

NL Vertaling van de originele montage- en bedieningshandleiding

NL Overdrachtsprotocol

NL Keuringsrapport

NL Korte handleiding

NL Aansluitschema

## Slagboom

**ASB-Alu**  
**ASB-Stahl**

# Productspecificaties

## Serienummer:

Weergegeven op het titelblad van deze montage- en bedieningshandleiding (eventueel garantielabel).

## Productiejaar: vanaf 5.2020

## Informatie over montage- en bedieningshandleiding

### Garantie

De garantie voldoet aan de wettelijke bepalingen. Contactpersoon voor garantiegevallen is de vakhandelaar.

Het recht op garantie geldt alleen voor het land waarin de aandrijving gekocht werd.

Batterijen, zekeringen en lampen zijn uitgesloten van de garantie.

### Contactgegevens

Voor een snelle en efficiënte afhandeling verzoeken we u voordat u belt het serienummer en de typesleutel van het typeplaatje te noteren.

Als u de klantenservice, onderdelen of accessoires nodig heeft, neemt u contact op met de uw vakhandelaar of installatiebedrijf.

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Str. 21-27

D-73230 Kirchheim / Teck

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

[info@sommer.eu](mailto:info@sommer.eu)

### Feedback over deze montage- en bedieningshandleiding

We hebben getracht deze montage- en bedieningshandleiding zo overzichtelijk mogelijk te maken. Als u aanbevelingen heeft voor en betere vormgeving of als er volgens u informatie in deze montage- en bedieningshandleiding ontbreekt, kunt u ons graag uw suggesties sturen:



[doku@sommer.eu](mailto:doku@sommer.eu)

### Service

Als u service nodig heeft, kunt u contact opnemen met onze betaalde servicehotline of kijkt u op onze homepage:



+49 (0)900-1800150

(0,14 euro/minuut uit het Duitse vaste net, prijzen voor mobiele telefonie kunnen afwijken)

<https://www.sommer.eu/de/servicepartner.html>

## Auteursrechten en intellectuele eigendomsrechten

Het auteursrecht van deze montage- en bedieningshandleiding blijft eigendom van de fabrikant. Geen enkel deel van deze montage- en bedieningshandleiding mag, in geen enkele vorm, zonder schriftelijke toestemming van SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH worden gereproduceerd of met behulp van elektronische systemen worden verwerkt, vermenigvuldigd of verspreid.

Overtreding van de bovenstaande verklaring verplichten tot betaling van schadevergoeding.

Alle in deze handleiding genoemde handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve fabrikanten en worden hierbij erkend.

# Inhoudsopgave

<b>Informatie voor de gebruiker</b>	<b>4</b>	Energiebesparingsmodus .....	28
Opbergen en doorgeven van de handleiding .....	4	Veiligheidsingang ALARM resetten .....	28
Beschreven producttype .....	4	Noodontgrendeling .....	28
Doelgroep van de handleiding .....	4	<b>Besturing</b>	<b>29</b>
Eveneens geldende documenten .....	4	Veiligheidsinstructies voor de besturing .....	29
Verklaring van de symbolen .....	4	Aansluitschema .....	30
Aanwijzingen bij de tekstweergave .....	5	Overzicht en knippersequenties van LED's .....	31
Opmerkingen over de afbeeldingen .....	5	Aansluitmogelijkheden .....	33
Beoogd gebruik .....	6	DIP-schakelaar .....	35
Niet beoogd gebruik .....	6	Radio .....	35
Kwalificatie van het personeel .....	6	Besturing resetten .....	38
Plichten van de exploitant .....	7	SOMlink .....	38
Veiligheidsmarkering op de slagboom .....	7	<b>Regelmatige controle en onderhoud</b>	<b>39</b>
Persoonlijke beschermingsmiddelen .....	8	<b>Verhelpen van storingen</b>	<b>40</b>
Vervangingsonderdelen en accessoires .....	8	Veiligheidsinstructies voor het verhelpen van storingen .....	40
<b>Productomschrijving</b>	<b>9</b>	Zekering vervangen .....	40
Leveringsomvang .....	9	Veer vervangen .....	40
Slagboomarm .....	10	Storing - oorzaak - oplossing .....	42
Afmetingen .....	10	<b>demontage en afvoer</b>	<b>44</b>
Technische gegevens .....	11	Veiligheidsinstructies voor de demontage .....	44
Typeplaatje .....	11	Opslag na de demontage .....	44
<b>Transport / lossen / opslag</b>	<b>12</b>	Beschrijving van de demontagewerkzaamheden .....	44
Transport .....	12	Afvoeren .....	45
Uitladen en bedrijfsintern transport .....	12	<b>Verklaring van overeenstemming</b>	<b>46</b>
Opslag .....	12	<b>Overdrachtsprotocol</b>	<b>47</b>
<b>Montagevoorbereidingen</b>	<b>13</b>	<b>Keuringsrapport</b>	<b>53</b>
Opmerkingen over de voorbereiding van de montage .....	14	Keuringsrapport voor gemotoriseerde slagbomen .....	53
Montagetekening .....	14	<b>Verkorte handleiding</b>	<b>57</b>
Slagboomfundering met voedingsaansluitingen .....	14	<b>Aansluitschema</b>	<b>58</b>
Fundering voor opvangpaal .....	15		
Stationaire commandogevers .....	15		
Veiligheidsmaatregelen .....	15		
Voetgangers .....	15		
Benodigd gereedschap .....	15		
<b>Montage</b>	<b>16</b>		
Veiligheidsinstructies voor de montage .....	16		
Leveringsomvang controleren .....	16		
Montage van de slagboombehuizing .....	16		
Lengte van de slagboomarm aanpassen .....	17		
Montage van de slagboomarm .....	18		
Montage van de opvangpaal .....	19		
Pendelsteun monteren .....	20		
Positie slagboom uitlijnen .....	20		
Aansluiting op het stroomnet .....	21		
<b>Ingebruikname</b>	<b>22</b>		
Veiligheidsinstructies voor de inbedrijfname .....	22		
Veereenheid instellen .....	22		
Loopweg en eindposities controleren .....	23		
Eindpositie instellen (optioneel) .....	23		
Krachtwaarden en eindposities programmeren .....	24		
Obstakelgebeurtenis .....	25		
<b>Gebruik en bediening</b>	<b>26</b>		
Veiligheidsinstructies voor het gebruik .....	26		
Automatische sluiting .....	27		
Voorwaarschuwingstijd .....	28		

# Informatie voor de gebruiker

## Opbergen en doorgeven van de handleiding

Deze handleiding moet altijd op de opstelplaats en gebruiksplaats van de slagboom beschikbaar zijn beschikbaar zijn.

De exploitant moet zijn personeel over de locatie van deze en bijbehorende handleidingen informeren.

Als de handleiding door veelvuldig gebruik onleesbaar is geworden, moet de exploitant een vervanging van de fabrikant verkrijgen. Voor bestellingen neem a.u.b. contact op met de service.

Bij overdracht of verkoop van de slagboom aan derden moeten de volgende documenten aan de nieuwe eigenaar worden doorgegeven:

- deze handleiding,
- die documentatie over uitgevoerde ombouw- en reparatiewerkzaamheden,
- bewijzen over de regelmatige controles,
- Eveneens geldende documenten, zie "Eveneens geldende documenten" op pagina 4

## Beschreven producttype

De slagbomen ASB-Alu, ASB-Stahl zijn gebouwd volgens de stand van de techniek en de erkende technische regels en zijn onderworpen aan de EU-machinerichtlijn (2006/42 EG).

Deze handleiding beschrijft een gemotoriseerde slagboom voor autoverkeer, voor industrieel, bedrijfsmatig of particulier gebruik. De slagboom wordt gebruikt voor het sluiten en openen van in- en uitritten bijv. van parkeerplaatsen.

De slagbomen ASB-Alu, ASB-Stahl zijn verkrijgbaar als rechts sluitende of links sluitende versie. Ombouw is **niet** mogelijk.

Optioneel verkrijgbare accessoires wordt beschreven. De werkelijke leveringsomvang kan verschillen.

## Doelgroep van de handleiding

Elke persoon moet deze handleiding lezen en in acht nemen, die een van de volgende taken moet uitvoeren:

- bedrijfsintern transport
- Uitpakken en montage
- Ingebruikname
- instelling
- Verhelpen van storingen
- Controle
- Buitenbedrijfstelling
- Demontage
- Opslag
- Afvoeren

## Eveneens geldende documenten

In aanvulling op deze handleiding moeten de volgende (technische) documenten / voorschriften in acht worden genomen:

- nationale voorschriften inzake ongevallenpreventie
- nationale voorschriften inzake milieubescherming
- informatie inzake verplicht toezicht, verplichte melding en operationele organisatie
- erkende technische normen voor veilig werken

## Verklaring van de symbolen

Deze handleiding gebruikt de volgende symbolen en signaalwoorden:



### GEVAAR

Verwijst naar een direct dreigend gevaar, dat tot de dood of ernstig letsel kan leiden.



### WAARSCHUWING

Verwijst naar een mogelijk dreigend gevaar, dat tot de dood of ernstig letsel kan leiden.

### OPMERKING

Verwijst naar een mogelijk dreigend gevaar, dat tot schade aan de installatie of het milieu kan leiden.



### INFORMATIE:

Verwijst naar aanvullende informatie en nuttige opmerkingen.



Verwijst naar een onderdeel / een machinecomponent in de afbeelding.

## Waarschuwingssymbolen

Als de oorzaak van het gevaar nauwkeurig kan worden bepaald, worden de volgende symbolen in combinatie met de bovenstaande signaalwoorden gebruikt:



### GEVAAR DOOR ELEKTRISCHE STROOM!

Aanraking van stroomvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke stroom door het lichaam, die tot elektrische schok, brandwonden of dood kan leiden.



### KANTELGEVAAR!

Dit symbool waarschuwt voor kantelgevaar tijdens het transport of de montage van de slagboom.



### GEVAAR BIJ HET SLUITEN VAN DE SLAGBOOM!

Het niet opvolgen van de gedragsregels kan tot gevaarlijke situaties leiden die ernstig letsel veroorzaken.



### GEVAAR VOOR BRANDWONDEN!

Het niet opvolgen van de gedragsregels kan tot gevaarlijke situaties leiden die ernstige brandwonden veroorzaken.



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

Het niet opvolgen van de gedragsregels kan leiden tot gevaarlijke situaties die ernstige kneuswonden aan de handeling veroorzaken.



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN HET LICHAAM!

Het niet opvolgen van de gedragsregels kan leiden tot gevaarlijke situaties die ernstige kneuswonden aan het lichaam veroorzaken.

## Aanwijzingen bij de tekstweergave

- Staat voor algemene veiligheidsinstructies, die in acht moeten worden genomen!
- Staat voor handelingsinstructies met een of twee instructies.
- 1. Staat voor handelingsinstructies met drie of meer instructies.
  - Staat voor een opsomming in te tekst.
  - ⇒ Staat voor resultaten van de handeling.

Opsommingen zonder dwingende volgorde zijn weergegeven als lijst met opsommingstekens (niveau 1) en koppeltekens (niveau 2):

- Opsomming 1,
  - punt A,
  - punt B.
- Opsomming 2.

## Opmerkingen over de afbeeldingen

De afbeeldingen in deze montage- en bedieningshandleiding zijn voorbeelden. Afhankelijk van de productuitvoering kunnen afwijkingen tussen de afbeeldingen en het product voorkomen.

# Informatie voor de gebruiker

## Beoogd gebruik

Gebruik de slagboom alleen in perfecte en verkeersveilige toestand, veiligheids- en risicobewust.

De industriële, commerciële en particuliere slagbomen ASB-Steel, ASB-Alu zijn geschikt en bedoeld voor de volgende toepassingen:

- sluiten en openen van in- en uitritten van parkeerplaatsen en andere toegangswegen voor alle types van motorvoertuigen,
- gebruik met een slagboomarm met een lengte van 2,5 tot 6 meter lengte
- gebruik met maximaal 350 cycli per dag,
- gebruik met de aangegeven veiligheidsafstanden van de omgeving,
- gebruik met geschikte veiligheidssystemen en commandogevers afgestemd op het verwachte autoverkeer,
- gebruik bij wind:

Slagboomarm 400, 580, 500 LED 2,5 m - 3 m tot max. windkracht 9 Bft  
Slagboomarm 400, 580, 500 LED >3 m - 6 m tot max. windkracht 5 Bft

## Niet beoogd gebruik



### WAARSCHUWING

**Gevaar voor niet beoogd gebruik!**

- **Slagboom uitsluitend op de beoogde wijze gebruiken en alle waarschuwingen en veiligheidsinstructies in de handleiding strikt opvolgen!**

Elk gebruik dat in het hoofdstuk "Beoogd gebruik" niet is vermeld, wordt beschouwd als niet beoogd. De exploitant van de slagboom is aansprakelijk voor schade als gevolg hiervan. Dit geldt ook voor eigenmachtig wijzigingen, modificaties en programmering van de slagboom en onderdelen.

In het bijzonder is het volgende niet toegestaan:

- Gebruik door voetgangers of fietsen,
- gebruik bij tolstations,
- gebruik in parkeergarages,
- gebruik met defecte onderdelen,
- gebruik in afgesloten ruimten,
- gebruik in explosieve omgevingen of in omgevingen met gevaarlijke brandbare gassen,
- montage van de slagboom zonder fundering, of op een fundering die voldoet aan de eisen in het hoofdstuk "[Slagboomfundering met voedingsaansluitingen](#)" op pagina 14,
- gebruik op funderingen met een opgaande of een neergaande helling,
- gebruik van vervangingsonderdelen en accessoires, doe **niet** door de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH zijn gecontroleerd en goedgekeurd,
- modificatie van de slagboom of zijn onderdelen zonder toestemming van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH,
- misbruik van de slagboom of zijn onderdelen voor een soortgelijk toepassingsgebied.

## Kwalificatie van het personeel

Personen onder invloed van drugs, alcohol of het reactievermogen verminderende geneesmiddelen mogen niet aan de slagboom werken.



### WAARSCHUWING

**Letselgevaar door onvoldoende kwalificatie van het personeel!**

- **Onjuiste omgang met de slagboom kan leiden tot ernstig letsel en hoge materiële schade.**
- **Alle werkzaamheden aan de slagboom uitsluitend laten uitvoeren door voldoende gekwalificeerde personen.**

## Exploitant

De exploitant is eigenaar of huurder van de slagboom.

Na de contractueel vastgelegde overdracht van de verantwoordelijkheden aan de exploitant is deze verantwoordelijk voor het juiste gebruik van de slagboom.

De exploitant is ervoor verantwoordelijk, dat alle medewerkers aan alle vereiste fysieke en mentale voorwaarden voor de aan hen toegewezen werkzaamheden voldoen.

## Vakpersoneel transport

Het transport van de slagboom naar de exploitant wordt uitgevoerd door een vakhandelaar of door een door hem aangewezen transportbedrijf.

Het transport mag niet door het bedienpersoneel of door de exploitant worden uitgevoerd. Het transport binnen het bedrijf is hiervan uitgezonderd.

## Vakpersoneel fundering

De fundering van de slagboom mag alleen door een opgeleide specialisten worden vervaardigd. Deze moet volgens de bouwregelgeving een bewijs voor de stabiliteit opstellen.

Vraag indien nodig om de hulp van een bouwstaticus.

## Vakpersoneel montage, inbedrijfname en demontage

Montage, inbedrijfname en demontage van de slagboom mag alleen door een opgeleide specialist worden uitgevoerd.

Het personeel moet de in uw land geldende ongevallenpreventievoorschriften kennen.

Minderjarigen of personen in opleiding mogen deze werkzaamheden alleen onder begeleiding van een ervaren specialist en met uitdrukkelijke toestemming van de exploitant uitvoeren.

## Elektrisch vakpersoneel

Werkzaamheden aan elektrische en stroomvoerende componenten mogen alleen door een getrainde elektrische vakkracht worden uitgevoerd.

Werkzaamheden aan elektrische en stroomvoerende componenten mogen niet door het vakpersoneel voor montage, inbedrijfname en demontage of door de exploitant worden uitgevoerd.

## Vakpersoneel bedrijf

Het vakpersoneel bedrijf heeft de volgende bevoegdheden en taken:

- instelling van de bedrijfsmodus,
- noodontgrendeling van slagboom,
- verhelpen van storingen of nemen van maatregelen voor het verhelpen van storingen,
- controle van de slagboom volgens de in het controleschema aangegeven intervallen.

Deze personen moeten door de exploitant worden bepaald en ze moeten door de exploitant een opleiding voor het bedrijf van de slagboom hebben ontvangen.

# Informatie voor de gebruiker

Minderjarigen of personen in opleiding mogen deze werkzaamheden alleen onder begeleiding van een ervaren specialist en met uitdrukkelijke toestemming van de exploitant uitvoeren.

## Gebruikers

De slagboom mag door alle personen worden gebruikt, de minstens 18 jaar oud zijn.

Minderjarigen mogen de slagboom alleen in begeleiding van een volwassene persoon gebruiken.

De gebruikers hebben de volgende bevoegdheden en taken:

- Openen en sluiten van de slagboom met behulp van de commandogevers,
- gebruik van de slagboom met door de gebruikers bestuurde voertuigen.

## Plichten van de exploitant

De exploitant van de slagboom is altijd verantwoordelijk voor het gebruik ervan, tenzij anders is overeengekomen. Dit geldt ook als de slagboom door derden wordt gebruikt.

Er wordt uitdrukkelijk op gewezen dat de slagbomen ASB-Stahl, ASB-Alu alleen voor verkeer van motorvoertuigen mogen worden gebruikt. Personen mogen de slagboom niet gebruiken. De exploitant moet door middel van passende maatregelen voor een strikte scheiding van autoverkeer en voetgangers zorgen. Structurele scheidingen zoals trottoirs naast de rijbaan moeten van waarschuwingen en passende borden worden voorzien.

Door passende maatregelen moeten bewegingen bij het openen en sluiten worden bewaakt. Het bedrijf van de slagboominstallatie zonder veiligheidssysteem, visuele controle of bewaking is niet toegestaan.

De exploitant van de slagboom moet ook:

- de verschillende taken met de slagboom aan gekwalificeerd, geschikt en bevoegd personeel overdragen,
- het vakpersoneel aantoonbaar instrueren in het juiste bedrijf van de slagboom en de werking van alle veiligheidssystemen. De scholing of instructie van het personeel moet schriftelijk worden bevestigd!
- Beschadigingen of defecte onderdelen onmiddellijk door geschikt vakpersoneel laten verwijderen,
- deskundigen opdracht geven om de controle volgens de intervallen uit te voeren en de controles te documenteren,
- ombouwwerkzaamheden documenteren,
- ervoor zorgen, dat de slagboom uitsluitend in technisch perfecte toestand wordt bedreven,
- het personeel voorzien van geschikte beschermende kleding,
- signaalborden, instructiekaartjes of barrières (leuning) monteren, om de voetgangers voldoende te waarschuwen zodat ze niet door de slagboom lopen,
- de breedte van de inrit voor voertuigen zodanig ontwerpen, dat ook breder, langer en hoger voertuigen gemakkelijk kunnen passeren zonder de installatie te beschadigen.



### INFORMATIE:

Zie ook hoofdstuk "**Montagevoorbereidingen**" op pagina 14. Daar zijn alle vereiste voorbereidingen en plichten uitgebreid beschreven.

## Veiligheidsmarkering op de slagboom

De gevarezone van de slagboom is gemarkeerd door een waarschuwingsbord. Aanvullend kunnen ook reflectoren aan de slagboomarm worden bevestigd.

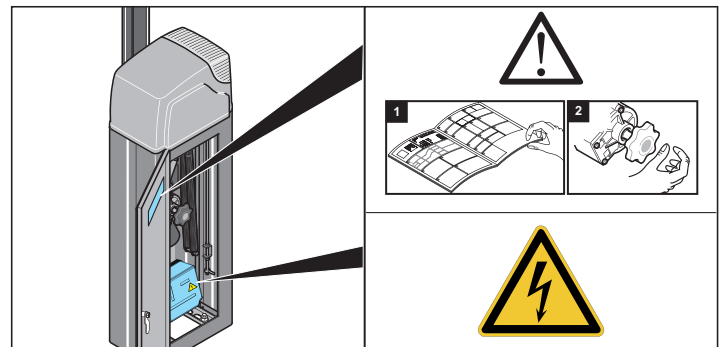
Vóór de bediening van de slagboom moeten de exploitant en het personeel zich vertrouwd maken met de positie en de betekenis van het waarschuwingsbord aan de slagboom.

Alle aan de slagboom aangebrachte waarschuwingslabels en reflectoren moeten altijd goed zichtbaar en onbeschadigd zijn.

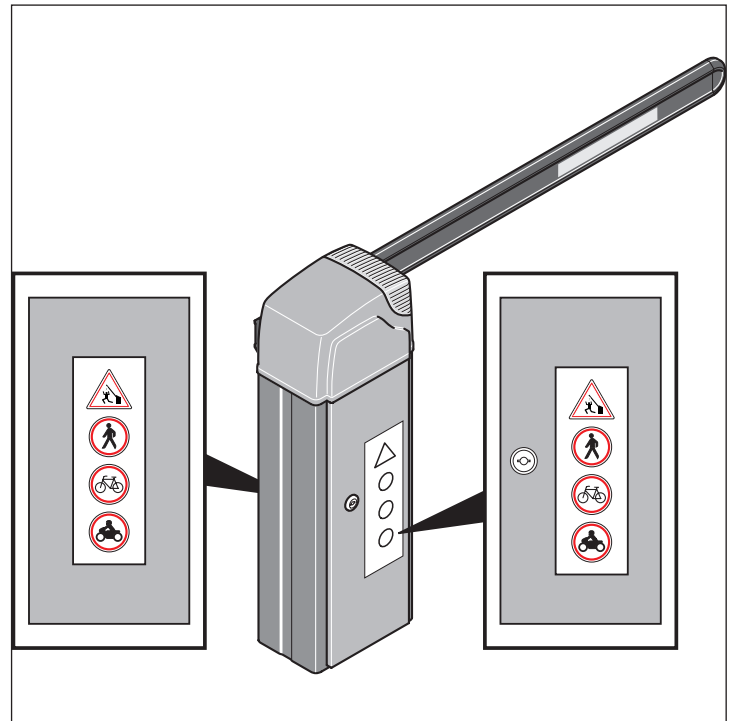
Beschadigde of ontbrekende waarschuwingsbordjes moeten door de exploitant onmiddellijk worden vervangen.

## Waarschuwborden aan de slagboom

Het volgende waarschuwingsbord is aan de slagboom bevestigd:








De volgende waarschuwingsborden moeten door de monteur/exploitant worden aangebracht:



# Informatie voor de gebruiker

## Persoonlijke beschermingsmiddelen

De volgende tabel toont, welke speciale beschermende uitrusting voor het werk is vereist en moet worden gedragen, en welke veiligheidsmaatregelen moeten worden genomen.

					
Transport	X	X	X		X
Montage		X	X	X	X
Eerste inbedrijfname					X
Verhelpen van storingen			X		X
Demontage		X	X	X	X
Afvoeren	X	X	X		X

## Vervangingsonderdelen en accessoires



### WAARSCHUWING

**Letselgevaar door verkeerde vervangingsonderdelen!**  
Verkeerde of defecte vervangingsonderdelen kunnen leiden tot beschadigingen, storingen of een totale uitval, bovendien kunnen deze de veiligheid beperken.

- **Uitsluitend originele vervangingsonderdelen gebruiken!**

Als voor de veiligheid relevante onderdelen worden vervangen, moet vervolgens de functie ervan worden gecontroleerd.

Uitsluitend accessoires gebruiken die door SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH zijn goedgekeurd. Het gebruik van accessoires kan het werk met de slagboom veranderen. Bovendien de aanwijzingen over het werk en de veiligheid bij gebruik van accessoires in acht nemen.



# Productomschrijving

## Leveringsomvang



### INFORMATIE:

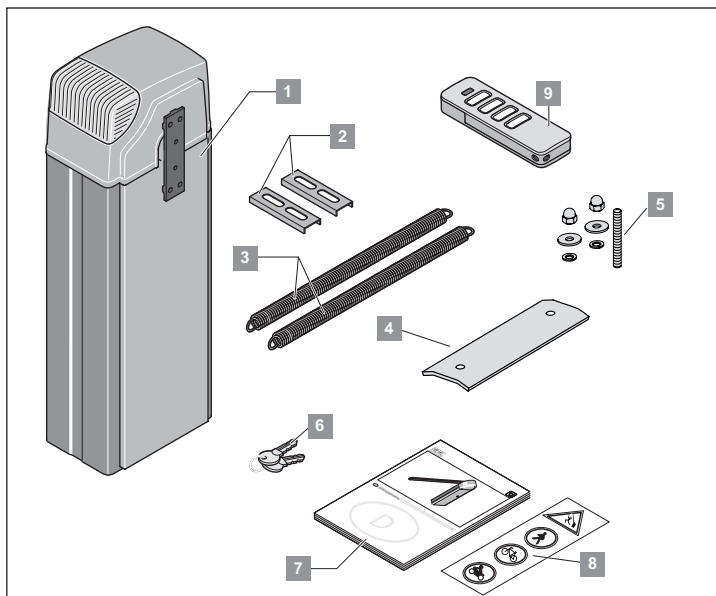
Bevestigingsmateriaal, zoals zware ankers, wordt niet meegeleverd. Het voor de ondergrond geschikte bevestigingsmateriaal moet door de monteur worden gekozen.

Zie "Slagboomfundering met voedingsaansluitingen" op pagina 14

Optioneel te bestellen: Ovale slagboomarm in verschillende uitvoeringen zie "Slagboomarm" op pagina 10

## ASB-Alu

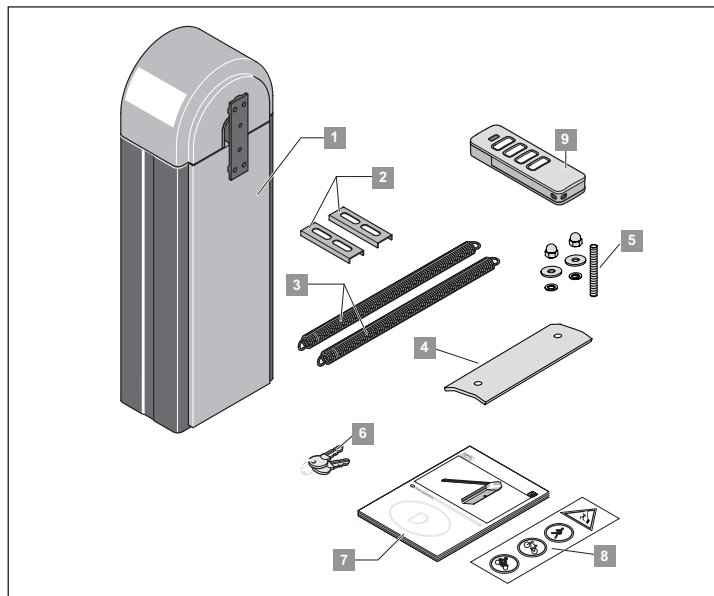
De werkelijke leveringsomvang kan afhankelijk van de uitvoering van de slagboom variëren. De standaardleveringsomvang bevat de volgende onderdelen:



Pos.	Aantal	Benaming
1	1	Slagboombehuizing - naar links of naar rechts sluitende uitvoering
2	2	U-profielen
3	2	Af fabriek gemonteerde veren
4	1	Onderlegging
5	1	Schroevenset
6	2	Sleutel van de slagboombehuizing
7	1	Montage- en bedieningshandleiding
8	2	Waarschuwborden
9	1	Handzender Pearl Vibe

## ASB-Stahl

De werkelijke leveringsomvang kan afhankelijk van de uitvoering van de slagboom variëren. De standaardleveringsomvang bevat de volgende onderdelen:



Pos.	Aantal	Benaming
1	1	Slagboombehuizing - naar links of naar rechts sluitende uitvoering
2	2	U-profielen
3	2	Af fabriek gemonteerde veren
4	1	Onderlegplaatje
5	1	Schroevenset
6	2	Sleutel van de slagboombehuizing
7	1	Montage- en bedieningshandleiding
8	2	Waarschuwborden
9	1	Handzender Pearl Vibe



### INFORMATIE:

Het bestelformulier bevat een gedetailleerde lijst van de leveringsomvang.

# Productomschrijving

## Slagboomarm



### INFORMATIE:

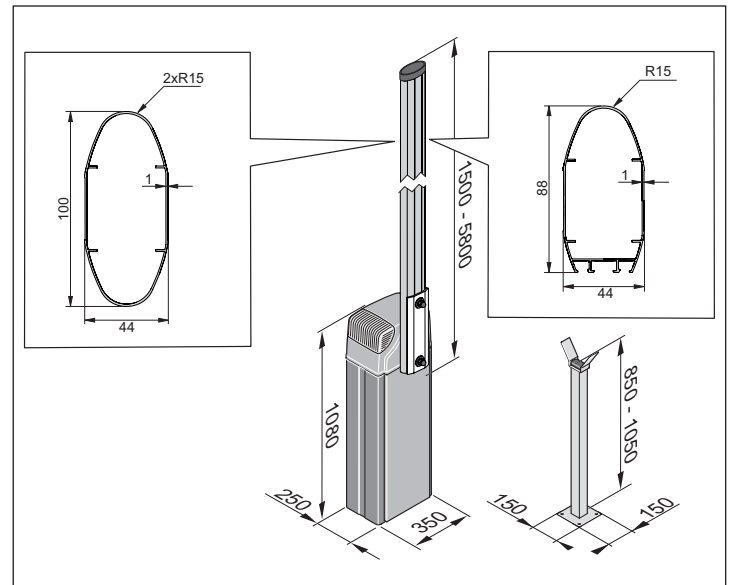
Een slagboomarm is niet bij de levering inbegrepen, maar kan afzonderlijk worden besteld. De volgende versies zijn beschikbaar:

	Lengte	Profiel	ASB-Alu	ASB-Stahl
400	4 m		✓	✓
580	5,8 m		✓	✓
LED 500	5 m		✓	

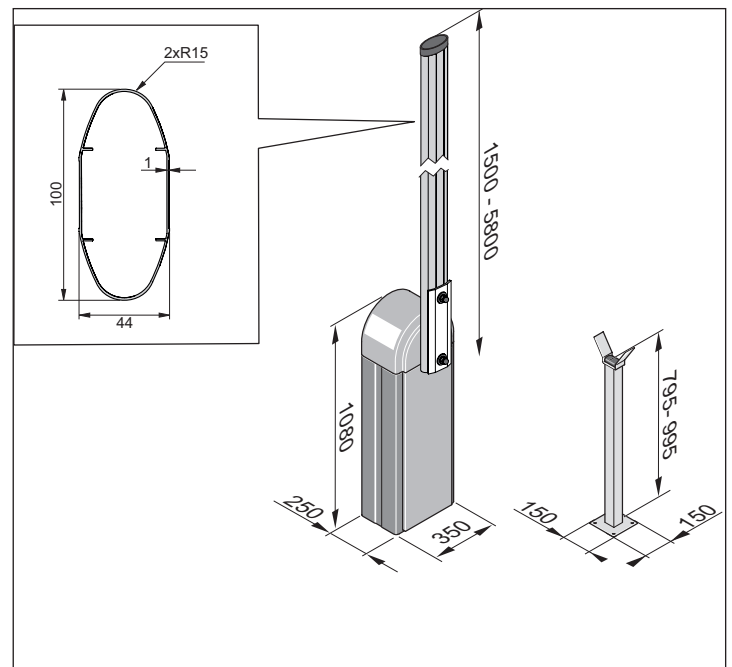
## Afmetingen

Alle afmetingen in mm

### ASB-Alu

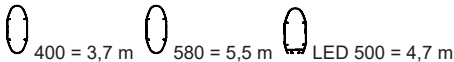



### ASB-Stahl



# Productomschrijving

## Technische gegevens

	ASB-Alu	ASB-Stahl
Gewicht zonder slagboomarm	50 kg	60 kg
Gewicht zonder slagboomarm	5,5 kg	5,5 kg
Maximaal afsluitbreedte		
Openingstijd	7 sec.*	7 sec.*
Sluittijd	7 sec.*	7 sec.*
Voeding	220 - 240 V; 50 - 60 Hz	220 - 240 V; 50 - 60 Hz
Motor	24 V, DC	24 V, DC
Energieverbruik, normaal bedrijf	60 W	60 W
Energieverbruik energiebesparingsmodus	max. 1,3 W	max. 1,3 W
Afmetingen zonder slagboomarm	H 1080 mm x B 350 mm x D 250 mm	H 1080 mm x B 350 mm x D 250 mm
Beschermingsgraad	IP 44	IP 44
Emissiewaarde op de werkplek	< 75 dBA	< 75 dBA
Temperatuurbereik	- 25 °C tot + 65 °C	- 25 °C tot + 65 °C
Maximale windkracht volgens schaal van Beaufort	Slagboomarm 2,5 - 3 m: max. windkracht 9 Slagboomarm >3 - 6 m: max. windkracht 5	
Toegestane cycli	max. 350 cycli/dag	max. 350 cycli/dag

\*Openings- en sluittijd kan afwijken afhankelijk van de uitvoering en de lengte van de slagboomarm

## Typeplaatje

Het typeplaatje is bevestigd op de behuizing.

Op het typeplaatje bevindt zich de volgende informatie:

- Firmanaam en volledige adres van de fabrikant,
- benaming van de machine,
- CE-markering,
- benaming van het type en serienummer,
- Fabricagedatum (week / jaar) van de slagboom.
- Informatie voor de correcte afvoer:



# Transport / lossen / opslag

## Transport

Het transport van de slagboom naar de exploitant wordt uitgevoerd door een vakhandelaar of door een door hem aangewezen transportbedrijf.

Na de contractueel vastgelegde overdracht van de verantwoordelijkheden aan de exploitant moet deze ervoor zorgen, dat de slagboom zo nodig veilig en vakkundig wordt getransporteerd.

De volgende instructies voor het transport strikt opvolgen:

- Verpakkingseenheden niet stapelen.
- Verpakkingseenheden in de op de verpakking aangegeven positie transporteren.
- Ook tijdens het transport de door de fabrikant geëiste omgevingscondities (temperatuur, luchtvochtigheid enz.) aanhouden.
- Altijd erop letten dat de slagboom tijdens het transport niet aan schokken of stoten is blootgesteld.
- De te transporteren last altijd tegen vallen, kiepen en beschadiging beschermen.

## Uitladen en bedrijfsintern transport



### WAARSCHUWING

Bij deze werkzaamheden kunnen gevaren optreden, bijv. door oneffen oppervlakken, scherpe randen en door gebruik van grond- en hulpstoffen.

Lichaamsdelen kunnen verwond raken.

- Draag geschikte, nauwsluitende, beschermende kleding (minstens veiligheidshelm, veiligheidsschoenen en veiligheidshandschoenen). Lang niet los dragen.



### GEVAAR

Vallende lading!

De lading kan tijdens het lossen vallen en ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

- Voor het gewicht van de lasten geschikte hijs- of hefwerktuigen gebruiken.
- Nooit onder zwevende lasten gaan staan.

Verpakkingseenheden op zichtbare transportschade of andere beschadigingen controleren. Eventuele schade door de vervoerder laten bevestigen en deze onmiddellijk schriftelijk bij SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH melden.

Na het lossen moet de slagboom tot de montage worden opgeslagen. Hiervoor moet de exploitant de slagboom mogelijk van de loslocatie naar de opslaglocatie transporteren.

Daarbij de volgende instructies voor het uitladen en tussentransport in acht nemen:

- Voor het lossen en het transport binnen het bedrijf zijn **minstens twee personen** nodig.
- Uitsluitend geschikte, gecontroleerde en gestandaardiseerde hijs- en hefwerktuigen (heftruck, wagenkraan, loopkatkraan) en bevestigingsmiddelen (lussen, hijsbanden, kabelstroppen, kettingen) gebruiken.
- Bij de keuze van hijs- en hefwerktuigen en bevestigingsmiddelen altijd rekening houden met de maximale belasting.
- Altijd erop letten dat de slagboom tijdens het uitladen en het transport niet aan schokken of stoten is blootgesteld.
- Verpakkingseenheden niet stapelen.
- Na het uitladen **geen** verpakkingsmateriaal of transportbeveiligingen verwijderen.

## Opslag

### OPMERKING!

De aandrijving en andere modules van de slagboom kunnen door onjuiste opslag beschadigd raken.

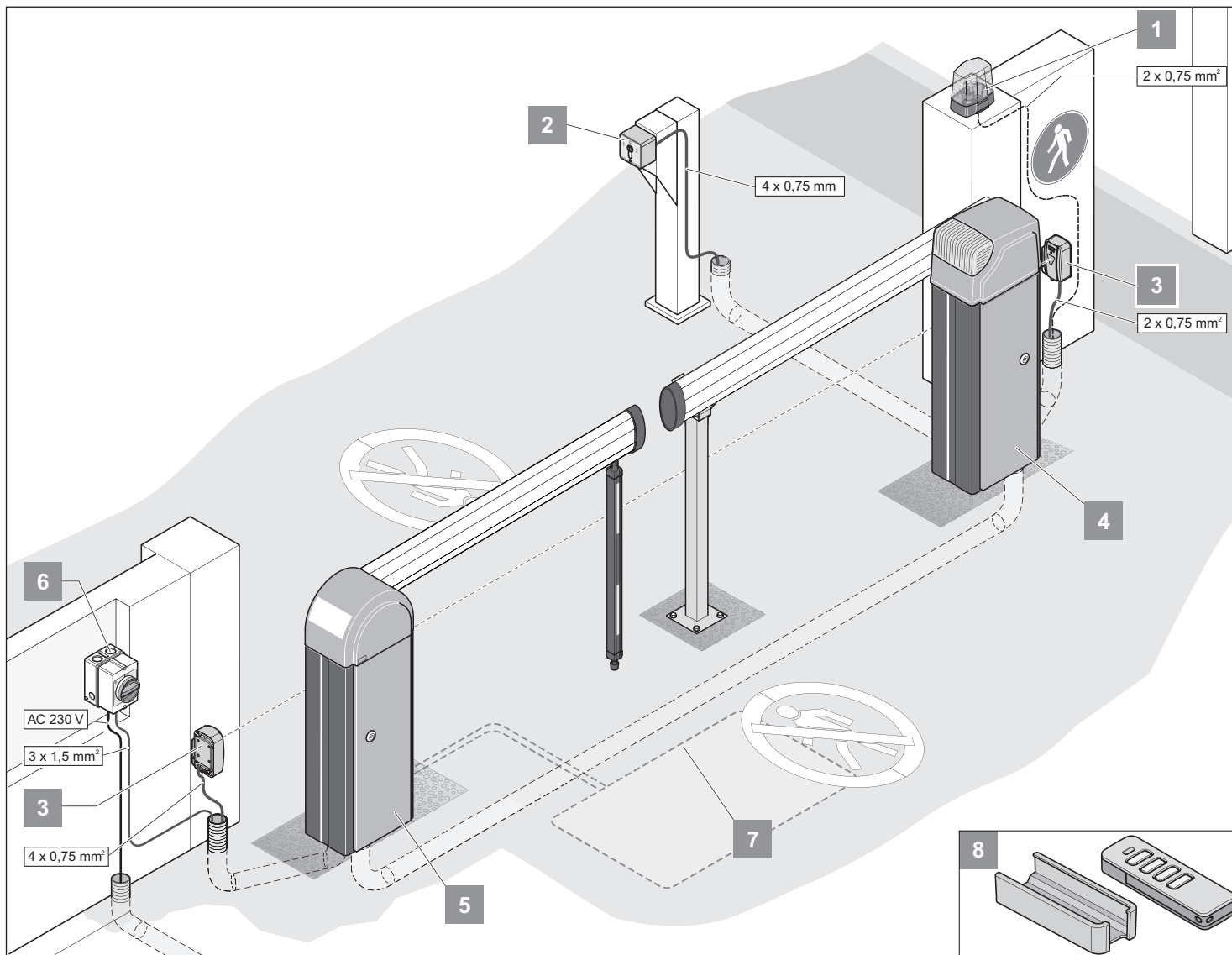
Onherstelbare schade aan de slagboom kan worden veroorzaakt.

- **Zorg tijdens de eerste levering en de tussenopslag voor de volgende opslagcondities!**

De verpakkingseenheden zijn voor het transport verpakt met een tegen milieu-invloeden beschermende kunststoffolie.

- Verwijder of beschadig deze kunststoffolie niet. Dek de modules zo nodig extra af.
- Slag de verpakkingseenheden in gesloten en droge ruimtes op, waar ze beschermd zijn tegen vocht en UV-straling.
- Slag de verpakkingseenheden op bij een opslagtemperatuur van -20 °C tot +60 °C.
- Verpakkingseenheden in de op de verpakking vermelde positie opslaan.
- Verpakkingseenheden niet stapelen.
- Laat ruimte vrij voor ongehinderde doorgang.

# Montagevoorbereidingen



Hierna wordt een voorbeeldscenario van de montage beschreven.

Voor aanvang van de montage samen met de exploitant de positie van de accessoires vastleggen.



## INFORMATIE!

Ook de Telecody en de draadloze drukknop zijn mogelijke commando-gevers. Bij Telecody of draadloze drukknop moet geen verbindingkabel naar de aandrijving worden geïnstalleerd. Vraag uw vakhandelaar.

1	Waarschuwingslicht DC 24 V
2	Sleutelcontact
3	Fotocel
4	Slagboom links sluitend
5	Slagboom rechts sluitend
6	Hoofdschakelaar (afsluitbaar)
7	Inductielus
8	Handzender met wandhouder / autohouder

De montage van de slagboom moet organisatorisch en ter plaatse worden voorbereid.

# Montagevoorbereidingen

## Opmerkingen over de voorbereiding van de montage



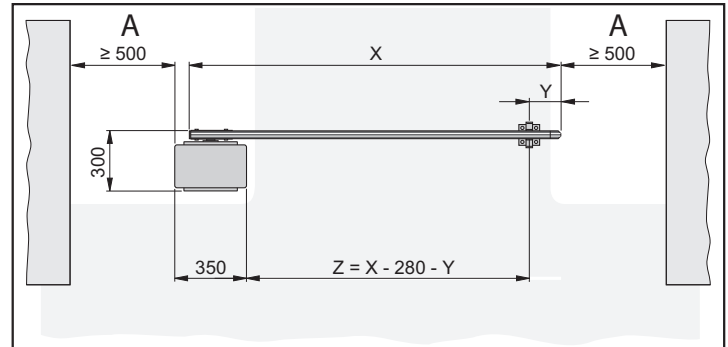
### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

Gevaar voor kneuswonden aan het hefboomsysteem van de slagboom bij geopende kap.

- Uitsluitend specialisten mogen werkzaamheden aan de slagboom uitvoeren!
  - Voorafgaande aan werkzaamheden aan de slagboom moet de installatie altijd spanningsvrij worden geschakeld en tegen herinschakelen worden beveiligd!
  - De slagboombehuizing zonder slagboomarm monteren!
  - Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!
- 
- De totale lengte van de slagboomarm is niet de effectieve afsluitbreedte.
  - Bij een **lengte van meer dan 4 meter** van de slagboomarm moet een pendelsteun of een opvangpaal worden gemonteerd. De slagboombehuizing en het uiteinde van de slagboomarm moeten een veiligheidsafstand van **minstens 500 mm (A)** tot de dichtstbijzijnde vaste hindernis (gebouw, muur, hek enz.) hebben.
  - Netaansluiting conform EN 12453 uitvoeren (stroomonderbreker aan alle polen). Hiervoor een afsluitbare hoofdschakelaar (uitschakelen aan alle polen) inbouwen.
  - Slagboom alleen met een vaste kabel gebruiken, die met een zekering (16 A, traag) is beveiligd. Het bij levering aangesloten netsnoer is niet voor permanent gebruik of gebruik buiten toegestaan.
  - Tussen het bewegingsbereik van de slagboom en bovengrondse stroomleidingen / bomen moet een **minimale afstand van 5 meter** worden aangehouden.
  - In de fundering van de slagboom en op de gehele montagelocatie lege buizen inplannen voor de voedingskabel en de accessoires (fotocel, waarschuwingslicht, sleutelcontact etc.).

## Montagetekening

Met behulp van het schema kan de positie van de fundering, de lengte van de slagboomarm en in voorkomend geval de positie van de opvangpaal worden berekend.



**X = lengte slagboomarm** (1500 mm tot 5800 mm)

**Y = afstand van het uiteinde van de slagboomarm tot het midden van de opvangpaal of het midden van de pendelsteun.** Minimaal 150 mm, maximaal 300 mm

**Z = afsluitbreedte van de slagboom - doorrijbreedte**

### Rekenvoorbeeld:

**Berekening lengte slagboomarm (X) bij:**

Afsluitbreedte van de slagboom (Z) = 3500 mm

Afstand uiteinde van de slagboomarm - midden van de opvangpaal (Y) = 200 mm

$X = Z + Y + 280 \text{ mm}$

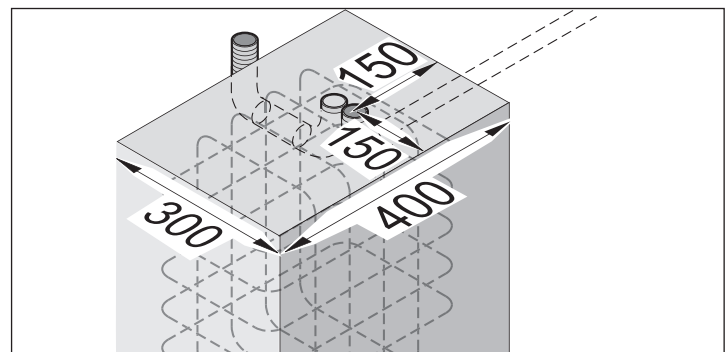
$X = 3500 \text{ mm} + 200 \text{ mm} + 280 \text{ mm}$

**X = 3980 mm**

## Slagboomfundering met voedingsaansluitingen

Voor de juiste werking van de slagboom moet de slagboombehuizing veilig en stabiel bevestigd zijn.

De volgende tabel toont de door SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH aanbevolen afmetingen van de fundering. Afhankelijk van het risico van vorst moet de diepte van de fundering (T) zo worden aangepast, dat ze vorstvrij is en de grond niet kan omhooggaan.



	T	B	L
Aanbevolen	<b>Vorstvrij!</b> In Duitsland 800 mm	300 mm	400 mm

# Montagevoorbereidingen

Denk bij het kiezen van de kabelbuizen aan alle de installeren leidingen. Deze kunnen zijn:

- Stroomvoedingsleiding,
- aansluitkabel fotocel, inductielus,
- aansluitkabel stationaire commandogever,
- aansluitkabels voor accessoires als waarschuwingslicht, externe antenne enz.



## WAARSCHUWING

**Stroomkabel nooit in dezelfde lege buis als de aansluitkabels leggen.**

**Anders kunnen storingen van de besturing optreden.**

- **Verschillende lege buizen voor de stroomkabel en de aansluitkabels gebruiken.**

Alleen leidingen/kabels gebruiken, die geschikt zijn voor gebruik buitenhuis (bestand tegen koude en UV).

Het oppervlak van de fundering moet vlak en perfect horizontaal zijn tegen de rijbaan (gladde afstrijklaag), zodat de slagboombehuizing rechtop kan worden gemonteerd.

Beton met volgende sterkteklasse gebruiken:

- EN 206 C25/30 XC4, XF1, XA1 (25-30 N/mm<sup>2</sup>)

De fundering moet massief zijn en met staal versterkt.

De slagboombehuizing wordt met zware ankers bevestigd (niet bij levering inbegrepen).

Minimale afmetingen van de zware ankers M 10x120 of M 12x125.



## INFORMATIE:

**Vraag uw vakhandelaar om meer informatie over zware ankers.**

## Fundering voor opvangpaal

Voor de montage van de opvangpaal is een stabiele fundering nodig.

De volgende tabel toont de minimale afmetingen voor de fundering. Afhankelijk van het risico van vorst moet de diepte van de fundering (T) zo worden aangepast, dat ze vorstvrij is en de grond niet kan omhooggaan.

T	B	L
<b>Vorstvrij!</b> In Duitsland 800 mm	200 mm	200 mm

Het oppervlak van de fundering moet vlak en perfect horizontaal zijn tegen de rijbaan (gladde afstrijklaag), zodat de opvangpaal rechtop kan worden gemonteerd.

Beton met volgende sterkteklasse gebruiken:

- EN 206 C25/30 XC4, XF1, XA1 (25-30 N/mm<sup>2</sup>)

De slagboombehuizing wordt met zware ankers bevestigd (niet bij levering inbegrepen).

Minimale afmetingen van de zware ankers M 8x75 of M 10x85.



## INFORMATIE:

**Vraag uw vakhandelaar om meer informatie over zware ankers.**

## Stationaire commandogevers

Stationaire commandogevers (sleutelcontact, drukknoppen etc.) moeten zo worden geplaatst, dat

- ze vanuit elk voertuig gemakkelijk bereikbaar zijn,
- de gebruiker niet in het bewegingsbereik van de slagboom staat,
- de gebruiker bij het activeren direct visueel contact heeft met de slagboom.

## Veiligheidsmaatregelen

Voor het veilige gebruik van de slagboom **moet** de exploitant de vereiste veiligheidssystemen installeren. Door passende maatregelen moeten bewegingen bij het openen en sluiten worden bewaakt.

Hiervoor zijn geschikt bijv.:

- Fotocellen,
- inductielussen,



## INFORMATIE:

**Er kunnen maximaal twee veiligheidssystemen op de besturing worden aangesloten! Eén veiligheidssysteem moet altijd als NC-contact worden aangesloten, om ervoor te zorgen dat bij een defect de veiligheid altijd gewaarborgd is.**

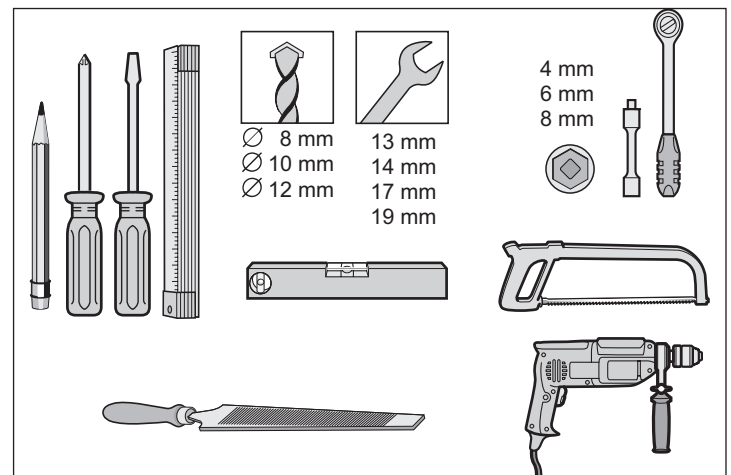
## Voetgangers

De slagbomen ASB-Alu, ASB-Stahl mogen alleen worden gebruikt voor verkeer met motorvoertuigen. Personen mogen de slagboom niet gebruiken.

De exploitant moet door middel van passende maatregelen voor een strikte scheiding van autoverkeer en voetgangers zorgen. Structurele scheidingen zoals trottoirs naast de rijbaan moeten van waarschuwingen en passende borden worden voorzien.

## Benodigd gereedschap

Voor een juiste montage moet het volgende gereedschap beschikbaar zijn:



# Montage

## Veiligheidsinstructies voor de montage



### WAARSCHUWING

Letselgevaar door sluitende slagboomarm!

- Niet in het bewegingsbereik van de slagboomarm gaan staan!



### WAARSCHUWING

Letsel door onvakkundige bevestiging van componenten!

- Voor de inbedrijfname controleren of de zware ankers en alle schroeven goed vastgedraaid zijn!



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN HET LICHAAM!

Gevaar voor kneuswonden

Tussen slagboomarm en omliggende objecten een minimale afstand van 0,5m aanhouden!



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

Gevaar voor kneuswonden aan hefboomsysteem

- De slagboombehuizing zonder slagboomarm monteren!
- Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!



### KANTELGEVAAR!

De slagboom kan tijdens de montage en het transport binnen het bedrijf kantelen.

Personen kunnen verwond raken en de slagboom kan worden beschadigd.

- Voer het transport en de montage alleen met twee personen en met geschikte transportmiddelen uit.
- Uitsluitend specialisten mogen werkzaamheden aan de slagboom uitvoeren!
- Voorafgaande aan werkzaamheden aan de slagboom moet de installatie altijd spanningsvrij worden geschakeld en tegen herinschakelen worden beveiligd!
- De montage mag alleen bij een maximale windkracht van 3 op de schaal van Beaufort (zwakke wind) worden uitgevoerd.
- Tijdens alle montagewerkzaamheden zijn **minstens twee personen** nodig.
- Gebruik bij montagewerkzaamheden boven lichaamshoogte geschikt, getest en stabiel klimmateriaal. Nooit de slagboom of onderdelen ervan als klimhulp gebruiken.

## Leveringsomvang controleren

Op de opstelplaats de slagboom en alle accessoires uit de verpakking halen. Geen scherpe voorwerpen gebruiken voor het openen van de verpakking, omdat anders componenten beschadigd kunnen raken.

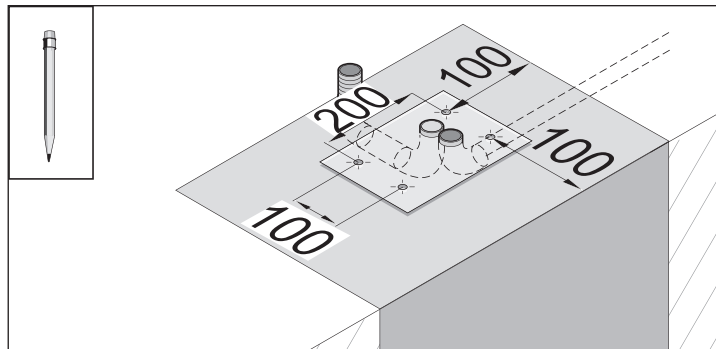
Controleren of de levering compleet is (zie "Leveringsomvang" op pagina 9 en bestelformulier).

Bij een incomplete levering neemt u contact op met uw vakhandelaar of met SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

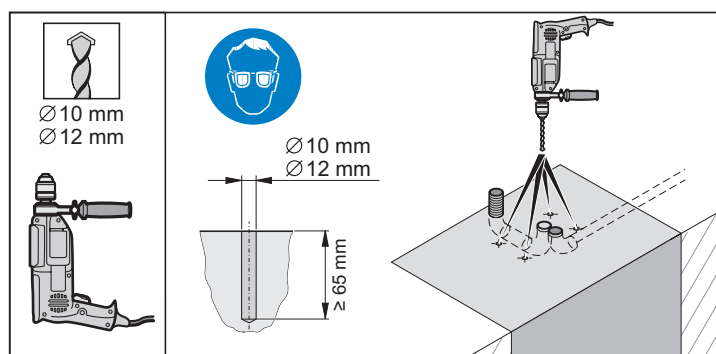
Verpakking conform de nationale voorschriften afvoeren.

## Montage van de slagboombehuizing

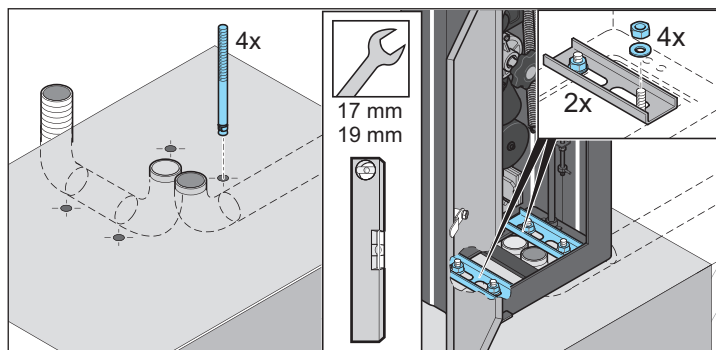
1. Kabels door de holle buis trekken en voor latere identificatie markeren.



1. Boorgaten voor fundering meten en optekenen.



2. 4 gaten Ø 10 of Ø 12 mm minstens 65 mm diep boren.



3. Gaten met perslucht schoonblazen.

### OPMERKING:

**Uitsluitend goedgekeurd bevestigingsmateriaal gebruiken. Zie voor aanbevolen zwaarlastankers, zie "Slagboomfundering met voedingsaansluitingen" op pagina 14**

4. 4 zware ankers in de gaten plaatsen.
5. Slagboombehuizing erop plaatsen en deur openen.



### INFORMATIE:

**Besturing demonteren en opzij leggen. Besturing pas na de aansluiting op het stroomnet weer inbouwen.**

6. Beide U-profielen plaatsen.
7. Slagboombehuizing of de U-profielen uitlijnen. 4 vulringen plaatsen en 4 moeren vastdraaien. Met de waterpas de horizontale uitlijning van de slagboom controleren en indien nodig corrigeren.
8. Slagboombehuizing sluiten.



# Montage

## Lengte van de slagboomarm aanpassen

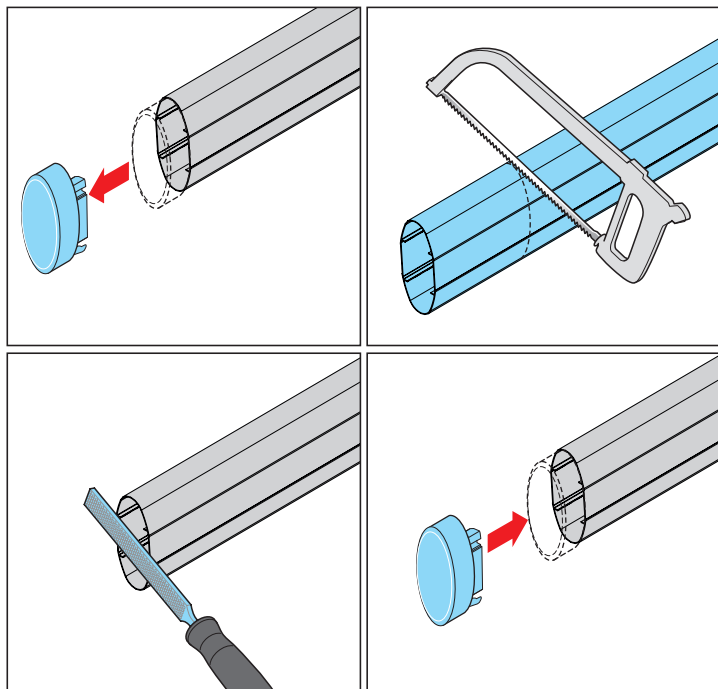
### Slagbomen 400 en 580



#### INFORMATIE:

De totale lengte van de slagboomarm is niet de effectieve afsluitbreedte!

De vereiste lengte van de slagboomarm berekenen, zie "Montagetekening" op pagina 14.



1. De afdekking van het uiteinde van de slagboomarm verwijderen.
2. Slagboomarm op de gewenste lengte zagen en indien nodig ontbramen.
3. Afdekking aan het uiteinde van de slagboomarm plaatsen.

### Slagboomarm LED 500



#### WAARSCHUWING

**Gevaar voor elektrische schok!**

De LED-slagboomarm moet voor het inkorten spanningsvrij worden geschakeld!



#### INFORMATIE:

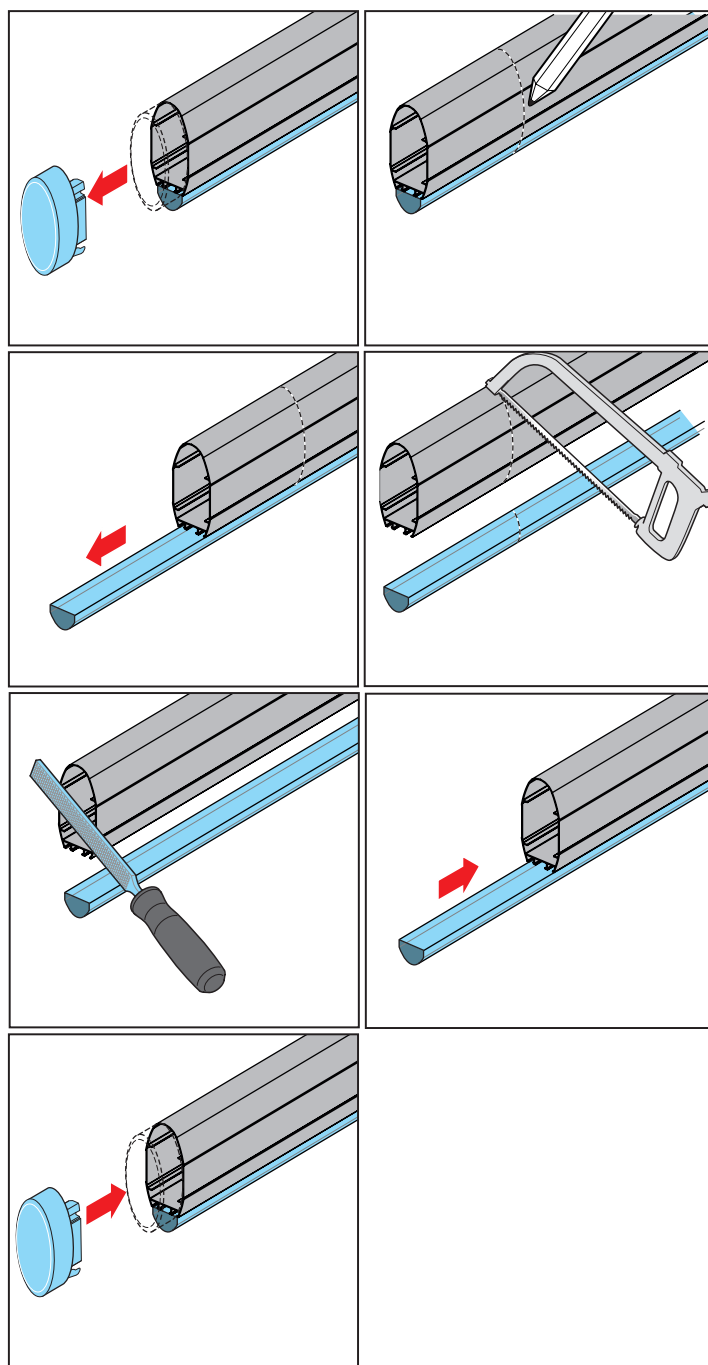
De totale lengte van de slagboomarm is niet de effectieve afsluitbreedte!



#### INFORMATIE:

Bij gebruik van een LED-slagboomarm, kabel en LED-strook niet beschadigen tijdens het zagen

De vereiste lengte van de slagboomarm berekenen, zie "Montagetekening" op pagina 14



1. De afdekking van het uiteinde van de slagboomarm verwijderen.
2. Markeer de gewenste lengte.
3. Trek de afdekking van de LED-strip eruit.
4. Snijd de LED-strip op de gewenste lengte.
5. Zaag de slagboomarm en de afdekking van de LED-strip op de gewenste lengte af en ontbraam deze indien nodig.
6. In omgekeerde volgorde weer samenbouwen.

# Montage

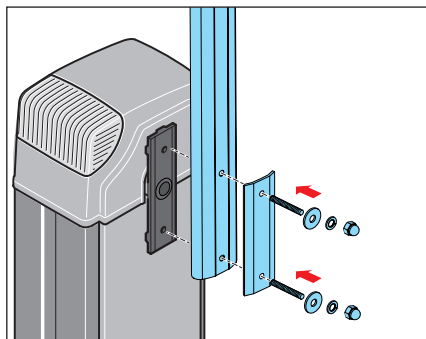
## Montage van de slagboomarm

### Ovale slagboomarm 400 / 580



#### INFORMATIE:

Bij gebruik van een pendelsteen, deze voor de montage van de slagboomarm monteren, zie [“Pendelsteen monteren” op pagina 20](#)



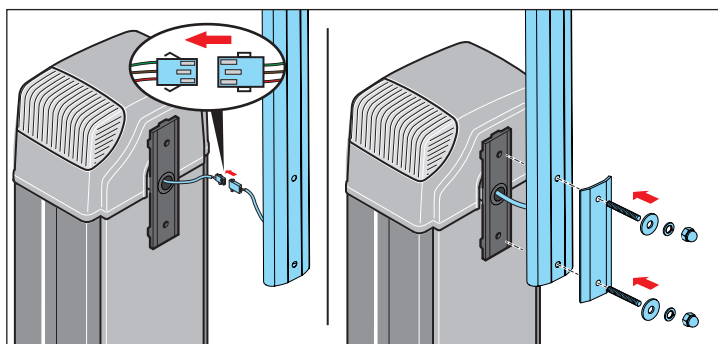
1. De slagboomarm wordt in verticaal geopende positie gemonteerd.
2. Plaats de slagboomarm op de adapterplaat en bevestig hem met behulp van de bevestigingsplaat en het meegeleverde montagemateriaal.

### Ovale slagboomarm 500 LED

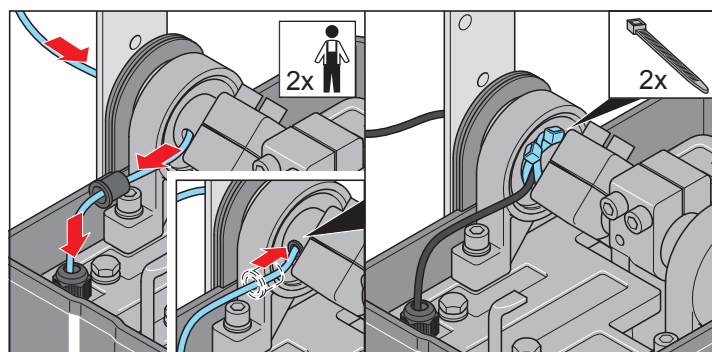


#### INFORMATIE:

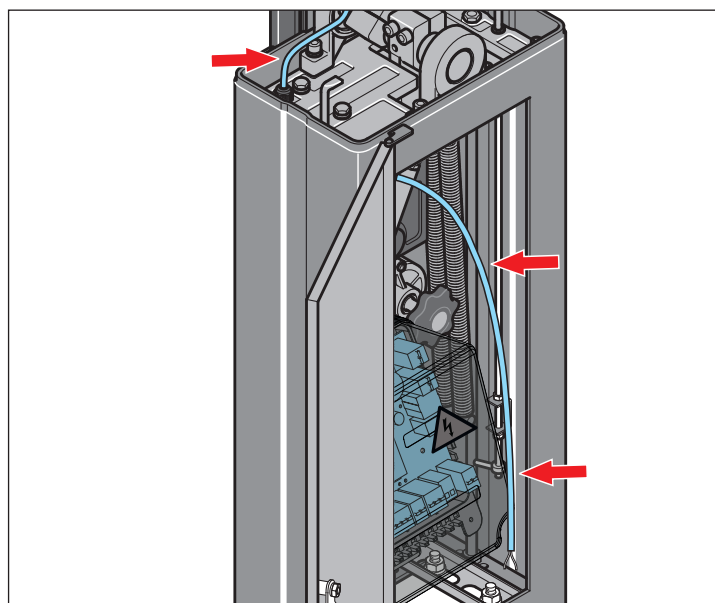
- Voor de verkeerslichtfunctie van de slagboomarmverlichting is een apart verkrijgbaar relais vereist.
- Wanneer de slagboom overschakelt naar de energiebesparende modus, wordt de verlichting van de slagboomarm uitgeschakeld. Als dit niet gewenst is, moet de energiebesparingsmodus worden gedeactiveerd, zie Pagina 28.



1. De slagboomarm wordt in verticaal geopende positie gemonteerd.
2. Verbind beide stekkeruiteinden met elkaar
3. Slagboomarm monteren.
  - ⇒ Eén persoon plaatst de slagboomarm en houdt deze vast
  - ⇒ De tweede persoon voert de kabel door de opening en schroeft de slagboomarm en de onderlegplaat volgens de afbeelding vast



4. Kabel volgens de afbeelding leggen en met 2 kruisgewijs aangebrachte kabelbinders aan de as vastzetten.
  - ⇒ Zo wordt voorkomen dat de kabel door de bewegingen van de slagboom op de duur wordt beschadigd



5. Voer de kabel door de schroefaansluiting van de basisplaat naar het binnenste van de slagboombehuizing.

24V	●	■
GND	●	■
12V	●	■
24V	●	■

	Groene verlichting	Rode verlichting
GND	Groene draad (GN)	Rode draad (RD)
+12 V	Bruine draad (BN)	Bruine draad (BN)

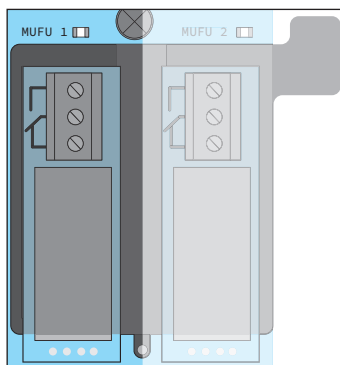
6. Kabels volgens het aansluitschema op de besturing aansluiten, zie [Pagina 58](#).

# Montage

## Alternatief: Aansluiting voor verkeerslichtfunctie



**INFORMATIE:**  
Optioneel relais (relay) vereist.



1. Steek het relais in slot Mufu1.
2. Bedraden volgens tabel.

GND (besturing)	COM (relais)
Groene draad slagboom (GN)	NO (relais)
Rode draad slagboom (RD)	NC (relais)
Bruine draad slagboom (BN)	12V (besturing)

## Montage van de opvangpaal

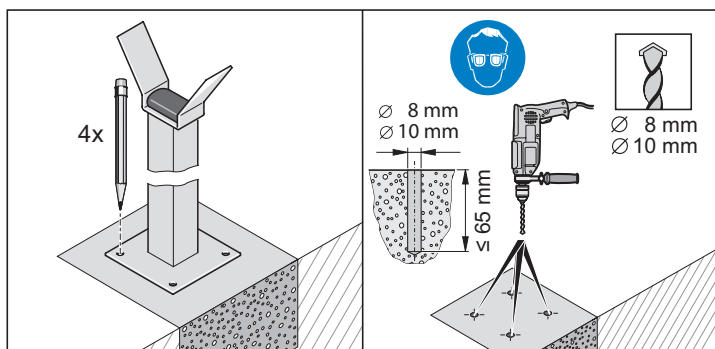


**GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!**

Letselgevaar tussen vork van opvangpaal en slagboomarm!

- Niet in het bewegingsbereik van de slagboomarm gaan staan!
- Hand nooit op de vork van de opvang per aanleggen!

1. De positie van de opvangpaal berekenen, zie "Montagetekening" op pagina 14.

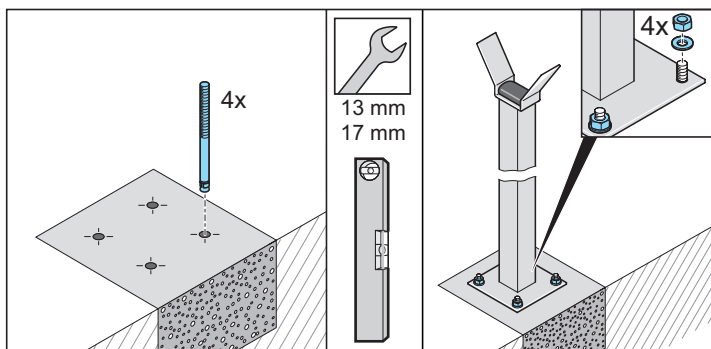


2. Opvangpaal plaatsen en 4 gaten aftekenen.
3. Boor 4 gaten Ø 8 of Ø 10 mm tot min. 65 mm diepte.
4. Gaten met perslucht schoonblazen.



**INFORMATIE:**

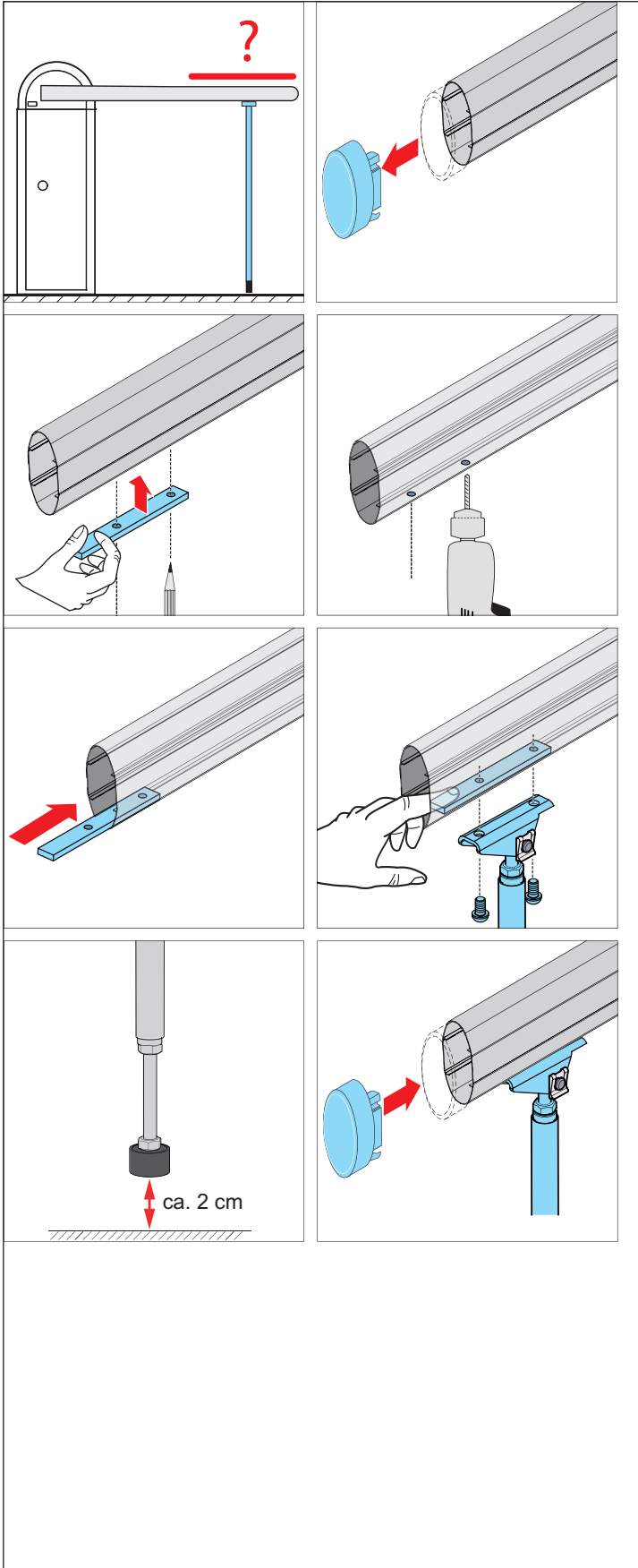
Uitsluitend goedgekeurd bevestigingsmateriaal gebruiken. Zie voor aanbevolen zwaarlastankers, zie "Montagetekening" op pagina 14.



5. Zware ankers in de gaten plaatsen.
6. Opvangpaal plaatsen. 4 vulringen plaatsen en 4 moeren vastdraaien. Met de waterpas de horizontale uitlijning van de opvangpaal controleren en indien nodig corrigeren.

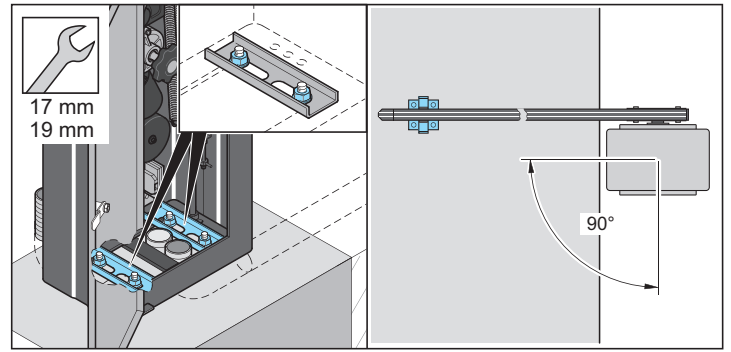
# Montage

## Pendelsteun monteren

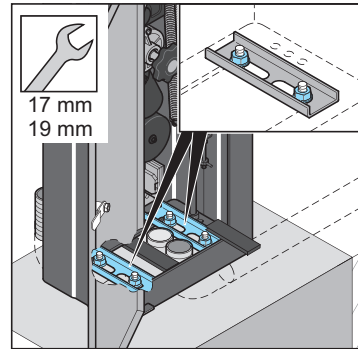


## Positie slagboom uitlijnen

1. Slagboom noodontgrendelen (zie Pagina 28) en kast sluiten.



2. Slagboombehuizing openen en de 4 moeren losdraaien, zodat de slagboom kan worden uitgelijnd.
3. Slagboom zo uitlijnen dat deze parallel loopt aan de rijbaan en de slagboomarm op de opvangpaal rust.



4. 4 moeren vastdraaien volgens de specificaties van de fabrikant van de zware ankers.
5. Positie van pendelsteun uitrekenen, zie "Montagetekening" op pagina 14.
6. Kap van slagboomarm verwijderen.
7. Bevestigingsplaat voor het schroeven van de pendelsteun aan de eerder berekende positie van onderen tegen de slagboomarm houden.
8. Bevestigingsplaat als sjabloon voor de markeringen van de boringen gebruiken.
9. Boringen aan de gemarkeerde posities aanbrengen.
10. Bevestigingsplaat voor het schroeven van de pendelsteun in de slagboomarm schuiven zodat de boringen van de bevestigingsplaat gelijk liggen met de in stap 5 aangebrachte boringen.
11. Pendelsteun en slagboomarm vastschroeven.
12. Slagboom sluiten en afstand van de pendelsteun tot de grond controleren. In gesloten toestand moet de afstand **ca. 2 cm** bedragen. Eventueel de onderste eindposities van de slagboom corrigeren, zie "Aansluitmogelijkheden" op pagina 33.
13. Kap van slagboomarm aanbrengen.

# Montage

## Aansluiting op het stroomnet

- De spanning van de stroombron moet met de op het typeplaatje vermelde spanning overeenkomen.
- Voedingskabel controleren volgens de geldende voorschriften ter plaatse. Voorafgaande aan het aansluiten van de slagboom een elektrische controle volgens de geldende voorschriften uitvoeren.
- Als een risico op grotere (ook kortstondige) schommelingen van de netvoeding bestaat, moet de slagboom via een spanningsregelaar worden gevoed.
- Slagboom alleen met een vaste kabel gebruiken, die met een zekering (16 A, traag) is beveiligd.
- Netaansluiting conform EN 12453 uitvoeren (stroomonderbreker aan alle polen). Hiervoor een afsluitbare hoofdschakelaar (uitschakelen aan alle polen) inbouwen.
- Omdat de PE-klem reeds in de fabriek is voorzien van een PE-kabel, moet de PE-kabel uit de voedingskabel met de extra aangebrachte klem met de basisplaat worden verbonden.

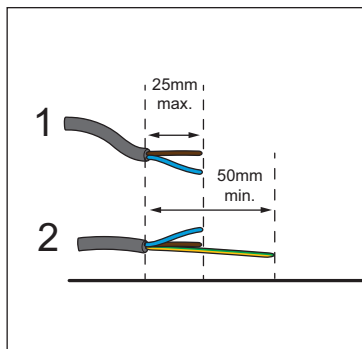
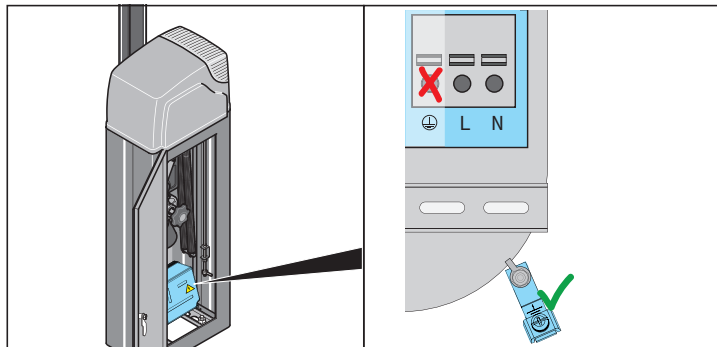


### GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke doorstroming van het lichaam.

Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- Voor de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij zijn. Tijdens de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).
- De aansluiting op het stroomnet mag alleen door het in het hoofdstuk "Kwalificatie van het personeel" op pagina 6 beschreven personeel worden uitgevoerd.



Klem	Kabel
L	bn
N	bu
PE	gn / ye

1. Deur van de slagboombehuizing openen.
2. Voedingskabel volgens aansluitschema klemmen (zie [Pagina 30](#)).
3. Trekkontasting aanbrengen.

# Ingebruikname

## Veiligheidsinstructies voor de inbedrijfname



### GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke doorstroming van het lichaam.

Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- Voor de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij zijn. Tijdens de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).
- De aansluiting op het stroomnet mag alleen door het in het hoofdstuk “Kwalificatie van het personeel” op pagina 6 beschreven personeel worden uitgevoerd.



### WAARSCHUWING

Letselgevaar door sluitende slagboomarm!

- Niet in het bewegingsbereik van de slagboomarm gaan staan!



### WAARSCHUWING

Letsel door onvakkundige bevestiging van componenten!

- Voor de inbedrijfname controleren of de zware ankers en alle schroeven goed vastgedraaid zijn!



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

- Aan hefboomsysteem van de slagboom bij geopende kap en deur van de slagboombehuizing!
- Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!

- Uitsluitend specialisten mogen werkzaamheden aan de slagboom uitvoeren!
- Voorafgaande aan werkzaamheden aan de slagboom moet de installatie altijd spanningsvrij worden geschakeld en tegen herinschakelen worden beveiligd!
- De montage mag alleen bij een maximale windkracht van 3 op de schaal van Beaufort (zwakke wind) worden uitgevoerd.

De slagboom mag pas dan in bedrijf worden genomen, als:

- alle vereiste bewakingsvoorzieningen (bijv. fotocellen) juist zijn aangesloten.
- alle maatregelen ter voorkoming van ongevallen zijn genomen.
- alle veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

## Veereenheid instellen



### WAARSCHUWING

De krachtinstelling van de veereenheid is belangrijk voor de veiligheid en moet door vakpersoneel met uiterste zorg uitgevoerd worden.

Bij een ontoelaatbaar hoge instelling van de veereenheid kunnen mensen letsel oplopen en voorwerpen worden beschadigd.

- Stel de veereenheid in zoals hieronder beschreven, om hindernissen snel en veilig te herkennen.



### WAARSCHUWING!

Als de noodontgrendeling met alleen een persoon wordt uitgevoerd, kan de noodontgrendelingsknop aanzienlijke krachten overbrengen op de hand van het bedienpersoneel.

### Ernstig letsel kan het gevolg zijn!

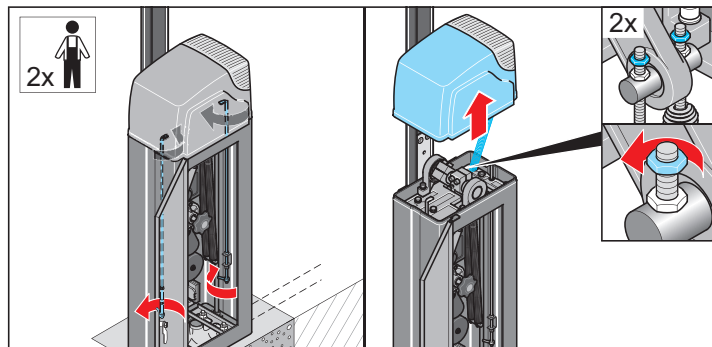
- Noodontgrendeling alleen uitvoeren volgens de aanwijzingen in deze handleiding en alleen met twee personen.

- Voor het instellen van de veereenheid zijn **minstens twee personen** nodig.

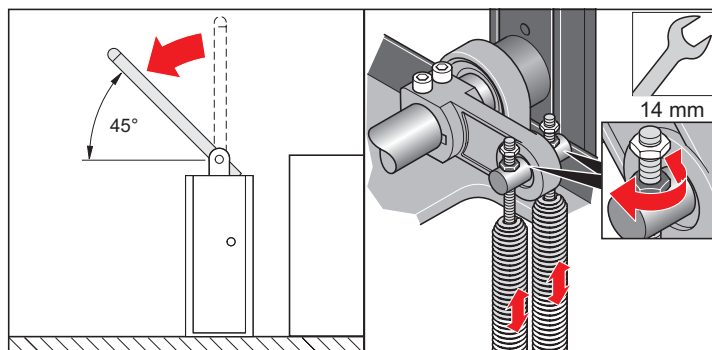
De slagbomen worden zonder instelling van de veereenheid geleverd. De nodige veerkracht hangt af van de gemonteerde slagboomarm en de daaraan gemonteerde accessoires.

De slagboom werkt alleen dan correct, als het gewicht van de slagboomarm door de trekkracht van de veren wordt gecompenseerd. Ga hiervoor te werk als volgt:

1. Slagboom spanningsloos schakelen en tegen herinschakelen beveiligen.

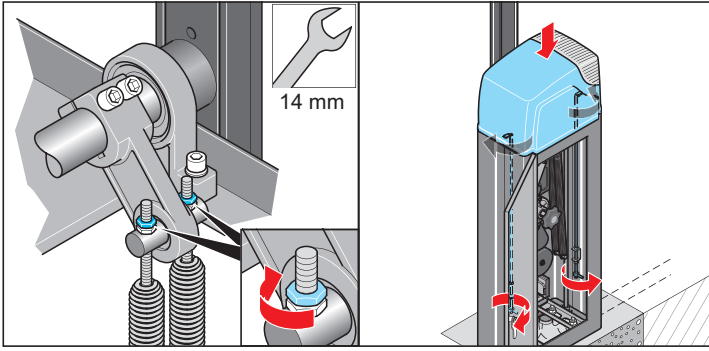


1. Deur van de slagboombehuizing openen.
2. Vergrendeling van de afdekking losmaken.
3. Bovenste afdekking van de slagboom verwijderen.
4. Contraoer van de twee veren losmaken.
5. Noodontgrendeling van slagboom, zie “Noodontgrendeling” op pagina 28



6. De slagboomarm met behulp van de noodontgrendelingsknop of handmatig in een hoek van 45° zetten en zo houden.
7. Beide moeren van de veren zo instellen, dat de slagboomarm bij het loslaten op een hoek van 45° blijft.

# Ingebruikname



8. Contraoeren van de twee veren vastdraaien.
9. De bovenste afdekking van de slagboom terugplaatsen en vergrendelen.



## INFORMATIE:

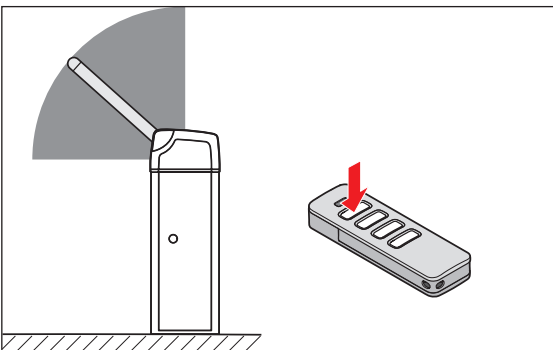
Als later veranderingen aan de slagboomarm worden uitgevoerd, moet de veerkracht worden bijgesteld en de krachtwaarden opnieuw worden geprogrammeerd. Dit is nodig als de slagboomarm wordt ingekort, als accessoires aan de slagboom worden geïnstalleerd of als de slagboomarm wordt vervangen door een langere of kortere slagboom.

## Loopweg en eindposities controleren



## INFORMATIE:

- Loopweg en eindposities kunnen worden gecontroleerd met de meegeleverde handzender of met een drukknop die is aangesloten op Start 1 of Start 2.
- De eerste beweging van de slagboom na inschakeling van de voedingsspanning is volgens de voorschriften altijd in de richting OPEN. Als dit niet het geval is, er een fout gemaakt bij de elektrische aansluiting en moeten de bedrading van de eindschakelaar en de motoraansluiting worden gecontroleerd.



1. Voeding van de slagboom aansluiten.  
⇒ LED "Status" knippert
2. Toets 1 op de handzender kort indrukken.  
⇒ Slagboom opent tot eindpositie OPEN of is reeds geopend.  
⇒ LED "Limit Open" brandt rood.  
⇒ Waarschuwingslicht knippert dubbel.
3. Toets 1 op de handzender nog een keer indrukken.  
⇒ Eindpositie wordt bevestigd.  
⇒ Slagboom sluit tot eindpositie DICHT.  
⇒ LED "Limit Close" brandt.  
⇒ Waarschuwingslicht knippert dubbel.
4. Toets 1 op de handzender nog een keer indrukken.

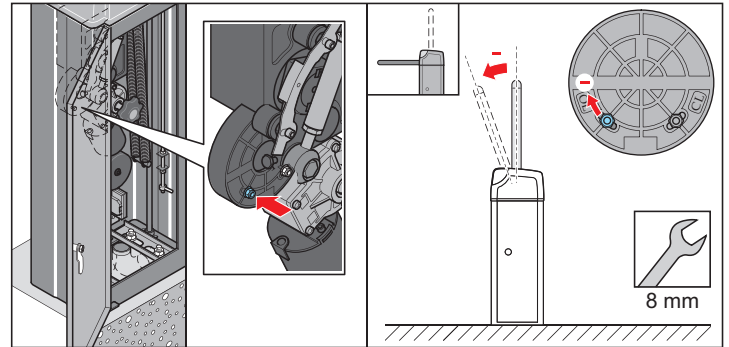
5. Indien nodig de eindposities van de slagboom tot de gewenste positie instellen.  
⇒ Als de eindposities zich reeds op de gewenste positie bevinden, doorgaan met hoofdstuk "Krachtwaarden en eindposities programmeren" op pagina 24

## Eindpositie instellen (optioneel)

### OPMERKING!

Als de eindposities niet correct worden ingesteld, kan de motor beschadigen!

1. Slagboom spanningsloos schakelen en tegen herinschakelen beveiligen.



2. Deur van de slagboombehuizing openen.
3. Voor het instellen van de **bovenste eindpositie (OL)** de moer (sleutelwijdte 8) losdraaien en in de slobgaten verschuiven.
  - In richting – wordt de loopweg korter
  - In richting + wordt de loopweg langer

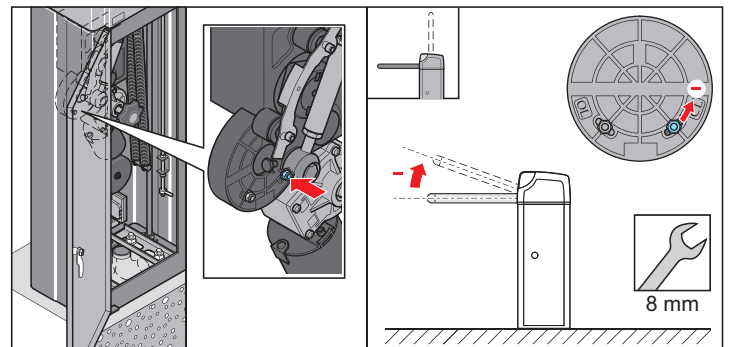


### WAARSCHUWING

Onder de moeren bevinden zich de reed-sensoren voor de besturing van de slagboom.

Als de moeren te strak worden vastgetrokken, worden de reed-sensoren vernietigd en de slagboom kan onherstelbaar beschadigd raken.

- De moeren (sleutelwijdte 8) alleen licht aandraaien.



4. Voor het instellen van de **onderste eindpositie (CL)** de moer (sleutelwijdte 8) losdraaien en in de slobgaten verschuiven.
  - In richting – wordt de loopweg korter
  - In richting + wordt de loopweg langer
5. Controleer de loopweg en eindposities van de slagboom, zie "Loopweg en eindposities controleren" op pagina 23

# Ingebruikname

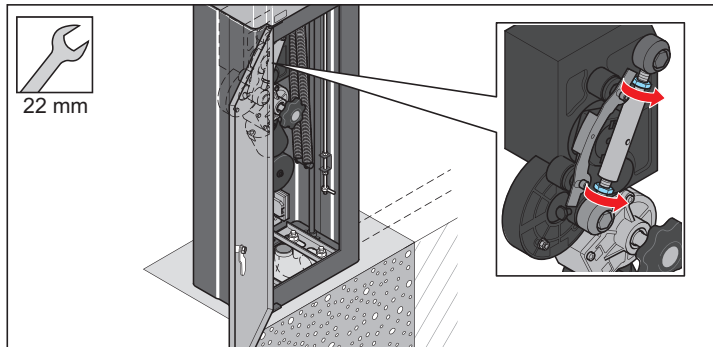
## Bewegingsbereik instellen (optioneel)



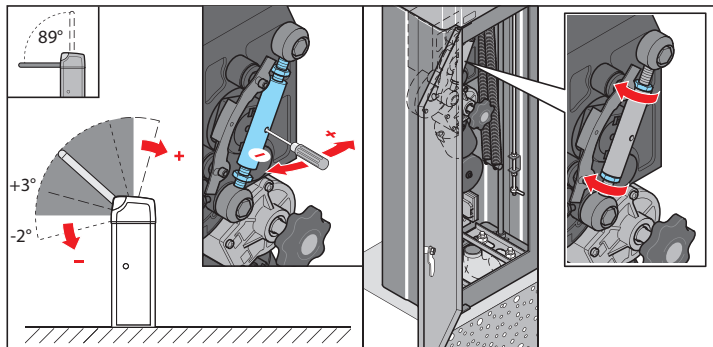
### INFORMATIE!

Bij het instellen van het bewegingsbereik wordt de hoek tussen de twee eindposities alleen minimaal gewijzigd. De twee eindposities worden in gelijke mate in een richting verschoven.

1. Slagboom spanningsloos schakelen en tegen herinschakelen beveiligen.



2. Deur van de slagboombehuizing openen.
3. Los de twee moeren (sleutelwijdte 22).



4. Steek een schroevendraaier in het gat van het panelement. Draai het panelement.
  - In richting – verandert het bewegingsbereik in de richting van de **onderste** eindpositie.
  - In richting + verandert het bewegingsbereik in de richting van de **bovenste** eindpositie.
5. Haal de twee moeren (sleutelwijdte 22) aan.
6. Controleer de loopweg en eindposities van de slagboom, zie "[Loopweg en eindposities controleren](#)" op pagina 23

## Krachtwaarden en eindposities programmeren



### WAARSCHUWING

De slagboom beweegt in de programmeermodus met volledige kracht. Dit vormt een hoog letselgevaar voor mensen en dieren.

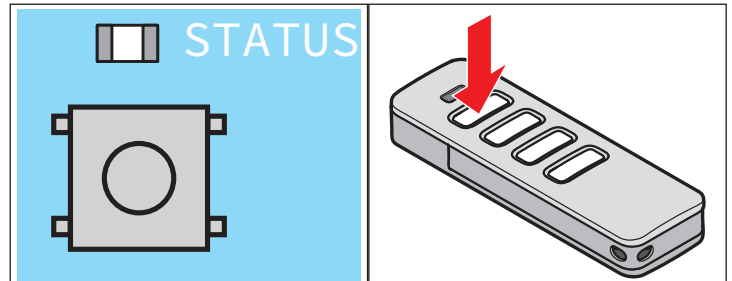
- Programmeerbeweging uitsluitend uitvoeren onder toezicht en met direct zicht op het bewegingsbereik van de slagboomarm.



### INFORMATIE!

- De slagboom heeft een automatische krachtafschakeling. Tijdens de bewegingen in beide richtingen leert de besturing de benodigde afschakelkrachten automatisch en slaat deze automatisch op in de eindposities. Daarom moet eerst de besturing worden gereset.

- Als bij het programmeren van de eindposities en krachtwaarden een obstakel wordt herkend, stopt de slagboom of stopt en keert om. Vervolgens loopweg, mechanismen, veerspanning en gewichtsbalans van de slagboom controleren om schade te voorkomen.
- Krachtwaarden en eindposities kunnen worden ingeleerd met de meegeleverde handzender of met een drukknop die is aangesloten op Start 1 of Start 2.



1. Toets "Reset" 10 seconden indrukken (besturingsreset) zie "[Besturing resetten](#)" op pagina 38.
  - ⇒ Veiligheidssystemen, krachtwaarden en eindposities worden gewist.
2. Toets 1 op de handzender kort indrukken.
  - ⇒ Slagboom opent tot eindpositie OPEN of is reeds geopend.
  - ⇒ LED "Limit Open" brandt
  - ⇒ Waarschuwinglicht knippert dubbel.
3. Toets 1 nog een keer kort indrukken.
  - ⇒ Eindpositie wordt bevestigd.
  - ⇒ Slagboom sluit tot eindpositie DICHT.
  - ⇒ LED "Limit Close" brandt.
  - ⇒ Waarschuwinglicht knippert dubbel.
4. Toets 1 nog een keer kort indrukken.
  - ⇒ Eindpositie wordt bevestigd.
  - ⇒ Slagboom start automatisch de programmering voor de krachtwaarden.
    - Slagboom opent
    - De slagboom sluit
    - Slagboom opent
  - ⇒ Krachtwaarden zijn geprogrammeerd.
  - ⇒ Slagboom is klaar voor gebruik.



### INFORMATIE!

De bedrijfskrachten kunnen met SOMlink en een WLAN-compatibel apparaat worden gewijzigd en aangepast.



## Obstakelgebeurtenis



### INFORMATIE!

Er is sprake van een obstakelgebeurtenis als de slagboomarm op een obstakel treft.

Tijdens de programmering kunnen zich twee verschillende obstakelgebeurtenissen voordoen.

## Obstakelgebeurtenis tijdens het programmeren van de eindposities

De slagboom treft tijdens de programmeerbeweging voor de eindposities op een obstakel.

- ⇒ De slagboom stopt.
- ⇒ Het waarschuwingslicht knippert herhaaldelijk kort

1. Toets 1 op de handzender kort indrukken.
  - ⇒ Slagboom opent tot eindpositie OPEN.
  - ⇒ LED "Limit Open" brandt.
  - ⇒ Waarschuwingslicht knippert.
2. Obstakel verwijderen.
3. Doorgaan met programmeren van eindposities "Krachtwaarden en eindposities programmeren" op pagina 24.

## Obstakelgebeurtenis bij programmeren van krachtwaarden

De slagboom treft bij het programmeren van de krachtwaarden op een obstakel.

- ⇒ De slagboom stopt en keert kort om.
- ⇒ Het waarschuwingslicht knippert herhaaldelijk kort.

1. Toets 1 op de handzender kort indrukken.
  - ⇒ Slagboom opent tot eindpositie OPEN.
  - ⇒ LED "Limit Open" brandt.
  - ⇒ Waarschuwingslicht knippert
2. Obstakel verwijderen.
3. Doorgaan met programmeren van eindposities "Krachtwaarden en eindposities programmeren" op pagina 24

# Gebruik en bediening

## Veiligheidsinstructies voor het gebruik



### GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke doorstroming van het lichaam.

Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- Voor de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij zijn. Tijdens de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).
- De aansluiting op het stroomnet mag alleen door het in het hoofdstuk "Kwalificatie van het personeel" op pagina 6 beschreven personeel worden uitgevoerd.



### WAARSCHUWING

Letselgevaar door sluitende slagboomarm!

- Niet in het bewegingsbereik van de slagboomarm gaan staan!



### WAARSCHUWING

Letsel door onvakkundige bevestiging van componenten!

- Voor de inbedrijfname controleren of de zware ankers en alle schroeven goed vastgedraaid zijn!



### WAARSCHUWING

Letselgevaar door afgebroken slagboomarm!

- Bij hogere winkrachten dan aangegeven in de technische gegevens:
  - slagboom sluiten en spanningsvrij schakelen.
  - Slagboomarm demonteren.



### WAARSCHUWING

Letselgevaar door beschadiging na blikseminslag:

- Na een blikseminslag de slagboom door een elektricien laten controleren en eventueel repareren.



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN HET LICHAAM!

Gevaar voor kneuswonden

Tussen slagboomarm en omliggende objecten een minimale afstand van 0,5m aanhouden!



### GEVAAR VOOR BRANDWONDEN!

Het oppervlak van de motor raakt tijdens de werking oververhit!

- Wacht totdat de motor afgekoeld is, voordat het oppervlak wordt aangeraakt!



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

- De slagboombehuizing zonder slagboomarm monteren!
- Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

- Aan hefboomsysteem van de slagboom bij geopende kap en deur van de slagboombehuizing!

### ➤ Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!

- Tijdens normaal bedrijf moet:
  - de bovenste afdekking van de slagboom worden geplaatst en vergrendeld, en
  - de deur van de slagboombehuizing gesloten en op slot zijn.
- Bij open slagboombehuizing bestaat gevaar door:
  - trekveren onder spanning,
  - kneusplaatsen / klempaatsen in het gebied van de aandrijfstang en het stangenstelsel.
- Bij open slagboombehuizing moet de besturing en de voedingsleiding tegen vocht worden beschermd.
- Gebruik de slagboom alleen als alle veiligheidssystemen aanwezig zijn en goed werken. Zodra een veiligheidssysteem niet goed werkt, moet de slagboom zolang buiten bedrijf worden genomen, totdat de storing vakkundig werd verholpen.
- Gebruik de slagboom niet tegelijkertijd met meerdere voertuigen.
- Rij pas dan door de slagboom, als deze volledig geopend is.
- Tijdens de werking mag de slagboomarm nooit worden vastgehouden of in bewegende delen gegrepen.
- Ook onder toezicht mogen kinderen niet met de slagboom spelen of deze gebruiken.
- Kinderen uit de buurt van de slagboom houden.
- Tijdens het sluiten en openen mogen er geen personen of voorwerpen in het gebied van de slagboomarm aanwezig zijn.
- De gebruiker moet toezicht houden over het openen en sluiten van de slagboom.
- Plaats geen voorwerpen op de slagboombehuizing of op de slagboomarm.
- Klim niet op de slagboom.
- De oppervlaktetemperatuur van de motor kan tijdens het bedrijf 80 °C bereiken en kan brandwonden veroorzaken.

# Gebruik en bediening

## Automatische sluiting



### GEVAAR!

Het niet opvolgen van de gedragsregels kan tot gevaarlijke situaties leiden die ernstig letsel veroorzaken.

- Bij gebruik met automatische sluiting moet de norm EN 12453 in acht worden genomen. Dit is wettelijk voorgeschreven. In landen buiten de EU moeten de desbetreffende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.
- Bij automatische sluiting is het gebruik van een fotocel verplicht. Als geen fotocel is aangesloten, werkt de automatische sluitbeweging niet.
- Nooit in de bewegende delen grijpen!
- Personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de slagboom houden!
- Kinderen uit de buurt houden!
- De bewegende slagboom altijd in de gaten houden!
- De slagboom pas passeren als deze helemaal geopend is!

Bij automatische sluiting sluit de slagboom automatisch na een vooraf ingestelde openhoudtijd. De openhoudtijd begint met het bereiken van de eindpositie SLAGBOOM OPEN. Als tijdens de openhoudtijd een nieuw openingscommando wordt gegeven, begint de openhoudtijd opnieuw vanaf nul.

De slagboom kan met een commandogever worden geopend, maar niet gesloten. Bij het openen kan de slagboom niet via een commandogever worden gestopt.

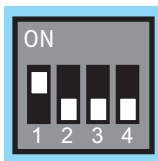
Als tijdens de automatische sluiting van de slagboom een nieuw openingscommando wordt gegeven, gaat de slagboom volledig open en de openhoudtijd begint opnieuw vanaf nul.



### INFORMATIE!

- De in de fabriek ingestelde openhoudtijd is 60 seconden vanuit de eindpositie.
- Via SOMlink kan deze waarde worden gewijzigd.
- Het instelbereik voor de openhoudtijd bedraagt 10 - 120 seconden.
- De openhoudtijd is af fabriek ingesteld op 5 seconden na het passeren van de fotocel.

### Automatische sluiting instellen:



DIP-schakelaar

ON

OFF

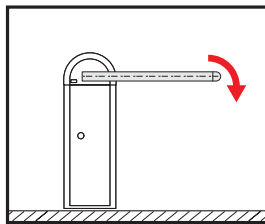


1

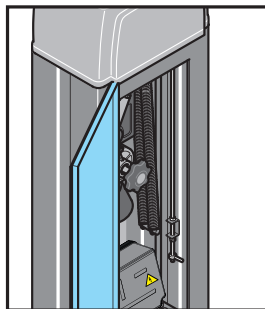
geactiveerd

gedeactiveerd

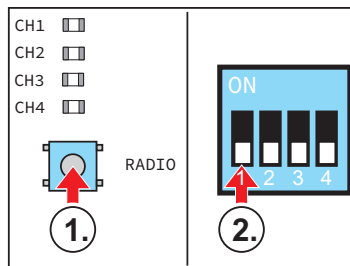
## Openhoudtijd handmatig instellen



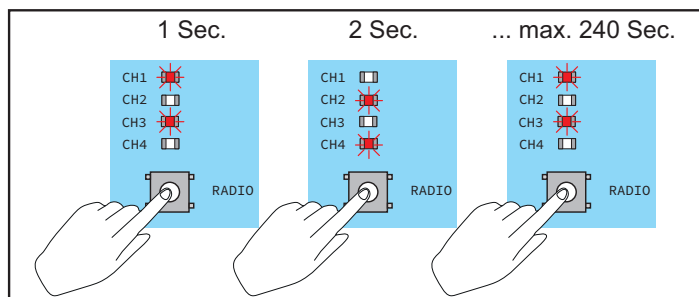
1. Sluit de slagboom.



1. Open indien nodig de deur van de behuizing.
2. Zorg ervoor dat DIP-schakelaar 1 in de stand "OFF" staat.



3. Eerst de RADIO-toets **indrukken en ingedrukt houden**. Tegelijkertijd DIP-schakelaar 1 in de stand "ON" zetten.
  - ⇒ De LEDs CH1 + CH3 en CH2 + CH4 branden per paar afwisselend gedurende één seconde. Bij iedere wissel wordt de openhoudtijd met één seconde verlengd.



4. De duur van de openhoudtijd kan worden afgeteld aan de hand van het aantal keer dat de LEDs afwisselend branden. Als de gewenste duur bereikt is, de RADIO-toets loslaten.

# Gebruik en bediening

## Voorwaarschuwingstijd

Tijdens de voorwaarschuwingstijd knippert het waarschuwingslicht om het openen of sluiten van de slagboom aan te kondigen.



### INFORMATIE!

- De voorwaarschuwingstijd kan met SOMlink voor de bewegingsrichtingen OPEN en DICHT apart worden ingesteld.
- Het instelbereik voor de voorwaarschuwingstijd bedraagt 0 - 65 seconden.
- Het aflopen van de voorwaarschuwingstijd wordt weergegeven door het knipperen van het waarschuwingslicht.

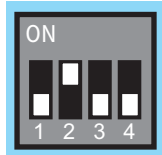
## Energiebesparingsmodus

Om energie te besparen, schakelt de besturing na 60 seconden over naar de energiebesparingsmodus.

Aangesloten accessoires, zoals een veiligheidscontactlijst 8k2 of een fotocel, worden in de energiebesparingsmodus gedeactiveerd.

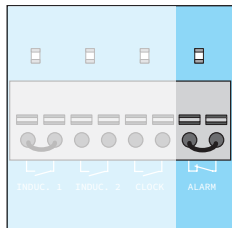
Met het volgende commando met de toets of radiografisch worden slagboom en aangesloten accessoires weer geactiveerd.

### Energiebesparingsmodus instellen:



DIP-schakelaar	ON	OFF
2	gedeactiveerd	geactiveerd

## Veiligheidsingang ALARM resetten



1. Slagboom van netspanning loskoppelen.
2. Spanningsloosheid controleren.
3. De slagboom op beschadigingen controleren en indien er beschadigingen zijn, deze verhelpen.
4. Brandmeldsysteem resetten (contact sluiten)
5. Netspanning herstellen
6. Een commando met de toets uitvoeren.

## Noodontgrendeling



### WAARSCHUWING!

Snel omhoog bewegende slagboomarm!

Indien de slagboomarm beschadigd is (bijv. door een kopstaartbotsing), mag de slagboom nooit noodontgrendeld worden.

- De defecte slagboomarm moet worden vervangen voordat de slagboom met de noodontgrendeling wordt bediend!



### WAARSCHUWING!

Als de noodontgrendeling met alleen een persoon wordt uitgevoerd, kan de noodontgrendelingsknop aanzienlijke krachten overbrengen op de hand van het bedienpersoneel.

Ernstig letsel kan het gevolg zijn!

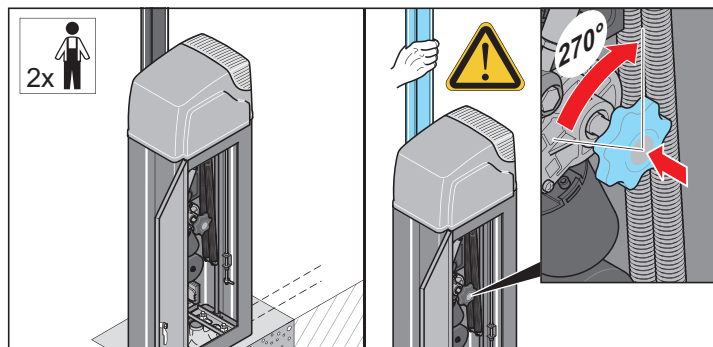
- Noodontgrendeling alleen uitvoeren volgens de aanwijzingen in deze handleiding en alleen met twee personen.



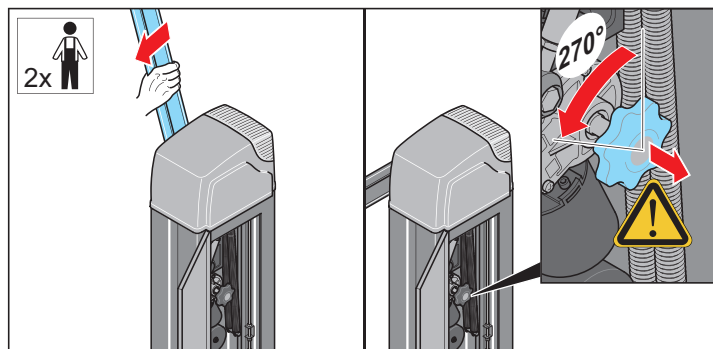
### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

- Aan hefboomsysteem van de slagboom bij geopende kap en deur van de slagboombehuizing!
- Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!

1. Slagboom spanningsloos schakelen en tegen herinschakelen beveiligen.



2. Deur van de slagboombehuizing openen.
3. Laat de slagboomarm door de tweede persoon vasthouden. Druk ondertussen de noodontgrendelingsknop in en draai hem ongeveer 60° naar rechts of naar links.  
⇒ De slagboom is noodontgrendeld.



4. Open of sluit de slagboom met de noodontgrendelingsknop. De tweede persoon moet dit ondersteunen door bewegen van de slagboomarm.
5. Draai de noodontgrendelingsknop na bereiken van de gewenste positie van de slagboomarm ongeveer 60° naar links of naar rechts, naar de middelste stand.  
⇒ De noodontgrendelingsknop springt terug.  
⇒ De slagboom is vergrendeld.

## Veiligheidsinstructies voor de besturing



### GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke doorstroming van het lichaam.

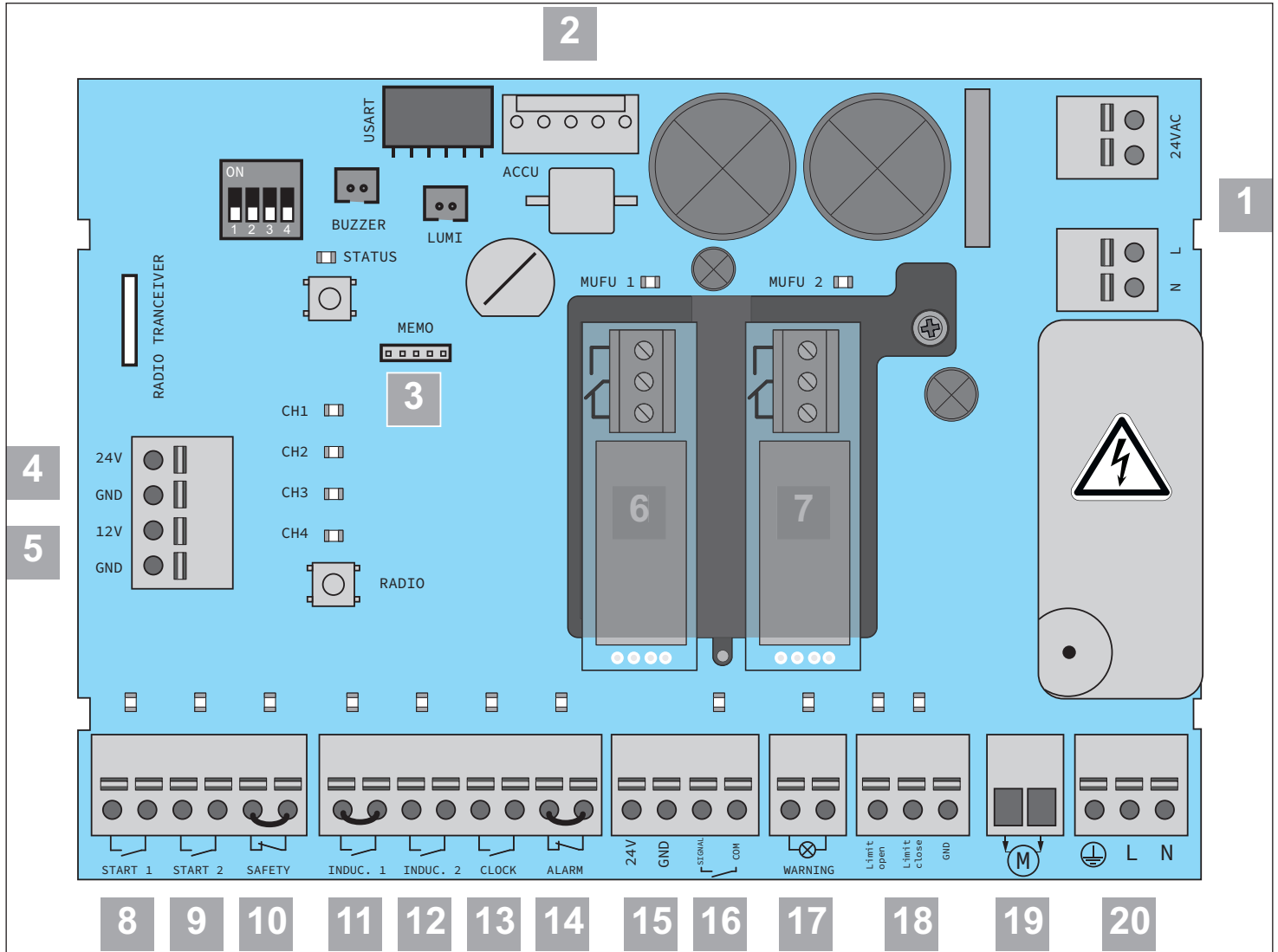
Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- Voor de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij zijn. Tijdens de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).
- De aansluiting op het stroomnet mag alleen door het in het hoofdstuk "Kwalificatie van het personeel" op pagina 6 beschreven personeel worden uitgevoerd.

- Bescherm de besturing tegen vocht.
- Sluit geen externe spanning aan op de aansluitingen van de besturing, hierdoor wordt de besturing direct beschadigd.
- Alleen de door SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH meegeleverde besturing gebruiken. alle andere besturingen worden beschadigd of beschadigen de aandrijving.

# Besturing

## Aansluitschema











1)	Transformator
2)	Slot voor accu
3)	Slot voor memo
4)	Uitgang 24 V DC max. 300 mA (600 mA*)
5)	Uitgang 12 V DC max. 150 mA
6)	Slot multifunctioneel relais
7)	Slot multifunctioneel relais
8)	Externe drukknop 1, potentiaalvrij
9)	Externe drukknop 2, potentiaalvrij
10)	Noodstop/doelgerichte STOP, potentiaalvrij
11)	NC-contact NC, contact-evaluatie-eenheid van een inductielus als objectbeveiliging, potentiaalvrij
12)	Sluitercontact NO, contact-evaluatie-eenheid van een inductielus als NC-contact, potentiaalvrij
13)	Tijdschakelklok, potentiaalvrij
14)	Veiligheidsingang alarm, potentiaalvrij
15)	Voeding fotocel 4-draads 24 V DC, max. 100 mA
16)	Focel 2-draads, schakelcontact fotocel 4-draads, veiligheidscontactlijst 8k2
17)	Waarschuwinglicht 24 V max. 3W
18)	Eindschakelaar OPEN / DICHT (kabelkleuren zie Pagina 34)
19)	Motor (kabelkleuren zie Pagina 34)
20)	Netaansluiting 220-240 V AC 50/60 Hz

\*600 mA is alleen beschikbaar als geen verdere externe 24V- en 12V-verbruikers op de besturing zijn aangesloten.

# Besturing

## Overzicht en knippersequenties van LED's

De knipperreeksen geven informatie over de functies voor de monteur, de eindklant en de telefonische support.

LED	Knippersequentie	Oorzaak
STATUS (groen)	<input type="checkbox"/> Uit	• Normale modus
		• Energiebesparingsmodus actief / NOODSTOP of doelgerichte stop geactiveerd
		• Kracht-programmeringsbeweging wordt uitgevoerd
		• Eindposities zijn niet geprogrammeerd
START 1 START 2 (oranje)	<input type="checkbox"/> Uit	• Externe commandogever is niet geactiveerd
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• Externe commandogever is geactiveerd
		• Veiligheidssysteem buiten onderbroken / storing
SAFETY (groen)	<input type="checkbox"/> Uit	• NOODSTOP/doelgerichte STOP geactiveerd
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• NOODSTOP/doelgerichte STOP niet geactiveerd
		• Veiligheidssysteem binnen onderbroken / storing
INDUC 1 (oranje)	<input type="checkbox"/> Uit	• Lusdetector niet geactiveerd
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• UIT lusdetector geactiveerd
INDUC 2 (oranje)	<input type="checkbox"/> Uit	• Lusdetector niet geactiveerd
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• UIT lusdetector geactiveerd
CLOCK (oranje)	<input type="checkbox"/> Uit	• Externe commandogever niet geactiveerd
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• Externe commandogever geactiveerd
ALARM (groen)	<input type="checkbox"/> Uit	• Externe commandogever niet geactiveerd
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• Externe commandogever geactiveerd
Fotocel (oranje)	<input type="checkbox"/> Uit	• Geen fotocel herkend
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• Fotocel herkend
		• Fotocel onderbroken/fout
WARNING (oranje)	<input type="checkbox"/> Uit	• Slagboom niet in werking / geen netvoeding
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• Branden tijdens de beweging / voorwaarschuwingstijd geactiveerd
		• Normale modus, knippert tijdens de beweging • Programmeermodus actief / voorwaarschuwingstijd bij omkeerbeweging
		• Wachten op bevestiging van de eindpositie in programmeermodus
		• Inductielusdetector geactiveerd voor of tijdens de beweging / storingsalarm bijv. brandmeldersysteem actief
		• Service nodig

# Besturing

LED	Knippersequentie	Oorzaak
LIMIT OPEN (rood)	<input type="checkbox"/> Uit	• Slagboomarm bevindt zich niet in de eindpositie OPEN
	<input checked="" type="checkbox"/> AAN	• Slagboomarm heeft de eindpositie OPEN bereikt
LIMIT CLOSE (rood)	<input type="checkbox"/> Uit	• Slagboomarm bevindt zich niet in de eindpositie DICHT
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• Slagboomarm heeft de eindpositie DICHT bereikt
		• Veiligheidssysteem buiten onderbroken / storing
MUFU 1 / MUFU 2 (groen)	<input type="checkbox"/> Uit	• Multifunctioneel relais niet geactiveerd
	<input checked="" type="checkbox"/> Aan	• Multifunctioneel relais geactiveerd

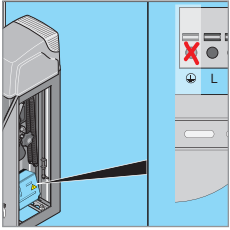
In hoofdstuk "[Aansluitschema](#)" op pagina 58 bevindt zich een aansluitschema.



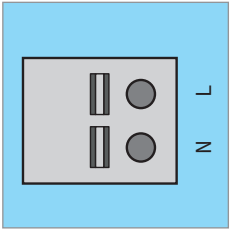
# Besturing

## Aansluitmogelijkheden

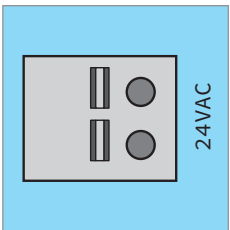
### Aansluitklemmen



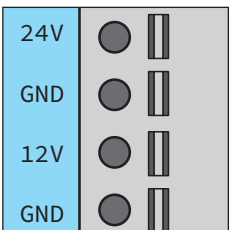
**Aansluitklem, 3-polig**  
**Voedingsspanning**  
220–240 V AC 50/60 Hz  
zie “Aansluiting op het stroomnet”  
op pagina 21



**Aansluitklem, 2-polig**  
**Primaire zijde transformator**  
220 - 240 V AC, 50/60 Hz



**Aansluitklem, 2-polig**  
**Secundaire zijde transformator**  
24 V AC

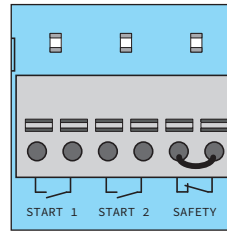


**Aansluitklem, 4-polig**  
**Uitgang 24 V**  
DC max. 300 mA (600 mA\*)  
Voeding voor externe accessoires  
+24 V DC, GND  
**Uitgang 12 V**  
DC max. 150 mA  
Voedingsspanning voor externe  
accessoires  
+12 V DC, GND



Wanneer de besturing naar de energiebesparingsmodus gaat, worden de 12 V- en 24 V-spanningsbronnen uitgeschakeld.

\*600 mA is alleen beschikbaar als geen verdere externe 24V- en 12V-verbruikers op de besturing zijn aangesloten.



### Aansluitklem, 6-polig

#### START 1, START 2 en SAFETY

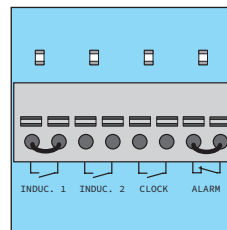
Potentiaalvrij,  
Bijv. voor externe 3-voudige  
drukknop  
OPEN - DICHT - Noodstop  
met status-LED's oranje  
Safety met status-LED groen



START 1 = impuls  $\leq 2$  sec  
START 2 = impuls  $\leq 2$  sec  
SAFETY = noodstop



programmeerbaar via  
SOMlink



### Aansluitklem, 8-polig

#### INDUC.1, INDUC 2, CLOCK en ALARM

Potentiaalvrij

INDUC.1: NC-contact, contact-  
evaluatie-eenheid van een  
inductielus als objectbeveiliging,  
potentiaalvrij  
met status-LED oranje

INDUC.2: Sluitercontact NO,  
contact-evaluatie-eenheid van  
een inductielus als openercontact,  
potentiaalvrij  
met status-LED oranje

CLOCK: Bijv. timer of  
continusignaal (slagboom blijft open  
zolang het signaal aanwezig is).  
met status-LED oranje

ALARM: Voor bijv.  
brandmeldersysteem  
met status-LED groen



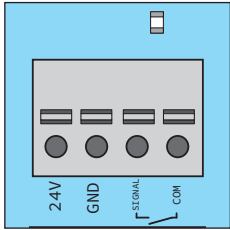
INDUC.1 = objectbeveiliging  
INDUC.2 = openen

CLOCK = bedrijfsmodus 1  
(slagboom opent wanneer het  
contact gesloten is)



Programmeerbaar via  
SOMlink

# Besturing



## Aansluitklem, 4-polig fotocel 2-draads, 4-draads of voor veiligheidscontactlijst 8k2

### 2-draads:

Willekeurige polariteit  
Signaal  
COM  
met status-LED oranje

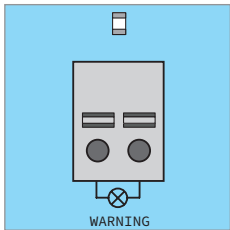
### 4-draads:

24 V DC, max. 100 mA  
+ 24 V DC  
GND  
Signal  
COM

met status-LED oranje

### Veiligheidscontactlijst 8k2:

Signaal  
COM  
met status-LED oranje



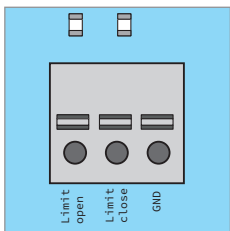
## Aansluitklem, 2-polig **WARNING**

### Waarschuwinglamp

24 V DC, max. 3 W  
met status-LED oranje

: Waarschuwinglampje knippert tijdens beweging

: Programmeerbaar via SOMlink

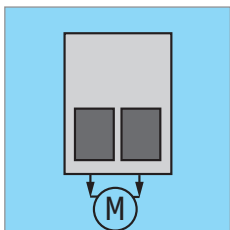


## Aansluitklem, 3-polig **LIMIT OPEN, LIMIT CLOSE** eindschakelaar

Slagboom rechts sluitend:  
LIMIT OPEN: rode draad  
LIMIT CLOSE: Blauwe draad  
GND: groen - gele draad

Slagboom links sluitend:  
LIMIT OPEN: blauwe draad  
LIMIT CLOSE: rode draad  
GND: groen - gele draad

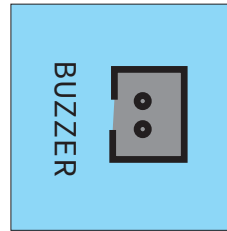
Met status-LED rood



## Aansluitklem, 2-polig **MOTOR**

Draadkleuren:  
rechts zwart  
links rood

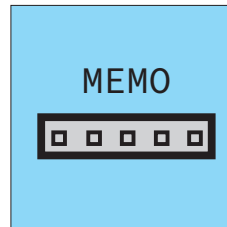
## Slots



### Slot ZOEMER, Aansluiting zoemer,

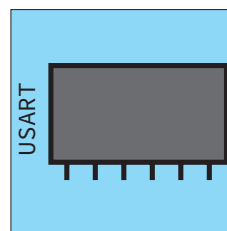
: Zoemer klinkt tijdens beweging

: Programmeerbaar via SOMlink



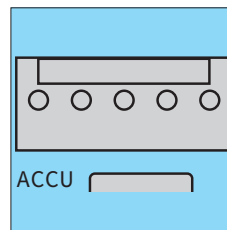
### Slot MEMO

Aansluiting Memo,  
(rode behuizing)  
Geheugenuitbreiding voor  
450 zendercommando's



### Slot USART

Aansluiting bijv. module  
home-automation

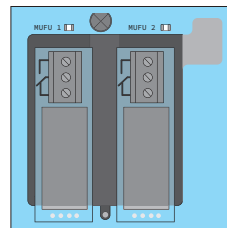


### Insteekslot ACCU

Aansluiting voor accupack

: De slagboom gaat open als de accu bijna leeg is.

: Programmeerbaar via SOMlink



### Slots MUFU 1 / MUFU 2

Aansluitingen voor Relay (potentiaalvrij  
wisselcontact) of Output OC  
(Open-Collector-uitgang)

: MUFU 1: Het relais trekt aan zolang de slagboom zich in de eindpositie OPEN bevindt.

MUFU 2: Relais trekt aan zolang de slagboom in de GESLOTEN eindpositie staat.

: Programmeerbaar via SOMlink

# Besturing

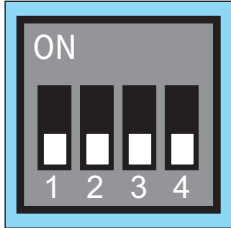
## DIP-schakelaar





Met de DIP-schakelaars kunnen verschillende functies worden geselecteerd. In de onderstaande tabel zijn de verschillende instelmogelijkheden samengevat.



### INFORMATIE!

- In de fabrieksinstelling staan alle DIP-schakelaars op OFF
- Om beschadigingen aan de DIP-schakelaars of de printplaat te voorkomen mag geen scherp voorwerp worden gebruikt voor het wijzigen van de DIP-schakelaarpositie.



DIP-schakelaar	Functie	Effect
1	OFF 	Automatische dichtloop
	ON	Gedeactiveerd
2	OFF 	Energiebesparingsmodus
	ON	Geactiveerd
3	OFF 	Zonder functie
	ON	Gedeactiveerd
4	OFF 	Zonder functie
	ON	Gedeactiveerd



Fabrieksinstelling

## Radio

### Veiligheidsinstructies voor de radiobesturing



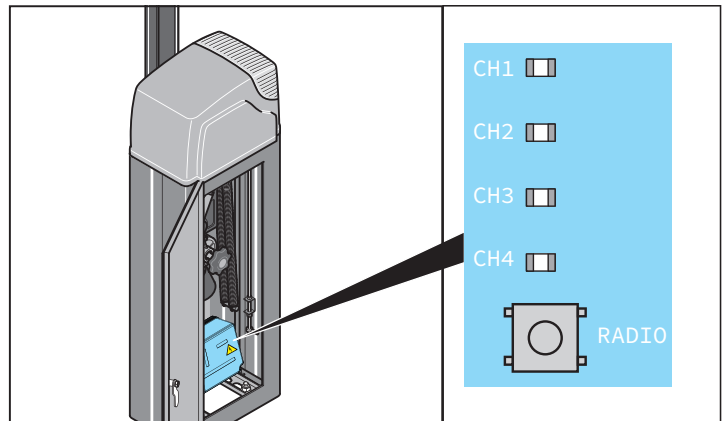
#### GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke doorstroming van het lichaam.



Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- Voor de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij zijn. Tijdens de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).
- De aansluiting op het stroomnet mag alleen door het in het hoofdstuk "Kwalificatie van het personeel" op pagina 6 beschreven personeel worden uitgevoerd.

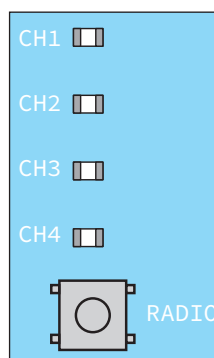
- De radioafstandsbesturing is alleen voor apparaten en installaties toegestaan waarbij een radiobesturing in de zender of ontvanger geen gevaar voor mensen, dieren of voorwerpen vormt of waarbij het risico door andere veiligheidssystemen ingedekt is.
- De radiobesturing mag alleen gebruikt worden als direct visueel contact met de slagboom bestaat en als zich geen personen of voorwerpen in het bewegingsbereik bevinden.
- Berg de handzender voor radiografische afstandsbediening zo op dat onbedoelde bediening, bijv. door kinderen of dieren, onmogelijk is.
- De exploitant van de draadloze installatie geniet geen enkele bescherming tegen storingen door andere radioapparatuur en apparaten (bijv.: radioapparatuur die correct in hetzelfde frequentiebereik worden gebruikt). Bij het optreden van ernstige storingen neemt u contact op met de voor u bevoegde instantie met radiostoringsmeettechniek (radiolokalisatie)!
- Handzender niet op radiotechnisch gevoelige plaatsen of installaties gebruiken (bijv.: luchthavens, ziekenhuizen).



### Uitleg radiokanalen

LED	Radiokanaal	Instelling/functie
1	CH 1	Impulsmodus
2	CH 2	 : Definieert stop
		 : Verlichtingsfunctie, multifunctioneel relais
3	CH 3	Gedefinieerd OPEN
4	CH 4	Gedefinieerd DICHT

### Zender programmeren



# Besturing



## INFORMATIE!

Als na het indrukken van de radioknop binnen 30 seconden geen zendcommando wordt ontvangen, schakelt de radio-ontvanger naar normale modus.

1. Door meerdere keren op de radioknop te drukken het gewenste radiokanaal kiezen.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

1. Gewenste toets op de zender zolang indrukken totdat de eerste geselecteerde LED (CH 1, CH 2, CH 3, CH 4) uitgaat.
  - ⇒ LED gaat uit - programmeren is beëindigd.
  - ⇒ Zender heeft de radiocode naar de radio-ontvanger verzonden.
2. Voor het programmeren van meer zenders de hierboven beschreven stappen herhalen.



## INFORMATIE!

Er kunnen geen zenders meer worden geprogrammeerd, als alle geheugenplaatsen van de handzender bezet zijn.

## Bij bereiken van geheugencapaciteiten

Bij elkaar zijn 40 handzendercommando's voor alle kanalen beschikbaar. Op het moment dat wordt geprobeerd meer zenders te programmeren, knipperen de rode leds voor radiokanalen CH 1–CH 4. Als meer geheugenplaatsen nodig zijn, zie navolgende "Informatie over Memo".

## Informatie over Memo

Met de optionele accessoire Memo kan de geheugencapaciteit worden uitgebreid tot 450 handzendercommando's. Bij het inpluggen van de Memo worden alle bestaande zenders uit het interne geheugen overgezet naar de Memo en daar opgeslagen. Memo moet op de besturing aangesloten blijven.

Er zijn dan geen zenders meer opgeslagen in het interne geheugen. Opgeslagen zenders kunnen van Memo niet terug naar het interne geheugen worden geschreven.

Alle radiokanalen, inclusief het geheugen van de Memo, kunnen worden gewist, zie [Pagina 37](#).



## INFORMATIE!

De Memo op een nieuwe ontvanger wissen.

Anders worden alle opgeslagen zenders van de aandrijving gewist en moeten dan weer opnieuw worden geprogrammeerd.

## Programmeermodus onderbreken

- De radioknop zo vaak indrukken tot er geen LED meer brandt of gedurende 30 seconden geen data invoeren.
  - ⇒ Programmermodus is onderbroken.

## Zendertoets uit radiokanaal wissen

1. Door meerdere keren op de radioknop te drukken het gewenste radiokanaal kiezen.  
De radioknop 15 seconden ingedrukt houden.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

⇒ Na 15 seconden flitst de LED.

2. Radioknop loslaten.
  - ⇒ Radio-ontvanger staat nu in de wismodus.
3. De toets op de zender indrukken waarvan het commando in het radiokanaal gewist moet worden.
  - ⇒ LED gaat uit
  - ⇒ Wissen is beëindigd
- Indien nodig de procedure voor meer toetsen herhalen.

















## Zender helemaal uit ontvanger wissen

1. Radioknop indrukken en 20 seconden ingedrukt houden.
  - ⇒ Na 15 seconden flitst de LED
  - ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippervolgorde in knipperen.
4. Radioknop loslaten.
  - ⇒ Radio-ontvanger staat nu in de wismodus
5. Willekeurige zendertoets indrukken van de zender die moet worden gewist.
  - ⇒ Radio-ontvanger staat nu in de wismodus
  - ⇒ LED gaat uit
  - ⇒ Wisproces beëindigd
  - ⇒ Zender is uit de radio-ontvanger gewist
- Indien nodig de procedure voor overige zenders herhalen.

# Besturing

## Radiokanaal van de ontvanger wissen

1. Door meerdere keren op de radioknop te drukken, het gewenste radiokanaal kiezen.  
De radioknop 25 seconden ingedrukt houden.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

- ⇒ Na 15 seconden flitst de LED
- ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersequentie naar knipperen
- ⇒ Na nog eens 5 seconden brandt de LED van het geselecteerde radiokanaal

2. Radioknop loslaten.

- ⇒ Wissen is beëindigd
- ⇒ Op het geselecteerde radiokanaal zijn alle geprogrammeerde zenders uit de radio-ontvanger gewist

## Alle radiokanalen in de ontvanger wissen

1. Houd de radioknop gedurende 30 seconden ingedrukt.

- ⇒ Na 15 seconden flitst de LED
- ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersequentie naar knipperen
- ⇒ Na nog eens 5 seconden brandt de LED van het geselecteerde radiokanaal
- ⇒ Na nog eens 5 seconden branden alle LED's

2. Radioknop loslaten.

- ⇒ Alle LED's zijn na 5 seconden uit
- ⇒ Alle geprogrammeerde zenders zijn uit de radio-ontvanger gewist
- ⇒ Ontvanger is helemaal gewist, dit geldt ook als een Memo is aangesloten

## Programmeren van een tweede handzender via radiotechniek (HFL)

### Voorwaarden voor programmeren via radiosignalen

Op de radio-ontvanger moet reeds een handzender geprogrammeerd zijn. De gebruikte handzenders moeten identiek zijn. Zo kan bijvoorbeeld alleen een Pearl op een Pearl worden geprogrammeerd en een Pearl Vibe alleen op een Pearl Vibe.

De toegewezen toetsfuncties van de handzender (A) wordt toegepast voor de nieuw te programmeren handzender (B), die de radio-ontvanger via radiosignalen in programmeermodus heeft gezet.

De reeds geprogrammeerde handzender en de nieuw te programmeren handzender moet zich in reikwijdte van de radio-ontvanger bevinden.

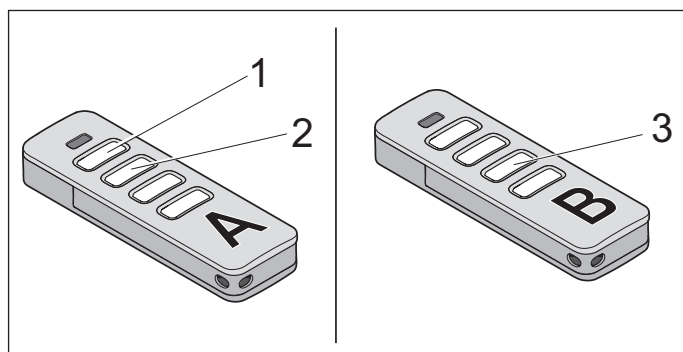
### Voorbeeld:

1. Via handzender (A) wordt toets 1 op radiokanaal 1 en toets 2 op radiokanaal 2 geprogrammeerd.
  - ⇒ Nieuw geprogrammeerde handzender (B) neemt nu de toetswijzing van handzender (A) over: Toets 1 op radiokanaal 1, toets 2 op radiokanaal 2.

### Beperking

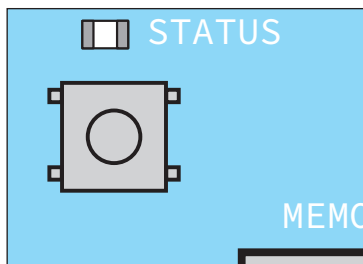
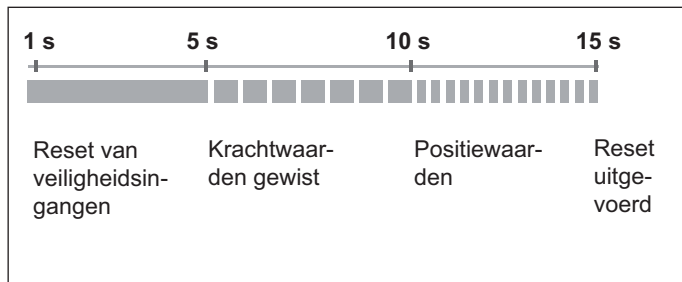
De volgende instelling is **niet** mogelijk:

- Gericht programmeren via een geselecteerde handzender toets via een radiokanaal.



1. De toetsen 1 en 2 van een geprogrammeerde handzender (A) 3 - 5 seconden indrukken, totdat de LED op de handzender kort brandt.
  - ⇒ Waarschuwingsscherm en LED's CH1 en CH2 knipperen
2. De toetsen 1 en 2 van de handzender (A) loslaten.
  - ⇒ Als binnen 30 seconden **geen** radiocommando wordt gestuurd, schakelt de radio-ontvanger naar de normale modus
3. Op een willekeurige toets drukken, bijv. (3) op de nieuw te programmeren handzender (B).
  - ⇒ LED's CH1 en CH2 gaan uit

## Besturing resetten



### INFORMATIE!

Om alle parameters te resetten op de fabrieksinstelling heeft u een SOMlink en een WLAN-eindapparaat nodig.

### Reset veiligheidssystemen

- Groene resetknop 1 seconde indrukken.
  - ⇒ Reset van aangesloten veiligheidssystemen.
  - ⇒ Achteraf aangebrachte veiligheidssystemen worden herkend.

### Krachtwaarden wissen

- Groene resetknop 5 seconden indrukken totdat de groene status-LED langzaam knippert.
  - ⇒ Krachtwaarden zijn gewist.

### Kracht- en positiewaarden wissen

- Groene resetknop 10 seconden indrukken totdat de groene status-LED snel knippert.
  - ⇒ Kracht- en positiewaarden gewist.

### Resetten

- Groene resetknop 15 seconden indrukken totdat de groene LED uitgaat.
  - ⇒ Reset uitgevoerd.

## SOMlink

SOMlink biedt opgeleide specialisten de mogelijkheid om functies en instellingen aan te passen. Dat zijn bijvoorbeeld kracht- en snelheidswaarden, bedrijfsparameters en comfortfuncties.

Wend u tot een vakhandelaar indien wijzigingen gewenst zijn.



### INFORMATIE!

SOMlink is een combinatie van een extra apparaat en een webbased toepassing om functies te wijzigen.

Omdat ook veiligheidsrelevante waarden kunnen worden gewijzigd, wordt SOMlink uitsluitend aan opgeleide specialisten verkocht.

Alle wijzigingen in de instellingen worden met SOMlink geregistreerd.

# Regelmatige controle en onderhoud



## INFORMATIE:

Aan de hand van dit controleschema de slagboom in de aangegeven intervallen controleren, controleresultaat documenteren en archiveren!

- Controle-interval volgens dit controleschema: Jaarlijks.
- De gehele slagboom is onderhoudsvrij.

Controle	Uit te voeren door	Datum en controleur
<b>Krachtafschakeling</b>		
De slagboomarm bij het sluiten met een 2 m hoog voorwerp bij sluihoek van ongeveer 45° stoppen.	Specialist	
<b>Noodontgrendeling</b>		
Werkwijze zoals op zie "Noodontgrendeling" op pagina 28.	Specialist	
<b>Visuele controle</b>		
Controleren van de slagboom, van aanbouwdelen zoals opvangpaal en pendelsteun, de slagboombehuizing binnen en buiten, funderingsankers op zichtbare gebreken, schade door voertuigen, omgevingsinvloeden of vandalisme.	Specialist	
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b>		
Controleren van veiligheidssystemen en indien nodig repareren.	Specialist	
<b>Veerspanning</b>		
Veerinstelling controleren en indien nodig corrigeren zie "Veereenheid instellen" op pagina 22.	Specialist	
<b>Mechanisme</b>		
Mechanisme van slagboom en alle bewegende delen controleren op goede werking en indien nodig repareren.	Specialist	
<b>Elektrische installatie</b>		
Controleren of de elektrische aansluitingen en kabels goed vastzitten en niet zijn beschadigd; indien nodig repareren.	Elektriciens	

# Verhelpen van storingen

## Veiligheidsinstructies voor het verhelpen van storingen



### GEVAAR!

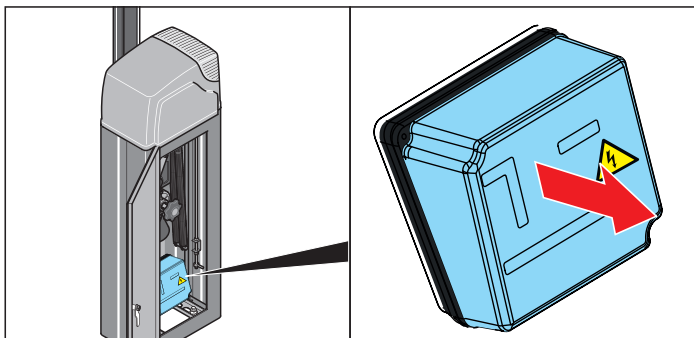
Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke doorstroming van het lichaam.

Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

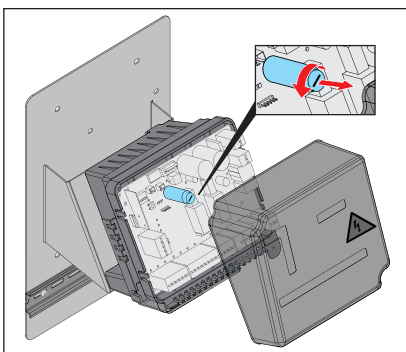
- Voor de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij zijn. Tijdens de bedradingswerkzaamheden moeten de kabels spanningsvrij blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).
- De aansluiting op het stroomnet mag alleen door het in het hoofdstuk "Kwalificatie van het personeel" op pagina 6 beschreven personeel worden uitgevoerd.

## Zekering vervangen

1. Slagboom spanningsloos schakelen en tegen herinschakelen beveiligen.



2. Slagboombehuizing openen.
3. Besturingsbehuizing openen.



4. Defecte zekering (zekering 1 A flink) vervangen.
5. Besturingsbehuizing sluiten.
6. Slagboombehuizing sluiten.

## Veer vervangen



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

Aan hefboomsysteem van de slagboom bij geopende kap en deur van de slagboombehuizing!

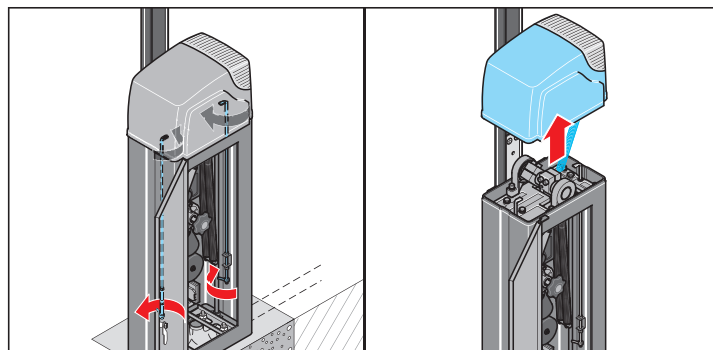
- Uitsluitend specialisten mogen werkzaamheden aan de slagboom uitvoeren!
- Voorafgaande aan werkzaamheden aan de slagboom moet de installatie altijd spanningsvrij worden geschakeld en tegen herinschakelen worden beveiligd!
- De slagboombehuizing zonder slagboomarm monteren!
- Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!



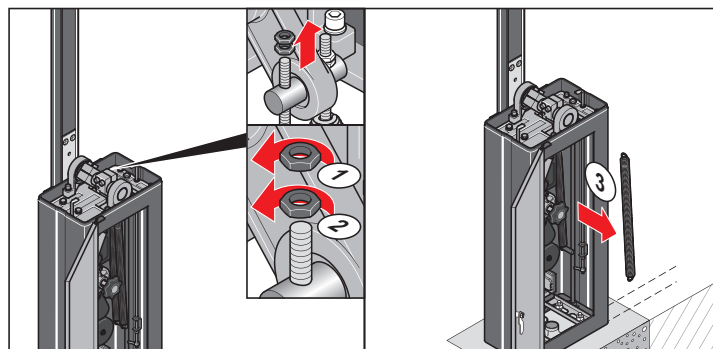
### INFORMATIE:

Voor een storingsvrije werking wordt aanbevolen beide veren te vervangen!

1. Slagboom spanningsloos schakelen en tegen herinschakelen beveiligen.



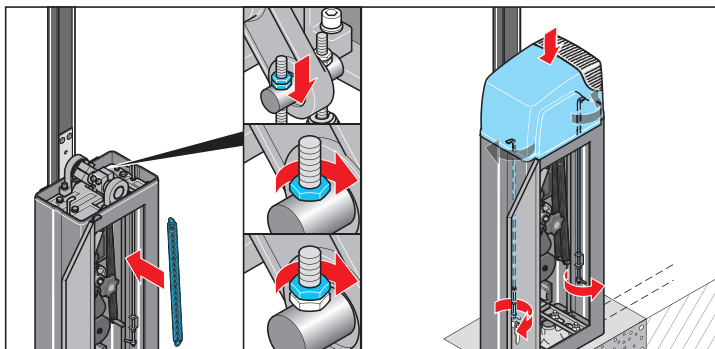
2. Deur van slagboombehuizing openen en vergrendeling van afdekking losmaken.
3. Bovenste afdekking van de slagboom verwijderen.



4. Beide moeren van de gebroken veren losdraaien.
5. Gebroken veren verwijderen.



## Verhelpen van storingen



6. Nieuwe veren plaatsen en bevestigen met moeren.
7. Veereenheid instellen, zie "Veereenheid instellen"
8. Slagboombehuizing sluiten.






# Verhelpen van storingen

## Storing - oorzaak - oplossing

- Alle werkzaamheden in het kader van het verhelpen van storingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door opgeleide specialisten, zie "Kwalificatie van het personeel". Het personeel moet de specifieke gevaren bij niet werkende veiligheidssystemen kennen en weten, welke speciale veiligheidsmaatregelen bij het oplossen van storingen moeten worden genomen.
- Alle commandogever buiten werking stellen, zodat de slagboom niet ongecontroleerd beweegt.
- De veiligheidssystemen kunnen alleen dan worden overbrugd, uitgeschakeld of verwijderd, als geschikte maatregelen ervoor zorgen, dat van de slagboom geen gevaar uitgaat.
- De werkzone tijdens het verhelpen van storingen afzetten. Afzetlinten en waarschuwingsborden gebruiken. Werkgebied nooit onbeheerd laten.
- Na het verhelpen van de storing controleren of er zich geen gereedschappen of andere hulpmiddelen meer in of op de slagboom bevinden.
- Bij werkzaamheden boven lichaamshoogte geschikte, geteste en stabiele klimhulpen gebruiken.
- Voordat de slagboom weer in gebruik wordt genomen alle veiligheidssystemen monteren en controleren.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Slagboom opent of sluit niet.	Geen netspanning aanwezig, LED "Power" brandt niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdschakelaar inschakelen.</li> <li>• Zekering van de voedingsleiding controleren.</li> <li>• Voedingsleiding controleren.</li> <li>• Transformator controleren</li> </ul>
	Geen besturing ingebouwd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besturing inbouwen.</li> </ul>
	Automatische sluiting geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slagboom sluit automatisch, na afloop van de ingestelde tijd. Instellingen zie "<a href="#">Automatische sluiting</a>" op pagina 27.</li> </ul>
	Veer gebroken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veer vervangen, zie hoofdstuk zie "<a href="#">Veer vervangen</a>" op pagina 40.</li> </ul>
	Veiligheidssysteem verhindert sluiten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheidssysteem vrijgeven.</li> <li>• Veiligheidssysteem controleren.</li> <li>• Fotocel reinigen.</li> </ul>
	Overbelastingsbeveiliging heeft de slagboom gestopt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 seconden wachten totdat de besturing de slagboom weer vrijgeeft.</li> </ul>
Slagboom opent of sluit niet bij het activeren van een handzender.	Batterij van handzender is leeg. LED op handzender brandt niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterij van handzender vervangen.</li> </ul>
	Handzender is niet op radio-ontvanger geprogrammeerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handzender programmeren, zie "<a href="#">Zender programmeren</a>" op pagina 35.</li> </ul>
	Commando is permanent aanwezig, omdat drukknop van de handzender vastgeklemd is. LED op radio-ontvanger brandt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knop loslaten of handzender vervangen.</li> <li>• Handzender op een ander radiokanaal programmeren, zie Handzender programmering, zie "<a href="#">Zender programmeren</a>" op pagina 35.</li> </ul>
De slagboom gaat niet open of dicht wanneer een commandozender (bijv. sleutelschakelaar) wordt bediend.	Handzender is op radiokanaal 2 geprogrammeerd (LED CH2 brandt bij indrukken van de handzendertoets).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handzender op een ander radiokanaal programmeren, zie "<a href="#">Uitleg radiokanalen</a>" op pagina 35.</li> </ul>
	Commandogever niet aangesloten of defect. LED START 1 / START 2 brandt niet bij het bedienen van de commandogever.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voedingsleiding van commandogever controleren.</li> <li>• Commandogever vervangen.</li> </ul>
	Continu signaal - water in de behuizing van de commandogever. LED START 1 / START 2 brandt bij het bedienen van de commandogever.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commandogever vervangen en beschermen tegen vocht.</li> </ul>
Slagboom stopt bij het sluiten en loopt ca. 10 cm in de tegenovergestelde richting en stopt. Waarschuwinglicht en LED WARNING knippert 20 seconden: 	Activering van de krachtafschakeling door een obstakel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstakel verwijderen.</li> </ul>
	Onjuiste krachtwaarden geprogrammeerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besturing resetten en krachtwaarden opnieuw programmeren. Pas als deze maatregel niet helpt, de krachttolerantie verhogen. Zie "<a href="#">Krachtwaarden en eindposities programmeren</a>" op pagina 24.</li> </ul>
	Slagboom verkeerd afgesteld of defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slagboom door een specialist laten instellen of repareren, contact opnemen met vakhandelaar of servicepartner.</li> </ul>
De slagboomarm is in stroomloze en noodontgrendelde toestand niet gebalanceerd (45°) en gaat vanzelf omlaag.	Onjuiste veerinstelling of veerbreek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veerinstelling controleren en corrigeren, zie "<a href="#">Veereenheid instellen</a>" op pagina 22.</li> <li>• Gebroken veer vervangen, zie "<a href="#">Veer vervangen</a>" op pagina 40.</li> </ul>

# Verhelpen van storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Aangesloten waarschuwingslicht brandt niet.	Lamp defect. Geen voedingsspanning aan lamp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lamp vervangen.</li> <li>Voedingsleiding controleren.</li> </ul>
Aangesloten waarschuwingslicht brandt/knipperst tijdens het openen/sluiten niet. LED WARNING brandt/knipperst.	Branden tijdens de beweging geactiveerd / voorwaarschuwingstijd geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waarschuwingslicht met SOMlink opknipperen instellen.</li> </ul>
Waarschuwingslicht knippert met volgend knipperpatroon: 	Lusdetector voor of tijdens de beweging geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle metalen voorwerpen in de buurt van de inductielus verwijderen.</li> <li>Inductielus of lusdetector repareren.</li> </ul>
Snelheid bij het openen of sluiten verandert.	Geen storing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dit is normaal, voor het bereiken van de eindposities verlaagt de slagboom zijn snelheid (softloop).</li> </ul>
Waarschuwingslicht knippert met volgend knipperpatroon: 	Aandrijving of besturing defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Door een specialist laten controleren en indien nodig aandrijving of componenten laten vervangen.</li> </ul>
Waarschuwingslicht knippert met volgend knipperpatroon: 	Service nodig (bijv. voorinstelde grenswaarde bereikt).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Door een specialist de service laten uitvoeren.</li> </ul>
Slagboom kan alleen worden bediend terwijl de drukknop van een bevelgever is ingedrukt.	Dodemensbediening ingeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dodemensbediening met SOMlink deactiveren.</li> </ul>
Slagboom geopend en kan niet worden gesloten. Waarschuwingslicht knippert. Waarschuwingslicht knippert met volgend knipperpatroon:  LEd-waarschuwingslicht knippert met volgend knipperpatroon: 	Veiligheidsingang alarm open bijv. brandmeldersysteem actief of brug defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veiligheidsingang alarm sluiten of brandmeldersysteem resetten en netreset uitvoeren.</li> <li>Brug herstellen en netreset uitvoeren.</li> </ul>
LED START 1 / START 2 brandt continu.	Continu signaal aan de knopaansluiting 1 of 2. Extern signaal stoort besturing van de slagboom, LED CH1, CH2, CH3 of CH4 op de besturing brandt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aangesloten commandogever controleren.</li> <li>Wachten tot het externe signaal wegvalt.</li> <li>Storingsbronnen met extern signaal verwijderen.</li> </ul>
Slagboomarm hangt neer.	De slagboomarm werd door geweld gebogen of in gesloten positie omhoog of omlaag geduwd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slagboom door een specialist laten instellen of repareren.</li> </ul>
LED CH1, CH2, CH3 of CH4 brandt continu.	Radiosignaal wordt ontvangen, evt. knop van een handzender defect of extern signaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterij uit handzender nemen.</li> <li>Wachten tot het externe signaal wegvalt.</li> </ul>
LED CH1, CH2, CH3 of CH4 brandt 30 seconden.	Radio-ontvanger in de programmeermodus, wacht op een radiocode van een handzender.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewenste handzender toets indrukken.</li> </ul>
<b>Alleen slagbomen met pendelsteun</b> Pendelsteun van de slagboom slaat in de onderste eindpositie hard tegen de grond.	Onderste eindposities van de slagboom is onjuist, daarom is de afstand van de pendelsteun tot de grond te kort. In gesloten toestand moet de afstand van de pendelsteun tot de grond ca. 2 cm bedragen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De onderste eindposities van de slagboom corrigeren, zie "<u>Eindpositie instellen (optioneel)</u>" op pagina 23.</li> </ul>

Als het niet mogelijk is om de storing te vinden en te verhelpen, voer dan de volgende maatregelen uit.

- Besturing resetten en daarna de krachtwaarden opnieuw programmeren
- Alle DIP-schakelaars op OFF zetten
- Koppel aangesloten toebehoren (bijv. fotocel) los en verbind de jumper opnieuw bij een veiligheidsaansluiting.
- Alle aansluitingen controleren

Bij andere problemen wendt u zich tot uw vakhandelaar,

een klantenservice: <https://www.sommer.eu/de/servicepartner.html>,

de betaalde servicehotline:



+49 (0)900-1800150

(0,14 euro/minuut uit het Duitse vaste net, prijzen voor mobiele telefonie kunnen afwijken)

of bezoek ons op: <https://www.sommer.eu/de/>

# demontage en afvoer

## Veiligheidsinstructies voor de demontage

Tijdens de demontage moet rekening worden gehouden met aanvullende gevaren, die tijdens het gebruik niet optreden, omdat de veiligheidssystemen gedeeltelijk niet werken.

- De demontage mag alleen bij een maximale windkracht van 3 op de schaal van Beaufort (zwakke wind) worden uitgevoerd.
- Tijdens alle demontagewerkzaamheden zijn **ten minste twee personen** nodig.
- Voedingskabels fysiek scheiden en opgeslagen energie ontladen.
- Bij demontagewerkzaamheden boven lichaamshoogte geschikt, geteste en stabiele klimhulpen gebruiken. Nooit de slagboom of onderdelen ervan als klimhulp gebruiken.
- De demontage van de slagboom en alle elektrische werkzaamheden mogen alleen door het in het hoofdstuk "Kwalificatie van het personeel" op pagina 6 beschreven personeel worden uitgevoerd.



### KANTELGEVAAR!

De slagboom kan tijdens de demontage kantelen.

Personen kunnen verwond raken en de slagboom kan worden beschadigd.

- **Jet transport en de demontage alleen met 2 personen en met geschikte transportmiddelen uitvoeren.**

## Opslag na de demontage

Als de slagboom na de demontage tijdelijk moet worden opgeslagen, de bepalingen en voorschriften voor de opslag aanhouden zie "Transport / lossen / opslag" op pagina 12.

Besturing van de slagboom indien mogelijk apart opbergen.

## Beschrijving van de demontagewerkzaamheden



### GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke doorstroming van het lichaam.

Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- **Voorafgaand aan de demontage de "hoofdschakelaar" op "0", zetten, met hangslot vastzetten en waarschuwingsbord aanbrengen.**



### GEVAAR VOOR KNEUSWONDEN AAN DE HANDEN!

- **Aan hefboomsysteem van de slagboom bij geopende kap en deur van de slagboombehuizing!**
- **Instructies over persoonlijke beschermingsmiddelen opvolgen!**

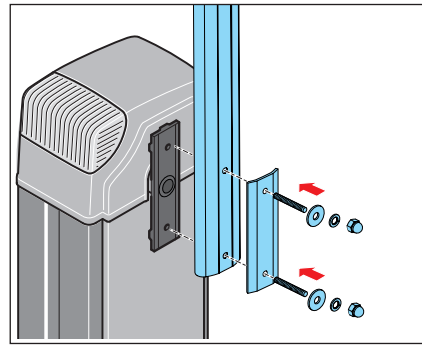


### #GEVAAR VOOR BRANDWONDEN!

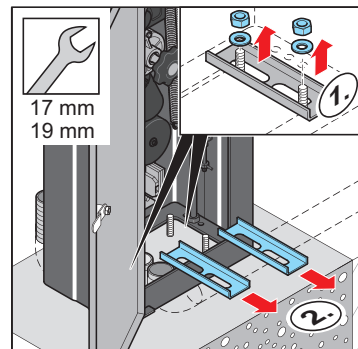
Ten minste 5 minuten na het uitschakelen wachten, zodat de motor kan afkoelen den de condensatoren hun spanning afvoeren.

1. Voedingskabel loskoppelen en verwijderen.
2. Besturing demonteren.
3. Aangesloten accessoires demonteren en besturing verwijderen.

## Vlakke slagboomarm 400, 580 en LED 500



4. Demonteer de slagboomarm in verticale openingspositie.
5. Maak de bevestigingsplaat los en verwijder de slagboomarm.
6. Maak de adapterplaat los en verwijder deze.



7. Slagboombehuizing openen en 4 moeren losdraaien.
8. Moeren, vulringen en U-profielen verwijderen.
9. Slagboombehuizing verwijderen.

## Afvoeren

De afvoer de slagboom, de componenten, de grond- en hulpstoffen is gedeeltelijk onderworpen aan wettelijke bepalingen. Gedetailleerde informatie wordt verstrekt door de bevoegde instantie (bijv. de waterschappen en milieuagentschappen op regionaal en nationaal niveau).

Het af te voeren afval mag alleen bij geautoriseerde inzamelpunten worden ingeleverd.



### **WAARSCHUWING**

**Milieuschade bij onjuiste afvoer!**

- **Elektrische afval, elektronische componenten, smeerstoffen en andere hulpstoffen zijn onderworpen aan een speciale afvalbehandeling en mogen alleen door erkende vakbedrijven worden afgevoerd.**
-

# Verklaring van overeenstemming

voor de inbouw in een machine  
volgens de machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage II deel 1 A

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH  
Hans-Böckler-Straße 21 - 27  
73230 Kirchheim unter Teck  
Duitsland

verklaart hierbij dat de slagboomsystemen

## ASB-Alu ASB-Stahl

in overeenstemming met

- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- EMC-richtlijn 2014/30/EU
- RoHS-richtlijn 2011/65/EU

werd ontwikkeld, geconstrueerd en vervaardigd.

De volgende normen werden toegepast:

- EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 Veiligheid van machines - Onderdelen van besturingen met een veiligheidsfunctie - Deel 1: Algemene regels voor ontwerp
- EN 60335-1, voor zover van toepassing - Veiligheid van elektrische toestellen / aandrijvingen voor poorten
- EN 61000-6-3 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - interferentie
- EN 61000-6-2 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - susceptibiliteit

Aan de onderstaande eisen uit bijlage 1 van de Machinerichtlijn 2006/42/EG wordt voldaan:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

De specifieke technische documenten zijn volgens bijlage VII deel B opgesteld en worden op verzoek elektronisch toegezonden aan de autoriteiten.

De niet voltooide machine is uitsluitend bedoeld voor inbouw in een deurinstallatie om zo een volledige machine in overeenstemming met de Machinerichtlijn 2006/42/EG te vormen. De deurinstallatie mag pas in gebruik worden genomen nadat is vastgesteld dat de volledige installatie voldoet aan de bepalingen van bovengenoemde EG-richtlijnen.

Gevolmachtigde voor het samenstellen van de technische documentatie is de ondertekenaar.

Kirchheim, 20.03.2021



i.V. 

Jochen Lude  
Verantwoordelijke voor de documenten

# Overdrachtsprotocol



**INFORMATIE:**

De Duitse regeling voor werkplekken ASR A1.7 schrijft voor dat alle gemotoriseerde deur- en slagboomsystemen één keer per jaar aan een veiligheidsinspectie moeten worden onderworpen, onafhankelijk van de datum waarop de installatie in het verkeer is gebracht.

De in ASR A1.7 genoemde inspectievereisten moeten zo worden toegepast dat ze bij een slagboomsysteem passen.

Aan de vereisten moet vanaf de eerste inbedrijfname worden voldaan; bovendien moet de volledige installatie, inclusief alle veiligheidsrelevante aanvullende componenten, minimaal één keer per jaar worden onderworpen aan een door een deskundige uitgevoerde veiligheidsinspectie. Ingrijpende wijzigingen, bijv. verandering van bedrijfsmodus, gebruik van niet-identieke onderdelen, enz. vereisen altijd een afzonderlijke veiligheidstest.



**INFORMATIE:**

Deskundig is de persoon die op grond van zijn vakkundige opleiding en ervaring over voldoende kennis beschikt op het gebied van gemotoriseerde deuren en slagbomen en in zoverre vertrouwd is met de voorschriften inzake arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie, richtlijnen en erkende regels van de techniek (zoals bijv. normen) dat hij de toestand van gemotoriseerde deuren en slagbomen kan beoordelen.



**INFORMATIE:**

De veiligheidsinspectie mag niet worden gelijkgesteld aan een onderhoudsbeurt!



**INFORMATIE:**

De veiligheidsinspectie wordt uitgevoerd aan de hand van de onderstaande controlelijst. De resultaten van de inspectie moeten in de controlelijst worden opgetekend en op de plaats van gebruik van het slagboomsysteem ter inzage beschikbaar zijn.

Technische wijzigingen voorbehouden.

# Overdrachtsprotocol

## 1. Montagebedrijf van de installatie:

Bedrijf .....

Adres .....

Telefoon .....

E-mail .....

Contactpersoon .....

## 2. Exploitant van de installatie:

Bedrijf .....

Adres .....

Telefoon .....

E-mail .....

Contactpersoon .....

## 3. Locatie van de installatie:

Bedrijf .....

Adres .....



# Overdrachtsprotocol

## 4. Montage/inbedrijfname:

Montage op .....

Monteur / deskundig (naam) .....

Inbedrijfname op .....

Inbedrijfname door (naam) .....

Afname van de installatie door de exploitant:

Datum ..... Naam .....

## 5. Toepassingsgebied:

Bedrijfsmatig

Particulier

Uitrit

Inrit

Uitrit/inrit

Aantal cycli/dag .....

## 6. Technische gegevens:

Model ASB-Alu  ASB-Stahl  Rechts sluitend  Links sluitend

Sluitrichting

Serienummer .....

Bouwjaar .....

Artikelnummer .....

Boomlengte ..... , ..... m

# Overdrachtsprotocol

## 7. Geïnstalleerde accessoires:

Pendelsteun  
(vanaf een slagboomarm lengte van 4 m)

Ja  Nee

Opvangpaal  
(vanaf een slagboomarm lengte van 4 m)

Ja  Nee

Extern waarschuwingslicht

Ja  Nee

Hoofdschakelaar (aan alle polen te scheiden)

Ja  Nee

Externe antenne

Ja  Nee

Overige

.....

## 8. Veiligheidssystemen:

Fotocel

Ja  Montagehoogte: ..... Nee

Inductielus

Ja  Aantal: ..... Nee

Overige

.....

## 9. Besturing:

Drukknop zonder stationaire functie (dodemansbesturing)

Impulsbesturing met zicht op de installatie

Impulsbesturing zonder zicht op de installatie (besturing op afstand)

Automatische werking

Overige

.....

# Overdrachtsprotocol

## 10. Instelling van slagboom:

	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4
ON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 11. Inductielussen:

### 1. Inductielus

Lusomvang                                      5 m       9 m       13 m

Functie                                      Objectbescherming                                       Sluiten                                       Openen

Weerstand                                       $\Omega$

Isolatiweerstand                                       $M\Omega$

Luspositie  
(evt. tekening)

### 2. Inductielus

Lusomvang                                      5 m       9 m       13 m

Functie                                      Objectbescherming                                       Sluiten                                       Openen

Weerstand                                       $\Omega$

Isolatiweerstand                                       $M\Omega$

Luspositie  
(evt. tekening)

# Overdrachtsprotocol

## 12. Handtekeningen:



Het slagboomsysteem en de accessoires zijn correct geïnstalleerd en ingesteld op basis van de wensen van de exploitant. De exploitant bevestigt met zijn handtekening dat hij is geïnstrueerd in de correcte bediening en het onderhoud van het slagboomsysteem en de accessoires, en in het bijzonder is gewezen op de veiligheidsinstructies. Het slagboomsysteem mag uitsluitend met zich op de slagboom worden gebruikt. Hierover moeten alle gebruikers van de installatie worden geïnformeerd.

### De onderstaande documenten zijn opgemaakt en overhandigd:

- Montage- en bedieningshandleiding van het slagboomsysteem
- Montage- en bedieningshandleidingen van de geïnstalleerde accessoires
- Keuringsrapport bij eerste inbedrijfname

## Handtekeningen

Monteur / deskundig

Exploitant

--	--	--	--	--	--

Plaats Datum Handtekening Plaats Datum Handtekening

# Keuringsrapport

## Keuringsrapport voor gemotoriseerde slagbomen

(Controle volgens ASR A1.7)

Controlerend be-  
drijf

Datum

Specificatie installatie:

Exploitant van de installatie:

Bedrijf

Adres

Telefoon

E-mail

Contactpersoon

Locatie van de installatie:

Bedrijf

Adres

Model:

Bouwjaar:

Serienummer:

# Keuringsrapport

**g.r. = geen reclamaties**

**r. = reclamaties**

**n.a. = niet aanwezig**

## Mechanisme

	<b>g.r.</b>	<b>r.</b>	<b>n.a.</b>
Slagboombehuizing (beschadiging/bevestiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slagboomarm (beschadiging/bevestiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compensatieveren (beschadiging/bevestiging/gewichtscompensatie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noodontgrendeling (functioneren/beschadiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Afdichtingen (toestand/slijtage)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Aandrijving

	<b>g.r.</b>	<b>r.</b>	<b>n.a.</b>
Motor (bevestiging/elektrische aansluiting/werking/geluiden)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slagboomarm (beschadiging/bevestiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Besturing/elektrisch systeem

	<b>g.r.</b>	<b>r.</b>	<b>n.a.</b>
Netaansluiting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bedieningsknop	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eindschakelaar OPEN (functioneren/beschadiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eindschakelaar DICHT (functioneren/beschadiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Loskoppeling stroomnet met alle polen (volgens EN 12453)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evaluatie inductielus (functioneren: sluiten, openen, aanwezigheid)			
1. Inductielus (werking/beschadiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Inductielus (werking/beschadiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fotocel (functioneren/beschadiging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

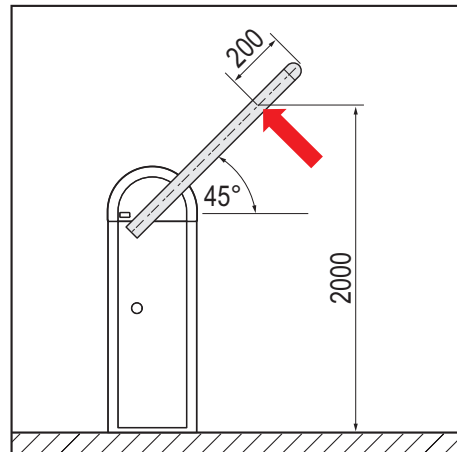
## Veiligheidsvoorzieningen

	<b>g.r.</b>	<b>r.</b>	<b>n.a.</b>
Veiligheidsafstanden tussen bewegende en vaste delen in de omgeving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Keuringsrapport

## Aanhouding krachten tijdens de werking

Hoofdsluitzijde		
200 mm voor einde van de slagboomarm, echter max. 2 m boven de grond	Slagboomarm bij 45°	
	F (N)	T (ms)
	Fd (N)	Td (ms)



Maximale bedrijfskracht aangehouden (max. 400 N)

Ja Nee

Dynamische tijd aangehouden (max. 750 ms)

Statische tijd aangehouden (max. 5 s)

## Markering van installatie gewaarborgd

Ja Nee

Volledigheid/leesbaarheid

## Documentatie van installatie beschikbaar

Ja Nee

Montage- en bedieningshandleiding

overdrachtsprotocol

controleboek

# Keuringsrapport

## Resultaat van inspectie

Vastgestelde gebreken:

Verholpen gebreken:

--	--



De installatie heeft veiligheidsrelevante gebreken die een gevaar vormen voor mensen en voorwerpen en direct moeten worden verholpen. Aanbevolen wordt om de installatie stil te leggen totdat alle veiligheidsrelevante gebreken volledig verholpen zijn.

## Diversen:

--

## Handtekeningen

Monteur / deskundig

Exploitant

Datum	Handtekening	Plaats	Datum	Handtekening



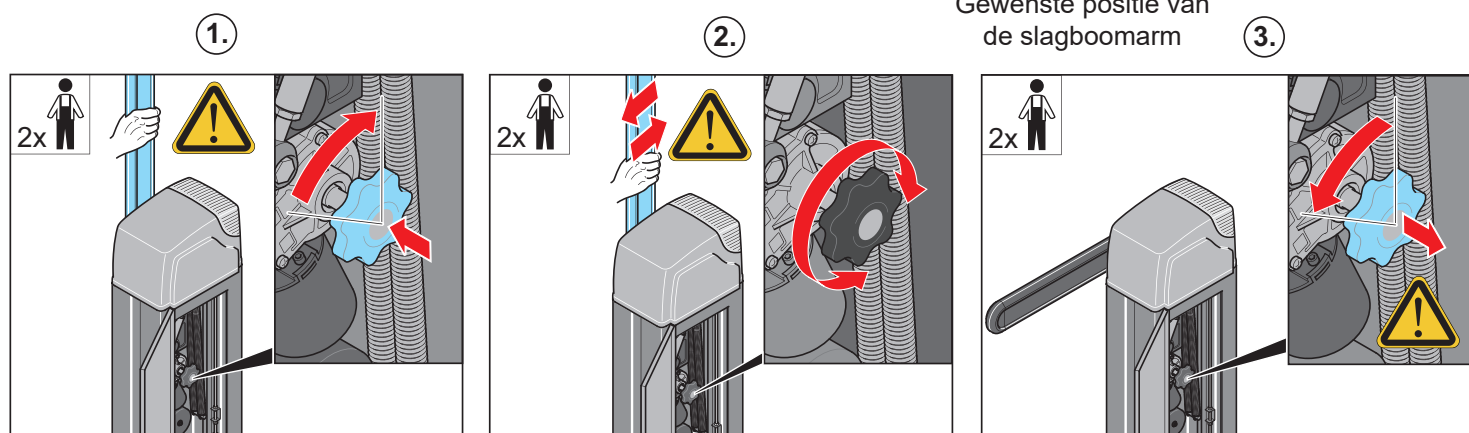
# Verkorte handleiding



## LET OP

Deze verkorte handleiding vervangt niet de montage- en bedieningshandleiding! De veiligheidsinstructies en waarschuwingen in de montage- en bedieningshandleiding moeten altijd worden opgevolgd!

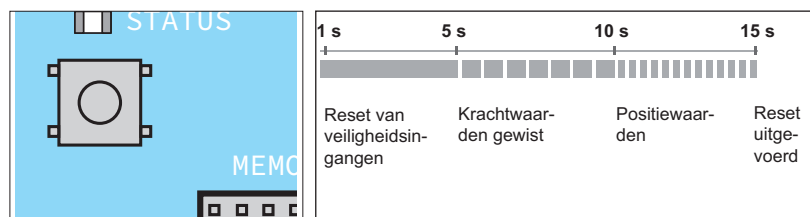
## Noodontgrendeling



## INFORMATIE!

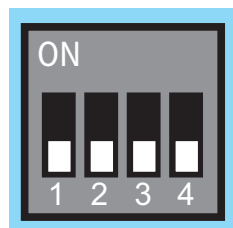
Om alle parameters te resetten op de fabrieksinstelling heeft u een SOMlink en een WLAN-eindapparaat nodig.

## Besturing resetten



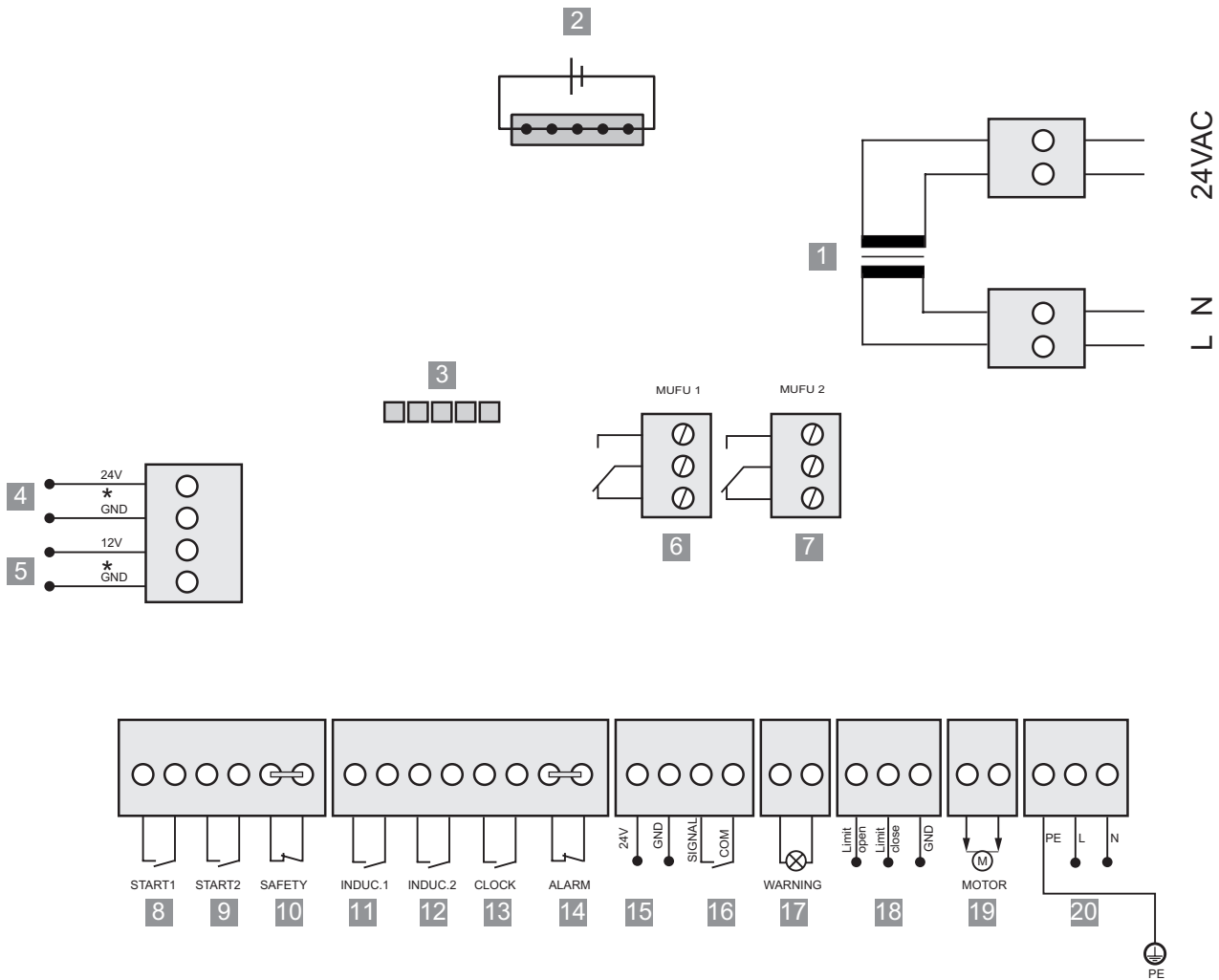
- Groene resetknop 15 seconden indrukken totdat de groene LED uitgaat.  
⇒ Reset uitgevoerd.

## Overzicht DIP-schakelaars



DIP-schakelaar	Functie	Effect
1	OFF	Gedeactiveerd
	ON	Geactiveerd
2	OFF	Geactiveerd
	ON	Gedeactiveerd
3	OFF	Zonder functie
	ON	
4	OFF	Zonder functie
	ON	

# Aansluitschema



\*Wanneer de slagboom naar de energiebesparingsmodus overschakelt, worden de 12 V- en 24 V-spanningsbronnen uitgeschakeld.

1)	Transformator
2)	Slot voor accu
3)	Slot voor memo
4)	Uitgang 24 V DC max. 300 mA (600 mA*)
5)	Uitgang 12 V DC max. 150 mA
6)	Slot multifunctioneel relais
7)	Slot multifunctioneel relais
8)	Externe drukknop 1, potentiaalvrij
9)	Externe drukknop 2, potentiaalvrij
10)	Noodstop/doelgerichte STOP, potentiaalvrij
11)	NC-contact NC, contact-evaluatie-eenheid van een inductielus als objectbeveiliging, potentiaalvrij
12)	Sluitercontact NO, contact-evaluatie-eenheid van een indicatielus als NC-contact, potentiaalvrij
13)	Tijdschakelklok, potentiaalvrij
14)	Veiligheidsingang alarm, potentiaalvrij
15)	Voeding fotocel 4-draads 24 V DC, max. 100 mA
16)	Focel 2-draads, schakelcontact fotocel 4-draads, veiligheidscontactlijst 8k2
17)	Waarschuwinglicht 24 V max. 3W
18)	Eindschakelaar OPEN / DICHT (kabelkleuren, zie <a href="#">Pagina 34</a> )
19)	Motor (kabelkleuren zie <a href="#">Pagina 34</a> )
20)	Netaansluiting 220-240 V AC 50/60 Hz

Kleuren van kabels bij motor en eindschakelaaraansluiting zie "Aansluitmogelijkheden" op pagina 33

\*600 mA is alleen beschikbaar als geen verdere externe 24V- en 12V-verbruikers op de besturing zijn aangesloten.

\*Wanneer de slagboom naar de energiebesparingsmodus overschakelt, worden de 12 V- en 24 V-spanningsbronnen uitgeschakeld.

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Duitsland

[info@sommer.eu](mailto:info@sommer.eu)

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2021

Alle rechten voorbehouden