdoor een ongewilde deurbeweging kan gebeuren.

VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijke letsels door ongewilde deurbeweging

Tijdens het leerproces aan het radiosysteem kunnen er ongewenste bewegingen van de deur plaatsvinden.

- Let erop dat er zich bij het aanleren van het radiosysteem geen personen of voorwerpen binnen de bewegingsradius van de deur bevinden.

VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar bij gebruik van de handzender

Wanneer de handzender aan grote hitte wordt blootgesteld kan deze zo warm worden dat men tijdens het gebruik brandwonden kan oplopen.

- Bescherm de handzender daarom tegen rechtstreekse zonnestraling en grote hitte (bijv. door de handzender in het dashboardkastje van het voertuig te leggen).

OPGELET

Belemmering van de werking door omgevingsinvloeden

Bij onachtzaamheid kan de functie belemmerd worden! Bescherm de handzender tegen de volgende invloeden:

- rechtstreeks zonlicht (toegelaten omgevingstemperatuur: 0 °C tot +60 °C)
- vochtigheid
- stof

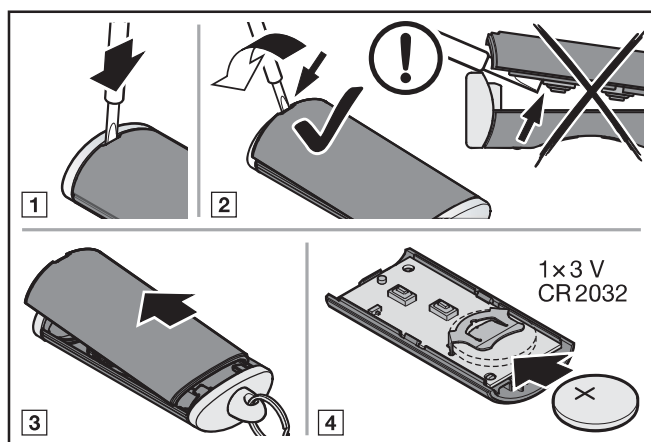
OPMERKINGEN:

- Als er geen afzonderlijke toegang tot de garage is, voer dan elke wijziging of uitbreiding van radiosystemen binnen de garage uit.
- Voer een functietest uit na het programmeren of uitbreiden van het radiosysteem.
- Gebruik voor de inbedrijfstelling of de uitbreiding van het radiosysteem uitsluitend originele onderdelen.
- De plaatselijke omstandigheden kunnen de reikwijdte van het radiosysteem beïnvloeden.
- Ook mobiele telefoons met GSM 900 toestellen kunnen bij gelijktijdig gebruik de reikwijdte van de afstandsbediening beïnvloeden.

7.1 Beschrijving van de handzender

► Zie afbeelding 19

7.2 Batterij vervangen / plaatsen



OPGELET

Vernieling van de handzender door uitlopende batterij

Batterijen kunnen uitlopen en de handzender vernielen.

► Verwijder de batterij uit de handzender als deze gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.

7.3 Gebruik van de handzender

Aan elke handzendertoets is een radiocode toegewezen. Druk op de handzendertoets, waarvan u de radiocode wilt gebruiken.

- De radiocode wordt verzonden en de LED licht gedurende 2 seconden blauw op.

OPMERKING:

Als de batterij bijna leeg is, knippert de LED 2 x rood

- voor het zenden van de radiocode.
 - De batterij **moet** binnenkort worden uitgewisseld.
- en er gebeurt geen verzending van de radiocode.
 - De batterij **moet** onmiddellijk worden uitgewisseld.

7.4 Overmaken / Zenden van een radiocode

- Druk op de handzendertoets, waarvan u de radiocode wilt overmaken / zenden en houd deze ingedrukt.
 - De radiocode wordt verzonden; de LED licht gedurende 2 seconden blauw op en dooft dan uit.
 - Na 5 seconden knippert de LED afwisselend rood en blauw, de radiocode wordt verzonden.
- Als de radiocode wordt overgedragen en herkend, dan laat u de handzendertoets los.
 - De LED dooft uit.

OPMERKING:

Voot het overmaken / verzenden heeft u 15 seconden tijd. Als binnen deze tijd de radiocode niet succesvol overgemaakt / verzonden wordt moet het proces herhaald worden.

7.5 Reset van de handzender

Aan iedere handzendertoets wordt door de volgende stappen een nieuwe radiocode toegewezen.

- Open het batterijdeksel en verwijder de batterij 10 seconden.
- Druk op een printplaattoets en houd deze ingedrukt.
- Leg de batterij in.
 - De LED knippert 4 seconden langzaam blauw.
 - De LED knippert 2 seconden snel blauw.
 - De LED licht langdurig blauw op.
- Laat de printplaattoets los.

Alle radiocodes zijn opnieuw toegewezen.
- Sluit de kast van de handzender.

OPMERKING:

Als de printplaattoets te vroeg wordt losgelaten worden er geen nieuwe radiocodes toegewezen.

7.6 LED-display

Blauw (BU)

Toestand	Functie
licht gedurende 2 sec op	een radiocode wordt verzonden
knippert langzaam	de handzender bevindt zich in de modus aanleren
knippert snel na langzaam knipperen	bij het aanleren werd er een geldige radiocode herkend
knippert 4 sec langzaam, knippert 2 sec snel, licht langdurig op	toestelreset wordt uitgevoerd of beëindigd

Rood (RD)

Toestand	Functie
knippert 2 x	de batterij is bijna leeg

Blauw (BU) en rood (RD)

Toestand	Functie
afwisselend knipperen	de handzender bevindt zich in de modus overgang / zenden

7.7 Reiniging van de handzender

OPGELET

Beschadiging van de handzender door verkeerde reiniging

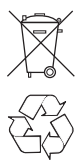
Het reinigen van de handzender met ongeschikte reinigingsmiddelen kan de kast van de handzender of de handzendertoetsen aantasten.

► Reinig de handzender alleen met een schone, zachte en vochtige doek.

OPMERKING:

Witte handzendertoetsen kunnen bij regelmatig gebruik of gedurende een langere periode verkleuren, wanneer zij in contact komen met cosmetische producten (bv. handcrème).

7.8 Verwijdering



Elektrische en elektronische apparaten alsook batterijen mogen niet als huisvuil worden verwijderd, maar moeten in de daarvoor ingerichte aanneem- en verzamelpunten worden afgegeven.

7.9 Technische gegevens

Type	Handzender HSE 2 BiSecur
Frequentie	868 MHz
Spanningstoevoer	1 x 3 V batterij, type: CR 2032
Toegel. omgevingstemperatuur	0 °C tot +60 °C
Afdichtingsnorm	IP 20

7.10 Uittreksel uit de verklaring van overeenstemming voor handzenders

De overeenstemming van het hierboven genoemde product met de voorschriften van de richtlijnen conform artikel 3 van de R & TTE-richtlijnen 1999/5/EG werd aangetoond door de naleving van volgende normen:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

De originele verklaring van overeenstemming kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

8 Draadloze ontvanger

8.1 Geïntegreerde radiomodule

Er kunnen max. 100 verschillende handzendertoetsen worden geprogrammeerd en over de functie *impuls* (open-stop-dicht-dicht) en *gedeeltelijke opening* worden opgedeeld. Als er meer handzendertoetsen worden geprogrammeerd, wordt de eerst geprogrammeerde toets gewist.

Om handzendertoetsen te programmeren, moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

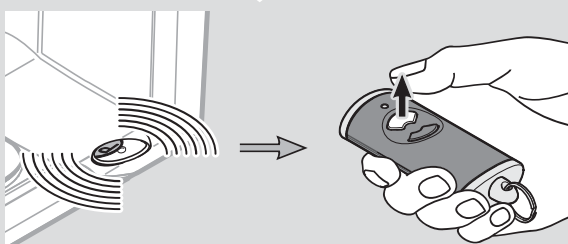
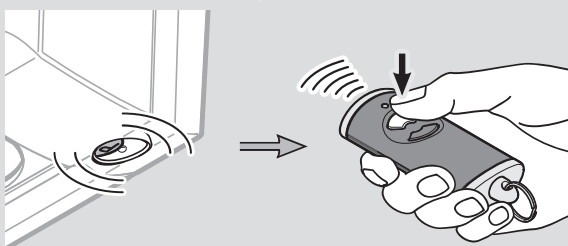
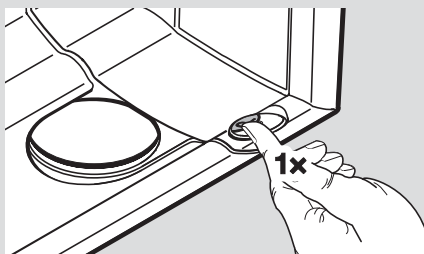
- De aandrijving is in rusttoestand.
- Er is geen waarschuwings- of openingstijd actief.

8.1.1 Aanleren van de functie impuls

1. Druk eenmaal kort op schakelaar **P** in de aandrijvingskap. (Door 2 x indrukken wordt het proces direct stopgezet).
De rode LED in de transparante schakelaar van de aandrijvingskap knippert 1 x.
2. Druk op de handzendertoets waarvan u de radiocode wilt zenden en houd deze ingedrukt.
(De werking van de handzender vindt u in hoofdstuk 7.4).
Wanneer er een geldige radiocode wordt herkend, knippert de rode LED in de transparante schakelaar van de aandrijvingskap snel.
3. Laat de handzendertoets los.
De handzendertoets is geprogrammeerd als gereed voor gebruik.
De rode LED in de transparante schakelaar knippert langzaam en er kunnen overige handzendertoetsen worden geprogrammeerd.
4. Herhaal voor het aanleren van overige handzendertoetsen de stappen 2 + 3.

Als dezelfde handzendertoets op twee verschillende kanalen wordt aangeleerd, dan wordt deze op het eerste aangeleerde kanaal gewist.

23



Wanneer er geen handzendertoets meer moet worden aangeleerd of het proces moet worden afgebroken:

- Druk op de toets **P 2** x of wacht op de time-out.
De aandrijvingsverlichting brandt continu.

Time-out:

Als er binnen 20 seconden geen geldige radiocode wordt herkend, dan wisselt de aandrijving automatisch terug naar de bedrijfsmodus.

8.1.2 Aanleren van de functie gedeeltelijke opening

Er kan een door de fabriek vooringestelde of vrij selecteerbare deurpositie worden geprogrammeerd.

	ca. 260 mm sledetraject voor de eindpositie <i>deur-dicht</i>
Selecteerbaar	minst. 120 mm sledetraject voor iedere eindpositie

Om de vooringestelde positie aan te leren:

1. Beweeg de deur in de eindpositie *deur-open* of *deur-dicht*.
2. Druk twee maal kort op schakelaar **P** in de aandrijvingskap. (Door nog eens 1 x indrukken wordt het proces direct stopgezet).
De rode LED in de transparante schakelaar van de aandrijvingskap knippert 2 x.
3. Breng de handzenders, waarvan u de radiocode wilt overdragen, in de modus **Overdragen / Zenden**. Wanneer er een geldige radiocode wordt herkend, knippert de rode LED in de transparante schakelaar van de aandrijvingskap snel.
4. Laat de handzendertoets los.
De handzendertoets is voor de functie gedeeltelijke opening aangeleerd.
De rode LED in de transparante schakelaar knippert langzaam en er kunnen overige handzendertoetsen worden geprogrammeerd.
5. Herhaal voor het aanleren van overige handzendertoetsen de stappen 3 + 4.

Om een vrij selecteerbare positie aan te leren:

1. Beweeg de deur in de gewenste positie, minstens echter 120 mm van de eindpositie verwijderd.
2. Druk twee maal kort op schakelaar **P** in de aandrijvingskap. (Door nog eens 1 x indrukken wordt het proces direct stopgezet).
De rode LED in de transparante knop van de aandrijvingskap knippert 2 x.
3. Druk de handzendertoets die moet worden aangeleerd zo lang in totdat de rode LED in de transparante schakelaar snel knippert.
4. Laat de handzendertoets los.
De handzendertoets is voor de functie *gedeeltelijke opening* aangeleerd.
De rode LED knippert en er kunnen overige handzendertoetsen worden geprogrammeerd.
5. Herhaal voor het aanleren van overige handzendertoetsen de stappen 3 + 4.

Als dezelfde handzendertoets op twee verschillende kanalen wordt aangeleerd, dan wordt deze op het eerste aangeleerde kanaal gewist.

Wanneer er geen handzendertoets meer moet worden aangeleerd of het proces moet worden afgebroken:

- Druk op de toets **P 1** x of wacht op de time-out.
De aandrijvingsverlichting brandt continu.

Time-out:

Als er binnen 20 seconden geen geldige radiocode wordt herkend, dan wisselt de aandrijving automatisch terug naar de bedrijfsmodus.

8.2 Externe ontvanger*

Met een externe draadloze ontvanger kunnen bijv. bij een beperkte reikwijdte de functies *impuls* en *gedeeltelijke opening* worden aangestuurd.

Bij naderhandse aansluiting van een externe radio-ontvanger moeten de gegevens van de geïntegreerde draadloze ontvanger absoluut gewist worden (zie hoofdstuk 12).

OPMERKING:

De antennekabel van de externe radio-ontvanger mag niet met metalen voorwerpen (nagels, profielen, enz.) in contact komen. De beste richting moet door testen bepaald worden.

Ook mobiele telefoons met GSM 900 toestellen kunnen bij gelijktijdig gebruik de reikwijdte van de afstandsbediening beïnvloeden.

8.2.1 Aanleren van handzendertoetsen

- Leer de handzendertoets voor de functie *impuls* (kanaal 1) en *gedeeltelijke opening* (kanaal 2) aan de hand van de bedieningshandleiding van de externe ontvanger aan.

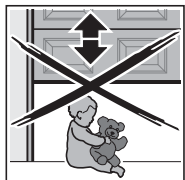
8.3 Uittreksel uit de verklaring van overeenstemming voor ontvangers

De overeenstemming van het hierboven genoemde product met de voorschriften van de richtlijnen conform artikel 3 van de R & TTE-richtlijnen 1999/5/EG werd aangetoond door de naleving van volgende normen:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

De originele verklaring van overeenstemming kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

9 Bediening

 	⚠ WAARSCHUWING Gevaar voor lichamelijke letsels bij deurbeweging In het bereik van de deur kunnen letsels of beschadigingen veroorzaakt worden als de deur in beweging is. ► Kinderen mogen niet bij de deurinstallatie spelen. ► Vergewis u ervan dat er zich geen personen of voorwerpen binnen het bewegingsbereik van de deur bevinden. ► Stel de garagedeuraandrijving enkel in werking wanneer u het bewegingsbereik van de deur kunt overzien en deze over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt. ► Controleer de deurbeweging tot de deur de eindpositie bereikt heeft. ► Rijd of loop pas door de deuropening van deurinstallaties met afstandsbediening als de garagedeur zich in de eindpositie <i>deur-open</i> bevindt! ► Blijf nooit onder de geopende deur staan.
---	--

* Toebehoren, niet inbegrepen in standaarduitrusting!

⚠ VOORZICHTIG

Knelgevaar in de geleidingsrail

Het grijpen in de geleidingsrail tijdens de deurbeweging kan leiden tot kneuzingen.

- Grijp tijdens de deurbeweging niet in de geleidingsrail.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijke letsels door de handgreep met trekkabel

Als u aan de handgreep met trekkabel gaat hangen, kunt u vallen en een letsel oplopen. De aandrijving kan afbreken en personen verwonden die zich eronder bevinden, voorwerpen beschadigen of zelf vernield worden.

- Hang niet met uw lichaamsgewicht aan de handgreep met trekkabel.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijke letsels door ongecontroleerde deurbeweging in richting deur-dicht bij breuk van een voorhanden gewichtscompensatieveer en ontgrendeling van de geleidingsslede.

Zonder de montage van een toerustset kan er een ongecontroleerde deurbeweging in richting deur-dicht ontstaan, wanneer bij een gebroken gewichtsuitbalanceringsveer, een onvoldoende uitgebalanceerde deur en bij een niet volledig gesloten deur de geleidingsslede wordt ontregeld.

- De verantwoordelijke monteur dient een toerustset aan de geleidingsslede te monteren, wanneer de volgende voorwaarden van toepassing zijn:
 - de norm DIN EN 13241-1 is geldig
 - De garagedeuraandrijving wordt door een deskundige aan een **sectionaaldeur zonder veerbreukbeveiliging (BR 30)** van Hörmann toegerust.

Deze set bestaat uit een schroef, die de geleidingsslede tegen ongecontroleerd ontgrendelen beveiligd alsook een nieuw bordje voor de trekkabel met greep, waarop de afbeeldingen aantonen, hoe de set en de geleidingsslede voor de twee bedrijfsmodi van de geleidingsslede moeten worden bediend.

OPMERKING:

Het gebruik van een noodontgrendeling of een noodontgrendelingsslot is **niet mogelijk** in verbinding met de toerustset.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijke letsels door hete lamp

Het aanraken van de lamp gedurende of onmiddellijk na de werking kan brandwonden veroorzaken.

- Raak de lamp niet aan als deze ingeschakeld is of onmiddellijk nadat deze ingeschakeld was.

OPGELET

Beschadiging door de kabel van de mechanische ontgrendeling

Als de kabel van de mechanische ontgrendeling aan een dakdragersysteem of een ander voorbijstekend deel van het voertuig of de deur blijft hangen, kan dit tot beschadiging leiden.

- Let erop dat de kabel niet kan blijven hangen.

Hitteontwikkeling van de verlichting

Door hitteontwikkeling van de aandrijversverlichting kan bij te geringe afstanden een beschadiging worden veroorzaakt.

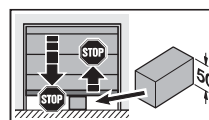
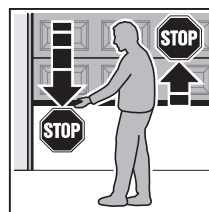
- De kleinste afstand tot licht ontvlambare materialen of voor warmte gevoelige oppervlakken dient minimum 0,1 m te bedragen (zie afbeelding 7).

9.1 Gebruikers inwerken

- Maak iedereen die de deurinstallatie gebruikt, vertrouwd met de gepaste en veilige bediening van de garagedeuraandrijving.
- Demonstreer en test de mechanische ontgrendeling en de veiligheidsreset.

9.2 Functietest

Om de veiligheidsreset te controleren:



1. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **sluit**.
De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen.
2. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **opent**.
De deurinstallatie moet uitschakelen.
3. Plaats midden in de deuropening een 50 mm hoog controlelichaam en sluit de deur.
De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen, van zodra de deur het controlelichaam bereikt.

- Wanneer de veiligheidsreset niet functioneert, moet u onmiddellijk aan een deskundige opdracht geven voor controle of de herstelling doen uitvoeren.

9.3 Normale functie

OPMERKING:

Wanneer de radiocode van de aangeleerde handzendertoets tevoren door een andere handzender werd gekopieerd, moet de handzendertoets voor het **eerste** gebruik een tweede keer worden ingedrukt.

Functie *impuls* (kanaal 1)

De garagedeuraandrijving werkt in de normale functie met de impulsbesturing.

De deur gedraagt zich als volgt, wanneer een externe toets (op klem 20/21 of op de luidsprekerklemmen), een aangeleerde handzendertoets voor de functie *impuls* (kanaal 1) of de transparante schakelaar werd bediend.

- 1e impuls: De deur loopt in de richting van een eindpositie.
- 2e impuls: De deur stopt.
- 3e impuls: De deur loopt in de tegenovergestelde richting.
- 4e impuls: De deur stopt.

5e impuls: De deur loopt in de richting van de bij de eerste impuls gekozen eindpositie.
enz.

Functie *gedeeltelijke opening* (kanaal 2)

De deur gedraagt zich als volgt, wanneer een externe toets (op klem 20/23) of een aangeleerde handzendertoets voor de functie *snelopening* (kanaal 2) werd bediend.

Uit de eindpositie *deur-dicht*:

1e impuls: De deur beweegt in de richting *gedeeltelijke opening*.
2e impuls: De deur stopt.
3e impuls: De deur beweegt in de richting *gedeeltelijke opening*.

enz.

Uit de eindpositie *deur-open*:

1e impuls: De deur beweegt in de richting *gedeeltelijke opening*.
2e impuls: De deur stopt.
3e impuls: De deur beweegt in de richting *gedeeltelijke opening*.

enz.

Uit de positie *gedeeltelijke opening*:

Impuls op klem 20/21 De deur beweegt in de richting *deur-open*.
Impuls op klem 20/23 De deur beweegt in de richting *deur-dicht*.

De aandrijvingsverlichting brandt tijdens een deurbeweging en gaat ca. 2 minuten na de beëindiging ervan automatisch uit.

9.4 Wat te doen bij een spanningsuitval (zonder noodaccu)

Om de garagedeur tijdens een spanningsuitval met de hand te kunnen openen of sluiten, moet de geleidingsslede bij gesloten deur worden losgekoppeld.

► Zie afbeelding 4

9.5 Wat te doen na terugkeer van de spanning (zonder noodaccu)

Na terugkeer van de spanning moet de geleidingsslede voor de automatische werking weer worden gekoppeld.

► Zie afbeelding 6

Om veiligheidsredenen wordt na een spanningsuitval **gedurende** een deurbeweging met het eerste impulsbevel altijd in richting *deur-open* bewogen.

10 Controle en onderhoud

De garagedeuraandrijving is onderhoudsvrij.

Voor uw eigen veiligheid raden wij echter aan, om de deurinstallatie volgens de gegevens van de fabrikant door een deskundige te laten controleren en onderhouden.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij onverwachte deurbeweging

Een ongewilde deurbeweging kan gebeuren, wanneer de deurinstallatie bij controles en onderhoudswerkzaamheden onopzettelijk door derden opnieuw wordt ingeschakeld.

- Haal bij alle werkzaamheden aan de deurinstallatie de netstekker uit het stopcontact **en** evt. de stekker van de noodaccu eveneens.
- Beveilig de deurinstallatie tegen het onbevoegd opnieuw inschakelen.

Een controle of nodige reparatie mag alleen door een deskundige persoon uitgevoerd worden. Richt u hiervoor tot uw leverancier.

De gebruiker kan een optische controle uitvoeren.

- Controleer **maandelijks** de werking van alle veiligheids- en beschermingsfuncties.
- Controleer de veiligheidsvoorzieningen zonder test **halfjaarlijks**.
- Voorhanden fouten of gebreken moeten **onmiddellijk** worden verholpen.

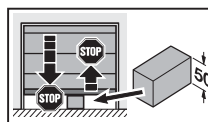
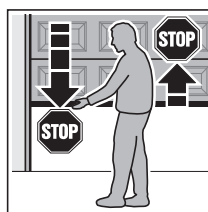
10.1 Spanning van de tandriem

De tandriem van de geleidingsrail bezit een in de fabriek ingestelde optimale voorspanning.

In de aanloop- en afremfase kan het bij grote deuren voorkomen, dat de riem even uit het railprofiel hangt. Dit effect veroorzaakt echter geen technische schade en is evenmin nadelig voor de functie en de levensduur van de aandrijving.

10.2 Veiligheidsreset / terugbewegen controleren

Om de veiligheidsreset / het terugbewegen te controleren:



1. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **sluit**.
De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen.
2. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **opent**.
De deurinstallatie moet uitschakelen.
3. Plaats midden in de deuropening een 50 mm hoog controlelichaam en sluit de deur.
De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen, van zodra de deur het controlelichaam bereikt.

- Wanneer de veiligheidsreset niet functioneert, moet u onmiddellijk aan een deskundige opdracht geven voor controle of de herstelling doen uitvoeren.

10.3 Vervanglamp

- Gebruik uitsluitend de lamp 24 V / 10 W B(a) 15 s.
- Vervang de lamp in principe enkel in spanningsloze toestand van de aandrijving.

11 Wissen van de deurgegevens

Wanneer de aandrijving opnieuw moet worden aangeleerd, moeten aanwezige deurgegevens eerst worden gewist.

- Zie afbeelding 25

Om de fabrieksinstelling weer tot stand te brengen:

1. Trek de netstekker en evt. de stekker van de noodaccu uit.
2. Druk op de transparante schakelaar in de aandrijvingskap en houd deze ingedrukt.
3. Steek de netstekker opnieuw in.
4. Zodra de aandrijvingsverlichting 1 x knippert, laat u de transparante schakelaar los. De deurgegevens zijn gewist.
5. Leer de aandrijving opnieuw aan (zie hoofdstuk 6.1).

OPMERKING:

De aangeleerde radiocodes *impuls* blijven behouden.

12 Alle radiocodes wissen

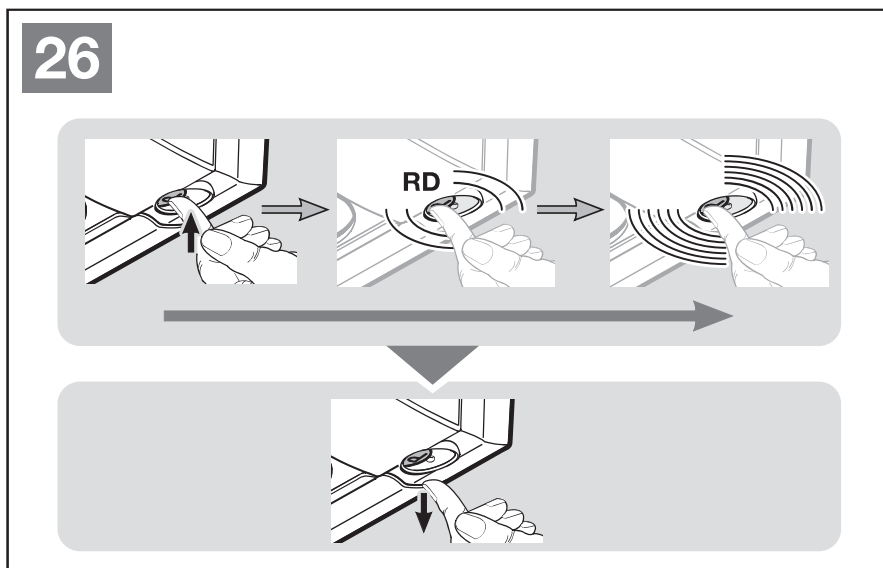
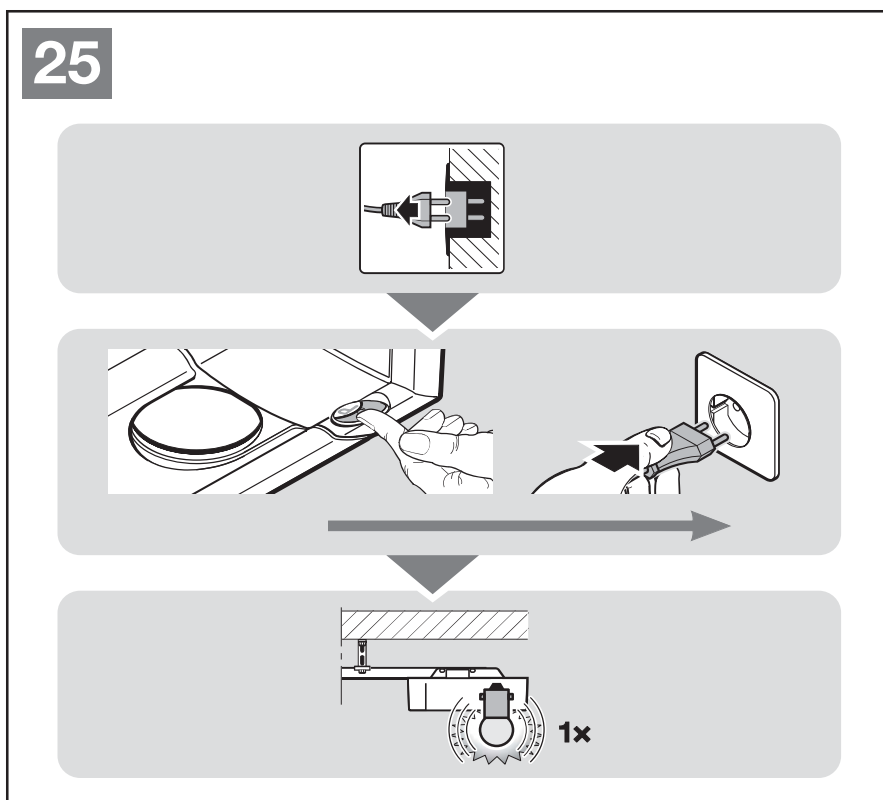
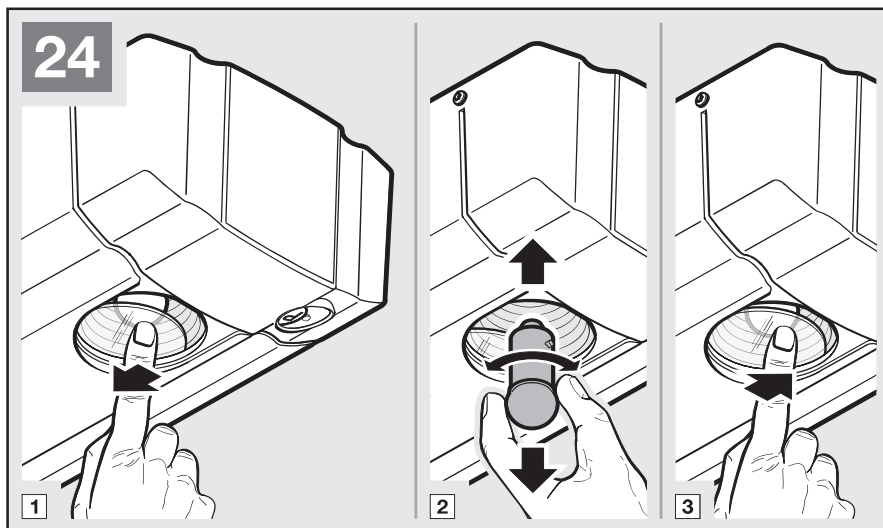
Er bestaat geen mogelijkheid om de radiocodes van afzonderlijke handzendertoetsen te wissen.

- Zie afbeelding 26

1. Druk op de toets **P** in de aandrijvingskap en houd deze ingedrukt. De rode LED in de transparante schakelaar van de aandrijvingskap knippert langzaam en signaleert, dat het systeem klaar is om te wissen. De rode LED verandert in een snel knipperen. Alle geprogrammeerde radiocodes van alle handzenders gewist.
2. Laat toets **P** los.

OPMERKING:

Als de toets **P** te vroeg wordt losgelaten, dan wordt het proces geannuleerd en de radiocodes worden niet gewist.



13 Optionele toebehoren

Optionele toebehoren zijn niet in de leveringsomvang inbegrepen.

De gezamenlijke elektrische toebehoren mogen de aandrijving met max. 100 mA belasten.

De volgende toebehoren kunnen aan de aandrijving worden aangesloten:

- Eénrichtingsfotocel, geteste dynamische fotocel
- Reflecterende fotocel
- Externe radio-ontvanger
- Externe impulschakelaar (bv. sleutelschakelaar)
- noodaccu voor noodstroomvoorzorging
- Loopdeurcontact (getest en ongetest)
- Signaallamp (in combinatie met het relais PR 1)

14 Demontage en verwijdering

OPMERKING:

Let bij de demontage op alle geldende voorschriften van de arbeidsveiligheid.

Laat de garagedeuraandrijving door een deskundige volgens deze handleiding in omgekeerde volgorde demonteren en vakkundig verwijderen.

15 Garantievoorwaarden

Garantieduur

Naast de wettelijke garantie van de handelaar, die voortvloeit uit het koopcontract, geven wij de volgende garantie op onderdelen vanaf de datum van aankoop:

- 5 jaar op de aandrijvingstechniek, motor en motorbesturing
- 2 jaar op zendsysteem, toebehoren en speciale installaties

Een garantieclaim verlengt de garantieduur niet. Voor vervanging van onderdelen en reparatiewerkzaamheden bedraagt de garantietermijn 6 maanden, met een minimum van de lopende garantietermijn.

Voorwaarden

De garantieclaim geldt alleen in het land waar het toestel werd gekocht. Het product moet via de door ons bepaalde distributiekanaal zijn aangekocht. De garantieclaim geldt alleen voor schade aan het product zelf.

De aankoopbon geldt als bewijs voor uw garantieclaim.

Prestaties

Binnen de duur van de garantie verhelpen wij alle defecten aan het product waarvan bewezen kan worden dat ze aan materiaal- of productiefouten te wijten zijn. Wij stellen ons verplicht, naar keuze, het defecte onderdeel te vervangen, te herstellen of door een waardevermindering te vergoeden. De vervangen onderdelen worden onze eigendom.

De terugbetaling van zowel de kosten voor uit- en inbouw, het testen van overeenkomstige delen als claims over gemiste winst en schadevergoeding zijn uitgesloten van garantie.

Eveneens uitgesloten is schade door:

- ondeskundige montage en aansluiting
- ondeskundige inbedrijfstelling en bediening
- externe invloeden zoals vuur, water, abnormale milieuomstandigheden
- mechanische beschadigingen door een ongeval, een val of een schok

- onachtzame of moedwillige vernieling
- normale slijtage of gebrek aan onderhoud
- reparatie door niet-gekwificeerde personen
- gebruiken van onderdelen van vreemde oorsprong
- verwijderen of onleesbaar maken van het productienummer

16 Uittreksel uit de inbouwverklaring

(in de zin van EG machinerichtlijn 2006/42/EG voor inbouw van een onvolledige machine overeenkomstig Aanhangsel II, Deel 1 B)

Het op de achterzijde beschreven product is ontwikkeld, geconstrueerd en geproduceerd in overeenstemming met de volgende richtlijnen:

- EG-richtlijn machines 2006/42/EG
- EG-richtlijn bouwproducten 89/106/EEG
- EG-richtlijn laagspanning 2006/95/EG
- EG-richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

Aangewende en geraadpleegde normen en specificaties:

- EN ISO 13849-1, PL "c", Cat. 2 veiligheid van machines – veiligheidsrelevante delen van besturingen – deel 1: algemene vormgevingsprincipes
- EN 60335-1/2, voor zover toepasselijk veiligheid van elektrische toestellen / aandrijvingen voor deuren
- EN 61000-6-3 elektromagnetische compatibiliteit – uitzending van storingen
- EN 61000-6-2 elektromagnetische compatibiliteit – bestendigheid tegen storingen

Onvolledige machines in de zin van de EG-richtlijn 2006/42/EG zijn bestemd om in andere machines of in andere onvolledige machines of installaties ingebouwd of ermee samengevoegd te worden, om daarmee samen een machine in de zin van bovenstaande richtlijn te vormen.

Daarom mag dit product pas in bedrijf worden gesteld wanneer er werd vastgesteld, dat de volledige machine / installatie waarin het werd ingebouwd, overeenstemt met de bepalingen van de bovenstaande EG-richtlijn.

Bij een niet met ons afgestemde wijziging van het product verliest deze verklaring haar geldigheid.

17 Technische gegevens

Voedingsaansluiting	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stand-by	≤ 7 W
Beveiligingstype	Enkel voor droge ruimten
Temperatuurbereik	-20 °C tot +60 °C
Vervanglamp	24 V / 10 W B(a) 15 s
Motor	Gelijkstroommotor met hallsensor
Transformator	Met thermische beveiliging
Aansluiting	Schroevenloze aansluitingstechniek voor externe toestellen met veiligheidslaagspanning 24 V DC, zoals bv. binnen- en buiten-drukknopschakelaar voor impulsbediening.
Afstandsbediening	Bedrijf met interne of externe draadloze ontvanger
Uitschakelautomaat	Wordt voor beide richtingen automatisch afzonderlijk aangeleerd. Zelflerend, slijtagevrij want zonder mechanische schakelaar
Einduitschakeling / krachtbegrenzing	Bij elke hekloop zelfregelende uitschakelautomaat
Geleidingsrail	Extreem vlak (30 mm) Met geïntegreerde optilbeveiliging Met onderhoudsvrije, gepatenteerde tandriem met automatische riemspanning
Deurloopsnelheid	ca. 13 cm per seconde (afhankelijk van deurmaat en gewicht)
Nominale last	Zie typeplaatje
Trek- en drukkracht	Zie typeplaatje
Kortstondige toplast	Zie typeplaatje
Bijzondere functies	Aandrijvingsverlichting, 2-minutenlicht Fotocel aansluitbaar Optierelais voor waarschuwingslicht, bijkomend externe verlichting aansluitbaar Loopdeurcontact met test
Mechanische ontgrendeling	Bij stroomuitval van binnenuit met trekkabel te bedienen
Universeel beslag	Voor kantel- en sectionaaldeuren
Luchtgeluidsemissie aandrijving	≤ 70 dB (A)
Toepassing	Uitsluitend voor privé-garages Niet geschikt voor industrieel / commercieel gebruik.
Roldeurcycli	Zie productinformatie

18 Weergave van meldingen en fouten

18.1 Meldingen van de aandrijvingsverlichting

Wanneer de netstekker wordt ingestoken zonder dat op de transparante schakelaar (bij weggenomen aandrijvingskap op de printplaatschakelaar **T**) wordt gedrukt, dan knippert de aandrijvingsverlichting twee-, drie- of vier maal.

Twee keer knipperen

Er zijn geen deurgegevens beschikbaar of de deurgegevens werden gewist (leveringstoestand). De aandrijving kan onmiddellijk aangeleerd worden.

Drie keer knipperen

Er zijn wel deurgegevens in het geheugen aanwezig, maar de laatste deurpositie is niet bekend. Daarom is de volgende beweging een referentiecycclus *deur open*. Daarna volgen er *normale* deurbewegingen.

Vier keer knipperen

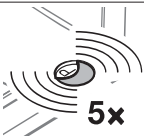
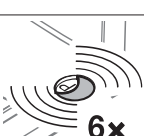
Er zijn zowel opgeslagen deurgegevens aanwezig en ook de laatste positie van de deur is gekend, zodat onmiddellijk *normale* deurbewegingen, rekening houdend met de impulsbesturing (*open-stop-dicht-stop-open* enz.), kunnen volgen (normale toestand na het succesvol aanleren en na stroomuitval). Om veiligheidsredenen wordt de deur na een stroomuitval **tijdens** een deurbeweging altijd geopend bij het eerste impulsbevel.

18.2 Weergave van fouten / waarschuwingen / opmerkingen

De rode diagnose-LED is door de transparante schakelaar ook bij gesloten kast zichtbaar. Met deze LED kunnen oorzaken voor onverwachte werking gemakkelijk geïdentificeerd worden. In de normale functie brandt deze LED continu.

OPMERKING:

Door de hier beschreven werking kan kortsluiting in de aansluitingskabel van de externe schakelaar of van de schakelaar zelf worden vastgesteld, indien verder een normale werking van de garagedeuraandrijving met de radio-ontvanger / -module of met de transparante schakelaar mogelijk is.

Weergave	Fout / Waarschuwing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Veiligheidsvoorzieningen (fotocel)	Er is geen fotocel aangesloten	Een fotocel aansluiten
		De lichtstraal is onderbroken	De fotocel instellen
		De fotocel is defect	De fotocel uitwisselen
	Krachtbegrenzing in de richting <i>deur-dicht</i>	De deur loopt stroef of ongelijkmatig	De deurloop corrigeren
		Er bevindt zich een hindernis binnen het bereik van het schuifhek	De hindernis verwijderen, evt. de aandrijving opnieuw aanleren
	Ruststroomkring geopend	De loopdeur is geopend	De loopdeur sluiten
		De magneet is verkeerd gemonteerd	De magneet juist monteren (zie handleiding van het loopdeurcontact)
		De test is niet in orde	Het loopdeurcontact uitwisselen
	Krachtbegrenzing in de richting <i>deur-open</i>	De deur loopt stroef of ongelijkmatig	De deurloop corrigeren
		Er bevindt zich een hindernis binnen het bereik van het schuifhek	De hindernis verwijderen, evt. de aandrijving opnieuw aanleren
	Systeemfout	Interne fout	Geef een nieuw bewegingsbevel (<i>impuls</i>) ¹ en beweegt de deur in de eindpositie <i>deur-open</i>
			Opnieuw instellen van de fabrieksinstellingen (zie hoofdstuk 11) en de aandrijving opnieuw aanleren, evt. uitwisselen
	Looptijdbegrenzing	De riem is gescheurd	De riem uitwisselen
		De aandrijving is defect	De aandrijving uitwisselen
	Loopdeurcontact met test aangeleerd	Geen fout Alleen de bevestiging dat succesvol werd aangeleerd	
	De aandrijving is niet aangeleerd	De aandrijving is nog niet aangeleerd	De aandrijving aanleren (zie hoofdstuk 6)
	Geen referentiepunt	Spanningsuitval De aandrijving heeft een referentiecyclus <i>deur-open</i> nodig	Geef een nieuw bewegingsbevel (<i>impuls</i>) ¹ en beweegt de deur in de eindpositie <i>deur-open</i>

1) door een externe schakelaar, de radiomodule of de transparante schakelaar (bij afgenomen aandrijvingskap de printplaat-schakelaar T) activeren.

19 Overzicht van de DIL-schakelaarfuncties

DIL A	DIL B	Functie	Functie optierelais	
OFF	OFF	Externe verlichting geactiveerd	Relais zoals aandrijvingsverlichting (functie externe verlichting)	
ON	OFF	Waarschuwingstijd geactiveerd	Het relais pulst bij waarschuwingstijd en bij deurbeweging (functie waarschuwinglamp)	
OFF	ON	Eindpositiemelding <i>deur dicht</i> geactiveerd	Relais sluit bij eindpositie <i>deur-dicht</i> (functie <i>deur-dicht</i> -melding)	
ON	ON	Automatische sluiting geactiveerd, fotocel moet voorhanden zijn	Relais pulst bij waarschuwingstijd en bij deurbeweging, permanent contact bij openingstijd (alleen uit eindpositie <i>deur-open</i>)	

DIL C	DIL D	Deurtype (soft-stop)		
OFF	OFF	Sectionaaldeur	Korte soft-stop	
ON	OFF	Kanteldeur	Lange soft-stop	
OFF	ON	Zijdelingse sectionaaldeur	• Korte soft-stop in richting <i>deur-dicht</i> en in richting <i>deur-open</i>, • Korte soft-start in richting <i>deur-open</i>.	
ON	ON	Zijdelingse sectionaaldeur	• Lange soft-stop in richting <i>deur-dicht</i>, • Korte soft-stop in richting <i>deur-open</i>, • Lange soft-start in richting <i>deur-open</i>.	

DIL E	Stop- / ruststroomkring met test			
OFF	Veiligheidsvoorziening zonder test			
ON	Loopdeurcontact met test geactiveerd. Test wordt voor iedere deurbeweging gecontroleerd (functie alleen met testbaar loopdeurcontact mogelijk)			

DIL F	Onderhoudsdisplay deur			
OFF	Niet geactiveerd, geen signaal na het overschrijden van de onderhoudscyclus			
ON	Geactiveerd, een overschrijding van de onderhoudscyclus wordt door meermaals knipperen van de aandrijvingsverlichting na het einde van elke deurbeweging aangegeven.			



TR10A150-D RE / 10.2013

ProMatic

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
www.hoermann.com