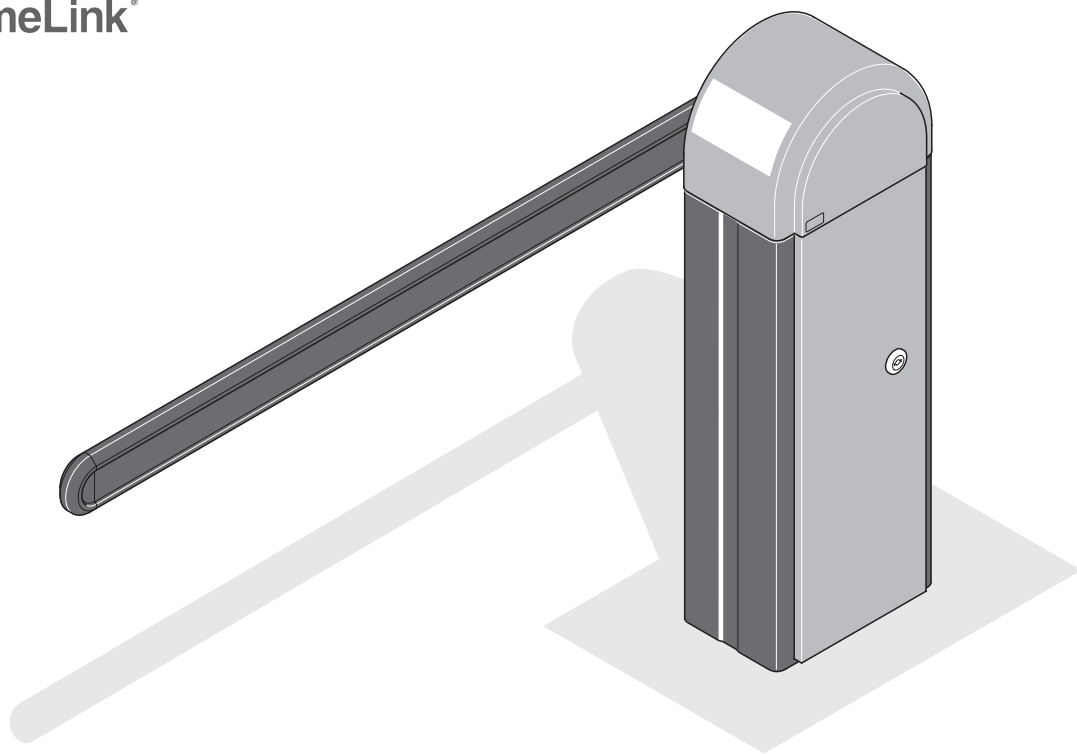


 HomeLink®

CE



ASB 6010

Garantieetiket
hier inplakken!

NL

Vertaling van de originele montage- en bedieningshandleiding

1 - 42

NL

Auteursrechten en intellectuele eigendomsrechten

De fabrikant behoudt de auteursrechten van deze handleiding voor. Geen enkel deel van deze handleiding mag, in geen enkele vorm, zonder schriftelijke toestemming van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH worden gereproduceerd of met behulp van elektronische systemen worden verwerkt, gekopieerd of verspreid.

Overtreding van de bovenstaande verklaring leidt tot aansprakelijkheid voor schadevorderingen.

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

Contactgegevens

Bij behoefte aan klantenservice, reserveonderdelen of toebehoren neem a.u.b. contact op met uw vakhandelaar, of rechtstreeks met de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Str. 21-27

D-73230 Kirchheim / Teck

www.sommer-torantriebe.de

info@sommer.eu

 0049 / 7021 / 8001-400

Terugmeldingen betreffende deze handleiding

We hebben geprobeerd om de montage- en bedieningshandleiding zo overzichtelijk mogelijk te maken. Hebt u aanbevelingen voor een betere vormgeving of hebt u nog informatie tekort in de montage- en bedieningshandleiding, stuur ons dan uw voorstellen:

 0049 / 7021 / 8001-403

 doku@sommer.eu

Informatie over de slagboom

Serienummer: Weergegeven op het titelblad van deze handleiding.

Bouwjaar: Vanaf 02.2010

Informatie over de handleiding

Versie van de handleiding: V. 2.5 / 05.2010

De taal van de originele montage- en bedieningshandleiding is Duits. Alle andere taalversies zijn vertalingen van de originele montage- en bedieningshandleiding en zijn als zodanig gemarkeerd.

Inhoudsopgave

Informatie voor de gebruiker.....	4	Een kanaal uit de radio-ontvanger wissen	21
Opbergen en doorgeven van de handleiding	4	Verlies van een handzender.....	21
Beschreven producttype	4	Gebruik en bediening.....	22
Doelgroep van de handleiding	4	Veiligheidsaanwijzingen over het bedrijf	22
Toepasselijke documenten.....	4	Bedrijf met automatische sluiting	22
Verklaring van de symbolen.....	4	1-Kanaalmodus	23
Opmerkingen over de tekstweergave	4	Noodontgrendeling.....	23
Veiligheidsaanwijzingen	5	Besturing.....	24
Garantie	5	Veiligheidsaanwijzingen	24
Beoogd gebruik.....	5	Overzicht besturing	24
Niet beoogd gebruik	5	Netaansluiting	25
Kwalificatie van het personeel.....	5	Functionies van de besturing	25
Plichten van de exploitant	6	DIP-schakelaar.....	26
Veiligheidsmarkering op de slagboom	6	Regelmatige controle en onderhoud	27
Persoonlijke beschermende uitrusting	6	Verhelpen van storingen.....	28
Reserveonderdelen en toebehoren.....	6	Zekering vervangen	28
Productomschrijving.....	7	Veer vervangen	28
Leveromvang	7	Verhelpen van storingen.....	29
Afmetingen	8	Storing - oorzaak - oplossing	29
Technische gegevens.....	8	Demontage en afvoer	31
Typeplaatje.....	8	Veiligheidsaanwijzingen voor de demontage	31
Transport / lossen / opslag	9	Opslag na de demontage.....	31
Transport	9	Beschrijving van de demontagewerkzaamheden.....	31
Lossen en transport binnen het bedrijf.....	9	Afvoer.....	32
Opslag.....	9	EG-conformiteitsverklaring.....	33
Montagevoorbereidingen.....	10	In- en uitritscenario's	34
Montagetekening.....	11	Boorsjabloon	38
Vervaardiging van een fundering met voedingsaansluitingen voor de slagboom.....	11	Overdrachtsprotocol slagboom	40
Vervaardiging van een fundering voor de steunpaal.....	11	Snelgids	42
Stationaire bevelgevers.....	12		
Veiligheidsmaatregelen	12		
Voetgangers	12		
Benodigd gereedschap	12		
Montage.....	13		
Veiligheidsaanwijzingen voor de montage	13		
Inspectie van de levering	13		
Montage van de slagboombehuizing	13		
Aanpassen van de slagboomarm lengte.....	14		
Montage van de slagboomarm.....	14		
Montage van de steunpaal.....	14		
Uitlijning van de slagboomcompositie.....	14		
Montage van toebehoren	15		
Aansluiting op de stroomvoorziening	17		
Inbedrijfname	18		
Veiligheidsaanwijzingen voor de inbedrijfname.....	18		
Controle van de connectorkabel van de besturing.....	18		
Instelling van de veereenheid	18		
Looprichting controleren.....	18		
Controle van de loopweg van de slagboom	19		
Besturingsreset uitvoeren en krachtwaarden opnieuw programmeren	20		
Kracht tolerantie instellen.....			
Optionele handzender.....	21		
Veiligheidsaanwijzingen voor de radiobesturing	21		
Geheugen van de radio-ontvanger wissen	21		
Handzenders programmeren	21		
Handzender uit radio-ontvanger wissen.....	21		

Informatie voor de gebruiker

Opbergen en doorgeven van de handleiding

Deze handleiding moet altijd aan de plaats van installatie en gebruik van de slagboom 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 bijbestellingen 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 controle,
- Toepasselijke documenten, zie hoofdstuk **“Informatie voor de gebruiker - toepasselijke documenten”**.

Beschreven producttype

De slagboom ASB 6010 is gebouwd volgens de stand van de techniek en de erkende technische normen, onder inachtneming van de EG-machinerichtlijn (2006/42 EG). Een conformiteitsverklaring is in deze handleiding weergegeven.

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

De slagboom ASB 6010 is verkrijgbaar als naar rechts of naar links sluitende uitvoering. De ombouw is **niet** mogelijk.

Optioneel verkrijgbaar toebehoren wordt ook beschreven. De werkelijke leveromvang kan verschillen.

Doelgroep van de handleiding

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

- Transport binnen het bedrijf,
- Uitpakken en montage,
- Inbedrijfname,
- Instelling,
- Verhelpen van storingen,
- Controle,
- Buitenbedrijfstelling,
- Demontage,
- Opslag,
- Afvoer.

Toepasselijke 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 toezichtsverantwoordelijkheden, meldingsplichten 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 potentieel gevaarlijke situatie, die tot de dood, ernstig letsel of tot schade aan de slagboom of het milieu kan leiden.



OPMERKING:

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:



ELEKTRISCH GEVAAR!

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



KANTELGEVAAR!

Dit symbool verwijst naar een kantelgevaar tijdens het transport of de montage van de slagboom.



GEVAAR BIJ HET SLUITEN VAN DE SLAGBOOM!

Niet-naleving van de gedragsregels veroorzaakt een gevaarlijke situatie, die tot ernstig letsel kan leiden.

Opmerkingen over de tekstweergave

- Betekent algemene veiligheidsaanwijzingen, die in acht moeten worden genomen!
 - Betekent procedurele aanwijzingen met een of twee instructies.
1. Betekent procedurele aanwijzingen met drie of meer instructies.
 - Betekent een opsomming in de tekst.
 - ⇒ Betekent resultaten van de bovenstaande tekst.

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

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

Verwijzingen naar hoofdstukken en andere documenten zijn vet, cursief en tussen **“aanhalingstekens”**.

Veiligheidsaanwijzingen

Garantie

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

De aanspraak op garantie geldt alleen voor het land waarin de slagboom gekocht werd.

Batterijen, zekeringen en gloeilampen zijn uitgesloten van de garantie.

Beoogd gebruik

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

De slagboom ASB 6010 voor industrieel, commercieel en particulier gebruik is geschikt en bedoeld voor 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 tussen 1,5 en 6 meter (5 meter bij gebruik van een pendelsteun),
- Gebruik met maximaal 13 cycli per uur,
- Gebruik met de aangegeven veiligheidsafstanden van de omgeving,
- Gebruik met geschikte veiligheidsvoorzieningen en bevelgevers in afstemming op de verwachte autoverkeer,
- Gebruik tot een maximale windsnelheid van 8 op de schaal van Beaufort (stormachtige wind).

Niet beoogd gebruik

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 ongeautoriseerde wijzigingen, modificaties en programmering van de slagboom en zijn 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 dat voldoet aan de eisen in het hoofdstuk "**Voorbereiding van de montage - vervaardiging van een fundering met voedingsaansluitingen**",
- Gebruik op funderingen met een opgaande of een neergaande helling,
- Gebruik van reserveonderdelen en toebehoor, dat **niet** door de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH is 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 medicamenten mogen de slagboom niet transporteren, monteren, gebruiken, instellen of demonteren.

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 getrainde vakkracht 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 getrainde vakkracht worden uitgevoerd.

Het personeel moet de in uw land geldige ongevallenpreventievoorschriften kennen.

Minderjarigen of personen in opleiding mogen deze werkzaamheden alleen onder begeleiding van een ervaren vakkracht 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 de slagboom,
- Verhelpen van storingen of nemen van maatregelen voor het verhelpen van storingen,
- Controle van de slagboom volgens de in de controleplan 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.

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

Veiligheidsaanwijzingen

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 bevelgever,
- Gebruik van de slagboom met door de gebruikers bestuurd 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 met nadruk erop gewezen, dat de slagboom ASB 6010 alleen voor het autoverkeer mag 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 veiligheidsvoorziening, visuele inspectie 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 bedrijf bewijsbaar opleiden over de juiste bedrijf van de slagboom en de werking van alle veiligheidsvoorzieningen. De opleiding 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.



OPMERKING:

Zie ook hoofdstuk "Voorbereiding van de montage". Daar zijn alle vereiste voorbereidingen en plichten uitgebreid beschreven.

Veiligheidsmarkering op de slagboom

De gevarenszone van de slagboom is gemarkeerd door een waarschuwingsbordje. Aanvullend kunnen ook reflectoren aan de slagboom worden bevestigd.

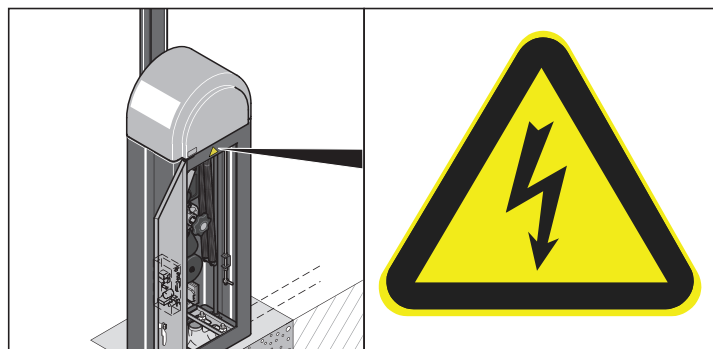
Vóór de bediening van de slagboom moeten de exploitant en het personeel zich vertrouwd maken met de positie en de betekenis van het waarschuwingsbordje aan de slagboom.

Alle aan de slagboom bevestigde waarschuwingsbordjes en reflectoren moeten altijd goed zichtbaar en onbeschadigd zijn.

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

Waarschuwingsbordje aan de slagboom

Het volgende waarschuwingsbordje is aan de slagboom bevestigd:



Persoonlijke beschermende uitrusting

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 ingebruikneming					X
Verhelpen van storingen			X		X
Demontage		X	X	X	X
Afvoer	X	X	X		X

Reserveonderdelen en toebehoren

Gebruik alleen originele reserveonderdelen, of reserveonderdelen van andere fabrikanten, die door de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH zijn goedgekeurd.

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

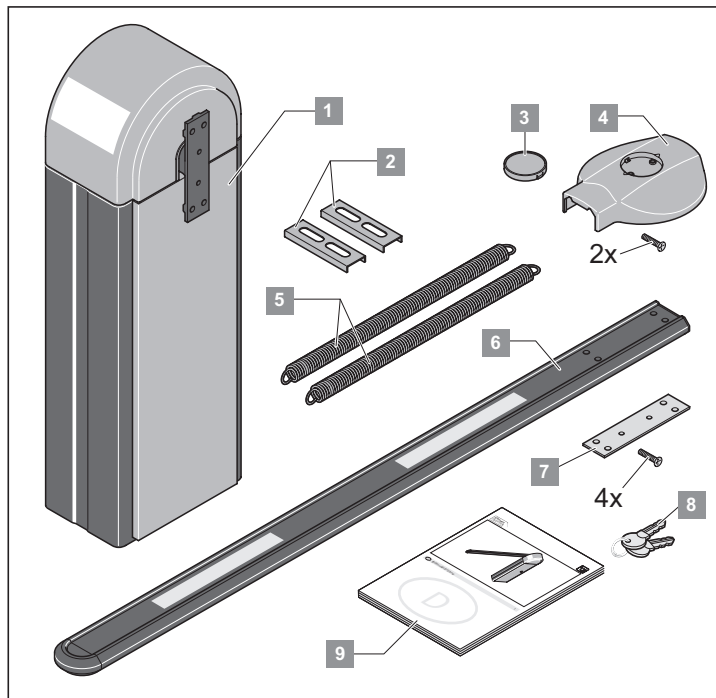
Gebruik alleen toebehoren, die die door de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH zijn goedgekeurd. Het gebruik van toebehoren kan het werk met de slagboom veranderen. Let aanvullend op de opmerkingen over het werk en de veiligheid bij gebruik van toebehoren.

Productomschrijving

Leveromvang

Standaardleveromvang

De werkelijke leveromvang kan afhankelijk van de uitvoering van de slagboom variëren. De standaardleveromvang bevat de volgende onderdelen:



Pos.	Aantal	Benaming
1	1	Slagboombehuizing - naar rechts of naar links sluitende uitvoering
2	2	U-profielen
3	1	Scherf van de slagboomafdekking
4	1	Slagboomarmafdekking met 2 schroeven
5	2	Veren - 2, in de fabriek gemonteerd
6	1	Slagboomarm
7	1	Stuitplaat met 4 schroeven
8	2	Sleutel van de slagboombehuizing
9	1	Montage- en bedieningshandleiding

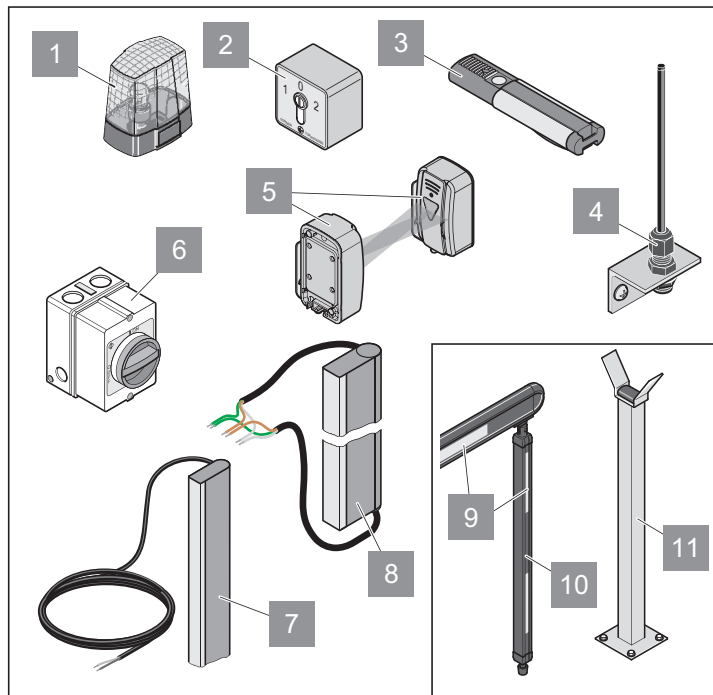


OPMERKING:

Het bestelformulier bevat een gedetailleerde lijst van de leveromvang.

Beschikbare toebehoren

Een verscheidenheid aan toebehoren is voor de slagboom beschikbaar. Zo nodig kunnen de toebehoren ook altijd bij de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH worden bijbesteld.



1 Waarschuwingslicht

De gebruikers van de slagboom worden gewaarschuwd door een waarschuwingslamp als de slagboom opent of sluit.

2 Sleutelschakelaar

Door het bedienen van de sleutelschakelaar wordt de slagboom geopend of gesloten.

3 Handzender

Met de handzender wordt de slagboom via radiosignaal geopend of gesloten.

4 Externe antenne

De externe antenne vergroot het ontvangstbereik van radiosignalen.

5 Fotocellen

De fotocellen registreren objecten en zenden bij herkenning een signaal aan de besturing. Het sluiten van de slagboom kan bijvoorbeeld worden voorkomen, als de fotocel het te sluiten gebied bewaakt.

6 Hoofdschakelaar

De afsluitbare hoofdschakelaar (lastschakelaar aan alle polen volgens 12453) schakelt de slagboom stroomloos aan alle polen.

7 8,2 kOhm veiligheidscontactstrip (elektrisch)



OPMERKING:

Er kan een 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip of een optische veiligheidscontactstrip worden aangesloten! Het is niet mogelijk om beide veiligheidsinstallaties aan te sluiten!

Als de aan de slagboom bevestigde 8,2 kOhm-veiligheidscontactstrip tijdens het sluiten aan een hindernis raakt, stopt de slagboom en gaat volledig open.

De voor de montage vereiste C-rail is inbegrepen.

Productomschrijving

8 Optische veiligheidscontactstrip



OPMERKING:

Er kan een 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip of een optische veiligheidscontactstrip worden aangesloten! Het is niet mogelijk om beide veiligheidsinstallaties aan te sluiten!

Als de aan de slagboom bevestigde optische-veiligheidscontactstrip tijdens het sluiten aan een hindernis raakt, stopt de slagboom en gaat volledig open.

De voor de montage vereiste C-rail moet afzonderlijk worden besteld.

9 Reflectoren

De aan de slagboomarm bevestigde reflectoren verhogen de zichtbaarheid van de slagboomarm.

10 Pendelsteun (tot maximaal 5 meter lengte van de slagboomarm)

Bij een lengte van 3 tot 5 meter van de slagboomarm moet een pendelsteun of een steunpaal worden gemonteerd. Bij een lengte van meer dan 5 meter van de slagboomarm moet een steunpaal worden gemonteerd.

11 Steunpaal

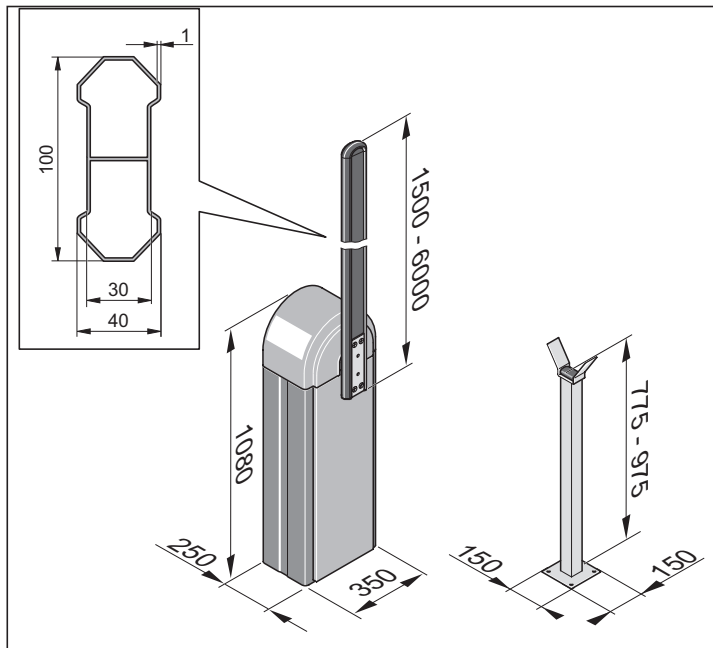
Bij een lengte van 3 tot 5 meter van de slagboomarm moet een pendelsteun of een steunpaal worden gemonteerd. Bij een lengte van meer dan 5 meter van de slagboomarm moet een steunpaal worden gemonteerd.

12 Inductielusevaluatie

Signalen van ter plaatse voor het openen en sluiten van de slagboom aanwezige inductielussen kunnen via de inductielusevaluatie worden verwerkt.

Afmetingen

Alle maten in mm.



Technische gegevens

Gewicht zonder slagboomarm	60 kg
Gewicht slagboomarm 6 m	6 kg
Maximaal te sluiten breedte	5,55 m
Openingstijd	max. 7 sec.
Sluittijd	max. 7 sec.
Netspanning	230 V; 50 Hz
Motor	24 V, DC
Opgenomen vermogen, normaal bedrijf	80 W
Opgenomen vermogen, stand-by	max. 2 W
Afmetingen zonder slagboomarm	H 1080 mm x B 350 mm x D 250 mm
Afmetingen slagboomarm	6 m, inkortbaar tot 1,5 m
Beschermingsklasse	IP 44
Temperatuurbereik	- 20 °C tot + 60 °C
Maximale windsnelheid volgens schaal van Beaufort	8 (stormachtige wind), gelijk aan 20,6 m/s of 74 km/h
Toegestane cycli	max. 13 cycli / uur

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 (maand / jaar) van de slagboom.

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.

Let strikt op de volgende opmerkingen over het transport:

- Stapel de verpakkingseenheden niet op elkaar.
- Transporteer de verpakkingseenheden in de op de verpakking vermelde positie.
- Zorg ook tijdens het transport voor door de fabrikant geëiste omgevingscondities (temperatuur, vochtigheid enz.).
- Let erop dat de slagboom tijdens het transport niet aan schokken of stoten is blootgesteld.
- Beveilig de te transporteren last altijd tegen vallen, kiepen en beschadiging.

Lossen en transport binnen het bedrijf



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). Bind lang haar samen.



GEVAAR

Vallende lading!

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

- Gebruik voor het gewicht van de lasten ontworpen hijsinrichtingen.
- Ga nooit onder een zwevende last.

Controleer de verpakkingseenheden op zichtbare transportschade of andere beschadigingen. Laat in voorkomend geval de schade door de vervoerder bevestigen en meld haar onmiddellijk schriftelijk aan SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

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.

Neem daarbij de volgende opmerkingen over het lossen en het tussentransport in acht:

- Voor het lossen en het transport binnen het bedrijf zijn **minstens twee personen** nodig.
- Gebruik uitsluitend geschikte, gecontroleerde en gestandaardiseerde hefinrichtingen (heftruck, wagenkraan, loopkatkraan) en hefhelpstukken (lussen, hijsbanden, kabelstroppen, kettingen).
- Houd bij de keuze van hefinrichtingen en hefhelpstukken altijd rekening met de maximale belasting.
- Let erop dat de slagboom tijdens het lossen en het transport niet aan schokken of stoten is blootgesteld.
- Stapel de verpakkingseenheden niet op elkaar.
- Verwijder na het lossen **geen** verpakkingsmateriaal of transportbeveiligingen.

Opslag



WAARSCHUWING

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

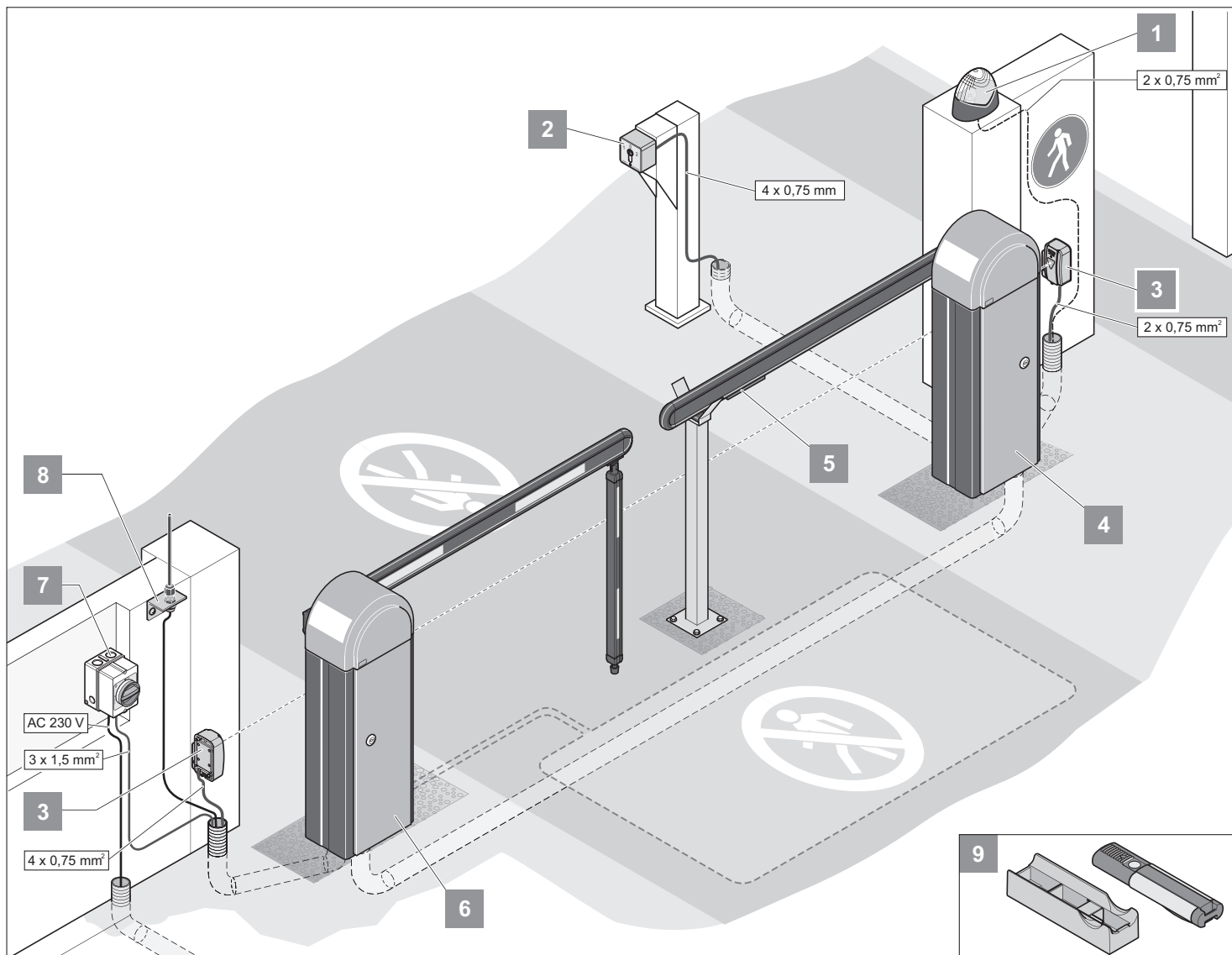
Onherstelbare schade aan de slagboom kan worden veroorzaakt.

- **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.
- Slag de verpakkingseenheden in de op de verpakking vermelde positie op.
- Stapel de verpakkingseenheden niet op elkaar.
- Laat ruimte vrij voor ongehinderde doorgang.

Montagevoorbereidingen



Hierna wordt een voorbeeldscenario van de montage beschreven.

Bepaal samen met de gebruiker vóór de montage altijd de exacte locatie van het toebehoor.



OPMERKING!

Ook de Telecody en de draadloze schakelaar zijn mogelijke bevelgevers. Bij Telecody of draadloze schakelaar moet geen verbindingsleiding naar de aandrijving worden geïnstalleerd. Vraag uw vakhandelaar.

1	Waarschuwingslicht DC 24 V
2	Sleutelschakelaar
3	Fotocel
4	Slagboom, naar links sluitend
5	8,2 kOhm veiligheidscontactstrip of optische veiligheidscontactstrip
6	Slagboom, naar rechts sluitend
7	Hoofdschakelaar (afsluitbaar)
8	Externe antenne (incl. 10 m kabel)
9	Handzender met wandhouder / autohouder

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

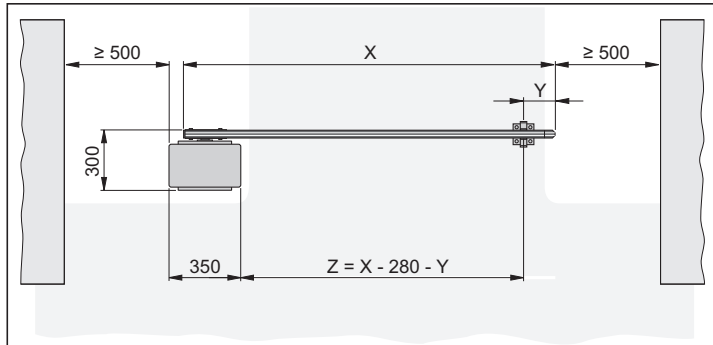
Neem de volgende opmerkingen over de montagevoorbereiding in acht:

- De totale lengte van de slagboomarm is niet de werkelijke gesloten breedte.
- Bij een lengte van **meer dan 3 meter** van de slagboomarm moet een pendelsteun of een steunpaal worden gemonteerd. Gebruik pendelsteunen alleen tot een **maximale lengte van 5 meter** van de slagboomarm.
- De slagboombehuizing en het uiteinde van de slagboomarm moeten een veiligheidsafstand van **minstens 500 mm** tot de dichtstbijzijnde vaste hindernis (gebouw, muur, hek enz.) hebben.
- Netaansluiting conform EN 12453 uitvoeren (lastschakelaar aan alle polen). Bouw hiervoor een afsluitbare hoofdschakelaar (uitschakelen aan alle polen) in.
- Gebruik de slagboom alleen met een vaste leiding, die door 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.
- Plan in de fundering van de slagboom en aan de gehele montagesoort kabelbuizen in voor de voedingsleiding en de toebehoren (fotocel, waarschuwingslicht, sleutelschakelaars, etc.).

Montagevoorbereidingen

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 steunpaal worden berekend.



X = Lengte van de slagboomarm (1500 mm tot 6000 mm)

Y = Afstand van het uiteinde van de slagboomarm tot het midden van de steunpaal of het midden van de pendelsteun. Minstens 150 mm, maximaal 300 mm

Z = Te sluiten breedte van de slagboom - Doorrijdbreedte

Rekenvoorbeeld:

Berekening van de lengte van de slagboomarm (X) bij:

Te sluiten breedte van de slagboom (Z) = 3500 mm

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

$X = Z + Y + 280$ mm

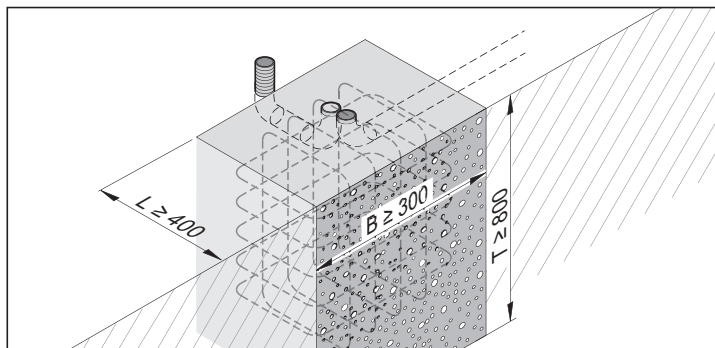
$X = 3500$ mm + 200 mm + 280 mm

$X = 3980$ mm

Vervaardiging van een fundering met voedingsaansluitingen voor de slagboom

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

De volgende tabel toont de minimale 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
Minimale afmetingen	Vorstvrij! In Duitsland 800 mm	300 mm	400 mm
Aanbevolen	1000 mm	400 mm	400 mm

Plaats de uitgang van alle kabelbuizen en leidingen in het midden van de fundering. Denk bij het kiezen van de kabelbuizen aan alle de installeren leidingen. Deze kunnen zijn:

- Stroomvoedingsleiding,
- Aansluitleiding fotocel, inductielus,
- Aansluitleiding stationaire bevelgever,
- Aansluitleidingen voor toebehoren zoals waarschuwingslicht, externe antenne enz.



WAARSCHUWING

Installeer de stroomvoedingsleiding nooit in dezelfde kabelbuis als de aansluitleidingen.

Anders kunnen storingen van de besturing optreden.

- **Gebruik verschillende kabelbuizen voor de stroomvoedingsleiding en de aansluitleidingen.**

Gebruik alleen leidingen / kabels, die geschikt zijn voor gebruik buitenhuis (bestendig 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.

Gebruik beton met volgende sterkteklasse:

- EN 206 C25/30 XC4, XF1, XA1 (25-30 N/mm²)

De fundering moet massief zijn en staalversterkt.

Gebruik zware ankers voor de bevestiging van de slagboombehuizing (niet in de leveromvang inbegrepen).

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



OPMERKING:

Vraag uw vakhandelaar om meer informatie over zware ankers.

Vervaardiging van een fundering voor de steunpaal

Voor de montage van de steunpaal 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
Vorstvrij! 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 steunpaal rechtop kan worden gemonteerd.

Gebruik beton met volgende sterkteklasse:

- EN 206 C25/30 XC4, XF1, XA1 (25-30 N/mm²)

Gebruik zware ankers voor de bevestiging van de slagboombehuizing (niet in de leveromvang inbegrepen).

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



OPMERKING:

Vraag uw vakhandelaar om meer informatie over zware ankers.

Montagevoorbereidingen

Stationaire bevelgevers

Stationaire bevelgevers (sleutelschakelaars, drukknoppen) 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 veilig bedrijf van de slagboom **moet** de exploitant de vereiste veiligheidsvoorzieningen installeren. Door passende maatregelen moeten bewegingen bij het openen en sluiten worden bewaakt.

Hiervoor zijn geschikt bijv.:

- Fotocellen,
- Inductielussen,
- 8,2 kOhm veiligheidscontactstrip of optische veiligheidscontactstrip.



OPMERKING:

Maximaal twee veiligheidsvoorzieningen kunnen op de besturing worden aangesloten! Als openercontact moet altijd een veiligheidsinstallatie worden aangesloten. Hierdoor kan bij een defect de veiligheid altijd worden gewaarborgd.

Het hoofdstuk **“Bijlage - scenario's bij inrit en uitrit”** beschrijft als voorbeeld verschillende scenario's.

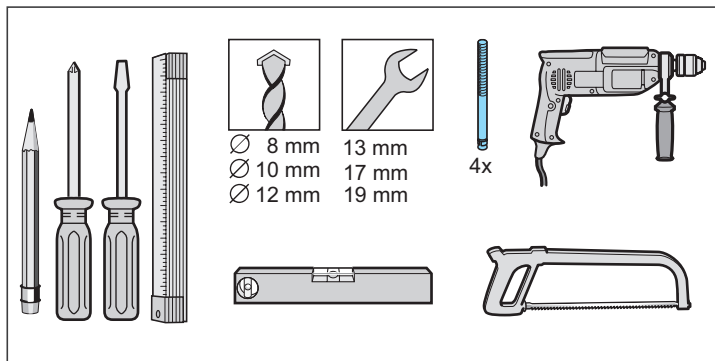
Voetgangers

De slagboom ASB 6010 mag alleen voor het autoverkeer 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.

Benodigd gereedschap

Voor een juiste montage moet het volgende gereedschap beschikbaar zijn:



Montage

Veiligheidsaanwijzingen voor de montage

- De montage mag alleen bij een maximale windsnelheid van 3 op de schaal van Beaufort (lichte koelte) worden uitgevoerd.
- Tijdens alle montagewerkzaamheden zijn **minstens twee personen** nodig.
- Gebruik bij montagewerkzaamheden boven lichaamshoogte geschikt, getest en stabiel klimmateriaal. Gebruik nooit de slagboom of onderdelen ervan als klimhulp.
- Controleer of alle schroeven en klemmen aan de slagboom vast zitten en trek ze zo nodig bij.
- De montage van de slagboom en alle elektrische werkzaamheden mogen alleen door het in het hoofdstuk **“Veiligheidsaanwijzingen - kwalificatie van het personeel”** omschreven personeel worden uitgevoerd.



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.

Inspectie van de levering

Neem aan de plaats van installatie de slagboom en alle toebehoren uit de verpakking. Gebruik geen scherpe voorwerpen voor het openen van de verpakking, omdat anders componenten beschadigd kunnen raken.

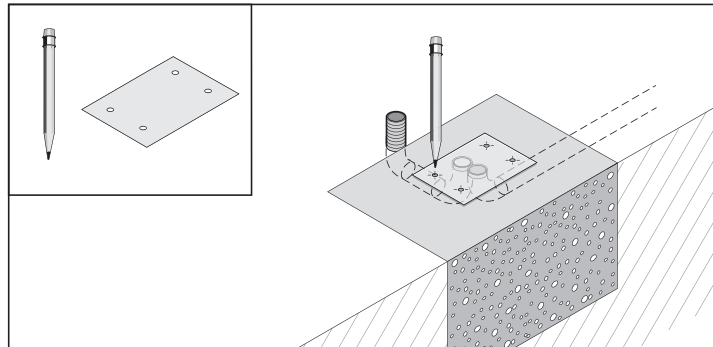
Controleer of de levering compleet is (zie hoofdstuk **“Productomschrijving - leveromvang”** en bestelformulier).

Neem in het geval van een incomplete levering contact op met uw vakhandelaar of met SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

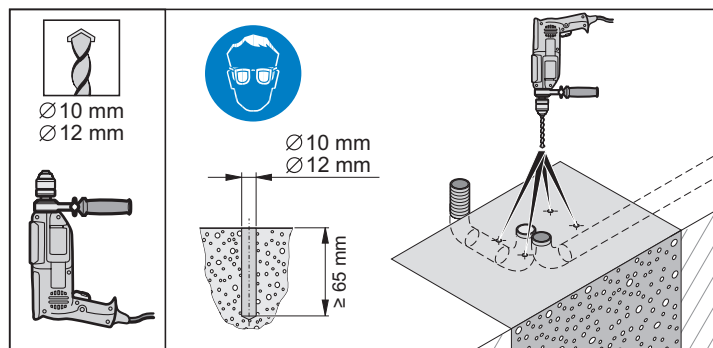
Voer de verpakking conform de landvoorschriften af.

Montage van de slagboombehuizing

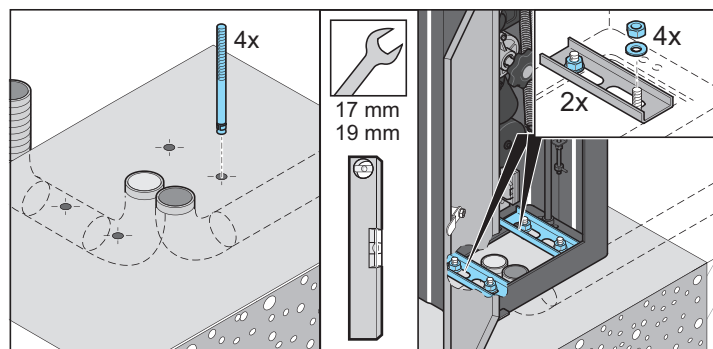
1. Trek de kabels door de kabelbuizen en markeer ze om ze erna te kunnen identificeren.



2. Verwijder de boorsjabloon (zie **“Bijlage - boorsjabloon”**), uit deze handleiding, plaats ze op de fundering en markeer vier gaten.



3. Boor vier gaten Ø 10 of Ø 12 mm minstens 65 mm diep.



4. Blaas de gaten met perslucht schoon.



OPMERKING:

Gebruik alleen goedgekeurd bevestigingsmateriaal. Zie aanbevelingen voor zware ankers in hoofdstuk **“Voorbereiding van de montage - vervaardiging van een fundering met voedingsaansluitingen”**.

5. Plaats vier zware ankers in de gaten.
6. Plaats de slagboombehuizing erop en open de deur.



OPMERKING:

Demonteer de besturing en let ze opzij. Hermonteer de besturing pas na de aansluiting op de stroomvoorziening.

7. Plaats de twee U-profielen erin.
8. Lijn de slagboombehuizing of de U-profielen uit. Plaats vier onderlegringen en haal vier moeren aan. Controleer de horizontale uitlijning van de slagboom met een waterpas en corrigeer ze zo nodig.
9. Sluit de slagboombehuizing.

Montage

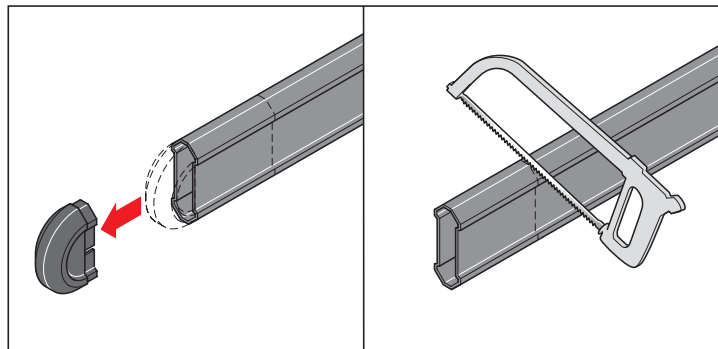
Aanpassen van de slagboomarm lengte



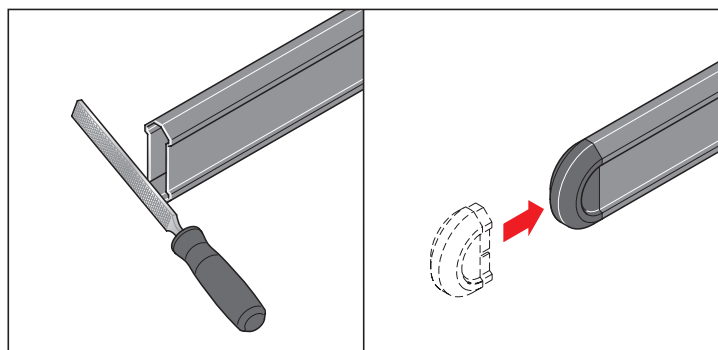
OPMERKING:

De totale lengte van de slagboomarm is niet de werkelijke gesloten breedte!

Bereken de vereiste lengte van de slagboomarm volgens het hoofdstuk "Vorbereitung van de montage - montagetekening / rekenvoorbeeld".



1. Verwijder de afdekking van het uiteinde van de slagboomarm.



2. Zaag de slagboomarm op de gewenste lengte en ontbraam hem zo nodig.
3. Plaats de afdekking aan het uiteinde van de slagboomarm.

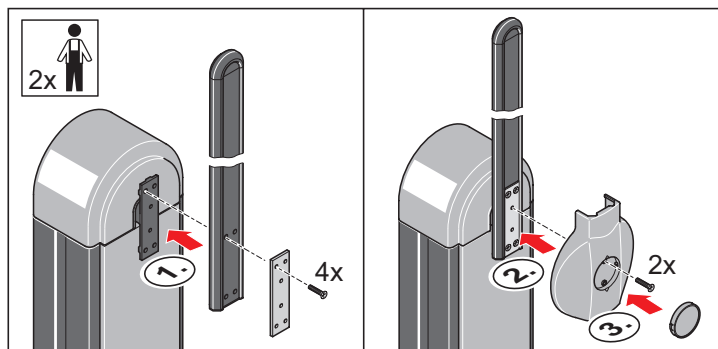
Montage van de slagboomarm



OPMERKING:

Als een pendelsteun wordt gebruikt, monteer deze dan voorafgaand aan de montage van de slagboomarm. Zie hoofdstuk "Montage - pendelsteun monteren".

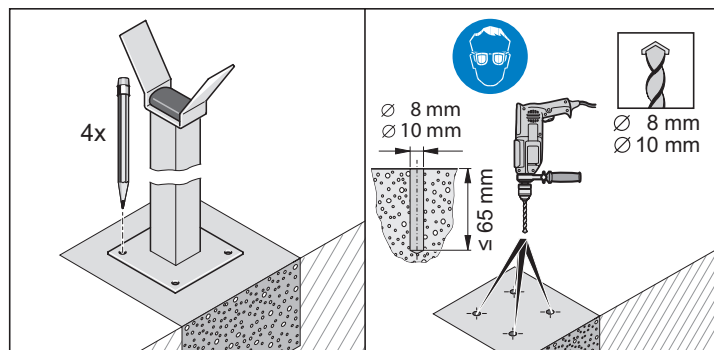
1. De slagboomarm wordt in verticaal geopende positie gemonteerd.



2. Plaats de slagboomarm tegen de slagboomarmhouder, plaats de stuitplaat en bevestig ze met vier schroeven.
3. Monteer de afdekking met twee schroeven en plaats het scherm erop.

Montage van de steunpaal

1. Bereken de positie van de steunpaal volgens het hoofdstuk "Vorbereitung van de montage - montagetekening / rekenvoorbeeld".

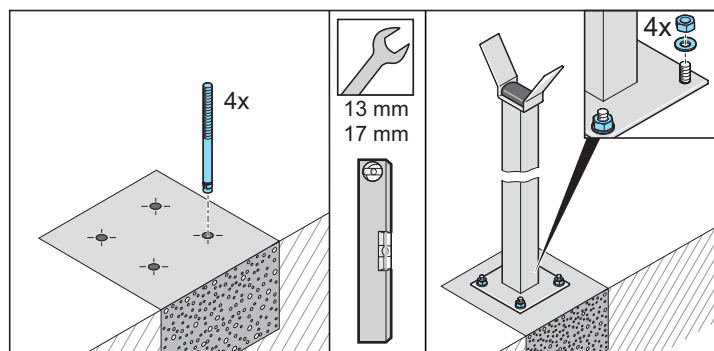


2. Plaats de steunpaal in zijn positie en markeer vier gaten.
3. Boor vier gaten Ø 8 of Ø 10 mm minstens 65 mm diep.
4. Blaas de gaten met perslucht schoon.



OPMERKING:

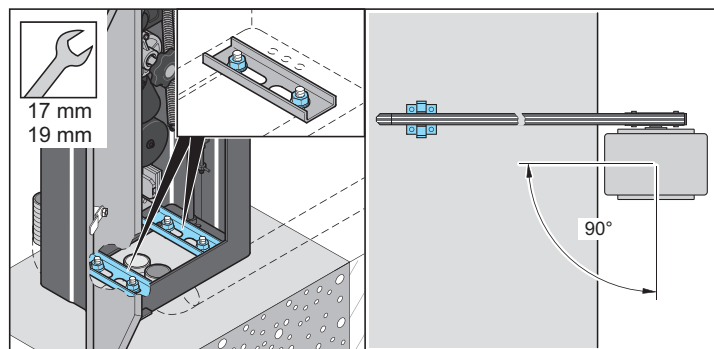
Gebruik alleen goedgekeurd bevestigingsmateriaal. Zie aanbevelingen voor zware ankers in hoofdstuk "Vorbereitung van de montage - vervaardiging van een fundering voor de steunpaal".



5. Plaats zware ankers in de gaten.
6. Plaats de steunpaal in zijn positie. Plaats vier onderleggingen en haal vier moeren aan. Controleer de horizontale uitlijning van de steunpaal met een waterpas en corrigeer ze zo nodig.

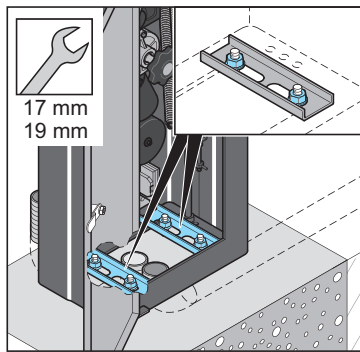
Uitlijning van de slagboompositie

1. Noodontgrendel de slagboom (zie hoofdstuk "Gebruik/bediening - noodontgrendeling") en sluit de slagboom.



2. Open de slagboombehuizing en los de vier moeren, zodat de slagboom kan worden uitgelijnd.
3. Lijn de slagboom parallel aan de rijbaan uit, zodat de slagboomarm op de steunpaal rust.

Montage



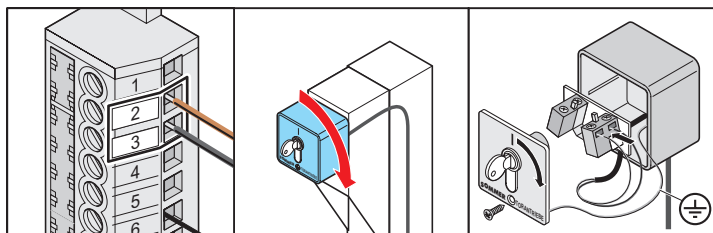
4. Haal de vier moeren aan volgens de specificaties van de fabrikant van de zware ankers.

Montage van toebehoren

- Alle extern aan te sluiten toestellen moeten een veilige scheiding van de contacten tegen de netspanning volgens EC 364-4-41 hebben.
- Voor het monteren van de slagboomtoebehoren moeten alle leidingen spanningsloos worden geschakeld en tegen herinschakelen worden beveiligd.

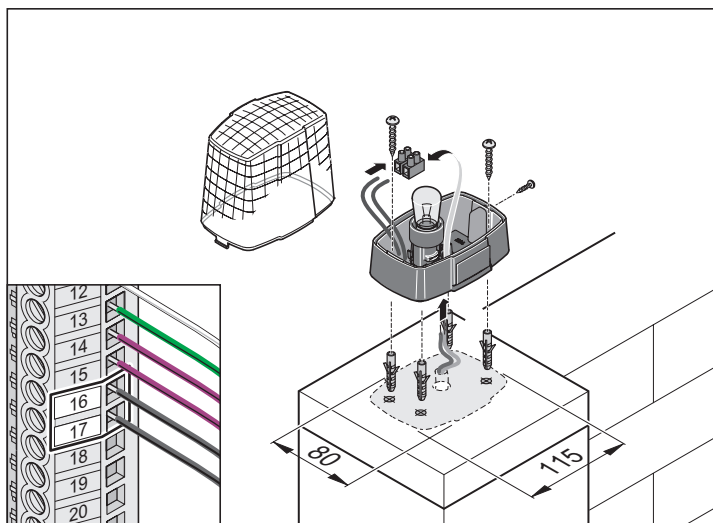
Informatie over de aansluiting op de connector van de besturing en de instelling van de DIP-schakelaars vindt u in hoofdstuk **"Besturing"**.

Montage van de sleutelschakelaar



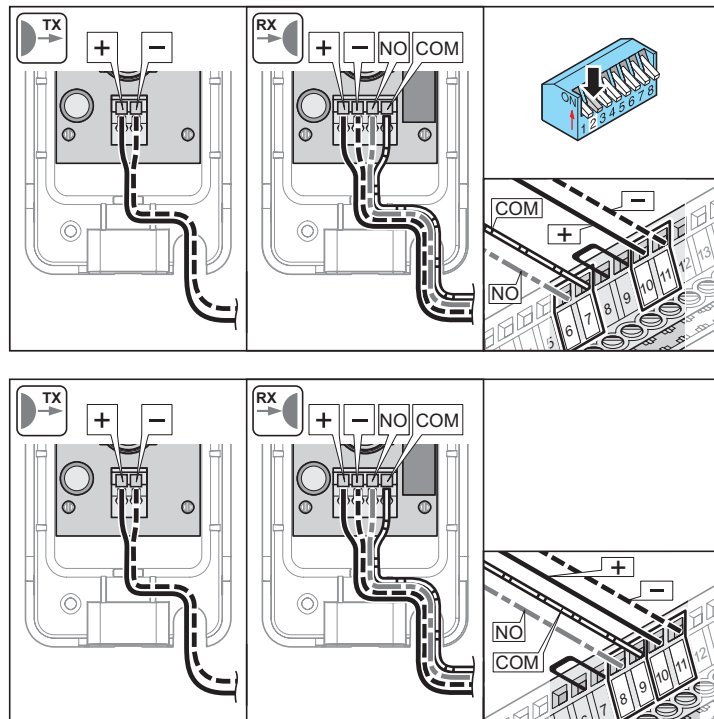
- Monteer de sleutelschakelaar en sluit hem aan op de connector van de besturing.
- Plaats de kabel van de sleutelschakelaar nooit langs een stroomleiding plaatsen, dit kan storingen in de besturing veroorzaken.

Montage van het waarschuwingslicht



- Monteer het waarschuwingslicht en sluit het aan op de connector van de besturing.

Montage van de fotocel



- Monteer de fotocel en sluit haar aan op de connector van de besturing.

Montage

Montage van de hoofdschakelaar



OPMERKING:

De afsluitbare hoofdschakelaar (lastschakelaar aan alle polen volgens 12453) schakelt de slagboom stroomloos aan alle polen.

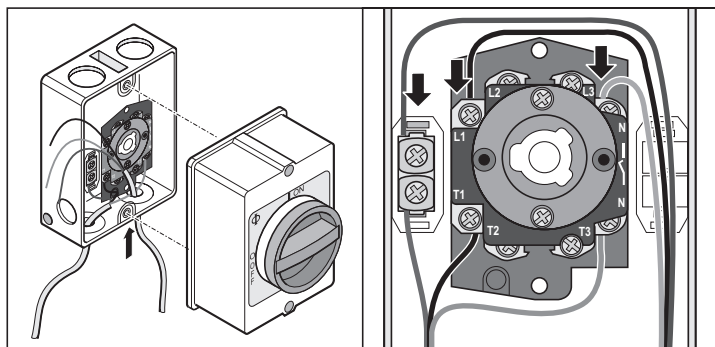
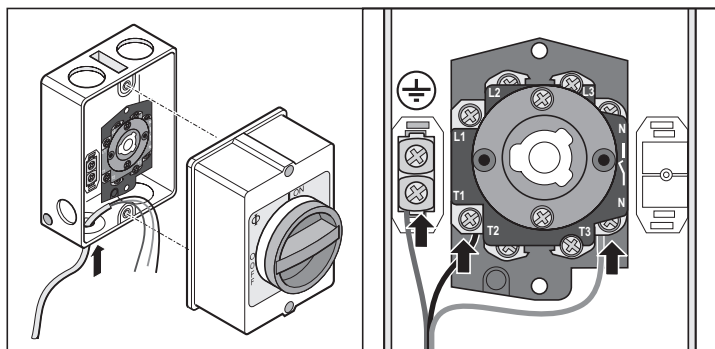


GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke stroom door het lichaam.

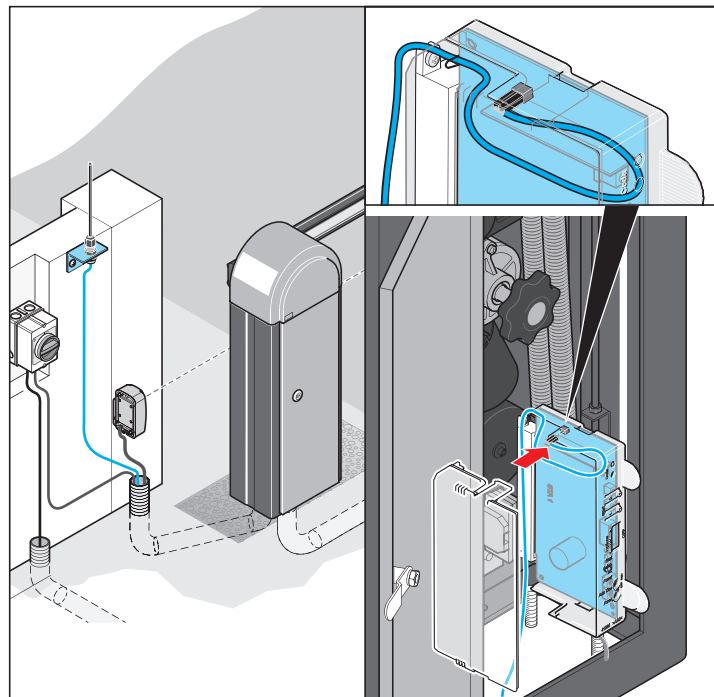
Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- Zorg vóór bekabelingswerkzaamheden ervoor, dat de leidingen stroomloos zijn. Zorg tijdens de bekabelingswerkzaamheden ervoor, dat de leidingen stroomloos blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).
- De aansluiting op de stroomvoorziening mag alleen door het in het hoofdstuk "Veiligheidsaanwijzingen - kwalificatie van het personeel" omschreven personeel worden uitgevoerd.



- Sluit de voedingsleiding van de slagboom aan op de hoofdschakelaar.
- Sluit de externe voedingsleiding aan op de hoofdschakelaar.

Montage van de externe antenne



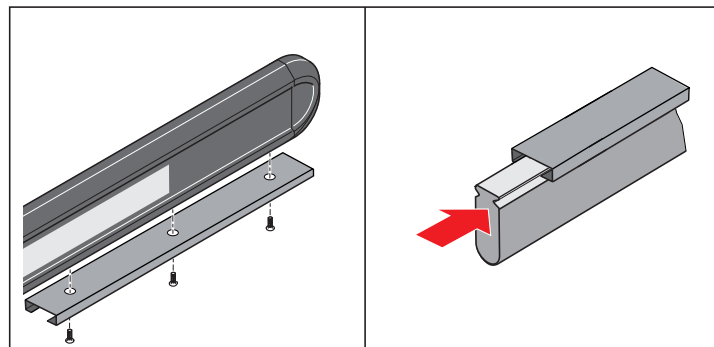
- Monteer de externe antenne en sluit ze aan op de besturing.

Montage van de 8,2 kOhm veiligheidscontactstrip

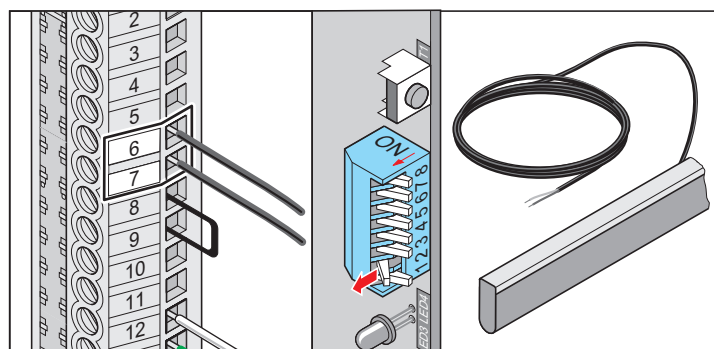


OPMERKING:

Er kan een 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip of een optische veiligheidscontactstrip worden aangesloten! Het is niet mogelijk om beide veiligheidsinstallaties aan te sluiten!



1. Klink of schroef de C-profiel van de 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip vast aan het uiteinde van de slagboomarm. (Let op de afstand tot de steunpaal!).
2. Schuif de 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip in het C-profiel.



3. Sluit de 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip aan op de connector van de besturing.

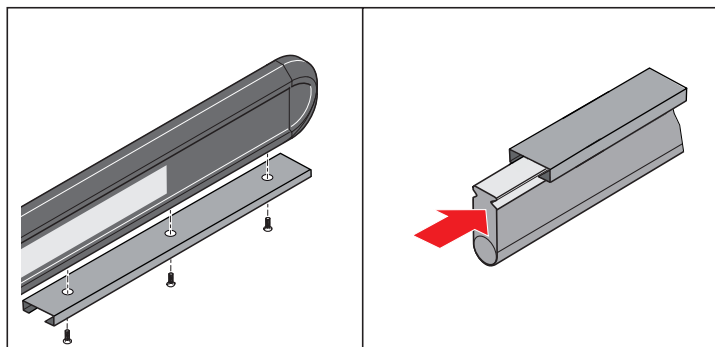
Montage

Montage van de optische veiligheidscontactstrip

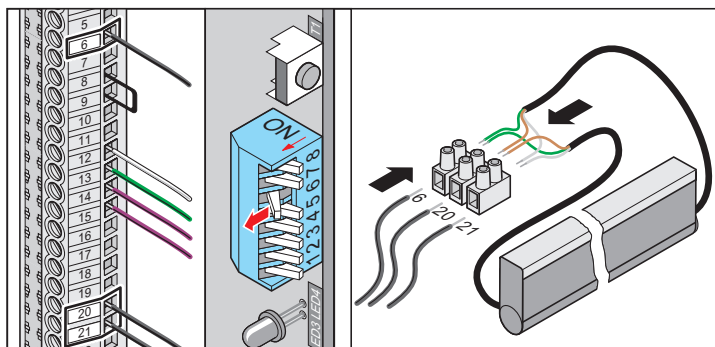


OPMERKING:

Er kan een 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip of een optische veiligheidscontactstrip worden aangesloten! Het is niet mogelijk om beide veiligheidsinstallaties aan te sluiten!



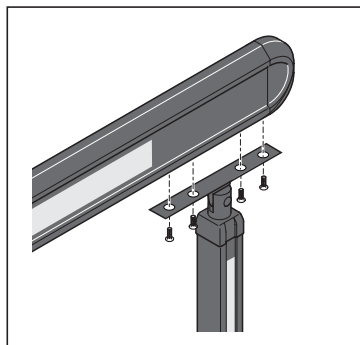
1. Klink of schroef de C-profiel van de optische veiligheidscontactstrip vast aan het uiteinde van de slagboomarm. (Let op de afstand tot de steunpaal!).
2. Schuif de optische veiligheidscontactstrip in het C-profiel.



3. Sluit de optische veiligheidscontactstrip aan op de connector van de besturing.

Contact 6	Groene draad van optische veiligheidscontactstrip
Contact 20	Bruine draad van optische veiligheidscontactstrip
Contact 21	Witte draad van optische veiligheidscontactstrip

Montage van de pendelsteun



1. Bereken de positie van de pendelsteun volgens het hoofdstuk **“Voorbereiding van de montage - montagetekening / rekenvoorbeeld”**.
2. Klink of schroef de pendelsteun vast aan het uiteinde van de slagboomarm.
3. Sluit de slagboom en controleer de afstand van de pendelsteun tot de grond. In gesloten toestand moet de afstand **ca. 2 cm** bedragen. Corrigeer zo nodig de onderste eindpositie van de slagboom, zie hoofdstuk **“Inbedrijfname - instelling van de loopweg van de slagboom door de eindposities”**.

Aansluiting op de stroomvoorziening

- De spanning van de stroombron moet met de op het typeplaatje vermelde spanning overeenkomen.
- Controleer de voedingsleiding volgens de geldige voorschriften ter plaatse en door de klant. Voer voorafgaand aan het aansluiten van de slagboom een elektrische controle volgens de geldige voorschriften uit.
- Als een risico op grotere (ook kortstondige) schommelingen van de netvoeding bestaat, moet de slagboom via een spanningsregelaar worden gevoed.
- Gebruik de slagboom alleen met een vaste leiding, die door een zekering (16 A, traag) is beveiligd.
- Netaansluiting conform EN 12453 uitvoeren (lastschakelaar aan alle polen). Bouw hiervoor een afsluitbare hoofdschakelaar (uitschakelen aan alle polen) in.

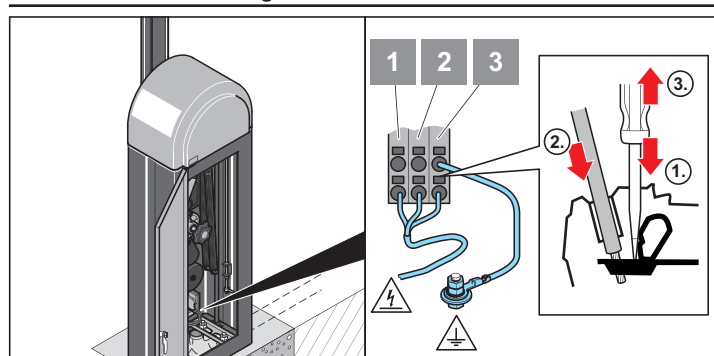


GEVAAR!

Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke stroom door het lichaam.

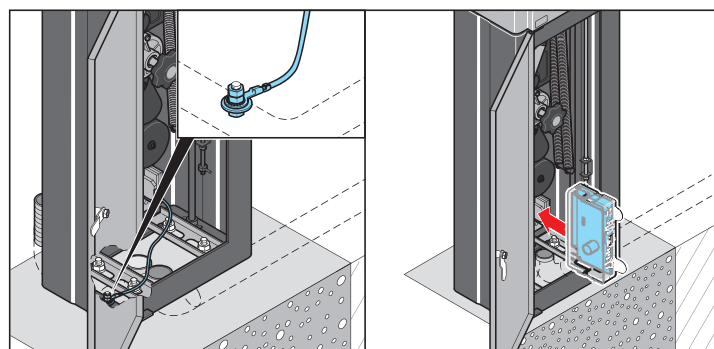
Deze kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dood leiden.

- **Zorg vóór bekabelingswerkzaamheden ervoor, dat de leidingen stroomloos zijn. Zorg tijdens de bekabelingswerkzaamheden ervoor, dat de leidingen stroomloos blijven (bijv. door herinschakelen te voorkomen).**
- **De aansluiting op de stroomvoorziening mag alleen door het in het hoofdstuk “Veiligheidsaanwijzingen - kwalificatie van het personeel” omschreven personeel worden uitgevoerd.**



1. Open de deur van de slagboombehuizing.
2. Klem de voedingsleiding vast:

Klem	Kabelkleur	Naam
1	Geel / groen	(PE)
2	Bruin	(L) AC 220 ...240 Volt
3	Blauw	(N)



3. Controleer of de aardingskabel van de slagboom is vastgeklemd. Klem de aardingskabel zo nodig vast.
4. Steek de besturing in. Let op de juiste polariteit (Verstopbeveiliging: gele stekker tussen contacten 11 en 12)!

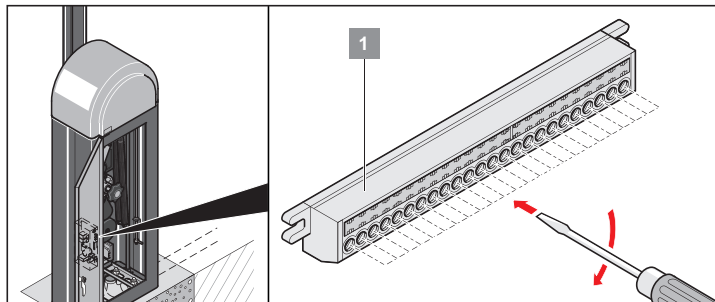
Inbedrijfname

Veiligheidsaanwijzingen voor de inbedrijfname

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

- De slagboom vast en veilig in de fundering is verankerd.
- Alle vereiste bewakingsvoorzieningen (bijv. fotocellen) juist zijn aangesloten.
- Alle maatregelen ter voorkoming van ongevallen zijn genomen.
- Alle veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

Controle van de connectorkabel van de besturing



1. Schakel de slagboom spanningsloos en beveilig ze tegen herinschakelen.
2. Open de deur van de slagboombehuizing.
3. Controleer of alle kabels aan de connector van de besturing (1) vast zitten en trek de klemmen zo nodig bij.

Instelling van de veereenheid

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



WAARSCHUWING

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

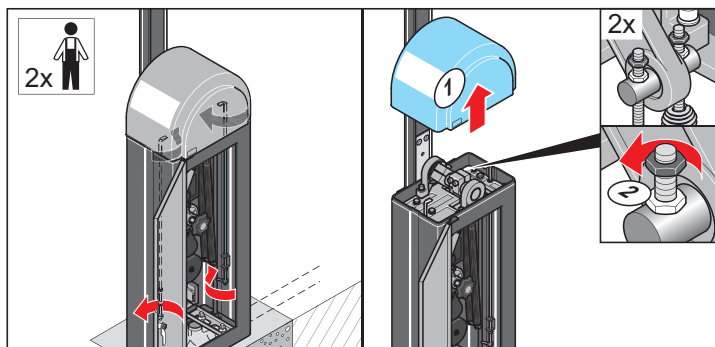
Bij een ontoelaatbaar hoge instelling van de veereenheid kunnen mensen letsel oplopen en voorwerpen worden beschadigd.

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

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

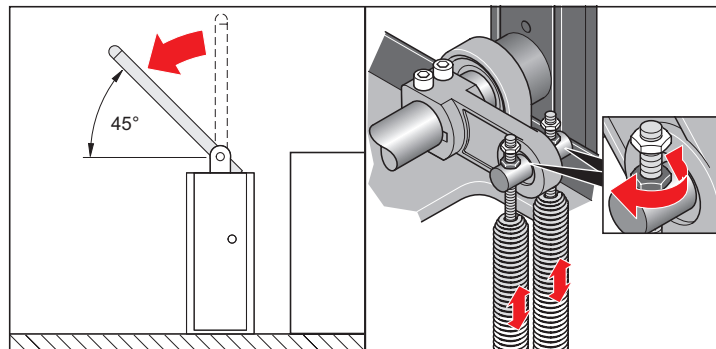
De slagboom werkt alleen dan juist, als het gewicht van de slagboomarm door de trekkracht van de veren wordt gecompenseerd. Ga hiervoor te werk als volgt:

1. Schakel de slagboom spanningsloos en beveilig ze tegen herinschakelen.

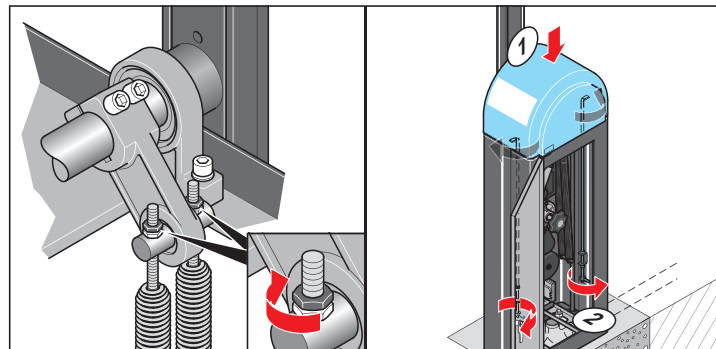


2. Open de deur van de slagboombehuizing.

3. Los de vergrendeling van de afdekking.
4. Verwijder de bovenste afdekking van de slagboom.
5. Los de contraoer van de twee veren.
6. Noodontgrendel de slagboom, zie hoofdstuk "Gebruik/bediening - noodontgrendeling".



7. Plaats de slagboom met behulp van de noodontgrendelknop of handmatig op een hoek van 45° en houd hem daar.
8. Stel de twee moeren van de veren zo in, dat de slagboom bij het loslaten op een hoek van 45° blijft.



9. Trek de contraoeren van de twee veren vast.
10. Plaats de bovenste afdekking van de slagboom terug en vergrendel ze.

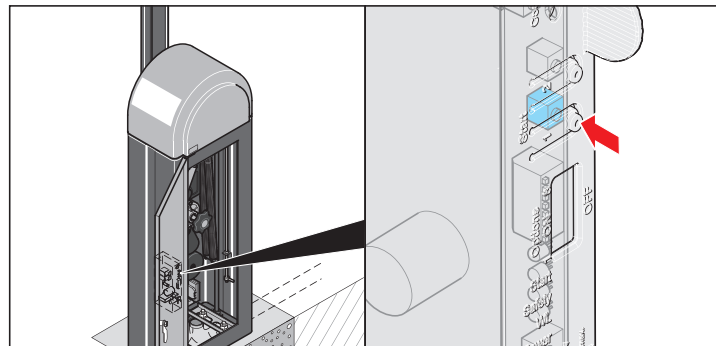


OPMERKING:

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

Looprichting controleren

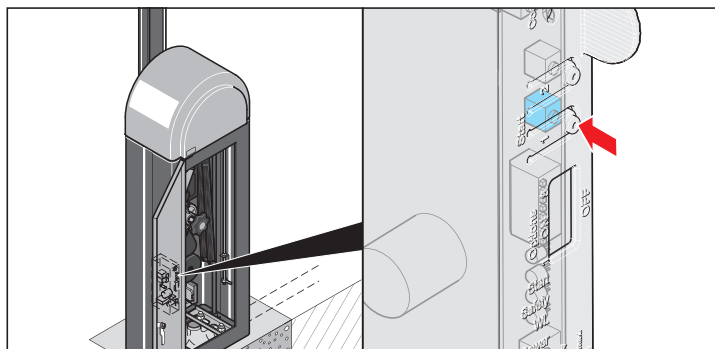
1. Schakel de stroomvoorziening van de slagboom in.



2. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom opent tot eindstand SLAGBOOM OPEN of slagboom is geopend.
3. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom sluit tot eindstand SLAGBOOM DICHT.

Inbedrijfname

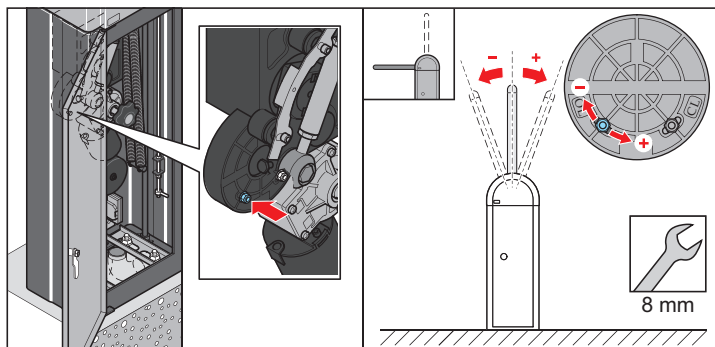
Controle van de loopweg van de slagboom



1. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom opent tot eindstand SLAGBOOM OPEN of slagboom is geopend.
2. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom sluit tot eindstand SLAGBOOM DICHT.
3. Controleer of de slagboom de eindstand bereikt.
⇒ Stel zo nodig de loopweg van de slagboom in.

Instelling van de loopweg van de slagboom door de eindposities

1. Schakel de slagboom spanningsloos en beveilig ze tegen herinschakelen.



2. Open de deur van de slagboombehuizing.
3. Los voor het instellen van de **bovenste eindstand (OL)** de moer (sleutelwijdte 8) verschuif ze in de in de ovale gaten.
 - In richting – wordt de loopweg om maximaal XX° verkort.
 - In richting + wordt de loopweg om maximaal XX° verlengd.

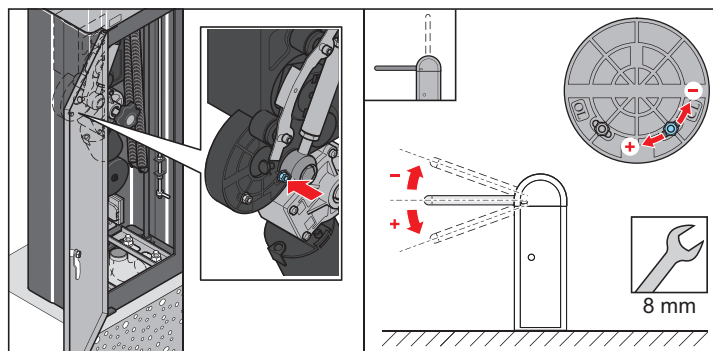


WAARSCHUWING

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

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

➤ Haal de moeren (sleutelwijdte 8) alleen licht aan.



4. Los voor het instellen van de **onderste eindstand (CL)** de moer (sleutelwijdte 8) verschuif ze in de in de ovale gaten.

- In richting – wordt de loopweg om maximaal XX° verkort.
- In richting + wordt de loopweg om maximaal XX° verlengd.



WAARSCHUWING

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

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

➤ Haal de moeren (sleutelwijdte 8) alleen licht aan.

5. Controle van de loopweg van de slagboom, zie hoofdstuk "Inbedrijfname - instelling van de loopweg van de slagboom door de eindposities".

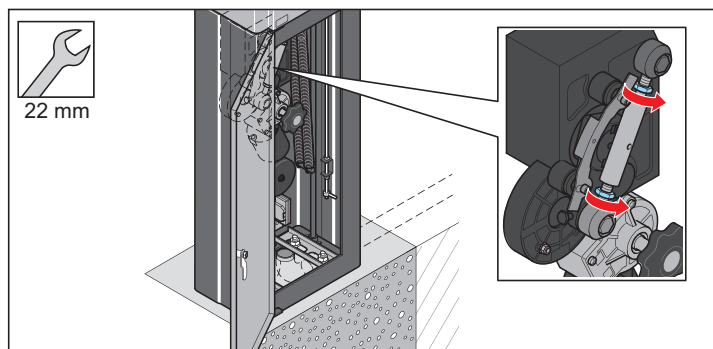
Instelling van de loopweg van de slagboom door het bewegingsbereik



OPMERKING!

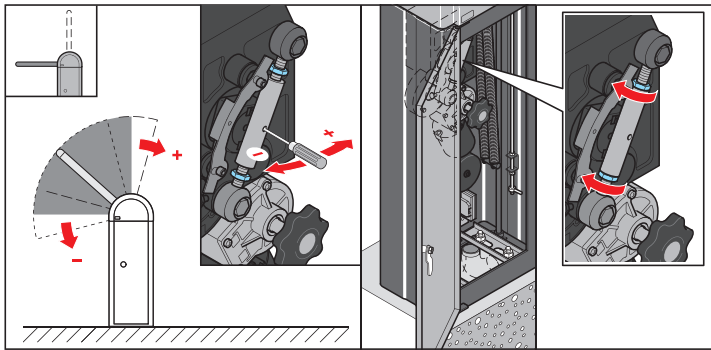
Bij het instellen van het bewegingsbereik wordt de hoek tussen de twee eindposities alleen minimaal gewijzigd. De twee eindposities worden in gelijke mate in een richting verschoven.

1. Schakel de slagboom spanningsloos en beveilig ze tegen herinschakelen.



2. Open de deur van de slagboombehuizing.
3. Los de twee moeren (sleutelwijdte 22).

Inbedrijfname



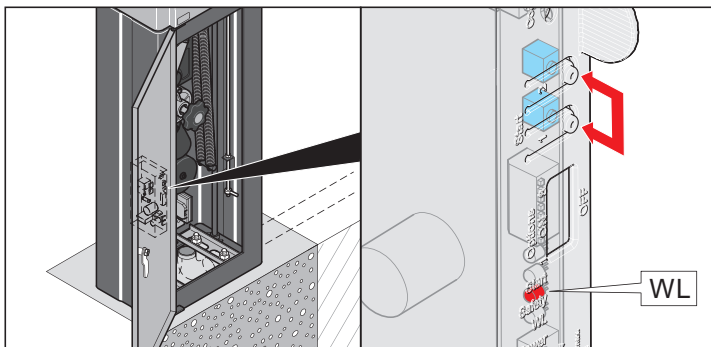
4. Steek een schroevendraaier in het gat van het panelement. Draai het panelement.
 - In richting – verandert het bewegingsbereik maximaal XX° in de richting van de **onderste** eindpositie.
 - In richting + verandert het bewegingsbereik maximaal XX° in de richting van de **bovenste** eindpositie.
5. Haal de twee moeren (sleutelwijdte 22) aan.
6. Controle van de loopweg van de slagboom, zie hoofdstuk *“Inbedrijfname - instelling van de loopweg van de slagboom door de eindposities”*.

Besturingsreset uitvoeren en krachtwaarden opnieuw programmeren

De besturing heeft een automatische krachtinstelling. Bij de slagboombewegingen “OPEN” en “DICHT” leest de besturing de nodige kracht automatisch in en slaat deze bij het bereiken van de eindstanden op.

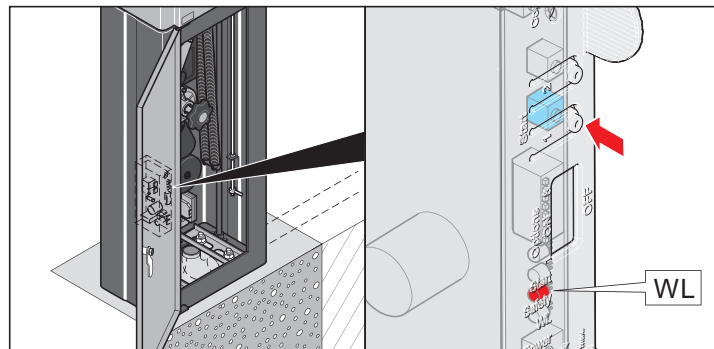
Leer de juiste krachtwaarden in. Voer hiervoor een besturingsreset uit:

Uitvoeren van een besturingsreset:



1. Toets (1 + 2) zolang indrukken, totdat LED “WL” dooft.
⇒ LED “WL” uit - krachtwaarden gewist.
2. Toets (1 + 2) loslaten.
3. Druk drukknop (1) in.
⇒ De slagboom sluit.

Krachtwaarden inleren:



1. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom opent tot eindstand SLAGBOOM OPEN.
⇒ LED “WL” knippert.
2. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom sluit tot eindstand SLAGBOOM DICHT.
⇒ LED “WL” knippert.
3. Herhaal de stappen 1 en 2 drie keer.
⇒ LED “WL” brandt en dooft - krachtwaarde ingeleerd.
4. Controle van de loopweg van de slagboom, zie hoofdstuk *“Inbedrijfname - instelling van de loopweg van de slagboom door de eindposities”*.

Kracht tolerantie instellen

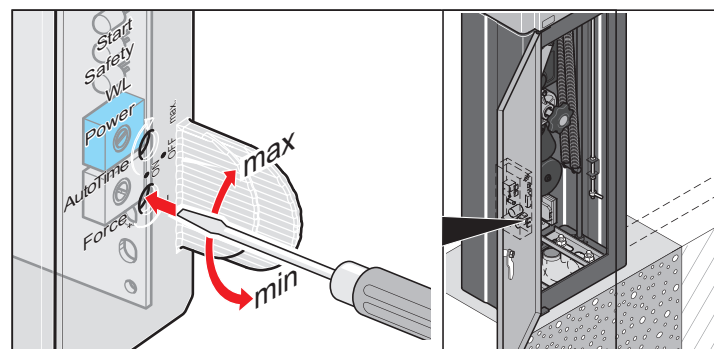


WAARSCHUWING!

Als de kracht tolerantie te hoog wordt ingesteld sluit de slagboom ook tegen een aanzienlijke weerstand.

Hierdoor kan zwaar letsel en materiële schade worden veroorzaakt!

- De krachtinstelling is belangrijk voor de veiligheid en moet door vakpersoneel met uiterste zorg uitgevoerd worden.
- Kies de kracht tolerantie zo gering mogelijk, zodat hindernissen snel en goed herkend worden.



- Stel de kracht tolerantie met behulp van de potentiometer “Force” van de besturing in.



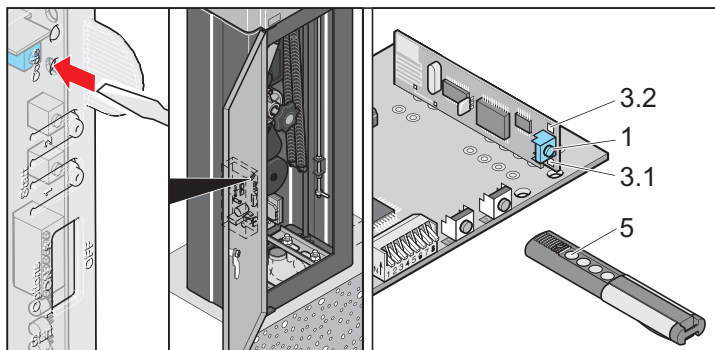
OPMERKING!

De ingestelde kracht tolerantie wordt elke keer ingelezen wanneer de slagboom wordt geopend.

Optionele handzender

Veiligheidsaanwijzingen voor de radiobesturing

- De radioafstandsbesturing is alleen voor toestellen en installaties toegestaan waarbij een radiosturing in de zender of ontvanger geen gevaar voor mensen, dieren of voorwerpen vormt of waarbij het risico door andere veiligheidsvoorzieningen 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.
- Bewaar de handzender van de radiobesturing zodanig, dat ongewilde bediening, bijv. door kinderen of dieren uitgesloten is.
- De exploitant van de draadloze installatie heeft generlei bescherming tegen storingen door andere radiozendinstallaties en toestellen (bijv.: radiozendinstallaties die reglementair in hetzelfde frequentiebereik gebruikt worden). Bij het optreden van ernstige storingen, gelieve contact op te nemen met de voor u bevoegde centrale met radiostoringsmeettechniek (radioplaatsbepaling)!
- Handzender niet op radiotechnisch gevoelige plaatsen of installaties gebruiken (bijv.: luchthaven, ziekenhuis).



Geheugen van de radio-ontvanger wissen

1. Programmeertoets (1) indrukken en ingedrukt houden.
 - ⇒ Na 5 seconden knippert de LED (3.1 of 3.2).
 - ⇒ Na nog eens 10 seconden brandt de LED (3.1 of 3.2).
 - ⇒ Na in het totaal 25 seconden branden alle LED's (3.1 + 3.2).
2. Programmeertoets (1) loslaten - wisbewerking beëindigd.

Handzenders programmeren



OPMERKING!

Voor het eerste programmeren van handzenders het geheugen van de radio-ontvanger altijd volledig wissen.

1. Programmeertoets (1) indrukken.
 - 1 x voor kanaal 1, LED (3.1) brandt.
 - 2 x voor kanaal 2, LED (3.2) brandt.
 - ⇒ Wordt binnen de 10 seconden geen code gestuurd, dan schakelt de radio-ontvanger op normaal bedrijf.
2. Gewenste handzendertoets (5) indrukken tot LED (3.1 / 3.2) uitgaat - afhankelijk van welk kanaal gekozen werd.
 - ⇒ LED gaat uit - programmeren beëindigd.
 - ⇒ Handzender heeft de radiocode in de radio-ontvanger overgedragen.
3. Voor het verder programmeren van handzenders de hierboven beschreven stappen herhalen. Er staan max. 112 geheugenplaatsen per radio-ontvanger ter beschikking.

Programmeermodus onderbreken:

Programmeertoets (1) zo vaak indrukken tot er geen LED meer brandt.

Handzender uit radio-ontvanger wissen

Als een handzender uit de radio-ontvanger moet worden gewist, moet uit veiligheidsoverwegingen **iedere** toets en **iedere** toetscombinatie van de handzender worden gewist!

1. Programmeertoets (1) indrukken en 5 seconden ingedrukt houden.
 - ⇒ Een LED knippert (3.1 of 3.2).
2. Programmeertoets (1) loslaten.
 - ⇒ Radio-ontvanger is in de wismodus.
3. Toets op de handzender indrukken waarvan de code in de radio-ontvanger gewist moet worden.
 - ⇒ De LED gaat uit. Wissen beëindigd.
4. De handeling voor **alle** toetsen en toetscombinaties herhalen.

Een kanaal uit de radio-ontvanger wissen

1. Programmeertoets (1) indrukken en ingedrukt houden.
 - 1 x voor kanaal 1, LED (3.1) brandt.
 - 2 x voor kanaal 2, LED (3.2) brandt.
 - ⇒ Na 5 seconden knippert de LED (3.1 of 3.2).
 - ⇒ Na nog eens 10 seconden brandt de LED (3.1 of 3.2).
2. Programmeertoets (1) loslaten.
 - ⇒ Wissen beëindigd.

Verlies van een handzender

Als een handzender verloren gaat, moet het gehele geheugen van de radio-ontvanger worden gewist. Zie hoofdstuk **“Optionele handzender - geheugen van de radio-ontvanger wissen”**.

Programmeer vervolgens alle handzenders opnieuw.

Gebruik en bediening

Veiligheidsaanwijzingen over het bedrijf

- De bevestiging van de slagboomarm is ontworpen voor windsnelheden tot 8 Beaufort (stormachtige wind). Sluit de slagboom bij stormwaarschuwingen en windsnelheden boven 8 Beaufort **bijtijds**
 - En schakel hem spanningsloos of
 - Demonteer de slagboom.
- Tijdens het normaal bedrijf moet
 - De bovenste afdekking van de slagboom worden geplaatst en vergrendeld, en
 - De deur van de slagboombehuizing gesloten en op slot zijn.
- Schakel voor het openen van de slagboombehuizing alle leidingen spanningsloos. Zorg bij geopende slagboombehuizing ervoor, dat de leidingen spanningsloos blijven.
Bij open slagboombehuizing bestaat gevaar door:
 - Trekveren onder spanning,
 - Kneusplaatsen / klemplaatsen 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 veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn en goed werken. Zodra een veiligheidsvoorziening 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.
- 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 slagboomarm.
- De oppervlaktetemperatuur van de motor kan tijdens het bedrijf 80 °C bereiken en kan brandwonden veroorzaken.

Bedrijf met automatische sluiting

- Neem bij het gebruik met automatische sluiting de geldige normen in acht. Beveilig het sluitvlak van de slagboom door veiligheidsvoorzieningen.



GEVAAR

De automatische sluiting zonder veiligheidsvoorzieningen sluit de slagboom ook als eronder mensen of voorwerpen aanwezig zijn.

Hierdoor kan zwaar letsel en materiële schade worden veroorzaakt.

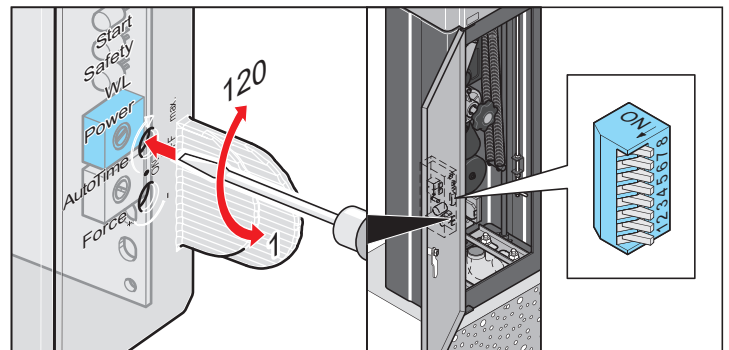
- **Monteer de vereiste veiligheidsvoorzieningen (fotocellen, inductielussen, 8,2 kOhm-veiligheidscontactstrip of optische veiligheidscontactstrip) volgens EN 12453.**

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

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

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

Instellen van de automatische sluiting:



- Stel de openingstijd in via de potentiometer "AUTO TIME" van de besturing. De openingstijd is instelbaar tussen 1 - 120 seconden.
- DIP-schakelaar 7 op "OFF".

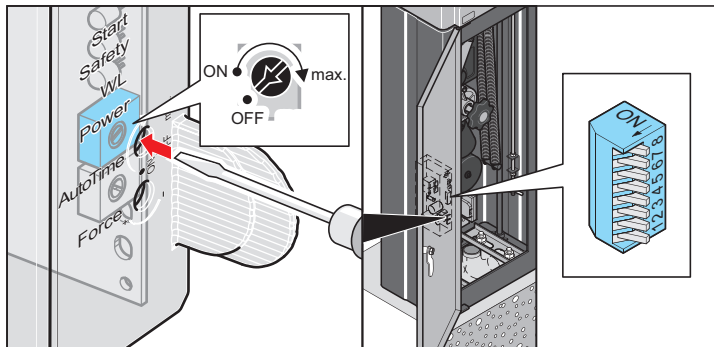
Stel de andere DIP-schakelaar in zoals gewenst, zie hoofdstuk "**Besturing - DIP-schakelaars**".

Gebruik en bediening

1-Kanaalmodus

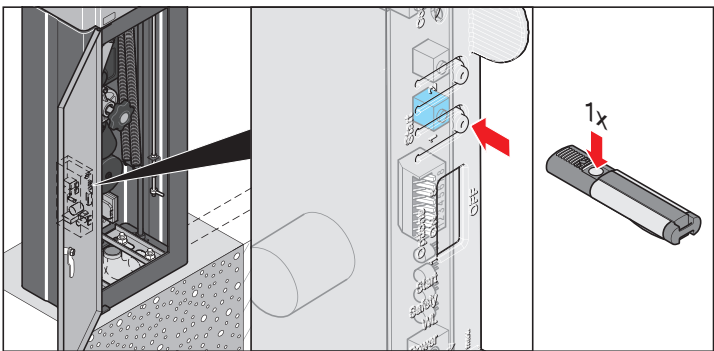
In de 1-kanaalmodus wordt een bevelgever voor het openen en sluiten van de slagboom gebruikt.

Instellen van de 1-kanaalmodus



- Schakel de automatische sluiting uit via de potentiometer "AUTO TIME" van de besturing. Schakel ze uit door de potentiometer tot de linker aanslag te draaien.
- DIP-schakelaar 7 op "OFF".

Stel de andere DIP-schakelaar in zoals gewenst, zie hoofdstuk "Besturing - DIP-schakelaars".



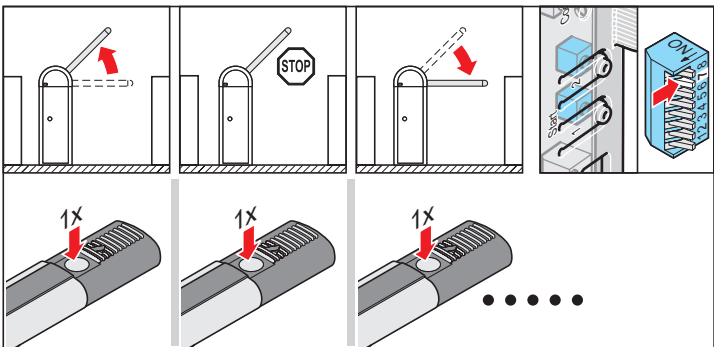
Slagboom openen in de 1-kanaalmodus

1. Druk drukknop (1) in of open de slagboom met de bevelgever.
2. Als tijdens het openen een nieuw commando wordt gezonden, stopt de slagboom in de huidige positie.
3. Een verder commando sluit de slagboom.

Slagboom sluiten in de 1-kanaalmodus

1. Druk drukknop (1) in of sluit de slagboom met de bevelgever.
2. Als tijdens het sluiten een nieuw commando wordt gezonden, stopt de slagboom in de huidige positie.
3. Een verder commando opent de slagboom.

Impulsvolgorde van de slagboombeweging



Bevelgever 1: OPEN - STOP - DICHT - STOP - OPEN - STOP - ...

Noodontgrendeling



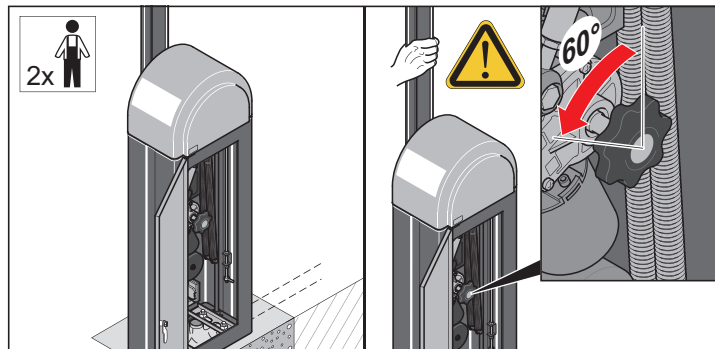
WAARSCHUWING!

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

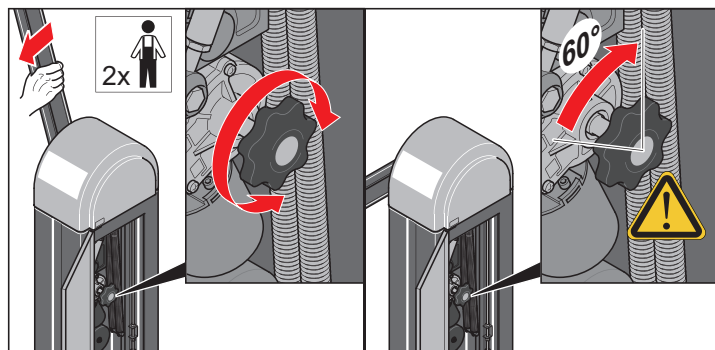
Hierdoor kan zwaar letsel worden veroorzaakt!

- Voer de noodontgrendeling alleen volgens de aanwijzingen in deze handleiding uit, en alleen met twee personen.

1. Schakel de slagboom spanningsloos en beveilig ze tegen herinschakelen.



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



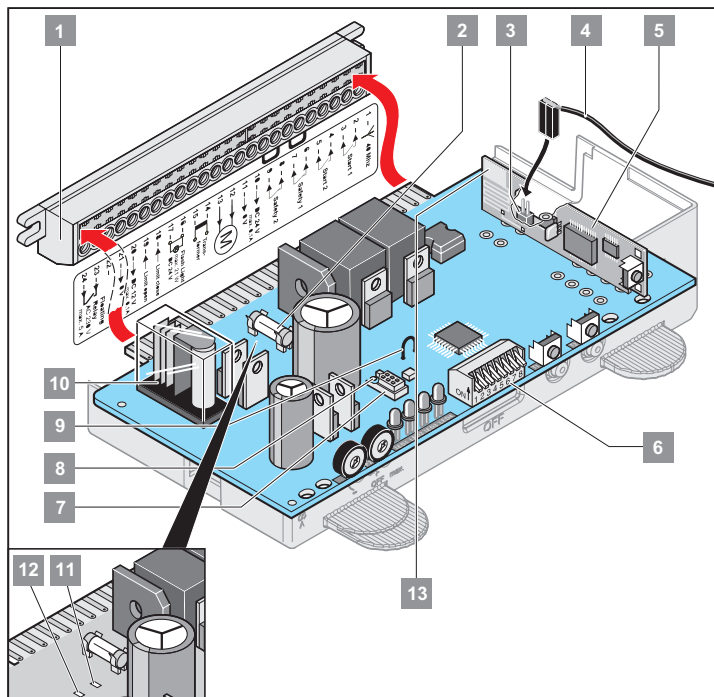
4. Open of sluit de slagboom met de noodontgrendelknop. De tweede persoon moet dit ondersteunen door bewegen van de slagboomarm.
5. Draai de noodontgrendelknop na bereiken van de gewenste positie van de slagboomarm ongeveer 60° naar links of naar rechts, naar de middelste stand.
⇒ De noodontgrendelknop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

Besturing

Veiligheidsaanwijzingen

- Bescherm de besturing tegen vocht.
- Sluit geen externe spanning aan de aansluitingen van de besturing aan, hierdoor wordt de besturing direct beschadigd.
- De beveiliging tegen ompoling van de besturing (gele stekker) moet altijd tussen de contacten 11 en 12 zijn gemonteerd.
- Gebruik alleen de door SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH meegeleverde besturing. Alle andere besturingen worden beschadigd of beschadigen de aandrijving.

Overzicht besturing

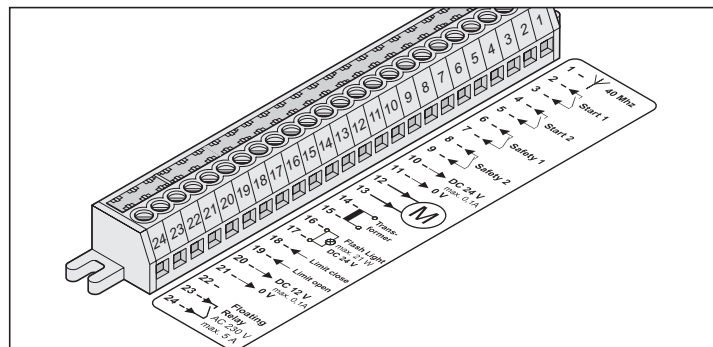


1	Connector van de besturing 24-polig
2	Zekering voor aansluiting van het waarschuwingslicht (1 A flink)
3	Aansluiting externe antenne
4	Externe antenne
5	Radio-ontvanger
6	DIP-schakelaar
7	Aansluiting TorMinal
8	Verstopbeveiliging aansluiting TorMinal
9	Draadbrug, door deze door te knippen wordt de softloop uitgeschakeld
10	Relaiscontact, klem 23 + 24
11	LED: Naar links sluitende slagboomuitvoering: Eindstand slagboom DICT Naar rechts sluitende slagboomuitvoering: Eindstand slagboom OPEN
12	LED: Naar links sluitende slagboomuitvoering: Eindstand slagboom OPEN Naar rechts sluitende slagboomuitvoering: Eindstand slagboom DICT
13	Interne antenne

Connector van de besturing 24-polig

Toegestane kabeldoorsnede: max. 1,5 mm².

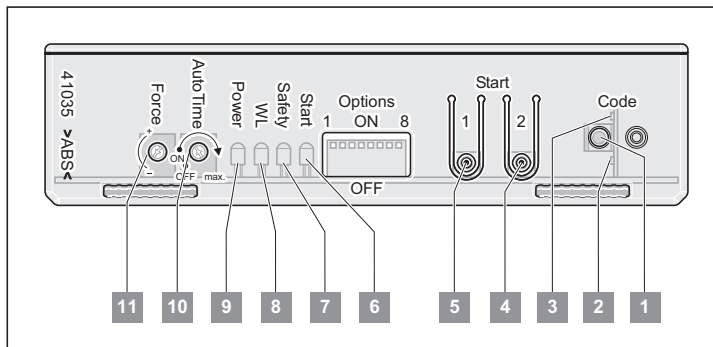
Klem	Max. toegestane kabellengte
10, 11, 16, 17, 20, 21	10 m
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	30 m



Klem	Bezetting / Kabelkleur	Aansluiting / Benaming
1	Niet aangesloten	Aansluiting antenne 40 MHz
2 + 3	Niet aangesloten	Drukknop 1
4 + 5	Niet aangesloten	Drukknop 2
6 + 7	Brug	Geteste aansluiting voor potentiaalvrije contacten, veiligheidsingang 1
8 + 9	Brug	Geteste aansluiting voor potentiaalvrije contacten, veiligheidsingang 2
10	Niet aangesloten	Geregelde DC 24 V, max. 0,1 A
11	Niet aangesloten	Afmetingen
12	Zwart	Motor
13	Rood	Motor
14 + 15	Rood	Trafo secundair
16 + 17	Niet aangesloten	Waarschuwslicht, ongeregelde DC 24 V (max. 34 V) 25 Watt, max 1 A
18	Naar rechts sluitende slagboom: blauw Naar links sluitende slagboom: rood	Sensor slagboom DICT
19	Naar rechts sluitende slagboom: rood Naar links sluitende slagboom: blauw	Sensor slagboom OPEN
20	Niet aangesloten	Geregelde DC 12 V, max. 0,1 A
21	Groen	Sensor slagboom DICT
	Geel	Sensor slagboom OPEN
	-	Grond aan klem 20
22	-	-
23 + 24	Niet aangesloten	Potentiaalvrije relaisuitgang AC 230 V, max. 5 A

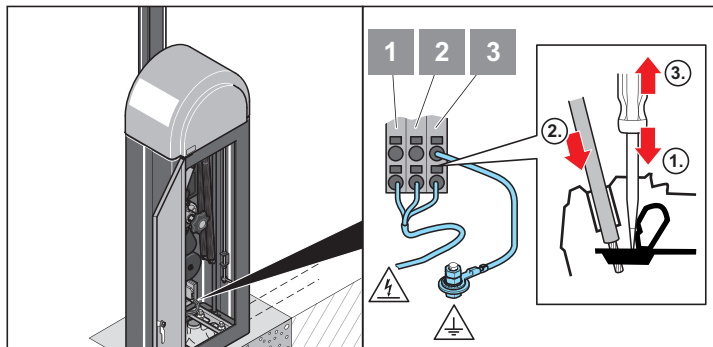
Besturing

Indicatie- en toetsenverklaring



1	Programmeertoets
2	LED radiokanaal 1
3	LED radiokanaal 2
4	Drukknop 2
5	Drukknop 1
6	LED start Brandt wanneer een draadloos commando wordt verzonden of een toets wordt bediend.
7	LED Safety Brandt wanneer een veiligheidsingang wordt bediend.
8	LED WL Knippert wanneer de aandrijving de slagboom opent of sluit.
9	LED Power Brandt wanneer netspanning is ingeschakeld.
10	Potentiometer voor het instellen van de openingstijd van de automatische sluiting.
11	Potentiometer voor het instellen van de krachttolerantie.

Netaansluiting



Klem	Kabelkleur	Naam
1	Geel / groen	(PE)
2	Bruin	(L) AC 220 ...240 Volt
3	Blauw	(N)

Funcies van de besturing

Inbraakbeveiliging door automatische blokkering

Bij pogingen om de slagboom zonder noodontgrendeling handmatig te openen probeert de aandrijving om de slagboom dicht te houden of te sluiten.

Overbelastingsbeveiliging

Wordt de aandrijving van de slagboom bij het openen of sluiten overbelast, herkent de besturing dat en de aandrijving wordt gestopt.

Na ca. 20 seconden of een besturingsreset geeft de besturing de overbelastingsbeveiliging opnieuw vrij. De slagboom kan nu opnieuw functioneren.

Automatische stroomuitschakeling

Door de automatische stroomuitschakeling keert de slagboom om, als hij tijdens het openen of sluiten een hindernis tegenkomt.

Voor de juiste werking van de stroomuitschakeling

- Moeten de krachtwaarden worden ingeleerd en
- Moet de krachttolerantie worden ingesteld.

Zie hoofdstuk "*Inbedrijfname - besturingsreset uitvoeren en krachtwaarden opnieuw programmeren*" en "*Inbedrijfname - krachttolerantie instellen*".

Gebruik na stroomuitval

Bij een stroomuitval blijven de geprogrammeerde krachtwaarden opgeslagen. De eerste beweging van de aandrijving na een stroomuitval is altijd SLAGBOOM OPEN.

Compatibel met homelink

Is een voertuig met een homelinksysteem (versie 7) uitgerust, dan is de radio-ontvanger van de slagboom met 868,6 MHz hiermee compatibel. Bij oudere homelinksystemen moet een andere radiofrequentie (40,685 of 434,42 MHz) gebruikt worden. Meer informatie op: "<http://www.eurohomelink.com>".

Impuls voor de lichtbesturing

Bij iedere start van de aandrijving is een impuls aan de relaisuitgang, hiermee kan bijv. de verlichting worden ingeschakeld. Aansluiting en gegevens zie hoofdstuk "*Besturing - connector van de besturing 24-polig*".

Besturing

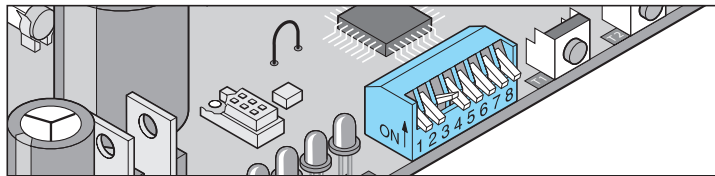
DIP-schakelaar

De instellingen van de slagboom worden door de DIP-schakelaars gewijzigd.



OPMERKING

Schakel de stroomvoorziening van de slagboom / de aandrijving uit, voordat u de DIP-schakelaars instelt.



Gebruik een kleine schroevendraaier voor het overschakelen van de afzonderlijke DIP-schakelaars.

DIP-schakelaar	Positie	Functie / Reactie
Obstakelherkenning bij het openen van de slagboom		
1	OFF	Geen reactie van de aandrijving
	ON	Aandrijving stopt en sluit de slagboom volledig
Keuze van de veiligheidsvoorziening op veiligheidsingang 1		
2	OFF	Keuze openercontact (bijv. fotocel of inductielusevaluatie)
	ON	Keuze veiligheidscontactlijst
Obstakelherkenning bij het sluiten van de slagboom		
3	OFF	Niet toegestane instelling
	ON	Aandrijving stopt en opent de slagboom volledig
Sluitcommando door veiligheidsingang		
4	OFF	Gedeactiveerd
	ON	Geactiveerd
Voorwaarschuwingstijd van het aangesloten waarschuwingslicht		
5	OFF	Waarschuwingstijd 0 sec.
	ON	Waarschuwingstijd 3 sec. - Waarschuwingslicht knippert
Optische veiligheidscontactstrip op veiligheidsingang 1		
6	OFF	Gedeactiveerd, geen optische veiligheidscontactstrip aangesloten
	ON	Geactiveerd, optische veiligheidscontactstrip aangesloten
Keuze van de bedrijfsmodus		
7	OFF	Bedrijf met automatische sluiting of 1-kanaalmodus
	ON	Niet toegestane instelling

DIP 1 - Obstakelherkenning bij het openen van de slagboom

Als bij het openen van de slagboom een signaal aan veiligheidsingang 1 aanwezig is (bijv. een voertuig rijdt door de fotocel), reageert de slagboom volgens de instelling van DIP-schakelaar 1.

Bij een signaal aan veiligheidsingang 2 reageert de slagboom **niet**.

DIP 2 - Keuze van de veiligheidsvoorziening op veiligheidsingang 1

Kies met DIP-schakelaar 2 de op veiligheidsingang 1 aangesloten veiligheidsvoorziening.

Als een optische veiligheidscontactstrip op veiligheidsingang 1 is aangesloten, activeer hem dan met DIP-schakelaar 6.

DIP 3 - Obstakelherkenning bij het sluiten van de slagboom

Als bij het openen van de slagboom een signaal aan veiligheidsingang 1 of veiligheidsingang 2 aanwezig is (bijv. een voertuig rijdt door de fotocel), dan stopt de slagboom en gaat volledig open.

DIP 4 - Sluitcommando door veiligheidsingang

In elke bedrijfsmodus kan de slagboom met een vrij wordende veiligheidsingang automatisch worden gesloten.

Zodra de veiligheidsingangen 1 en 2 bij geopende slagboom vrij worden, sluit de slagboom na een vaste openingstijd van 5 seconden.

DIP 5 - Voorwaarschuwingstijd van het aangesloten waarschuwingslicht

Om de gebruiker voor het openen en sluiten van de slagboom te waarschuwen, knippert een aangesloten waarschuwingslicht 3 seconden lang.

DIP 6 - Optische veiligheidscontactstrip op veiligheidsingang 1

Als een optische veiligheidscontactstrip op veiligheidsingang 1 is aangesloten, activeer de optische veiligheidscontactstrip dan met DIP-schakelaar 6.

Regelmatige controle en onderhoud



OPMERKING:

Controleer de slagboom met behulp van dit controleplan in de aangegeven intervallen, documenteer en archiveer het resultaat van de controle!

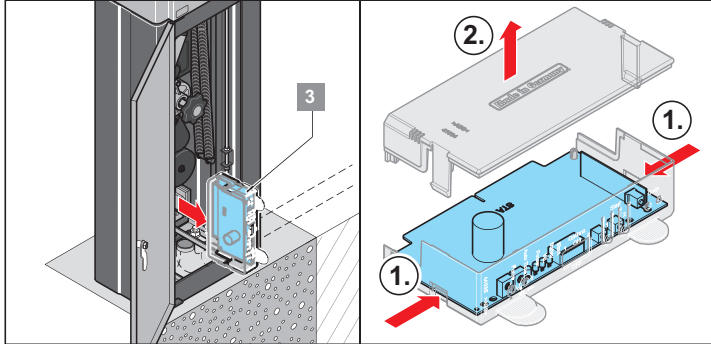
- Controleinterval volgens dit controleplan: Jaarlijks.
- Controleinterval van de op druk reagerende veiligheidsvoorzieningen (bijv. 8,2 kOhm- veiligheidscontactstrip): Elke 4 - 6 weken.
- De gehele slagboom is onderhoudsvrij.

Controle	Gedrag	Ja / Nee	Mogelijke oorzaak	Oplossing	Datum en controleur
Stroomuitschakeling					
Stop de slagboomarm tijdens het sluiten met een 2 m hoge voorwerp bij sluihoek van ongeveer 45°.	Aandrijving keert om bij het raken van het voorwerp.	Ja	Krachtuitschakeling functioneert zonder beperkingen.	Alle instellingen zo laten.	
		Nee	Krachttolerantie te hoog. Stel ze met de potentiometer "Force" of de TorMinal in.	Verminder de krachttolerantie, totdat de controle succesvol is. Open en sluit eerst de slagboom onder toezicht tweemaal geheel. Zie hoofdstuk "Inbedrijfname - krachttolerantie instellen" of "Handleiding TorMinal" .	
Noodontgrendeling					
Werkwijze, zoals in hoofdstuk "Gebruik/bediening - noodontgrendeling" beschreven.	Slagboom moet gemakkelijk met de hand kunnen worden geopend/ gesloten.	Ja	Alles in orde!		
		Nee	Noodontgrendeling defect.	Laat de noodontgrendeling repareren. Neem contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.	
Visuele controle					
Controle van de slagboomarm en de slagboombehuizing op zichtbare defecten, beschadigingen door voertuigen, milieu-invloeden of vandalisme.	Slagboom is beschadigd.	Nee	Alles in orde!		
		Ja	Slagboomarm of slagboombehuizing is beschadigd.	Stel de slagboom buiten bedrijf en beveilig hem tegen herinschakelen. Laat de slagboom of beschadigde onderdelen repareren of, zo nodig, vervangen. Neem hiervoor contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.	
			Waarschuwbordjes of reflectoren aan de slagboom beschadigd.	Vernieuw de waarschuwbordjes of reflectoren.	
8,2 kOhm veiligheidscontactstrip, indien aanwezig					
Sluit de slagboom en activeer daarbij de 8,2 kOhm veiligheidscontactstrip.	Gedrag van de slagboom, zoals aan DIP-schakelaar 1 of 2 ingesteld. De LED Safety brandt.	Ja	Alles in orde!		
		Nee	Kabelbreuk, klem los.	Bedrading controleren, klemmen vasttrekken.	
			DIP-schakelaar versteld.	DIP-schakelaar instellen.	
			Strip defect.	Stel de slagboom buiten bedrijf en beveilig hem tegen herinschakelen. Neem contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.	
Fotocel, indien aanwezig					
Open / sluit de slagboom en onderbreek hierbij de fotocel.	Gedrag van de slagboom, zoals aan DIP-schakelaar 1 of 2 ingesteld. De LED Safety brandt.	Ja	Alles in orde!		
		Nee	Kabelbreuk, klem los.	Bedrading controleren, klemmen vasttrekken.	
			DIP-schakelaar versteld.	DIP-schakelaar instellen.	
			Fotocel vuil.	Fotocel reinigen.	
			Fotocel slecht gericht (houder gebogen).	Fotocel uitlijnen.	
			Fotocel defect.	Stel de slagboom buiten bedrijf en beveilig hem tegen herinschakelen. Neem contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.	
Inductielus, indien aanwezig					
Open / sluit de slagboom en activeer hierbij de inductielus.	Gedrag van de slagboom, zoals aan DIP-schakelaar 1 of 2 ingesteld. De LED Safety brandt.	Ja	Alles in orde!		
		Nee	Kabelbreuk, klem los.	Bedrading controleren, klemmen vasttrekken.	
			DIP-schakelaar versteld.	DIP-schakelaar instellen.	
			Inductielus defect.	Stel de slagboom buiten bedrijf en beveilig hem tegen herinschakelen. Repareer of vervang zo nodig de inductielus of beschadigde onderdelen.	
Veerspanning					
Plaats de slagboom met behulp van de noodontgrendelknop of handmatig op een hoek van 45° en houd hem daar.	De slagboom blijft na het loslaten bij een hoek van 45°.	Ja	Alles in orde!		
		Nee	Onjuiste veerinstelling.	Controleer en corrigeer de veerinstelling, zie hoofdstuk "Inbedrijfname - Instelling van de veereenheid" .	

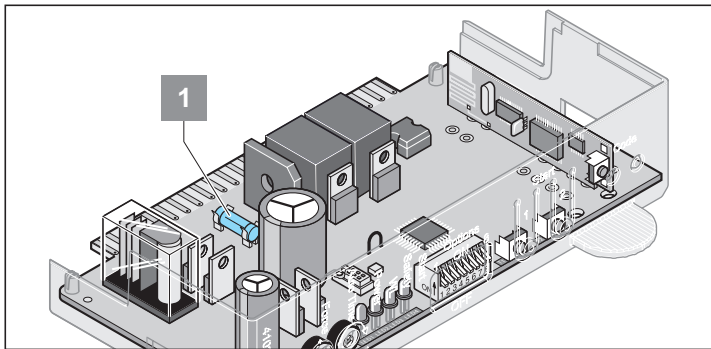
Verhelpen van storingen

Zekering vervangen

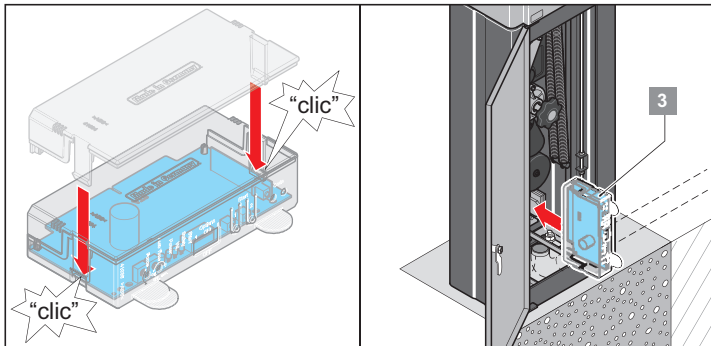
1. Schakel de slagboom spanningsloos en beveilig ze tegen herinschakelen.



2. Open de slagboombehuizing.
3. Demonteer de besturing (3) en open de slagboombehuizing.



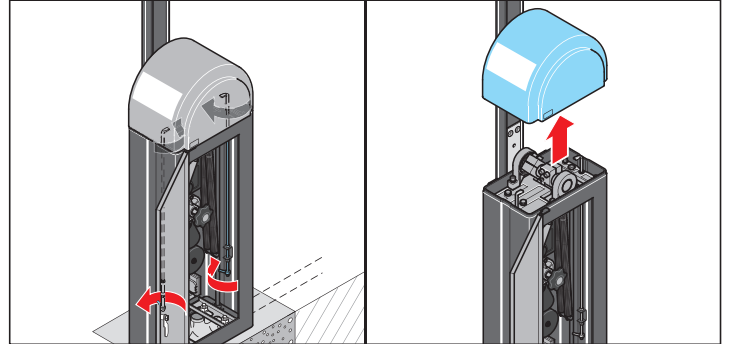
4. Vervang de defecte zekering (1) (zekering 1 A flink).



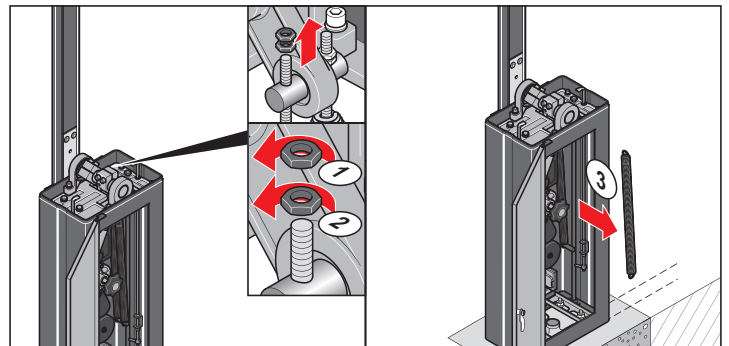
5. Sluit de slagboombehuizing en hermonteer de besturing (3).
6. Sluit de slagboombehuizing.

Veer vervangen

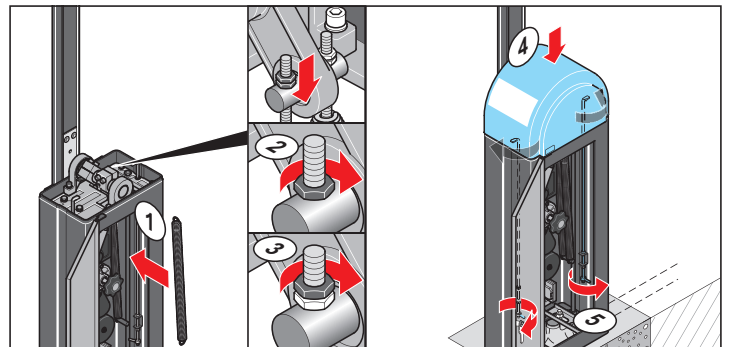
1. Schakel de slagboom spanningsloos en beveilig ze tegen herinschakelen.



2. Open de deur van de slagboombehuizing en los de vergrendeling van de afdekking.
3. Verwijder de bovenste afdekking van de slagboom.



4. Los de twee moeren van de gebroken veren.
5. Verwijder de gebroken veren.



6. Plaats nieuwe veren en bevestig ze met moeren.
7. Instellen van de veereenheid, zie hoofdstuk "**Inbedrijfname - Instelling van de veereenheid**".
8. Sluit de slagboombehuizing.

Verhelpen van storingen

Storing - oorzaak - oplossing

- Alle werkzaamheden voor het verhelpen van storingen moeten door getraind vakpersoneel worden uitgevoerd, zie hoofdstuk **“Veiligheidsaanwijzingen - kwalificatie van het personeel”**. Het personeel moet de specifieke gevaren bij niet werkende veiligheidsvoorzieningen kennen en weten, welke speciale veiligheidsmaatregelen bij het oplossen van storingen moeten worden genomen.
- Deactiveer alle bevelgevers, zodat de slagboom zich niet ongecontroleerd beweegt.
- De veiligheidsvoorzieningen kunnen alleen dan worden overbrugd, uitgeschakeld of verwijderd, als geschikte maatregelen ervoor zorgen, dat de slagboom niettemin geen gevaar veroorzaakt.
- Beveilig het werkgebied tijdens het oplossen van de storing. Gebruik afzetlinten en waarschuwingsborden. Laat het werkgebied nooit zonder toezicht.
- Zorg ervoor, dat geen gereedschappen of andere hulpmiddelen na voltooiing van de storingsoplossing in of op de slagboom blijven zitten.
- Gebruik bij werkzaamheden boven lichaamshoogte geschikt, getest en stabiel klimmateriaal.
- Monteer en controleer alle veiligheidsvoorzieningen, voordat het bedrijf opnieuw wordt opgenomen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Slagboom opent of sluit niet.	Geen netspanning aanwezig, LED “Power” brandt niet.	• Schakel de hoofdschakelaar in. • Controleer de zekering van de aanvoerleiding. • Controleer de aanvoerleiding.
	Geen besturing ingebouwd.	• Bouw de besturing in.
	Besturing niet juist geplaatst.	• Steek de besturing juist in de connector.
	Automatische sluiting geactiveerd.	• Slagboom sluit automatisch, na afloop van de ingestelde tijd. Instellingen zie hoofdstuk “Gebruik / bediening - bedrijf met automatische sluiting”.
	Veer gebroken.	• Vervang de veer, zie hoofdstuk “Verhelpen van storingen - veer vervangen”.
	De slagboom is noodontgrendeld.	• Vergrendel de slagboom, zie hoofdstuk “Gebruik/bediening - noodontgrendeling”.
	Veiligheidsvoorziening voorkomt sluiten, LED “Safety” brandt.	• Geef de veiligheidsinrichting vrij. • Controleer de veiligheidsinrichting. • Reinig de fotocel.
	Aangesloten 8,2 kOhm veiligheidscontactstrip defect of DIP-schakelaar 2 OFF, LED “Safety” brandt.	• Zet DIP-schakelaar 2 op ON. • Vervang de 8,2 kOhm veiligheidscontactstrip.
	Optische veiligheidscontactstrip ingeschakeld, maar inductielus of 8,2 kOhm veiligheidscontactstrip aangesloten. De LED “Safety” brandt.	• Schakel de optische veiligheidscontactstrip uit, zet DIP-schakelaar 6 op OFF.
Slagboom opent of sluit niet bij het activeren van een handzender.	Overbelastingsbeveiliging heeft de slagboom gestopt.	• Wacht 20 seconden totdat de besturing de slagboom weer vrijgeeft.
	Batterij van de handzender is leeg, LED op de handzender brandt niet.	• Vervang de batterij van de handzender.
	Handzender is niet op radio-ontvanger geprogrammeerd.	• Handzender programmeren, zie hoofdstuk “Optionele handzender - handzender programmeren”.
Slagboom opent of sluit niet bij het bedienen met een bevelgever (bijv. sleutelschakelaar).	Commando is permanent aanwezig, omdat drukknop van de handzender vastgeklemd is. LED “Start” en LED op de radio-ontvanger brandt.	• Los de drukknop of vervang de handzender.
	Bevelgever niet aangesloten of defect. LED “Start” brandt niet bij het bedienen van de bevelgever.	• Controleer de aanvoerleiding van de bevelgever. • Vervang de bevelgever.
	Permanent signaal - water in de behuizing van de bevelgever, LED “Start” brandt.	• Vervang de bevelgever en bescherm hem tegen vocht.
Slagboom stopt bij het sluiten en loopt ca. 10 cm in de tegenovergestelde richting en stopt.	Aanspreken van de krachttuitschakeling door een hindernis.	• Verwijder de hindernis.
	Onjuiste krachtinstelling geprogrammeerd.	• Voer een besturingsreset uit en programmeer de aandrijving opnieuw. Pas als deze maatregel niet helpt, de krachttolerantie verhogen. Zie hoofdstuk “Inbedrijfname - krachttolerantie instellen” en “Handleiding TorMinal”.
	Slagboom verkeerd afgesteld of defect.	• Laat de slagboom door een vakman instellen of repareren. Neem hiervoor contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

Verhelpen van storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Slagboom stopt bij het openen en loopt ca. 10 cm in de tegenovergestelde richting en stopt.	- Aanspreken van de krachttuichakeling door een hindernis. - Onjuiste krachttuichakeling geprogrammeerd. - Slagboom verkeerd afgesteld of defect	- Verwijder de hindernis. - Voer een besturingsreset uit en programmeer de aandrijving opnieuw. Pas als deze maatregel niet helpt, de krachttolerantie verhogen. Zie hoofdstuk “Inbedrijfname - krachttolerantie instellen” en “Handleiding TorMinal”. - Laat de slagboom door een vakman instellen of repareren. Neem hiervoor contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.
Slagboom stopt bij het openen.	Veiligheidsvoorziening is geactiveerd en DIP-schakelaar 1 op ON.	Geef de veiligheidsvoorziening vrij of zet DIP-schakelaar 1 op OFF.
De slagboomarm is in stroomloze en noodontgrendelde toestand niet gebalanceerd (45°) en gaat vanzelf omlaag.	Onjuiste veerinstelling of veerbreuk.	- Controleer en corrigeer de veerinstelling, zie hoofdstuk “Inbedrijfname - Instelling van de veereenheid”. - Vervang de gebroken veer, zie hoofdstuk “Verhelpen van storingen - veer vervangen”.
Slagboom gaat slechts langzaam open maar sluit zeer snel en slaat hard tegen de onderste eindstand / tegen de steunpaal.	Onjuiste veerinstelling of veerbreuk.	- Controleer en corrigeer de veerinstelling, zie hoofdstuk “Inbedrijfname - Instelling van de veereenheid”. - Vervang de gebroken veer, zie hoofdstuk “Verhelpen van storingen - veer vervangen”.
Aangesloten waarschuwingslicht brandt niet.	Zekering of gloeilamp defect.	- Vervang de zekering, zie hoofdstuk “Verhelpen van storingen - zekering vervangen”. - Vervang de gloeilamp.
Snelheid bij het openen of sluiten verandert.		Dit is normaal, voor het bereiken van de einstanden verlaagt de slagboom zijn snelheid (softloop).
Slagboom kan alleen worden bediend terwijl de drukknop van een bevelgever is ingedrukt.	Dodemansmodus ingeschakeld.	Deactiveer de dodemansmodus, zie “Handleiding TorMinal”.
LED “Start” brand permanent.	- Permanent signaal aan de drukknopaansluiting 1 of 2. - Extern signaal interfereert met de besturing van de slagboom, LED 3.1 of 3.2 op de radio-ontvanger branden.	- Controleer de aangesloten bevelgevers. - Wacht totdat het vreemde signaal wegvalt. - Verwijder storingsbronnen met externe signalen.
Slagboomarm hangt neer.	De slagboomarm werd door geweld gebogen of in gesloten positie omhoog of omlaag geduwd.	Laat de slagboom door een vakman instellen of repareren. Neem hiervoor contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.
Alleen radio-ontvanger Alle LED's knipperen.	Alle geheugenplaatsen bezet, max. 112.	- Niet meer benodigde handzenders wissen. - Bijkomende radio-ontvanger installeren.
LED 3.1 of 3.2 brandt permanent.	Radiosignaal wordt ontvangen, evt. knop van een handzender defect of vreemd signaal.	- Batterij uit handzender nemen. - Wachten tot het vreemde signaal wegvalt.
LED 3.1 of 3.2 brandt.	Radio-ontvanger in de programmeermodus, wacht op een radiocode van een handzender.	Gewenste handzenderknop indrukken.
Alleen slagbomen met pendelsteun Pendelsteun van de slagboom slaat in de onderste eindstand hard tegen de grond.	Onderste eindstand 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.	Corrigeer de onderste eindpositie van de slagboom, zie hoofdstuk “Inbedrijfname - instelling van de loopweg van de slagboom door de eindposities”.

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

- Voer een besturingsreset aan de besturing uit, en leer daarna de krachtwaarden opnieuw in,
- Klem aangesloten toebehoren (bijv. fotocel) af en plaats de brug opnieuw bij een veiligheidsaansluiting,
- Zet alle DIP-schakelaars op fabrieksinstelling (OFF),
- Zijn instellingen met de TorMinal veranderd, dan dient een besturingsreset met de TorMinal uitgevoerd te worden,
- Alle aansluitingen aan de connector van de besturing en klemlijst controleren en indien nodig vastdraaien.

Neem bij andere problemen contact op met de klantenservice van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. De contactgegevens van het hoofdkantoor in Duitsland zijn op de achterzijde van het titelblad vermeld.

Demontage en afvoer

Veiligheidsaanwijzingen voor de demontage

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

- De demontage mag alleen bij een maximale windsnelheid van 3 op de schaal van Beaufort (lichte koelte) worden uitgevoerd.
- Tijdens alle demontagewerkzaamheden zijn **minstens twee personen** nodig.
- Zorg voor een fysieke scheiding van de voedingsleidingen en voer opgeslagen en voer opgeslagen energie af.
- Gebruik bij demontagewerkzaamheden boven lichaamshoogte geschikt, getest en stabiel klimmateriaal. Gebruik nooit de slagboom of onderdelen ervan als klimhulp.
- De demontage van de slagboom en alle elektrische werkzaamheden mogen alleen door het in het hoofdstuk **“Veiligheidsaanwijzingen - kwalificatie van het personeel”** omschreven personeel worden uitgevoerd.



KANTELGEVAAR!

De slagboom kan tijdens de demontage kantelen.

Personen kunnen verwond raken en de slagboom kan worden beschadigd.

- Voer het transport en de demontage alleen met twee personen en met geschikte transportmiddelen uit.

Opslag na de demontage

Als de slagboom na de demontage tijdelijk moet worden opgeslagen, neem dan de bepalingen en voorschriften voor de opslag volgens hoofdstuk **“Transport / lossen / opslag - opslag”** in acht.

Slag de besturing van de slagboom zo mogelijk afzonderlijk op.

Beschrijving van de demontagewerkzaamheden

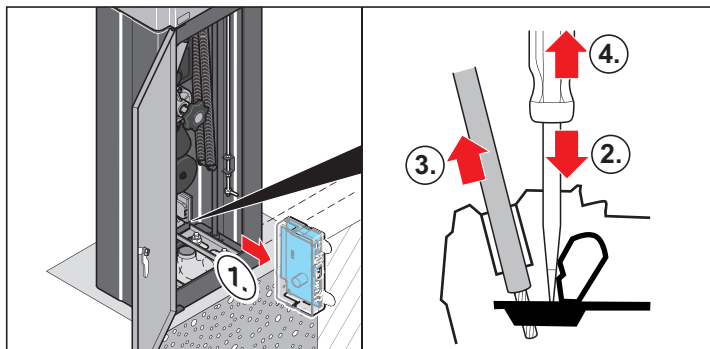


GEVAAR!

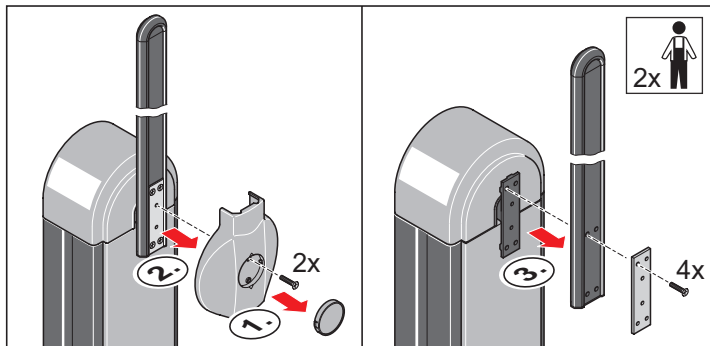
Direct of indirect contact met spanningvoerende onderdelen veroorzaakt een gevaarlijke stroom door het lichaam.

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

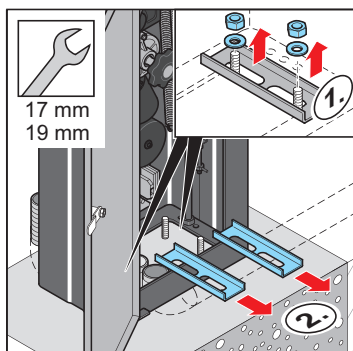
- Zet voorafgaand aan de demontage de “hoofdschakelaar” op “0”, beveilig hem met een hangslot en bevestig een waarschuwbordje.
- Wacht minstens 5 minuten na het uitschakelen, zodat de motor kan afkoelen en de condensatoren hun spanning afvoeren.



1. Demonteer de besturing.
2. Klem de voedingsleiding af en verwijder ze.
3. Demonteer aangesloten toebehoren en klem de kabel af van de connector van de besturing.



4. Demonteer de slagboomarm in verticaal geopende positie.
5. Verwijder het scherm en demonteer de afdekking met twee schroeven.
6. Los vier schroeven van de slagboomarm, verwijder slagboomarm en stuitplaat.



7. Open de slagboombehuizing en los de vier moeren.
8. Verwijder moeren, onderleggingen en U-profielen.
9. Verwijder de slagboombehuizing.

Afvoer

De afvoer de slagboom, de componenten, de grond- en hulpstoffen is gedeeltelijk onderworpen aan wettelijke bepalingen. De bevoegde administratieve overheid geeft nauwkeurige informatie (bijv. waterstaat en milieubureaus op staatsniveau en van de provincies).

De 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.

EG-conformiteitsverklaring

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 hiermee dat het product

ASB 6010

voldoet aan de markering van de machinerichtlijn 2006/42/EG. De machine voldoet aan alle bepalingen van de richtlijnen elektrisch materiaal (2006/95/EG) en elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EG)

- De volgende de fundamentele veiligheidseisen volgens bijlage I werden toegepast en in acht genomen:

- algemene grondbeginselen nr. 1

1.2. Veiligheid en betrouwbaarheid van besturingen

Veiligheidsingang I klem 6 + 7: Cat 2 / PL C

Optische veiligheidscontactstrip klem 6 + 20 + 21: Cat 2 / PL C

Elektrische 8,2 kΩ veiligheidscontactstrip klem 6 + 7: Cat 2 / PL C

Veiligheidsingang II klem 8 + 9: Cat 2 / PL C

Interne krachtbegrenzing cat 2 / PL C

Veiligheidscategorieën conform EN 13849 - 1:2008

- Conform is met de bepalingen van de EG bouwproductrichtlijn 89/106/EG.
Voor het deel bedrijfskrachten werden de betreffende eerste controles in samenwerking met erkende keuringsinstanties uitgevoerd. Hierbij werden de geharmoniseerde normen EN 13241-1, EN 12453 en EN 12445 toegepast. De gekeurde combinaties zijn in de tabel "Referentielijst" op het internet op www.sommer.eu terug te vinden.
- Conform is met de laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG.
- Conform is met de EMC-richtlijn 2004/108/EG.
- De technische documenten werden volgens bijlage VII A opgesteld.

Het product mag pas in gebruik genomen worden, als vastgesteld werd dat de slagboominstallatie aan de bepalingen van de machinerichtlijn voldoet.

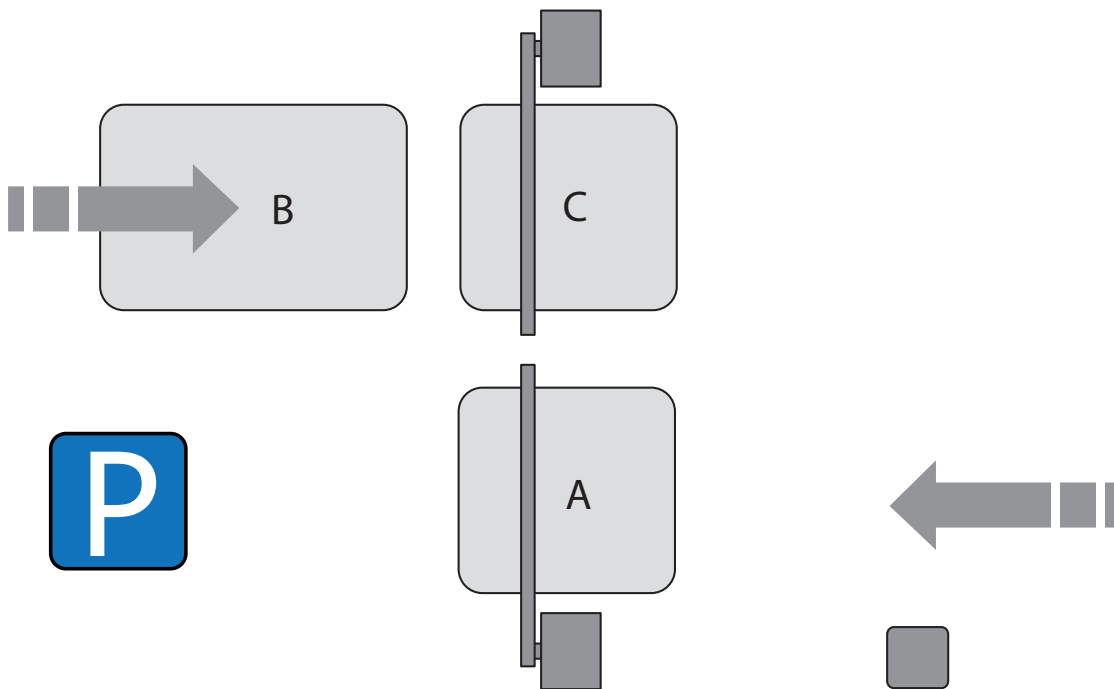


Kirchheim, 29.12.2009

Jochen Lude
Verantwoordelijke voor de documenten

In- en uitritscenario's

Voorbeeld 1 - Parkeerplaats met gecontroleerde inrit en vrije uitrit



Slagboom voor de inrit:

De slagboom wordt handmatig met een bevelgever of door handzender geopend en na 60 seconden met de automatische sluiting gesloten. De inductielus A bewaakt het sluitvlak volgens EN 12453. De openingstijd van de automatische sluiting begint pas nadat het voertuig de inductielus heeft verlaten. Een aangesloten waarschuwingslicht knippert 3 seconden lang voor het openen en het sluiten van de slagboom.

De slagboom is ingesteld zoals volgt:

DIP	Positie	Functie / Aansluiting	Instelling / Contact
1	OFF	Potentiometer Auto Time	
2	OFF		
3	ON		
4	OFF		
5	ON		
6	OFF	Bevelgever als drukknop 1	Contact 2 + 3
7	OFF	Ingeleerde handzenders	-
		Inductielus als veiligheidsingang 1	Contact 6 + 7
		Waarschuwinglicht	Contact 16 + 17

Slagboom voor de uitrit:

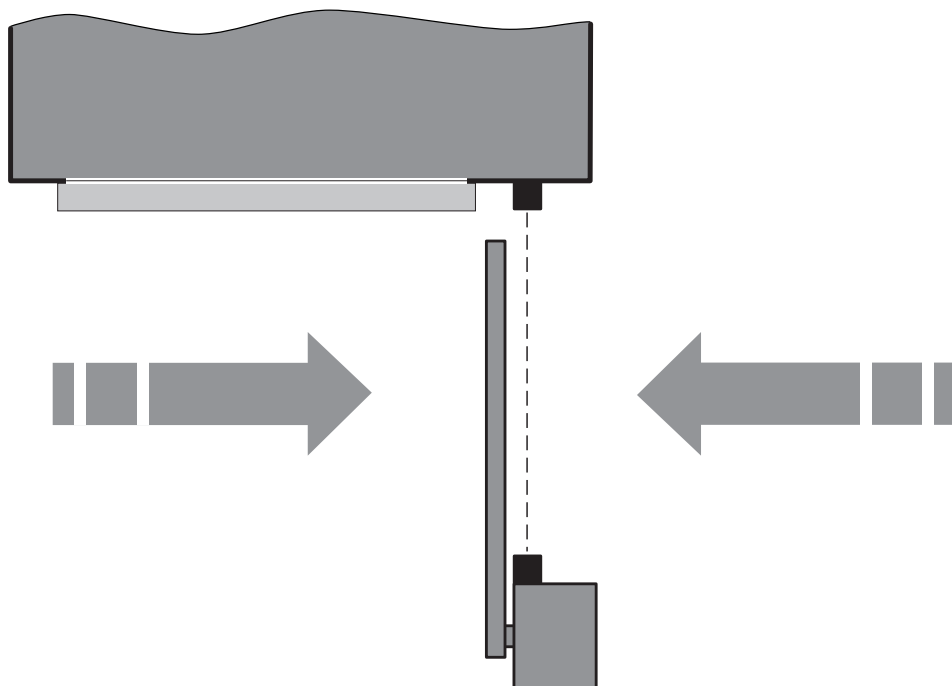
De slagboom wordt automatisch door de inductielus B geopend en na 30 seconden met de automatische sluiting gesloten. De inductielus C bewaakt het sluitvlak volgens EN 12453. De openingstijd van de automatische sluiting begint pas nadat het voertuig de inductielus C heeft verlaten.

De slagboom is ingesteld zoals volgt:

DIP	Positie	Functie / Aansluiting	Instelling / Contact
1	OFF	Potentiometer Auto Time	
2	OFF		
3	ON		
4	OFF		
5	OFF		
6	OFF	Inductielus A als drukknop 1	Contact 2 + 3
7	OFF	Inductielus B als veiligheidsingang 1	Contact 6 + 7

In- en uitritscenario's

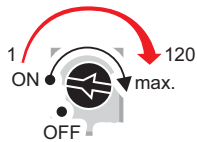
Voorbeeld 2 - Bedrijfsinrit met poortgebouw



Slagboom inrit en uitrit:

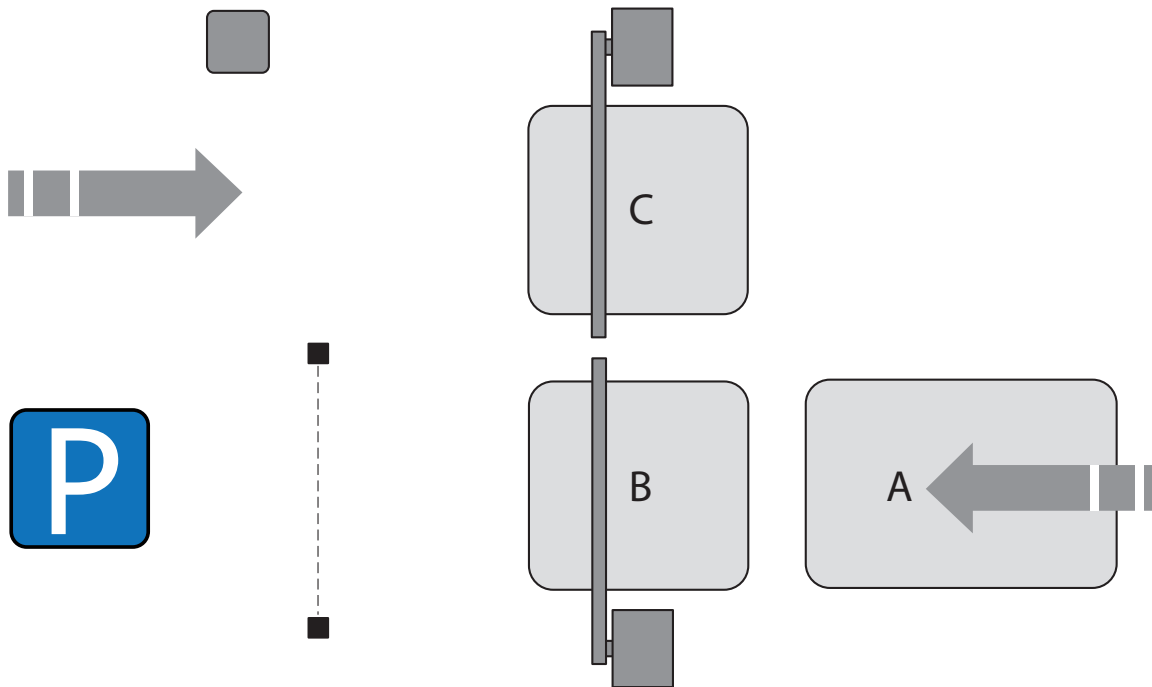
De slagboom wordt in de 1-kanaalmodus handmatig door een bevelgever geopend en met de instelling "sluitcommando door veiligheidsingang" gesloten. De fotocel bewaakt het sluitvlak. De slagboom sluit 5 seconden nadat het voertuig de fotocel heeft verlaten.

De slagboom is ingesteld zoals volgt:

DIP	Positie	Functie / Aansluiting	Instelling / Contact
1	OFF	Potentiometer Auto Time	
2	OFF		
3	ON		
4	ON		
5	OFF		
6	OFF	Bevelgever als drukknop 1	Contact 2 + 3
7	OFF	Fotocel als veiligheidsingang 2	Contact 8 + 9

In- en uitritscenario's

Voorbeeld 3 - Parkeerplaats met vrije inrit en gecontroleerde uitrit



Slagboom voor de inrit:

De slagboom wordt automatisch door de inductielus A geopend en met de instelling "sluitcommando door veiligheidsingang" gesloten. De inductielus B bewaakt het sluitvlak volgens EN 12453. De fotocel bewaakt aanvullend het sluitvlak. De slagboom sluit pas 5 seconden nadat het voertuig de fotocel heeft verlaten.

De slagboom is ingesteld zoals volgt:

DIP	Positie	Functie / Aansluiting	Instelling / Contact
1	OFF	Potentiometer Auto Time	
2	OFF		
3	ON		
4	ON		
5	OFF		
6	OFF	Inductielus als drukknop 1	Contact 2 + 3
7	OFF	Inductielus als veiligheidsingang 1	Contact 6 + 7
		Fotocel als veiligheidsingang 2	Contact 8 + 9

Slagboom voor de uitrit:

De slagboom wordt handmatig met een bevelgever of door handzender geopend en na 120 seconden met de automatische sluiting gesloten. De inductielus C bewaakt het sluitvlak volgens EN 12453. De openingstijd van de automatische sluiting begint pas nadat het voertuig de inductielus C heeft verlaten.

De slagboom is ingesteld zoals volgt:

DIP	Positie	Functie / Aansluiting	Instelling / Contact
1	OFF	Potentiometer Auto Time	
2	OFF		
3	ON		
4	OFF		
5	OFF		
6	OFF	Bevelgever als drukknop 1	Contact 2 + 3
7	OFF	Ingeleerde handzenders	-
		Inductielus als veiligheidsingang 1	Contact 6 + 7

Boorsjabloon



Overdrachtsprotocol slagboom

De hieronder genoemde slagboom en zijn toebehoren werden na behoren geïnstalleerd en de door de klant gewenste instellingen werden gemaakt. De ondergetekende klant werd over de bediening en het onderhoud van de slagboom en zijn toebehoren opgeleid.

Type ASB 6010

Serienummer _____

Dag van de overdracht _____

Plaats van installatie _____ Bijv. bouwplaats Fa. Sommer
_____ Bijv. Hans-Böckler-Str. 21-27
_____ Bijv.: D-73230 Kirchheim/Teck

Instelling van de slagboom (DIP-schakelaars, Auto Time enz.)

DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	Auto Time

Op de slagboom geïnstalleerde toebehoren (fotocel, bevelgevers enz.)

Adres van de klant

Firma _____

Naam van de klant _____

Straat, huisnummer _____

Postcode - plaats _____

De bovengenoemde slagboom en zijn toebehoren werden door de monteur na behoren geïnstalleerd en in goed werkende toestand overgedragen. Ik werd opgeleid over de bediening, het onderhoud en de functie van de veiligheidsvoorzieningen. De veiligheidsvoorschriften werden mij uitgelegd. De montage- en bedieningshandleiding werden volledig overgedragen.

Datum, handtekening van de klant _____

Adres van het montagebedrijf

Firma _____

Naam van de monteur _____

Straat, huisnummer _____

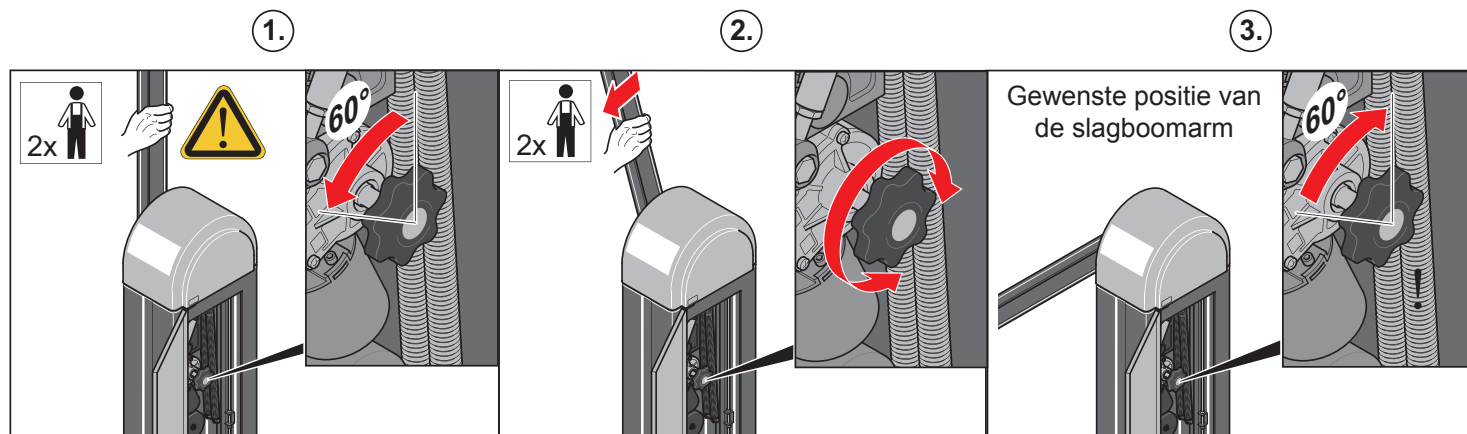
Postcode - plaats _____

De bovengenoemde slagboom en zijn toebehoren werden door mij na behoren geïnstalleerd en in goed werkende toestand overgedragen. De klant werd opgeleid over de bediening, het onderhoud en de functie van de veiligheidsvoorzieningen. De veiligheidsvoorschriften werden aan de klant uitgelegd. De montage- en bedieningshandleiding werden volledig overgedragen.

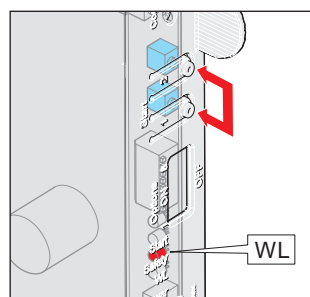
Datum, handtekening van de monteur _____

Snelgids

Noodontgrendeling

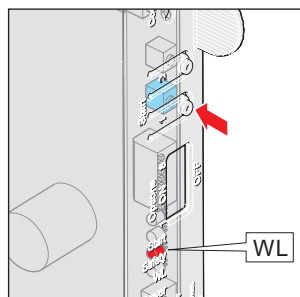


Besturingsreset uitvoeren



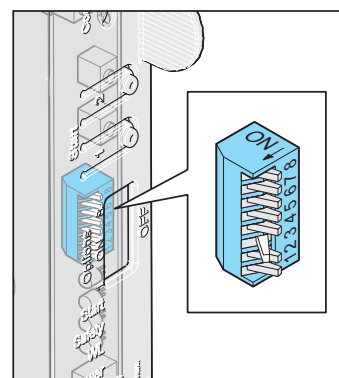
1. Toets (1 + 2) zolang indrukken, totdat LED "WL" dooft.
⇒ LED "WL" uit - krachtwaarden gewist.
2. Toets (1 + 2) loslaten.
3. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom opent.

Krachtwaarden inleren



1. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom opent tot eindstand SLAGBOOM OPEN.
⇒ LED "WL" knippert.
2. Druk drukknop (1) in.
⇒ Slagboom sluit tot eindstand SLAGBOOM DICHT.
⇒ LED "WL" knippert.
3. Herhaal de stappen 1 en 2 drie keer.
⇒ LED "WL" brandt en dooft - krachtwaarde ingeleerd.

Overzicht van de DIP-schakelaars



DIP-schakelaar	Positie	Functie / Reactie
Obstakelherkenning bij het openen van de slagboom		
1	OFF	Geen reactie van de aandrijving.
	ON	Aandrijving stopt en sluit de slagboom volledig
Keuze van de aangesloten veiligheidsvoorziening op veiligheidsingang 1		
2	OFF	Keuze openercontact
	ON	Keuze veiligheidscontactlijst
Obstakelherkenning bij het sluiten van de slagboom		
3	OFF	Niet toegestane instelling
	ON	Aandrijving stopt en opent de slagboom volledig
Sluitcommando door veiligheidsingang		
4	OFF	Gedeactiveerd
	ON	Geactiveerd
Voorwaarschuwingstijd van het aangesloten waarschuwingslicht		
5	OFF	Waarschuwingstijd 0 sec.
	ON	Waarschuwingstijd 3 sec. - Waarschuwingslicht knippert
Optische veiligheidscontactstrip op veiligheidsingang 1		
6	OFF	Gedeactiveerd, geen optische veiligheidscontactstrip aangesloten
	ON	Geactiveerd, optische veiligheidscontactstrip aangesloten