

DA OVERSÆTTELSE AF ORIGINAL MONTERINGS- OG DRIFTSVEJLEDNING

## Garageportdrev

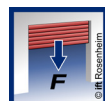
**S 9050 base / S 9050 base+**

**S 9060 base / S 9060 base+**

**S 9080 base / S 9080 base+**

**S 9110 base / S 9110 base+**

Download den aktuelle  
vejledning:



Kære kunde,

Vi glæder os over, at du har valgt et produkt fra firmaet

### **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.**

Dette produkt er udviklet og fremstillet med høj kvalitet og ISO 9001 er overholdt. Det der leder os, er både vores lidenskab til produktet og vores kunders krav og behov. Især er vores produkters sikkerhed og pålidelighed i højsædet hos os.

Læs denne monterings- og driftsvejledning omhyggeligt igennem og overhold anvisningerne. Dermed kan du montere og betjene produktet på optimal vis. Hvis du har spørgsmål kan du henvende dig til din specialforhandler eller din montør.

Alle vores produkter henvender sig til personer af ethvert køn, også hvis dette ikke nævnes særskilt.

### **Garanti**


Garantien svarer til de retlige bestemmelser. Din kontaktperson ved eventuelle garantispørgsmål er specialforhandleren. Garantikrav kan kun gøres gældende for det land, hvor drevet blev købt. Garantien omfatter ikke forbrugsmaterialer som for eksempel batterier, genopladelige batterier og sikringer samt pærer. Dette gælder også sliddele. Drevet er konstrueret til en begrænset anvendelseshyppighed. Hyppigere anvendelse medfører øget slid.

### **Kontaktoplysninger**

Hvis du har brug for kundeservice, reservedele eller tilbehør, bedes du henvende dig til din specialforhandler eller din montør.

### **Feedback om denne monterings- og driftsvejledning**


Vi har forsøgt at gøre monterings- og driftsvejledningen så overskuelig som mulig. Hvis du har forslag til en bedre udformning, eller hvis du mangler oplysninger, bedes du sende dine forslag til os:

 **+49 (0) 7021 8001-403**

 **doku@sommer.eu**

### **Service**

Ved behov for service bedes du kontakte vores betalings-service-hotline eller besøge vores hjemmeside:

 **+49 (0) 900 1800-150**  
(0,14 € pr. min. fra det tyske fastnet. Mobilpriser kan variere)

[www.sommer.eu/de/kundendienst.html](http://www.sommer.eu/de/kundendienst.html)

### **Ophavsret og rettigheder**

Ophavsretten til denne monterings- og driftsvejledning forbliver hos producenten. Denne monterings- og driftsvejledning må hverken helt eller delvis i nogen form reproduceres, bearbejdes med anvendelse af elektroniske systemer, kopieres eller distribueres uden skriftlig tilladelse fra **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Overtrædelser af ovennævnte bestemmelser er underlagt erstatningsansvar. Alle mærker, som nævnes i denne monterings- og driftsvejledning er de enkelte producenters ejendom og dermed anerkendt.

## **Indholdsfortegnelse**

<b>1. Om denne monterings- og driftsvejledning</b>	<b>4</b>
1.1 Opbevaring og overdragelse af monterings- og driftsvejledningen	4
1.2 Vigtigt angående oversættelser	4
1.3 Beskrevet produkttype	4
1.4 Monterings- og driftsvejledningens målgruppe	4
1.5 Forklaring af symboler og anvisninger	4
1.6 Særlige advarsler og påbudstavler	5
1.7 Bemærkninger til teksten	5
1.8 Bestemmelsesmæssig anvendelse af drevet	5
1.9 Anvendelse af drevet, som ikke er bestemmelsesmæssig	6
1.10 Personalets kvalifikationer	6
1.11 Informationer til den driftsansvarlige	7
<b>2. Generelle sikkerhedsanvisninger</b>	<b>8</b>
2.1 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for driften	8
2.2 Supplerende sikkerhedsanvisninger til radiofjernstyringen	9
2.3 Anvisninger og informationer om driften og til fjernstyring	9
2.4 Forenklet EU-overensstemmelseserklæring via radioanlæg	9
<b>3. Funktions- og produktbeskrivelse</b>	<b>10</b>
3.1 Drevet og dets funktionsprincip	10
3.2 Sikkerhedsudstyr	10
3.3 Produktbetegnelse	11
3.4 Forklaring af værktøjssymboler	11
3.5 Leveringsomfang	12
3.6 Mål	13
3.7 Tekniske data	13
3.8 Oversigt over tilslutningsmulighederne	14
<b>4. Værktøj og beskyttelsesudstyr</b>	<b>15</b>
4.1 Påkrævet værktøj og personligt beskyttelsesudstyr	15
<b>5. Indbygningserklæring</b>	<b>15</b>
<b>6. Montering</b>	<b>16</b>
6.1 Vigtige monteringsanvisninger	16
6.2 Forberedelse af monteringen	17
6.3 Montering af drevsystemet	18
6.4 Montering på porten	20
<b>7. Aftagning og fastgørelse af afdækningen</b>	<b>24</b>
7.1 Løbevognens afdækning	24
7.2 Loftstyringens afdækning	24
<b>8. Elektrisk tilslutning</b>	<b>26</b>
8.1 Tilslutning til en stikdåse	26
<b>9. Idrifttagning</b>	<b>27</b>
9.1 Vigtige monteringsanvisninger	27
9.2 Gennemførelse af automatisk idrifttagning	27
9.3 Gennemførelse af manuel idrifttagning	29
9.4 Registrering af en forhindring under	

# Indholdsfortegnelse

kraftindlæringskørslen	29	<b>14. Vedligeholdelse og pleje</b>	<b>53</b>
9.5 Mekanisk efterjustering af endepositionerne	30	14.1 Vigtige monteringsanvisninger	53
9.6 Placering af oplysnings- og advarselsskilte	31	14.2 Vedligeholdelsesplan	54
<b>10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner</b>	<b>32</b>	14.3 Pleje	54
10.1 Løbevognens bundkort	32	<b>15. Fejlfinding</b>	<b>55</b>
10.2 Tilslutningsmuligheder på løbevognen	33	15.1 Vigtige monteringsanvisninger	55
10.3 Reducering af LED'ens lyskraft	34	15.2 Forberedelse af fejlafhjælpning	56
10.4 Forklaring af radiokanalerne	34	15.3 Drevbelysningens kronologiske rækkefølge i normaldrift og ved fejl	57
10.5 Indlæring af senderen	34	15.4 Oversigtstabel til fejlfinding	58
10.6 Information om memoen	35	15.5 Udskift løbevognen	59
10.7 Afbrydelse af indlæringsmodus	35	<b>16. Nedlukning, opbevaring og afmontering</b>	<b>60</b>
10.8 Sletning af senderknap fra radiokanalen	35	16.1 Vigtige monteringsanvisninger	60
10.9 Slet sendere helt fra modtageren	35	16.2 Nedlukning og afmontering	60
10.10 Slet radiokanal i modtageren	35	16.3 Opbevaring	60
10.11 Slet alle radiokanaler i modtageren	36	16.4 Affaldsbortskaffelse	60
10.12 Fjernbetjent indlæring af en anden håndsender (HFL)	36	<b>17. Kort monteringsvejledning</b>	<b>62</b>
10.13 Udfør reset	36	<b>18. DIP-kontaktens tilslutningsplaner og funktioner til base/base+</b>	<b>65</b>
10.14 Indstilling af DIP-kontakterne på løbevognen	37		
10.15 Indstilling af automatisk tilløb – definition af grundværdierne	37		
10.16 Manuel indstilling af åbningsvarigheden	38		
10.17 Indstilling af belysningsfunktionen	39		
10.18 Indstil delvis åbning	39		
10.19 Sletning af delvis åbning	39		
10.20 Portdørssikring	39		
10.21 Tilslutning af sikkerhedskontaktrække	40		
10.22 Udgang 12 V	40		
10.23 SOMlink	40		
<b>11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner</b>	<b>41</b>		
11.1 Loftstyringens bundkort	41		
11.2 Loftstyringens tilslutningsmuligheder	42		
11.3 Indstilling af DIP-kontakten på loftstyringen	43		
11.4 Trykknop 2 til delvis åbning	43		
11.5 Fotocelle og panelfotocelle	44		
11.6 Wallstation	45		
11.7 Conex	45		
11.8 Output OC	46		
11.9 Relay	46		
11.10 Installation og fjernelse af batteri	46		
<b>12. Funktionskontrol og afslutningstest</b>	<b>48</b>		
12.1 Test af registrering af hindringer	48		
12.2 Overdragelse af portanlægget	49		
<b>13. Drift</b>	<b>50</b>		
13.1 Vigtige monteringsanvisninger	50		
13.2 Overdragelse til den driftsansvarlige	50		
13.3 Portbevægelsens driftstyper	51		
13.4 Registrering af forhindring	51		
13.5 Energisparetilstand	51		
13.6 Ved strømudfald	52		
13.7 Nødoplåsningens funktionsmåde	52		

# 1. Om denne monterings- og driftsvejledning

## 1.1 Opbevaring og overdragelse af monterings- og driftsvejledningen

Læs monterings- og driftsvejledningen helt igennem før monteringen, idrifttagningen og driften samt afmonteringen. Overhold alle advarsels- og sikkerhedsanvisninger. Opbevar denne monterings- og driftsvejledning, så den altid er tilgængelig for alle brugere på anvendelsesstedet. Erstatning af en monterings- og driftsvejledning kan du downloade hos **SOMMER** på:

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

Ved overdragelse eller videresalg af drevet til tredjepart skal følgende dokumenter overdrages til den nye ejer:

- EU-overensstemmelseserklæring
- Leveringsprotokol og prøvningsbog
- Denne monterings- og driftsvejledning
- Dokumentation af regelmæssig vedligeholdelse, prøvning og pleje
- Dokumentation af de ændringer og reparationer som er foretaget

## 1.2 Vigtigt angående oversættelser

Den originale monterings- og driftsvejledning er skrevet på tysk. Ved alle andre sprog er der tale om en oversættelse af den tyske version. Ved at scanne QR-koden, kan du se den originale monterings- og driftsvejledning.



<http://som4.me/orig-base-plus-revg>

Andre sprogvarianter finder du på:

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

## 1.3 Beskrevet produkttype

Drevet er bygget i overensstemmelse med det aktuelle tekniske niveau og anerkendte tekniske regler og er underlagt Maskindirektivet 2006/42/EF.

Drevet er udstyret med en radiomodtager. Valgfrit ekstraudstyr, som også kan leveres, beskrives. Udførelsen kan variere alt efter type. Derfor kan anvendelsen af tilbehør være forskellig.

## 1.4 Monterings- og driftsvejledningens målgruppe

Monterings- og driftsvejledningen skal læses og overholdes af personer, som er betroet med en af de følgende opgaver:

- Aflæsning og intern transport
- Udpakning og montering
- Idrifttagning
- Indstilling
- Anvendelse
- Vedligeholdelse, prøvninger og pleje
- Fejlfinding og reparationer
- Afmontering og bortskaffelse

## 1.5 Forklaring af symboler og anvisninger

I denne monterings- og driftsvejledning anvendes følgende opbygning af advarslerne.

Signalord	
	<b>Farens årsag og karakter</b> Farens følger ▶ Beskyttelse mod / undgåelse af faren
Faresymbol	

Faresymbolerne angiver faren. Signalordet er forbundet med et faresymbol. Farerne er alt efter, hvor alvorlige de er, inddelt i følgende tre kategorier:

**FARE**  
**ADVARSEL**  
**FORSIGTIG**

Heraf følger tre forskellige differentierede fareanvisninger.

FARE	
	<b>Beskriver en umiddelbart truende fare, som kan forårsage alvorlige kvæstelser eller død.</b> Beskriver konsekvenser af faren for dig eller andre personer. ▶ Overhold anvisningerne til beskyttelse mod/ undgåelse af faren.

ADVARSEL	
	<b>Beskriver en mulig fare, som kan forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser.</b> Beskriver mulige følger af faren for dig eller andre personer. ▶ Overhold anvisningerne til beskyttelse mod/ undgåelse af faren.

FORSIGTIG	
	<b>Beskriver en mulig fare for en farlig situation.</b> Beskriver mulige følger af faren for dig eller andre personer. ▶ Overhold anvisningerne til beskyttelse mod/ undgåelse af faren.

# 1. Om denne monterings- og driftsvejledning

Til anvisninger og oplysninger anvendes følgende symboler:

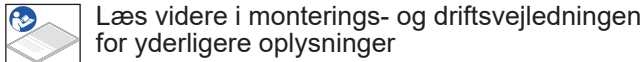


- Beskriver uddybende oplysninger og nyttige anvisninger til den korrekte omgang med drevet, uden fare for personer.  
Overholdes dette ikke, kan det forårsage materielle skader eller fejl på drevet eller porten.



- Beskriver uddybende oplysninger og nytte anvisninger. Funktioner for en optimal anvendelse af drevet bliver beskrevet.

I figurerne og i teksten anvendes yderligere symboler.



Læs videre i monterings- og driftsvejledningen for yderligere oplysninger



Kobl drevet fra netspændingen



Tilslutning af drev til netspændingen



Fabriksindstilling, udleveringstilstand afhængig af variant



Forbindelse via SOMlink til en enhed med wifi



Drevets komponenter skal bortskaffes korrekt



Gamle batterier og genopladelige batterier skal bortskaffes korrekt

## 1.6 Særlige advarsler og påbudstavler

For at kunne angive farens årsager mere præcist, anvendes følgende symboler sammen med de ovennævnte faretegn og signalord. Overhold alle anvisninger for at undgå en truende fare.



**Fare på grund af elektrisk strøm!**



**Fare for nedstyrtning!**



**Fare for nedfaldende dele!**



**Fare for at blive trukket med!**



**Fare for klemning eller snitsår!**



**Fare for at snuble eller fald!**



**Fare på grund af optisk stråling!**

De nedenstående påbud anvendes til de enkelte handlinger. De påbud, som beskrives, skal altid overholdes.



**Bær personlige beskyttelsesbriller**



**Bær personlig beskyttelsehjelm**



**Bær personlige beskyttelsehandsker**

## 1.7 Bemærkninger til teksten

1. Står for handlingsanvisninger

⇒ Står for resultaterne af handlingsanvisningerne

Optællinger er opført som liste med optællingspunkter:

**"6.1 Vigtige monteringsanvisninger"**

• Optælling 1

• Optælling 2

1, A      Positionsnummeret i figuren henviser til et nummer i teksten



Vigtige tekststeder, eksempelvis i handlingsanvisningerne er fremhævet med **fed**.

Henvisninger til andre kapitler eller afsnit er fremhævet med **fed** og sat **"anførelsestegn"**.

## 1.8 Bestemmelsesmæssig anvendelse af drevet

Drevet er kun beregnet til at åbne og lukke døre. En anden anvendelse eller en anvendelse derudover er ikke bestemmelsesmæssig. Producenten hæfter ikke for skader, der opstår som følge af ikke bestemmelsesmæssig anvendelse. Den driftsansvarlige bærer alene ansvaret. Og garantien annulleres.

Kun de beskrevne ændringer må foretages og kun med originalt tilbehør fra **SOMMER** og i det omfang, som er beskrevet. Yderligere informationer om tilbehøret får du på:



<https://downloads.sommer.eu/>

# 1. Om denne monterings- og driftsvejledning

Porte, som automatiseres med dette drev, skal være i overensstemmelse med de aktuelt gældende internationale og nationale standarder, bestemmelser og love i den aktuelt gældende version. Hertil hører f.eks. EN 12604 og EN 13241-1.

Drevet må kun anvendes:

- i kombinationer med porttyperne opført i referencelisten, se under:



<http://som4.me/cgdo>

- når en EF-overensstemmelseserklæring for portanlægget er udstedt
- CE-mærket og typeskiltet er anbragt på portanlægget
- den udfyldte leveringsprotokol og prøvningsbog foreligger
- monterings- og driftsvejledning til drevet og porten foreligger
- under overholdelse af denne monterings- og driftsvejledning
- i teknisk korrekt og fejlfri tilstand
- af brugere, som er uddannede og bevidste om sikkerhed og fare.

Personen, der har ansvaret for indbygningen af drevet, skal iht. maskindirektiv 2006/42/EF udstede en overensstemmelseserklæring for portanlægget og udstyre portanlægget med CE-mærke og typeskilt. Dette gælder også ved eftermontering på en manuelt betjent port. Desuden skal en leveringsprotokol og en prøvningsbog udfyldes.

Der forefindes:

- EU-overensstemmelseserklæring
- Leveringsprotokol for drevet



<http://som4.me/konform>

## 1.9 Anvendelse af drevet, som ikke er bestemmelsesmæssig

En anden anvendelse eller en anvendelse derudover, som ikke er beskrevet i kapitel 1.8., er ikke bestemmelsesmæssig. Den driftsansvarlige bærer alene ansvaret. Producentens garanti annulleres af:

- skader opstået som følge af ikke bestemmelsesmæssig anvendelse
- anvendelse med defekte dele
- ikke tilladte ændringer på drevet
- modifikationer og ikke tilladte programmeringer på drevet og dets bestanddele

Porten må ikke være del af et brandsikringsystem, en flugtvej eller en nødudgang, som automatisk lukker porten i tilfælde af brand. Monteringen af drevet forhindrer en automatisk lukning.

Sørg for at overholde de lokale bygningsforskrifter.

Drevet må ikke anvendes i:

- områder med risiko for eksplosion
- luft med ekstrem indhold af salt
- aggressiv atmosfære, hertil hører bl.a. klor

## 1.10 Personalets kvalifikationer

### Uddannet sagkyndig for montering, idrifttagning og afmontering

Denne monterings- og driftsvejledning skal læses, forstås og overholdes af en **uddannet sagkyndig**, der monterer eller vedligeholder drevet.

Arbejde med elektriciteten og strømførende komponenter må kun udføres af en **elektriker** iht. EN 50110-1.

Monteringen, idrifttagningen og afmonteringen af drevet må kun foretages af en uddannet sagkyndig. Med uddannet sagkyndig menes en person, som er udpeget af et monteringsfirma.

Den uddannede sagkyndige skal have kendskab til følgende standarder:

- EN 13241-1 Porte – produktstandard
- EN 12604 Porte – Mekaniske aspekter – Krav og prøvningsmetoder
- EN 12453: Brugsikkerhed ved kraftdrevne porte 2017 (Plc)

Når alt arbejde er afsluttet skal den **uddannede sagkyndige**:

- udstede en EU-overensstemmelseserklæring
- anbringe CE-mærket og typeskiltet på portanlægget

### Undervisning og overdragelse af dokumentation til den driftsansvarlige

Den **uddannede sagkyndige** skal undervise den driftsansvarlige i:

- driften af drevet og dets farer
- omgangen med den manuelle nødoplåsning
- regelmæssig vedligeholdelse, prøvning og pleje, som den driftsansvarlige kan udføre

Den uddannede sagkyndige skal informere den driftsansvarlige om, hvilket arbejde som kun må udføres af en uddannet Sagkyndig:

# 1. Om denne monterings- og driftsvejledning

---

- Installation af tilbehør
- Indstillinger
- Regelmæssig vedligeholdelse, prøvning og pleje
- Fejlfinding

## 1.11 Informationer til den driftsansvarlige

Den driftsansvarlige skal sørge for at CE-mærket og typeskiltet er placeret på portanlægget.

Følgende dokumenter til portanlægget skal udleveres til den driftsansvarlige:

- EU-overensstemmelseserklæring
- Leveringsprotokol og prøvningsbog
- Monterings- og driftsvejledning til drevet og porten

Den driftsansvarlige er ansvarlig for:

- Opbevar denne monterings- og driftsvejledning så den altid er tilgængelig på anvendelsesstedet
- Den bestemmelsesmæssige anvendelse af drevet
- Drevets fejlfri tilstand
- Uddannelsen af alle brugere i drevets drift, dets farer og nødoplåsningen
- Driften
- Regelmæssig vedligeholdelse, prøvning og pleje
- Fejlfinding

Drevet må ikke betjenes af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaringer eller viden. Med mindre disse personer er blevet særligt oplært og har forstået monterings- og driftsvejledningen.

Også under opsyn må børn ikke lege med eller anvende drevet. Børn skal holdes væk fra drevet. Håndsenderen eller andre kommandoenheder skal holdes uden for børns rækkevidde. Håndsendere skal opbevares sikkert for at undgå utilsigtet og ikke tilladt anvendelse.

Den driftsansvarlige skal sørge for, at forskrifterne til forebyggelse af ulykke og de gyldige standarder overholdes. Til erhvervmæssig anvendelse gælder retningslinjerne i "Tekniske regler for arbejdspladser ASR A1.7" som formuleret af det tyske udvalg for arbejdspladser (ASTA). Retningslinjerne skal overholdes. For andre lande skal den driftsansvarlige overholde de gyldige landespecifikke love og bestemmelser.

## 2. Generelle sikkerhedsanvisninger

### 2.1 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for driften

Overhold de nedenstående grundlæggende sikkerhedsanvisninger.

#### Fare ved tilsidesættelse!

Hvis sikkerhedsanvisningerne tilsidesættes, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Alle sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

#### Fare på grund af elektrisk strøm!

Berøring af strømførende dele medfører en farlig gennemstrømning i kroppen. Følgerne er elektrisk stød, forbrændinger eller død.

- ▶ Montering, prøvning og udskiftning af elektriske dele må kun udføres af en **uddannet elektriker**.
- ▶ Træk altid stikket til strømforsyningen ud, før der arbejdes på drevet.
- ▶ Hvis der er tilsluttet et genopladeligt batteri, skal dette kobles fra styringen.
- ▶ Kontroller, at drevet er fri for spænding.
- ▶ Sørg for at sikre drevet mod gentilkobling.

#### Fare ved brugen af drevet ved forkerte indstillinger eller ved reparationsbehov!

Anvendes drevet trods forkerte indstillinger eller ved reparationsbehov, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Drevet må kun anvendes med de nødvendige indstillinger og i korrekt fejlfri tilstand.
- ▶ Fejl skal findes og afhjælpes omgående.

#### Fare pga. skadelige stoffer!

Forkert opbevaring, anvendelse eller bortskafning af batterier, genopladelige batterier og drevets komponenter udgør en fare for mennesker og dyrs sundhed. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Genopladelige batterier og batterier skal opbevares utilgængeligt for børn og dyr.
- ▶ Batterier og genopladelige batterier skal holdes væk fra kemiske, mekaniske og termiske påvirkninger.
- ▶ Gamle genopladelige batterier og batterier må ikke genoplades.
- ▶ Drevets komponenter samt gamle genopladelige batterier og batterier må ikke komme i det almindelige affald. Disse skal bortskaffes korrekt.

#### Fare for at indespærre personer!

Personer kan blive spærret inde i garagen. Hvis personerne ikke selv kan komme fri, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Kontrollér hver måned **især** indefra i endepositionen for port LUKKET og eventuel også nødoplåsningens funktionsmåde udefra.
- ▶ Fejl skal findes og afhjælpes omgående.

#### Fare på grund af udragende dele!

Der må ikke rage dele ud på veje og offentlige stier. Dette gælder også, når porten bevæger sig. Personer og dyr kan blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Veje eller offentlige stier skal være fri af udragende dele.

#### Fare for nedfaldende portdele!

Når nødoplåsningen aktiveres, kan porten evt. bevæge sig ukontrolleret, hvis

- Fjedrene er for svage eller knækket.
  - Eller hvis porten ikke er optimalt afbalanceret.
- Der er fare for nedfaldende dele. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.
- ▶ Kontrollér i regelmæssige tidsafstande, at porten er optimalt afbalanceret.
  - ▶ Vær opmærksom på portens bevægelse, når nødoplåsningen aktiveres.
  - ▶ Hold afstand til portens bevægelsesområde.

#### Fare for at blive trukket med!

Personer eller dyr kan blive fanget og trukket med i portens indtrækningsområde. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Hold afstand til portens bevægelsesområde.

#### Fare for klemning eller snitsår!

Hvis porten bevæger sig, og der befinder sig personer eller dyr i bevægelsesområdet, er der fare for klemning eller snitsår på portens lukkekanten.

- ▶ Betjen kun drevet, når du kan se porten.
- ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele. Grib især ikke ind i den bevægende skydearm.
- ▶ Grib ikke ind i loftsophænget, når løbevognen passerer skinnen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Opbevar håndsenderen, så en utilsigtet aktivering foretaget af f.eks. personer eller dyr er ikke er mulig.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.

#### Fare på grund af optisk stråling!

Hvis man kigger længere tid ind i en LED på kort afstand kan dette medføre en optisk blænding. Synsevnen kan være stærkt indskrænket i en kort periode. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Kig aldrig direkte ind i en LED.

#### Fare for øjenskader!

Ved boring kan øjne og hænder blive alvorligt skadet af spåner.

- ▶ Bær personlige beskyttelsesbriller ved boring.

#### Fare for hovedskader!

Stød på genstande, som hænger frit ned kan medføre snitsår.

- ▶ Bær en personlig beskyttelseshjelm ved montering af udragende dele.



## 2. Generelle sikkerhedsanvisninger

### Fare for håndskader!

Rå metaldele kan forårsage snitsår ved berøring.

- ▶ Bær personlige beskyttelseshandsker ved afgrætningsarbejde.

### 2.2 Supplerende sikkerhedsanvisninger til radiofjernstyringen

Overhold de nedenstående grundlæggende sikkerhedsanvisninger.

#### Fare for klemning eller snitsår!

Hvis porten ikke kan observeres og den aktiveres med fjernstyringen, kan der på grund af mekanikken eller lukkekantsikringen forårsages klemning eller snitsår på personer eller dyr.

- ▶ Især hvis betjeningselementer såsom fjernstyringen aktiveres, skal det under hele portkørslen være muligt at observere fareområderne.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Opbevar håndsenderen, så en utilsigtet aktivering foretaget af f.eks. personer eller dyr er ikke mulig.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.

### 2.3 Anvisninger og informationer om driften og til fjernstyring

Brugeren af radioanlægget er på ingen måde beskyttet mod støj fra andre fjernbetjeningsanlæg og enheder. Hertil hører f.eks. radioanlæg, der opererer lovligt i det samme frekvensområde. Den driftsansvarlige skal kontakte den lokale telekommunikationsafdeling, der kan måle radioforstyrrelser (radiolokalisering), hvis der optræder alvorlige forstyrrelser.

#### ➔ NB!

- Løbevognen bliver forsynet med sikkerhedslavspænding via kæden og skinnen. Anvendelsen af olie eller smøremidler svækker ledeevnen mellem kæde, skinne og løbevogn betydeligt. Dette medfører fejl på grund af utilstrækkelig elektrisk kontakt. Kæden og skinnen er vedligeholdelsesfri og må ikke smøres.
- Genstande i portens bevægelsesområde kan klemmes fast og beskadiges. Der må ikke befinde sig genstande i portens bevægelsesområde.
- Hvis porten ikke kan observeres og radiofjernbetjeningen aktiveres kan genstande i portens bevægelsesområde blive klemt fast og beskadiget. Der må ikke befinde sig genstande i portens bevægelsesområde.

- For at undgå at gøre skade på miljøet, skal alle komponenter bortskaffes i overensstemmelse med den lokale og nationale lovgivning.



#### INFORMATION



- Komponenter, gamle batterier og gamle genopladelige batterier til drevet, som er taget ud af drift, må ikke smides i affaldet. Bortskaf komponenter, gamle batterier og gamle genopladelige batterier, som ikke anvendes mere, korrekt. Hertil skal du overholde de lokale og nationale bestemmelser.

### 2.4 Forenklet EU-overensstemmelseserklæring via radioanlæg

Hermed erklærer SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH, at radioanlæg-typen (base og base+) er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. Hele teksten med EU-overensstemmelseserklæringen for radioen kan ses på:



<http://som4.me/konform-funk>

### 3. Funktions- og produktbeskrivelse

#### 3.1 Drevet og dets funktionsprincip

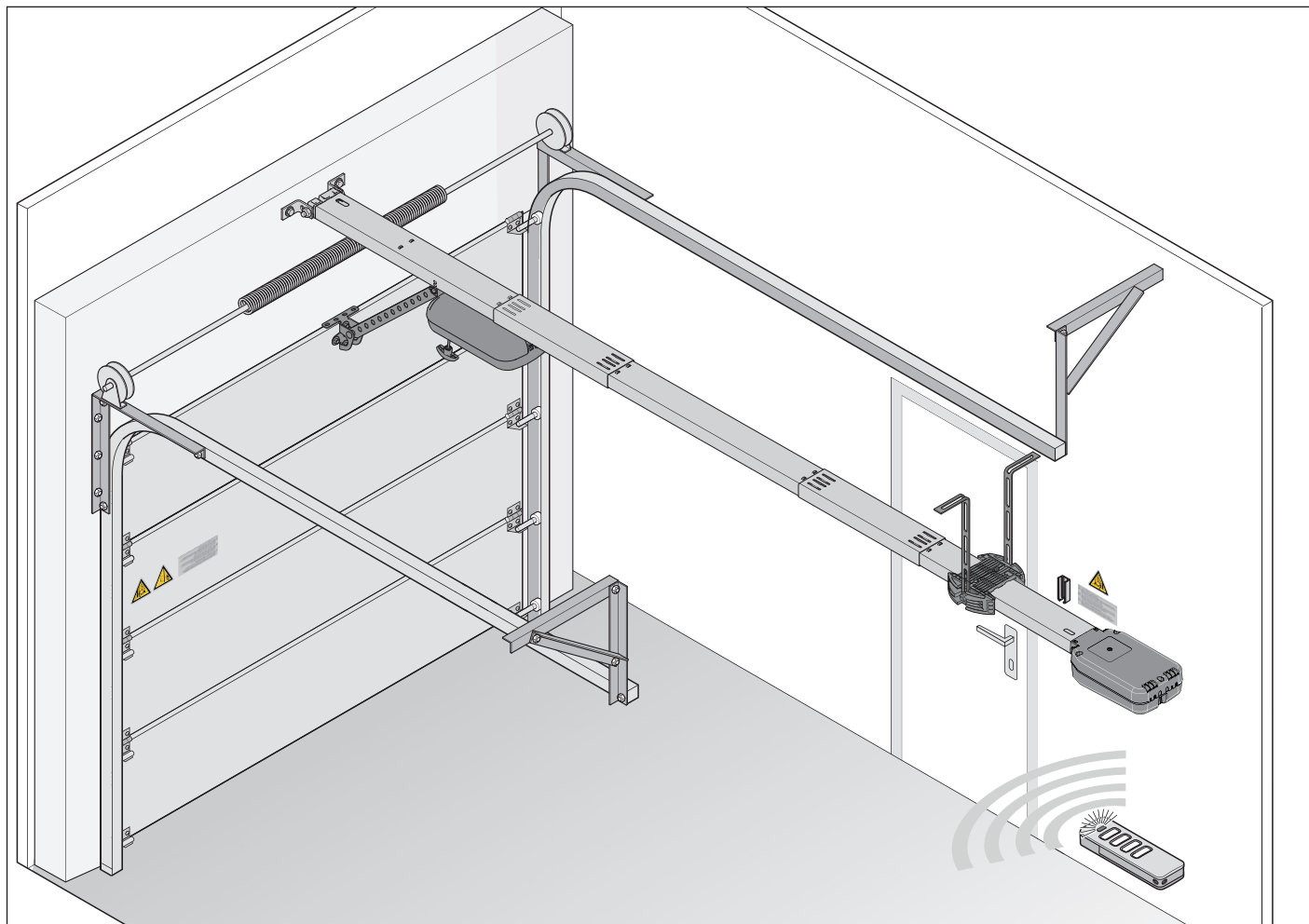


Fig. Portopbygning med drev med sektionporten som eksempel

Med det elektrisk drevne drev og det tilbehør, som kan leveres, kan sektionporte og andre porttyper åbnes og lukkes. Styringen af drevet sker eksempelvis ved hjælp af en håndsender.

Skinnen monteres på loftet og på overliggeren over garageåbningen. Løbevognen er forbundet med porten ved hjælp af en skydearm. Løbevognen bevæger sig langs skinnen på en kæde, som er monteret fjedrende, og åbner og lukker porten.

Håndsenderen kan opbevares i en holder i garagen eller i køretøjet.

#### 3.2 Sikkerhedsudstyr

Drevet stopper og reverserer et stykke, hvis det opdager en hindring. Hermed forhindres personskader og materielle skader. Afhængigt af indstillingen åbnes porten helt eller delvist.

Ved et strømudfald kan porten åbnes med et nødplåsningsgreb indefra, ved hjælp af et bowdentræk eller en nødplåsningslås udefra.

### 3. Funktions- og produktbeskrivelse

#### 3.3 Produktbetegnelse

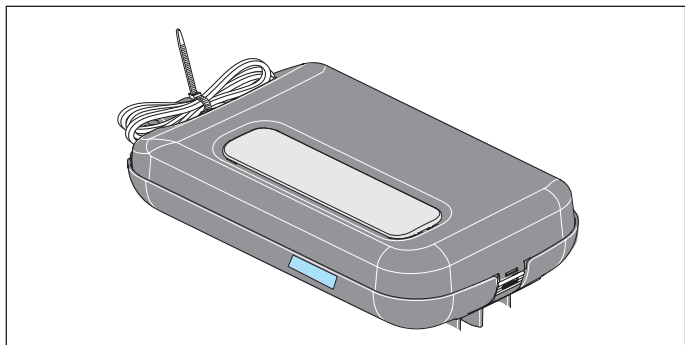


Fig. Løbevogn med typeskilt og enhedsspecifikation

Typeskiltet indeholder:

- typebetegnelse
- artikelnummer
- produktionsdatoen med måned og år
- serienummer

Ved spørgsmål eller behov for service bedes du angive typebetegnelsen, produktionsdatoen og serienummeret.

#### 3.4 Forklaring af værktøjssymboler

##### Værktøjssymboler

Disse symboler henviser til anvendelse af nødvendigt værktøj til monteringen.



Stjerneskruestrækker



Metalbor 5 mm



Stenbor 10 mm



Gaffelnøgle 17 mm



Skraldenøgle 13/17 mm

##### Yderligere symboler



Boreddybde



Indgriben eller sammenklik kan høres

### 3. Funktions- og produktbeskrivelse

#### 3.5 Leveringsomfang

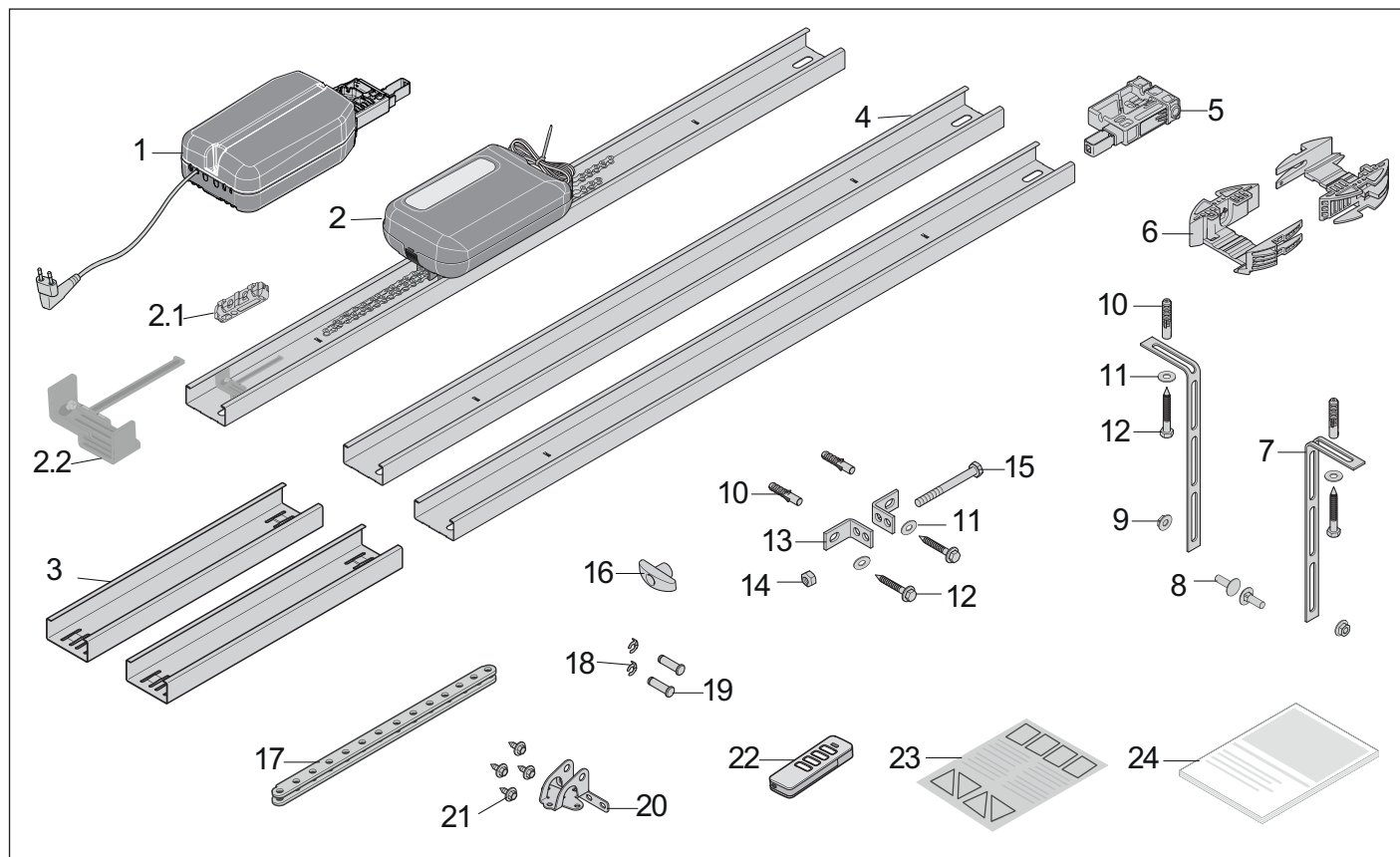


Fig. Leveringsomfang

- 1) Loftstyring
- 2) Skinne **formonteret 1x skifteventil**, kæde og løbevojn
- 2.1) Isolator, **er vedlagt skinnen**
- 2.2) Skifteventil, **formonteret på skinnen**
- 3) Overskydedel, 2x
- 4) Skinne, 2x
- 5) Indskydningsdel, **formonteret**
- 6) Loftholder, 2-delt
- 7) Hulbånd, vinklet 2x
- 8) Skrue M8 x 20 mm, 2x
- 9) Sekskantsmøtrik, selvlåsende M8, 2x
- 10) Dyvel S10, 4x
- 11) underlagsskive, 4x
- 12) Skrue 8 x 60 mm, 4x
- 13) Beslagvinkel til overligger, 2x
- 14) Sekskantsmøtrik, selvlåsende M10
- 15) Skrue med sekskantet hoved M10 x 100 mm
- 16) Nødoplåsningsgreb
- 17) Skydearm, lige
- 18) Sikring til bolte 10 mm, 2x
- 19) Bolte 10 x 34,5 mm, 2x
- 20) Portbeslagsvinkel
- 21) Kombi selvskærende skruer, 4x
- 22) Håndsender, **forprogrammeret**, Kanal 1 impulsrækkefølge, **med lithiumbatteri CR 2032, 3 V**
- 23) Oplysningsmærkat til det indvendige garageområde
- 24) Monterings- og driftsvejledning

Kontrollér ved udpakningen, at emballagen indeholder alle dele. Leveringsomfanget kan afvige alt dførelse.

### 3. Funktions- og produktbeskrivelse

#### 3.6 Mål

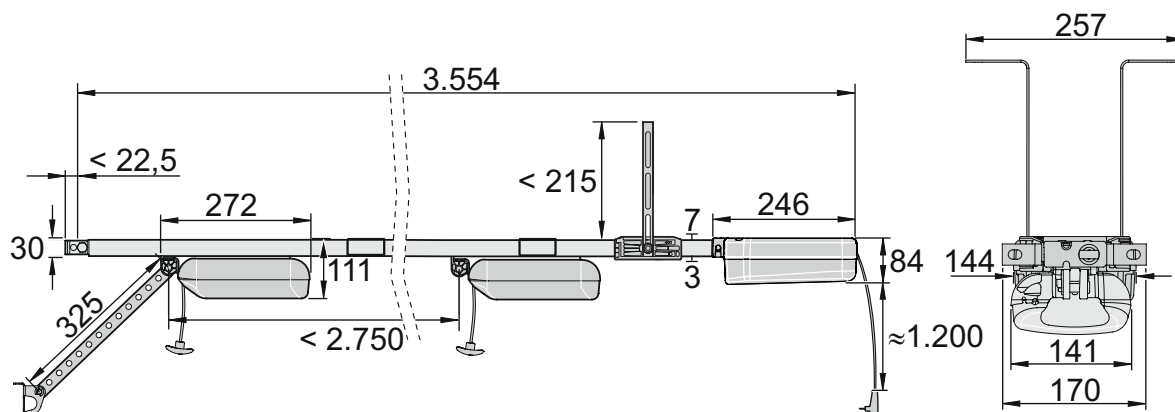


Fig. Mål (alle tal i mm)

#### 3.7 Tekniske data

	S 9050 base/ base+	S 9060 base/ base+	S 9080 base/ base+	S 9110 base/ base+	
<b>Mærkespænding</b>	AC 220–240 V				
<b>Mærkefrekvens</b>	50/60 Hz				
<b>Nom. drift</b>	3 cyklusser eller 4 minutter				
<b>Lagerpladser i radiomodtageren</b>	40				
<b>Indkoblingsvarighed</b>	S3 = 40 %				
<b>Driftstemperatur</b>	-25 °C ... +65 °C				
<b>Emission iht. driftsomgivelse</b>	< 59 dB(A) – kun drev				
<b>IP-kapslingsklasse</b>	IP21				
<b>Kapslingsklasse</b>	II				
<b>Maks. vandring</b>	2750 mm				
<b>Maks. vandring inkl. forlængelse</b>	3.800 mm (1x 1.096 mm)	4.900 mm (2x 1.096 mm)	6.000 mm (3x 1.096 mm)	7.100 mm (4x 1.096 mm)	
<b>Maks. hastighed*</b>	180 mm/s	240 mm/s	210 mm/s	180 mm/s	
<b>Maks. træk- og trykkraft</b>	500 N	600 N	800 N	1.100 N	
<b>Nom. trækraft</b>	150 N	180 N	240 N	330 N	
<b>Maks. strømforbrug</b>	0,8 A	0,8 A	0,9 A	0,9 A	
<b>Nom. strømforbrug**</b>	0,7 A	0,8 A	0,8 A	0,8 A	
<b>Maks. effektforbrug</b>	195 W	205 W	185 W	175 W	
<b>Nom. effektforbrug**</b>	130 W	150 W	170 W	165 W	
<b>Effektforbrug i energisparetilstand</b>	<3 W base/<1 W base+				
<b>Maks. portvægt*</b>	80 kg	ca. 120 kg	ca. 160 kg	ca. 200 kg	
<b>Maks. portbredde/ porthøjde***</b>	<b>Sektionsporte</b>	3.000 mm/ 2.500 mm	4.500 mm/ 2.500 mm	6.000 mm/ 2.500 mm	8.000 mm/ 2.500 mm
	<b>Svingporte</b>	3.000 mm/ 2.750 mm	4.500 mm/ 2.750 mm	6.000 mm/ 2.750 mm	8.000 mm/ 2.750 mm
	<b>Vippeporte</b>	3.000 mm/ 2.050 mm	4.500 mm/ 2.050 mm	6.000 mm/ 2.050 mm	8.000 mm/ 2.050 mm
	<b>Sidesektionalporte/ hjelpeporte</b>	2.500 mm (3.000 mm)/ 2.300 mm	2.500 mm/ (4.500 mm)/ 2.500 mm	2.500 mm (5.750 mm)/ 2.750 mm	2.500 mm (6.850 mm)/ 3.000 mm
<b>Maks. parkeringspladser</b>	2	30	50	30	

\* Afhængigt af porten og de relevante driftsbetingelser

\*\* Værdier uden supplerende belysning, Lumi+

\*\*\*Standardværdi, afhængigt af portens konstruktion

### 3. Funktions- og produktbeskrivelse

#### 3.8 Oversigt over tilslutningsmulighederne

Der må kun anvendes tilbehør fra SOMMER. Sørg for at overholde de tilhørende vejledninger.

Tilbehøret må kun monteres og indstilles af en uddannet sagkyndig. Anvendelsen af tilbehør kan variere alt efter type.

Løbevogn	base	base+
LED	3	6
Lock		•
Memo		•
USART	•	•
Senso		•
Buzzer	•	•
Laser		•
Motion		•
OSE/8k2		•
Slipdørkontakt	•	•
Udgang 12 V, 100 mA		•
DIP-kontakt	4	4


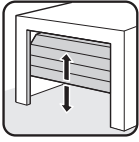
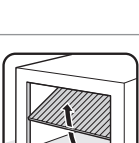
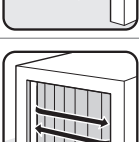


Loftstyring	base	base+
Batteri		•
Keypad (tilslutning Conex)	•	•
Relay/Output OC	•	•
Lumi+	•	•
Impulstrykknop	•	•
Trykknop 2, (delvis åbning)		•
Advarselslys 24 V, 25 W	•	•
2-/4-leder-fotocelle	•	•
Udgang DC 24 V	•	•
DIP-kontakt		4
Wallstation	•	•

Som tilbehør fås også en SOMlink. Yderligere informationer om tilbehøret får du på:



<https://downloads.sommer.eu/>

#### Porttyper og tilbehør

Porttype	Tilbehør
 Svingport	Tilbehør ikke nødvendigt
 Sektionsport med enkelt skinne	Beslag til sektionsport med bøjet skydearm*
 Sektionsport med dobbelt skinne	Beslag til sektionsport uden bøjet skydearm**
 Rulleport	Tilbehør ikke nødvendigt
 Vippeport	Kurvearm*
 Helpport, sidesektionsport	Beslag til hel- og helpport-/ sidesektionsport**

\* Tilbehør er ikke indeholdt i leveringsomfanget

\*\* Afhængigt af monteringstypen kan der også anvendes standardbeslag. Specialbeslag er ikke indeholdt i leveringsomfanget.

## 4. Værktøj og beskyttelsesudstyr

### 4.1 Påkrævet værktøj og personligt beskyttelsesudstyr

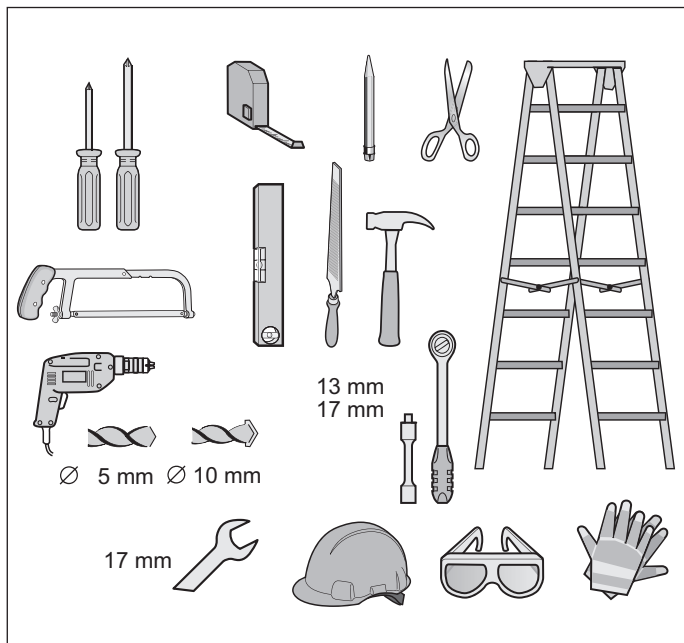


Fig. Anbefalet værktøj og personligt beskyttelsesudstyr til monteringen

Til sammenbygningen og monteringen af drevet har du brug for værktøjet, som vises ovenfor. Læg det nødvendige værktøj klar for at sikre en hurtig og sikker montering. Tag dit personlige beskyttelsesudstyr på. Hertil hører beskyttelsesbriller, beskytteshandsker og en beskytteshjelm.

## 5. Indbygningserklæring

### Indbygningserklæring

for indbygningen af en ufuldstændig maskine iht. maskindirektiv 2006/42/EF, bilag II del 1 B

#### SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Germany

erklærer hermed, at styringerne

**S 9050 base; S 9060 base; S 9080 base; S 9110 base;  
S 9050 base+ S 9060 base+; S 9080 base+; S 9110 base+;  
S 9050 pro; S 9060 pro; S 9080 pro; S 9110 pro; S 9050  
pro+; S 9060 pro+; S 9080 pro+; S 9110 pro+**

er udviklet, konstrueret og fremstillet iht.:

- Maskindirektiv 2006/42/EG
- Lavspændingsdirektiv 2014/35/EU
- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- RoHS-direktiv 2011/65/EU.

Der er anvendt følgende standarder:

EN ISO 13849-1, Maskinsikkerhed – Sikkerhedsrelevante dele i styringer

– Del 1: Generelle principper

EN 60335-1, såfremt denne

gøres gældende

EN 61000-6-3

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Støjemission

EN 61000-6-2

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Støjimmunitet

EN 60335-2-95

Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. – Sikkerhed

– Del 2: Særlige krav til drev til garagedøre med lodret bevægelse anvendt i boliger

EN 60335-2-103

Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. – Sikkerhed

– Del 2: Særlige krav til drev til porte, døre og vinduer

Følgende krav i bilag 1 til Maskindirektiv 2006/42/EU overholdes: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

De specielle tekniske dokumentationer er oprettet iht. bilag VII del B, og overføres elektronisk til myndighederne, såfremt dette kræves.

Drevet må kun anvendes:

- i kombinationer med porttyperne opført i referencelisten, se under certificeringer:

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

Den ufuldstændige maskine er kun beregnet til indbygning i et portanlæg med henblik på at danne en fuldstændig maskine iht. maskindirektiv 2006/42/EF. Portanlægget må først tages i drift, når det er fastslået, at hele anlægget opfylder bestemmelserne i ovennævnte direktiv.

Underskriveren har fuldmagt til at sammensætte de tekniske dokumentationer.

Kirchheim/Teck,  
20.04.2016



i.v.

Jochen Lude

Dokumentationsansvarlig

## 6. Montering

### 6.1 Vigtige monteringsanvisninger

Overhold især følgende advarsler, anvisninger og informationer for at kunne gennemføre en sikker montering.

#### FARE



##### Fare ved tilsidesættelse!

Hvis advarsler tilsidesættes, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Alle advarsler skal respekteres.

#### ADVARSEL



##### Fare for nedstyrtning!

Usikre eller defekte stiger kan vælte og medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Brug kun en sikker og stabil stige.
- ▶ Sørg for, at stigen står sikkert.



##### Fare for at indespærre personer!

Personer kan blive spærret inde i garagen. Hvis personerne ikke selv kan komme fri, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Kontrollér hver måned **især** indefra i endepositionen for port LUKKET og eventuel også nødoplåsningens funktionsmåde udefra.
- ▶ Hvis der ikke forefindes en ekstra indgang til garagen, skal der installeres en lås eller et bowdentræk til oplåsning udefra. Således kan personer, som ikke selv kan komme fri, befries.



##### Fare på grund af udragende dele!

Der må ikke rage portfløje eller dele ud på veje eller offentlige stier. Dette gælder også, når porten bevæger sig. Rammes personer eller dyr, kan dette medføre alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Veje eller offentlige stier skal være fri af udragende dele.



##### Fare for nedfaldende portdele!

Hvis porten ikke er korrekt afbalanceret kan fjedrene pludselige springe. Hvis der falder portdele ned, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

Kontrollér:

- ▶ Portens stabilitet.
- ▶ Når du åbner og lukker porten, må porten ikke bøje, dreje eller vride.
- ▶ At porten går let i skinnerne.



##### Fare for nedfaldende dele fra loft og væg!

Drevet kan ikke placeres korrekt, hvis lofter og vægge ikke er stabile eller der anvendes uegnet fastgørelsesmateriale. Personer og dyr kan blive ramt af nedfaldende dele fra væggen, loftet eller drevet. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Loftet og væggenes stabilitet skal kontrolleres.
- ▶ Anvend kun godkendt fastgørelsesmateriale, som er tilpasset til undergrunden.



##### Fare for at blive trukket med!

Løse beklædningsgenstande eller langt hår kan blive trukket med ind i bevægele portdele. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Hold afstand til porten i bevægelse.
- ▶ Bær kun tætsiddende tøj.
- ▶ Brug et hårnnet til langt hår.



##### Fare for klemning eller snitsår!

Hvis porten bevæger sig, og der befinder sig personer eller dyr i bevægelsesområdet, er der fare for klemning eller snitsår på portens lukkekanter.

- ▶ Betjen kun drevet, når du kan se porten.
- ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele. Grib især ikke ind i den bevægende skydearm.
- ▶ Grib ikke ind i loftsophænget, når løbevognen passerer skinnen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.



##### Fare for at snuble eller fald!

Enkelte dele som emballage, drevdele eller værktøj, som ikke er opbevaret korrekt, kan forårsage fare for at snuble eller fald.

- ▶ Hold monteringsområdet fri for unødvendige genstande.
- ▶ Placér alle enkeltdele sikkert, så ingen personer kan snuble eller falde.
- ▶ Alle almindelige retningslinjer på arbejdspladsen skal overholdes.



## 6. Montering



### Fare for øjenskader!

Ved boring kan øjne og hænder blive alvorligt skadet af spåner.

- ▶ Bær personlige beskyttelsesbriller ved boring.



### Fare for hovedskader!

Stød på genstande, som hænger frit ned kan medføre snitsår.

- ▶ Bær en personlig beskyttelseshjelm ved montering af udragende dele.



### FORSIGTIG



### Fare for håndskader!

Rå metaldele kan forårsage snitsår ved berøring.

- ▶ Bær personlige beskyttelseshandsker ved afgratningsarbejde.



### **NB!**

- Hvis lofter og vægge ikke er stabile, kan dele fra lofter og vægge eller drevet falde ned. Genstande kan blive beskadiget.  
Lofter og vægge skal være stabile.
- Anvend kun godkendt fastgørelsesmateriale som f.eks. dyvel eller skruer for at undgå at beskadige porten eller drevet.  
Tilpas fastgørelsesmaterialet til lofts- og vægmaterialet. Dette gælder især for færdigarager.

## 6.2 Forberedelse af monteringen

Før monteringen skal det kontrolleres, om drevet er egnet til porten, se også kapitel "3.7 Tekniske data".

### Fjernelse af betjeningsdele

### ADVARSEL



### Fare for at blive trukket med!

Personer eller dyr kan hænge fast i løkker eller wirer og blive trukket med ind i portbevægelsen. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Fjern løkker og wirer til mekanisk aktivering af porten.

Før monteringen skal følgende fjernes:

- Håndlåsning på porten
- Fjern alle wirer og løkker, der er nødvendige med henblik på manuel betjening af porten.

## Sæt den mekaniske låsning ud af funktion

Ved en port med drev skal den mekaniske låsning på porten afmonteres eller tages ud af funktion, hvis den ikke er kompatibel med drevet.

### **NB!**

- Hvis der er låse eller låsningssystemer på en mekanisk port, kan disse blokere drevet. Dette kan forårsage fejl eller skader på drevet.
- Før monteringen af drevet skal alle mekaniske låsningssystemer sættes ud af funktion.

## Kontrollér mekanikken og afbalanceringen

### ADVARSEL



### Fare hvis portdele eller portbladet falder ned!

Wires, fjedre og andre beslag kan være beskadigede og gå i stykker. Portbladet kan falde ned.

Personer eller dyr kan blive ramt, hvis portdele eller portbladet falder ned. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

Før monteringen skal nedenstående kontrolleres og evt. tilpasses af en **uddannet sagkyndig**:

- ▶ Portens wires, fjedre og andre beslag.
- ▶ Portens vægtudligning.

### ADVARSEL



### Fare for at blive trukket med!

Ved en ikke tilladt og for høj kraftindstilling kan personer eller dyr blive fanget og trukket med i portens indtrækningsområde. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Indstillingen af kraften er sikkerhedsrelevant og skal udføres af en **uddannet sagkyndig**.
- ▶ Kun med største omhu må du kontrollere og eventuel efterjustere indstillingen af kraften.

### **NB!**

- Ved en forkert indstillet afbalancering af porten kan drevet blive beskadiget.
  - Porten skal være stabil.
  - Når den åbnes og lukkes, må den ikke bøjes, drejes eller vrides.
  - Porten bevæge sig let i skinnerne.

1. Kontrollér portens mekanik som f.eks. portens wires, fjedre og andre beslag.

## 6. Montering

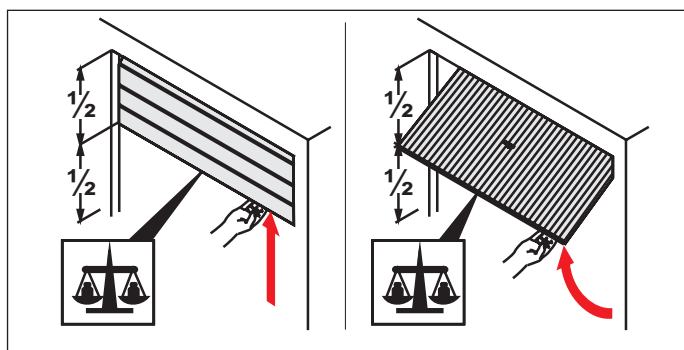


Fig. 2

### 2. Åbn porten halvt.

- ⇒ Porten skal blive i denne position.
- ⇒ Porten skal kunne bevæges let med hånden og være afbalanceret.

Hvis porten bevæger sig op og ned uden kraftpåvirkning, skal portens afbalancering tilpasses.

### Nødoplåsning

Ved en garage uden separat indgang (f.eks. dør i porten), skal den eksisterende nødoplåsning af drevet kunne aktiveres udefra. Nødoplåsningen skal så yderligere føres udad. Dette kan gøres med et bowdentræk eller en lås.



#### INFORMATION

- Nødoplåsningen skal kunne betjenes let i alle nødvendige placeringer.
- Oplåsning skal især være muligt i port LUKKET.

### 6.3 Montering af drevsystemet

Drevet må kun installeres, hvis de nedenstående monteringskrav og -mål overholdes.



**NB!**

- Bestem stedet, hvor drevet skal monteres. Åbn og luk blot porten flere gange med hånden. Porten bevæge sig let.
- For garageporte til privat brug gælder en manuel aktiveringskraft på 150 N, til erhvervsmæssigt brug gælder 260 N.
- Værdierne gælder for hele portens levetid. Hertil skal den bestemmelsesmæssige vedligeholdelse og kontrol af porten i henhold til portproducentens angivelser overholdes.



#### INFORMATION

- Før monteringen skal det kontrolleres, om garagen er egnet til driftstemperaturen, som er oplyst på løbevognen.

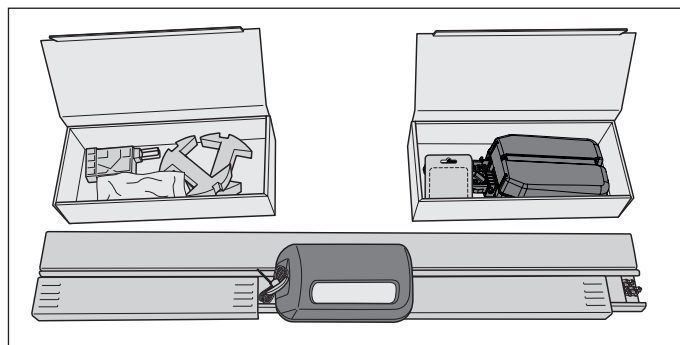


Fig. 1



#### FORSIGTIG! Fare for håndskader!

Rå metaldele kan forårsage snitsår ved berøring.

- ▶ Bær personlige beskyttelseshandsker ved arbejde med rå metaldele.

### 1. Åbn pakken.

Læg de to kartoner, som er i emballagen, ved siden af skinnerne og åbn dem.

Kontrollér hele indholdet med det oplyste leveringsomfang, se kapitel "3.5 Leveringsomfang".

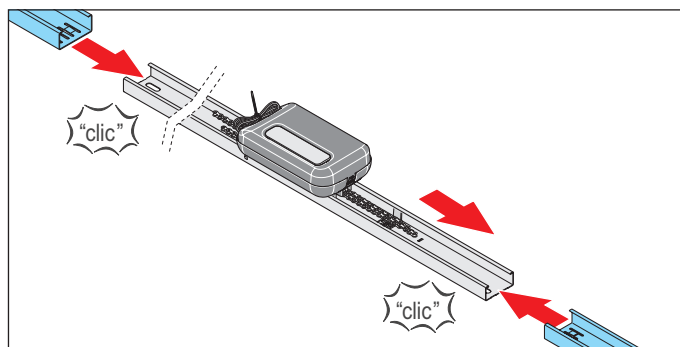


Fig. 2

## 6. Montering

2. Tag de to overskydedele på løbevognens side af og sæt dem på højre og venstre side af skinnen.

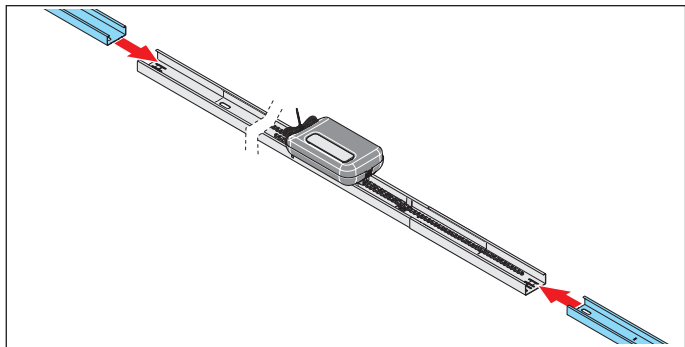


Fig. 3

3. Sæt en skinne på hver overskydedel.

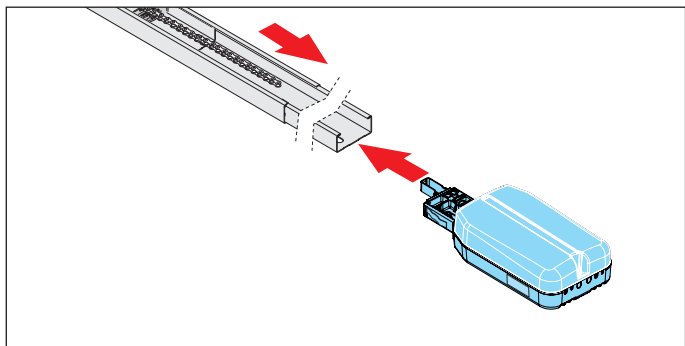


Fig. 4

4. Sæt loftstyringen bag skifteventilen på skinnen. Læg kæden over skifteventilen.

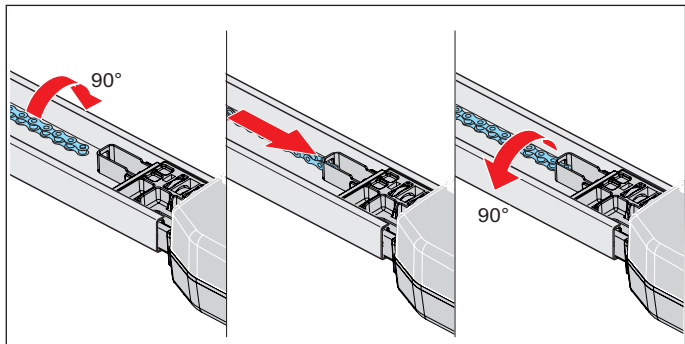


Fig. 5

5. Drej kæden 90° og før den ind i loftstyringens kædekanal. Drej kæden 90° tilbage.

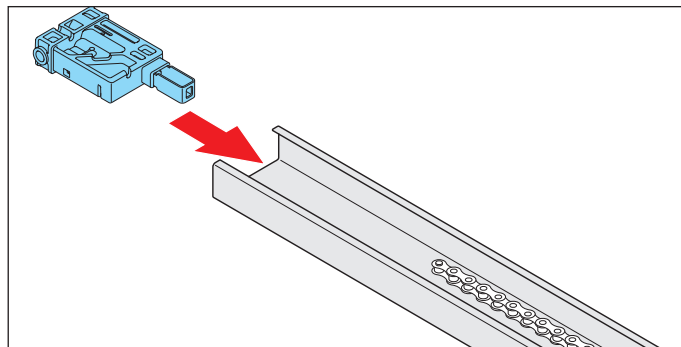


Fig. 6

6. Sæt indskydningsdelen på skinnens modsatte side.

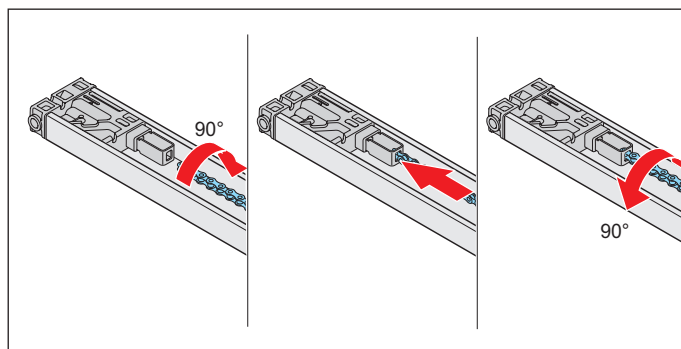


Fig. 7



- For at undgå at beskadige drevet skal kæden forløbe parallelt med skinnen.

7. Drej kæden 90° og før den ind i indskydningsdelens kædekanal. Drej kæden 90° tilbage. ⇒ Hele kæden er på plads.

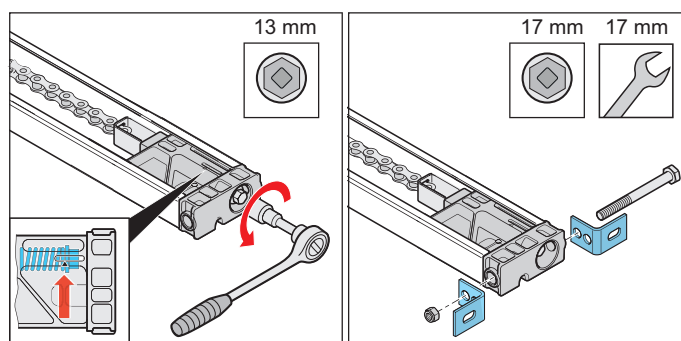


Fig. 8

Fig. 9

8. Spænd kæden til markeringen på indskydningsdelen, se **pilen** i den detaljerede illustration.
9. Skru de to overliggervinkler fast på indskydningsdelen med skruer og møtrikker.

## 6. Montering

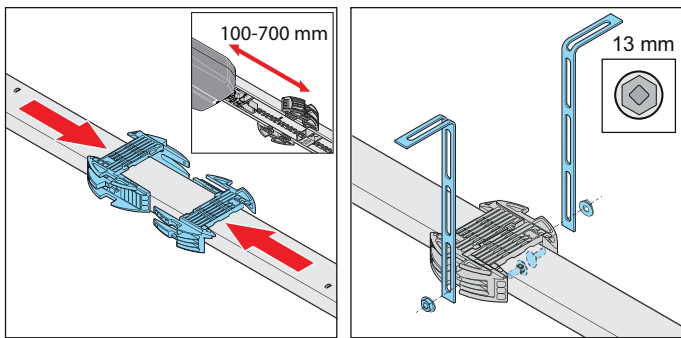


Fig. 10

Fig. 11

10. Vend skinnen om for at montere loftsophænget.

Der skal være en afstand på ca. 100 – 700 mm mellem loftstyringen og loftholderen.

Skub loftholderen på skinnen og ind i hinanden.

**NB!**

• Afhængigt af portkonstruktionen, indbygningssituationen og monteringsstypen skal det kontrolleres, om et ekstra loftsophæng er nødvendigt.

11. Skru hulbåndene på til højre og venstre på loftholderen. Vær herved opmærksom på afstanden til montering på loftet eller overliggeren.

⇒ Skinnen er klargjort til den videre montering.

For den yderligere montering se kapitel "6.4 Montering på porten".

### 6.4 Montering på porten

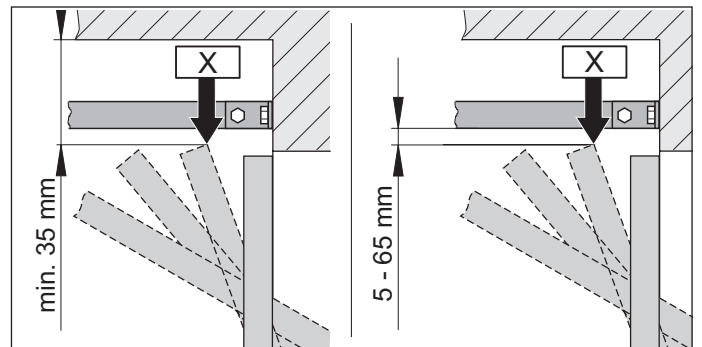


Fig. 1.1 Portens højeste svingpunkt for sving-og vippeporte

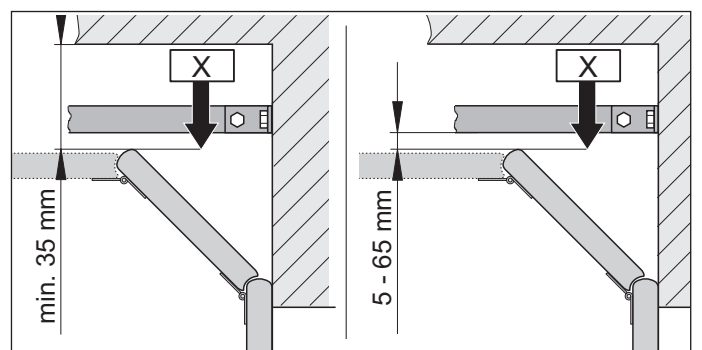


Fig. 1.2 Portens højeste svingpunkt for sektionssporte

#### INFORMATION



• Afstanden bliver måske mindre, hvis der anbringes et porthåndtag midt på porten. Porten skal kunne køre frit.

1. Find portens højeste svingpunkt "X" afhængigt af porttypen:  
Åbn porten, og mål den mindste afstand (min. 35 mm) mellem portens overkanten og loftet.  
Afstanden mellem "X" og skinnens underkant skal være på min. 5 mm og må ikke overskride 65 mm.  
Hvis afstanden mellem loft og skinnernes underkant er større end 245 mm, så forlæng loftholderen med yderligere hulbånd.

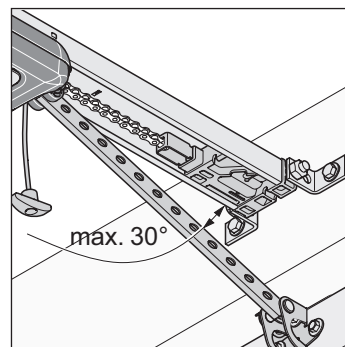


Fig. 2

2. Skydearmen må ved en lukket port maks. stå i en vinkel på 30°.

## 6. Montering

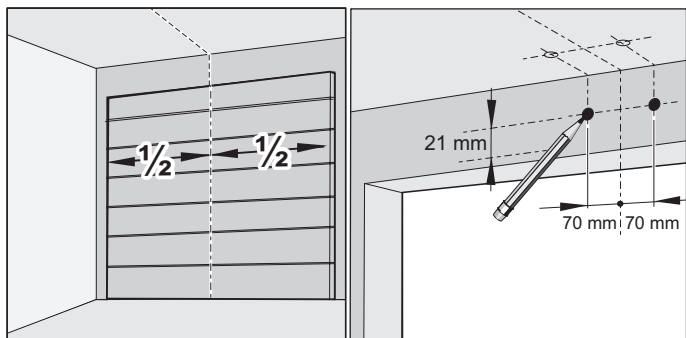


Fig. 3

Fig. 4

### 3. Luk porten.

Vælg om, monteringen skal foretages på overliggeren eller loftet. Find portens midtpunkt foran, og markér punktet på port og overligger eller loft.

### 4. Afsæt et mærke 70 mm til højre og venstre for portens midtpunkt i samme højde på overligger eller loft.

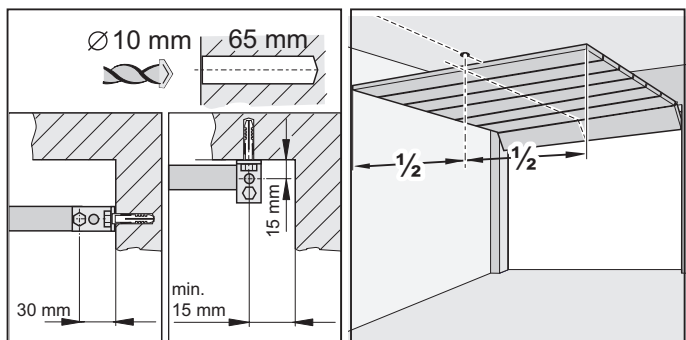


Fig. 5

Fig. 6

### ➔ NB!

- Afdæk drevet, mens der børes, så der ikke trænger smuds ind i drevet og beskadiger dette.

### **i** INFORMATION

- Anvend om muligt boringer med en afstand på 15 mm ved loftsmontage. Dette bevirker at fastgørelsesvinklen kun vipper meget lidt.
  - Der skal især tages hensyn til loft- og vægtykkelsen og bordybden ved færdigarager. Eventuelt skal boreddybden reduceres.
  - Anvend kun godkendt fastgørelsesmateriale, som er tilpasset til undergrunden.
5. Bor to huller i loftet eller overliggeren (Ø 10 x 65 mm dybe).
  6. Åbn porten.  
Overfør markeringen af portens midte til loftet.

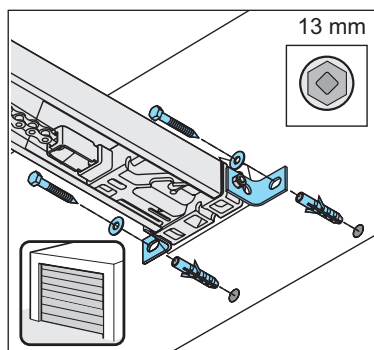


Fig. 7

### 7. Luk porten.

Sæt dyvelen i overliggeren eller i loftet. Løft skinnen foran.

Skru overliggerbeslaget foran fast til overliggeren eller loftet fast med to skruer og underlagsskiven.

Spænd skruerne helt fast.

⇒ Skinnen er forbundet med overliggeren eller loftet.

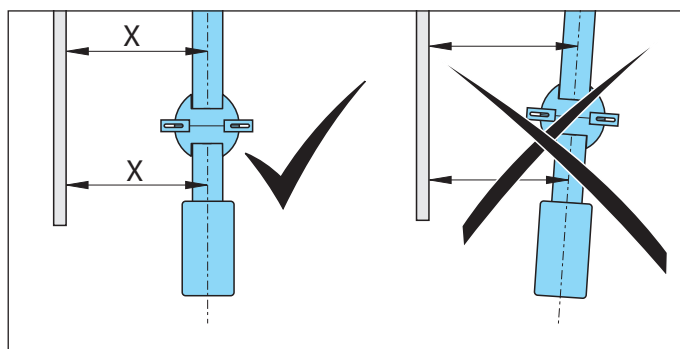


Fig. 8

### ➔ NB!

- For at undgå at beskadige drevet og skinnerne skal drevet altid indbygges parallelt til portens skinner.

### 8. Placér drevet parallelt med portens løbeskinner.

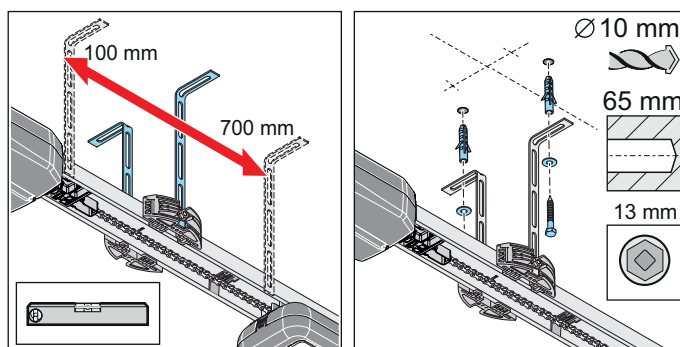


Fig. 9

Fig. 10

### 9. Justér skinnen parallelt iht. portmidten bagved. Justér loftsophænget.

## 6. Montering

Der skal være en afstand på ca. 100 – 700 mm mellem loftstyringen og loftholderen. Loftsophænget skal monteres i dette område.

Kontrollér skinnernes placering med et vaterpas.

10. Markér borerne til loftsophængets huller på loftet. Bor to huller (Ø 10 x 65 mm dybe). Isæt dyvlerne. Sæt to skruer i med underlagsskiverne og skru dem fast i loftet med hullbåndet. Spænd skruerne helt fast.  
⇒ Skinnen er forbundet med loftet.

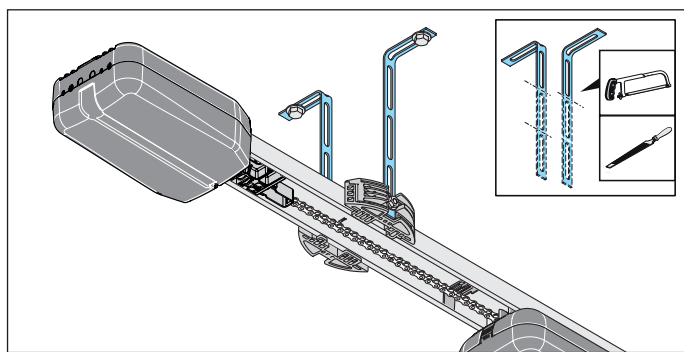


Fig. 11

### ⚠ FORSIGTIG! Fare for håndskader!

Rå metaldele kan forårsage snitsår ved berøring.

- ▶ For at undgå ulykker skal udragende hullbånd, som er til overs, saves af og afgrattes.
- ▶ Tag dine personlige beskyttelseshandsker på ved afgratning.

11. Hullbånd, som er for lange, skal afkortes.

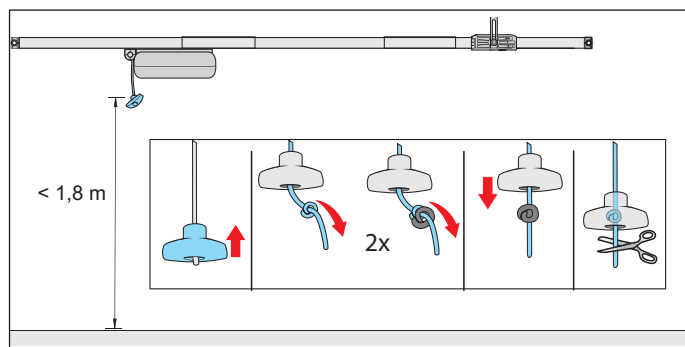


Fig. 12

### ⚠ ADVARSEL! Fare for at blive trukket med!

Personer eller dyr kan hænge fast i en løkke på wiren til nødoplåsningswiren og dermed udløse en utilsigtet oplåsning. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ De vedlagte nødoplåsningsgreb skal anvendes.

### ➔ NB!

- Nødoplåsningsgrebet kan forårsage beskadigelser, f.eks. ridser på køretøjer. Afstanden mellem garagegulvet og nødudløsningswiren skal være mindre end 1,8 m. Nødoplåsningsgrebet skal have en afstand på mindst 50 mm til bevægelige og faste dele på hele vandringen.

12. Fastgørelse af nødoplåsningsgrebet:

Tråd wiren gennem nødoplåsningsgrebet. På et egnet sted bindes en dobbeltknode på wiren. Træk nødoplåsningsgrebet over dobbeltknuden. Forkort om nødvendigt wiren eller forlæng den tilsvarende med egnet materiale.

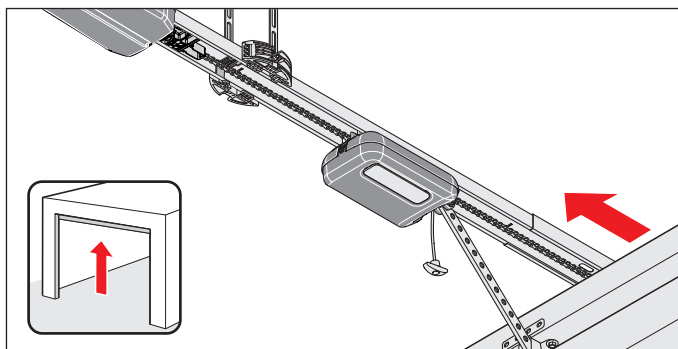


Fig. 13

13. Træk én gang i nødoplåsningswiren, så er løbevognen låst op.

Skub løbevognen fremad mod porten.

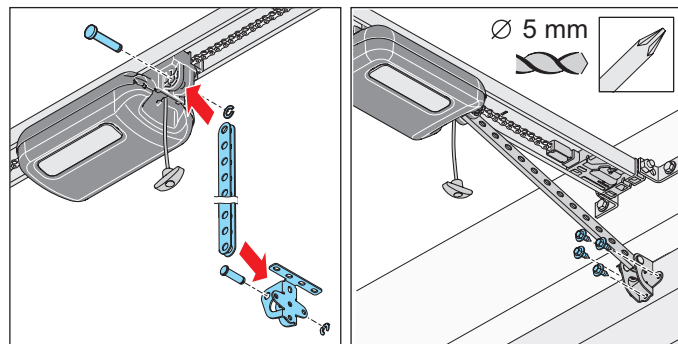


Fig. 14

Fig. 15

### ⚠ ADVARSEL! Fare for hovedskader!

Stød på genstande, som hænger frit ned kan medføre snitsår.

- ▶ Bær en personlig beskyttelseshjelm ved montering af udragende dele.

14. Stik skydearmen ind i portbeslagsvinklen. Isæt boltene og skub sikringen til boltene på.

Stik skydearmen ind foran i løbevognen. Isæt boltene og skub sikringen til boltene på.

15. Justér portbeslagsvinklen i forhold til portens midte.

## 6. Montering

Markér boringerne, og bor hullerne (Ø 5 mm). Fastgør portbeslægsvinklen til porten med sekskantskruerne.  
⇒ Skyderarmen er monteret på løbevognen og porten.

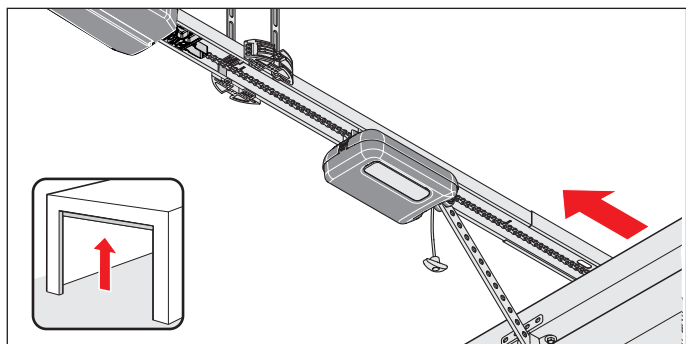


Fig. 16

➔ **NB!**

- Porten må ikke strejfe på drevet eller skinnerne. Drevet og skinnerne kan beskadiges. Drevet skal forskydes.

16. Åbn porten helt med hånden.

Hvis porten strejfer drevet eller skinnerne, skal drevet forskydes.

⇒ Skifteventilen løber automatisk med løbevognen.

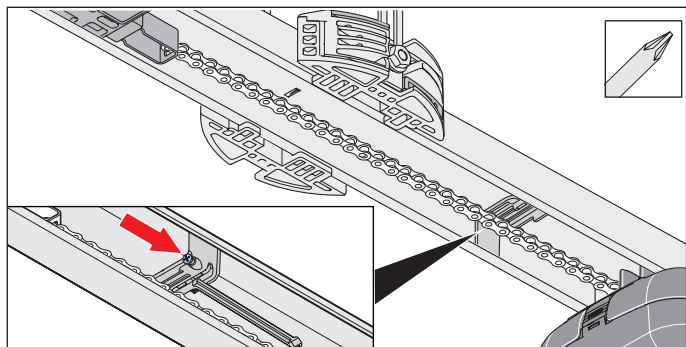


Fig. 17

➔ **NB!**

- Skub ikke porten helt hen til det mekaniske anslag. Drevet trækker ellers porten mod det mekaniske anslag. Porten bliver således overspændt og kan blive beskadiget. Der skal holdes en afstand på 30 mm.

**i** **INFORMATION**

- Skifteventilen kan også efterfølgende skubbes under kæden og drejes ind i skinnen. Skru efterfølgende skifteventilen fast i skinnen på det tilsvarende sted.

17. Spænd skruerne på skifteventilen fast med en stjerneskruetrækker uden at ændre positionen. Kontrollér endepositionen for port ÅBEN:

Åbn hertil porten helt. Løbevognen kører i retningen port ÅBEN på skifteventilen indtil der høres en "klik"-lyd.  
⇒ Endepositionen for port ÅBEN er indstillet.

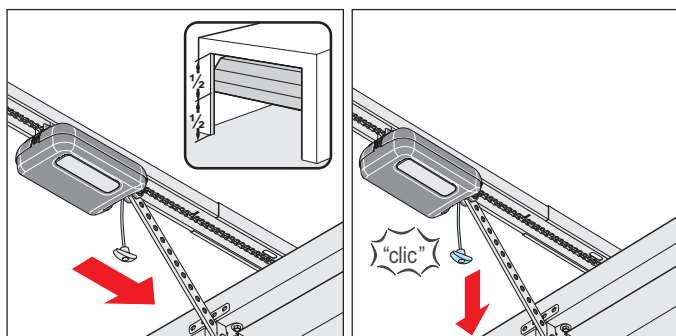


Fig. 18

Fig. 19

18. Stil porten i midterstilling.

⇒ Løbevognen kører med.

19. Træk i nødoplåsningswiren.

⇒ **Løbevognen er låst.**

⇒ Porten kan bevæges ved hjælp af drevet.

20. Kontrollér, at ingen dele af porten rager ud på veje og offentlige stier.

**⚠ ADVARSEL! Fare på grund af udragende dele**

Der må ikke rage dele ud på veje og offentlige stier. Dette gælder også, når porten bevæger sig. Personer og dyr kan blive alvorligt kvæstet.

► Veje eller offentlige stier skal være fri af udragende dele.

⇒ **Drevet er færdigmonteret.**

## 7. Aftagning og fastgørelse af afdækningen

### 7.1 Løbevognens afdækning

Overhold især de nedenstående advarsler.

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare på grund af optisk stråling!

Hvis man kigger længere tid ind i en LED på kort afstand kan dette medføre en optisk blænding. Synsevnen kan være stærkt indskrænket i en kort periode. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Kig aldrig direkte ind i en LED.

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare på grund af varme overflader!

Efter regelmæssig brug kan løbevognens komponenter eller styringen blive varme. Hvis afdækningen tages af og varme komponenter berøres, kan dette medføre forbrændinger.

- ▶ Lad drevet køle af, før afdækningen tages af.

### Fjern afdækningen

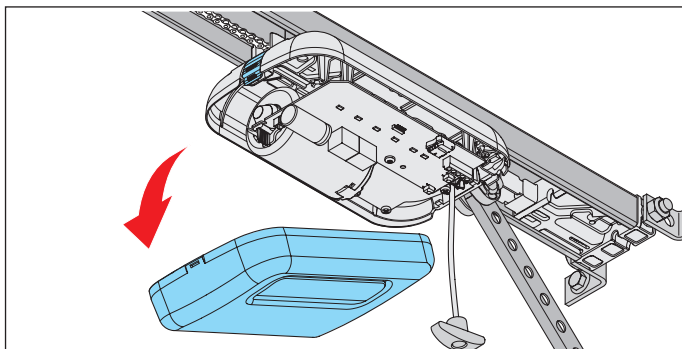


Fig. 1

1. Tryk på afdækningens spærremekanisme bag på løbevognen og fjern afdækningen.

### Sæt afdækningen på

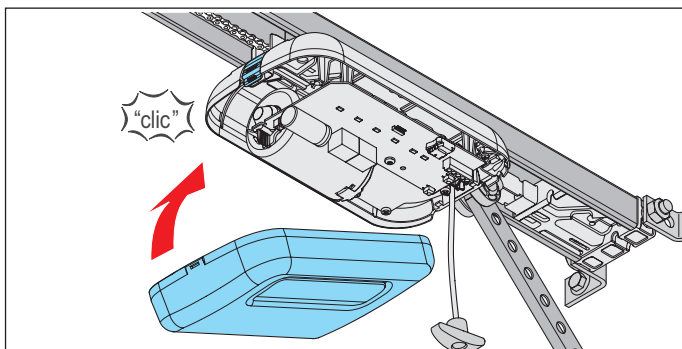


Fig. 1

1. Sæt afdækningen i foran og klik den fast bag på løbevognen.

### 7.2 Loftstyringens afdækning

Overhold især de nedenstående advarsler.

#### ⚠ FARE



#### Fare på grund af elektrisk strøm!

Berøring af strømførende dele medfører en farlig gennemstrømning i kroppen. Følgerne er elektrisk stød, forbrændinger eller død.

- ▶ Arbejde med elektriske dele må kun udføres af **uddannede elektrikere**.
- ▶ Træk altid stikket til strømforsyningen ud, før der arbejdes på drevet, også ved tilslutning af tilbehør.
- ▶ Hvis der er tilsluttet et genopladeligt batteri, skal dette kobles fra styringen.
- ▶ Kontroller, at drevet er fri for spænding.
- ▶ Sørg for at sikre drevet mod gentilkobling.

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare på grund af varme overflader!

Efter regelmæssig brug kan løbevognens komponenter eller styringen blive varme. Hvis afdækningen tages af og varme komponenter berøres, kan dette medføre forbrændinger.

- ▶ Lad drevet køle af, før afdækningen tages af.

### Skru afdækningen af

1. Kobl drevet fra netspændingen.  
Kontrollér, at drevet er fri for spænding.

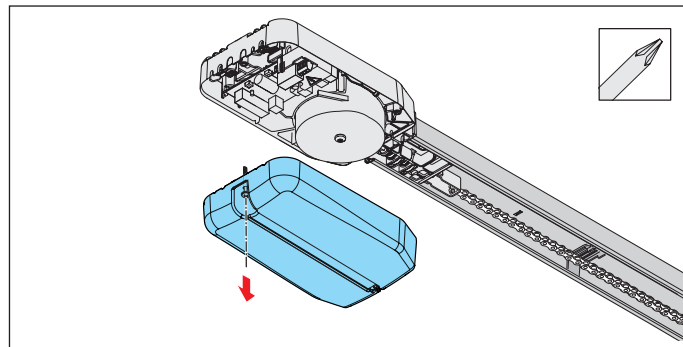


Fig. 2

#### ➔ NB!

- Hvis batteriet er placeret i loftstyringens afdækning, så tag afdækningen forsigtigt af. Batteriet ligger løst i afdækningen.  
Tag batteriets stik ud af bundkortet.

2. Skru loftstyringens afdækning af og fjern den.



## 7. Aftagning og fastgørelse af afdækningen

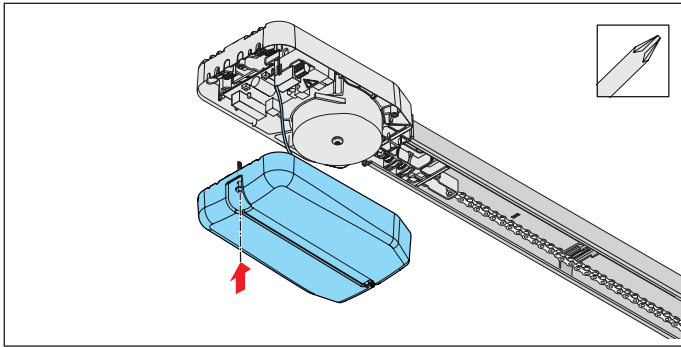


Fig. 3

3. Hvis der anvendes et batteri, så skru afdækningen forsigtigt af.  
Tag batteriet ud af bundkortet.  
Fjern afdækningen med det løst ilagte batteri, se kapitlet "**11.10 Installation og fjernelse af batteri**"

### Placering af afdækningen

1. Efter arbejdet på loftstyringen foretages monteringen igen i den omvendte rækkefølge.
2. Kobl drevet til netspændingen igen.  
Kontrollér spændingsforsyningen.  
⇒ Drevet er forsynet med spændingen.

## 8. Elektrisk tilslutning

### 8.1 Tilslutning til en stikdåse

Til drevets elektriske tilslutning er en stikdåse nødvendig. Installationen af en stikdåse må kun gennemføres af en **uddannet elektriker**. Stikdåsen skal sikres. De lokale og nationale installationsbestemmelser skal overholdes. Overhold især de nedenstående advarsler.

#### FARE



#### Fare på grund af elektrisk strøm!

Berøring af strømførende dele medfører en farlig gennemstrømning i kroppen. Følgerne er elektrisk stød, forbrændinger eller død.

- ▶ Arbejde med elektriske dele må kun udføres af **uddannede elektrikere**.
- ▶ Før netstikket sættes i, skal du forvise dig om, at strømkildens spænding stemmer overens med spændingen, der er angivet på drevets typeskilt.
- ▶ Sæt først netstikket i igen, når monteringen af drevet er helt afsluttet.
- ▶ Træk altid stikket til strømforsyningen ud, før der arbejdes på drevet.
- ▶ Hvis der er tilsluttet et genopladeligt batteri, skal dette kobles fra styringen.
- ▶ Kontroller, at drevet er fri for spænding.
- ▶ Sørg for at sikre drevet mod gentilkobling.

#### NB!

- For at undgå at beskadige drevet, skal loftstyringen først forbindes med strømforsyningen igen, når monteringen er helt afsluttet.

#### INFORMATION

- Iht. IEC 60364-4-41 skal alle enheder, der tilsluttes eksternt, have en sikker kontaktadskillelse med henblik på deres egen spændingsforsyning. Når lederne fra de eksterne enheder trækkes, skal IEC 60364-4-41 overholdes. Alle elektriske ledninger skal være faste og sikres mod at blive forskubbet.

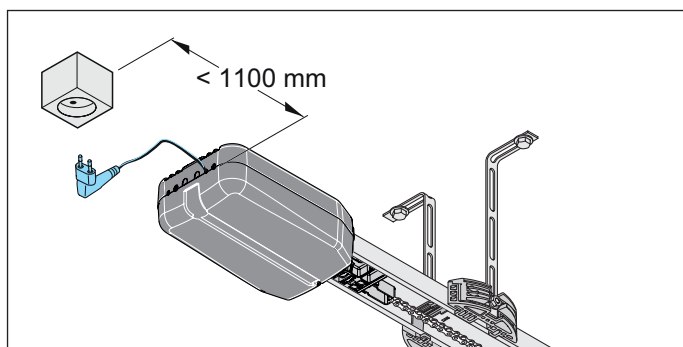


Fig. Loftstyringens afstand til stikdåsen

Netkablet har en længde på ca. 1,2 m. Den medleverede forsyningsledning må ikke forkortes eller forlænges.

Afstanden mellem loftstyringen og stikdåsen må maks. være 1,1 m.

Stikdåsen skal installeres:

- Så loftstyringens ledning kan nå den.
- Synligt og fri.

## 9. Idrifttagning

### 9.1 Vigtige monteringsanvisninger

Overhold især de nedenstående advarsler.

#### ADVARSEL



##### Fare for at blive trukket med!

Ved en ikke tilladt og for høj kraftindstilling kan personer eller dyr blive fanget og trukket med i portens indtrækningsområde. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Indstillingen af kraften er sikkerhedsrelevant og skal udføres af en **uddannet sagkyndig**.
- ▶ Kun med største omhu må du kontrollere og eventuel efterjustere indstillingen af kraften.
- ▶ Vær opmærksom på, at drevet kun må anvendes, hvis der er en ufarlig kraftindstilling.
- ▶ Indstil krafttolerancen så lav, at lukkekraften udelukker risiko for kvæstelse.



##### Fare for klemning eller snitsår!

Hvis porten bevæger sig, og der befinder sig personer eller dyr i bevægelsesområdet, er der fare for klemning eller snitsår på portens lukkekanter.

- ▶ Betjen kun drevet, når du kan se porten.
- ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele. Grib især ikke ind i den bevægende skydearm.
- ▶ Grib ikke ind i loftsophænget, når løbevognen passerer skinnen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.



##### Fare på grund af optisk stråling!

Hvis man kigger længere tid ind i en LED på kort afstand kan dette medføre en optisk blænding. Synsevnen kan være stærkt indskrænket i en kort periode. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Kig aldrig direkte ind i en LED.

#### NB!

- For porte uden overligger eller uden overliggerramme skal indlæringen jf. kapitel "9.3 Gennemførelse af manuel idrifttagning". Ellers kan dette forårsage fejl eller skader på drevet.

- Ved indstillingen af DIP-kontakten må der ikke anvendes metalgenstande, da dette kan medføre beskadigelser af DIP-kontakten eller bundkortet.

Til indstillingen af DIP-kontakten skal der anvendes et egnet værktøj, som for eksempel en flad plastgenstand.

- Genstande i portens bevægelsesområde kan klemmes fast og beskadiges. Der må ikke befinde sig genstande i portens bevægelsesområde.



#### INFORMATION

- Styringen registrerer en kortslutning mellem kæden og skinnen og kobler som følge heraf drevet fra.
- Ved anvendelse af en fotocelle må denne ikke være aktiveret, når indlæringen startes. Anvendes en fotocelle som panelfococelle på porten, skal porten placeres i midterstilling.

### 9.2 Gennemførelse af automatisk idrifttagning

Læs dette kapitel særlig grundigt igennem **inden idrifttagningen**, så du kan gennemføre indstillingerne på drevet sikkert og korrekt.

#### ADVARSEL



##### Fare for at blive trukket med!

Ved en ikke tilladt og for høj kraftindstilling kan personer eller dyr blive fanget og trukket med i portens indtrækningsområde. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Indstillingen af kraften er sikkerhedsrelevant og skal udføres af en **uddannet sagkyndig**.
- ▶ Kun med største omhu må du kontrollere og eventuel efterjustere indstillingen af kraften.
- ▶ Vær opmærksom på, at drevet kun må anvendes, hvis der er en ufarlig kraftindstilling.
- ▶ Indstil krafttolerancen så lav, at lukkekraften udelukker risiko for kvæstelse.



#### INFORMATION

- Under idrifttagningen:
  - Bliv i garagen, især under indlæringen.
  - Er kraftfrakoblingen endnu ikke afstemt til porten og befinder sig i indlæringsfasen.
- Indlæringen kan foretages via en håndsender eller en ekstern knap.
- Skifteventilen kan også monteres senere.

## 9. Idrifttagning

Til overholdelse af EN 13241-1 skal porttypen udvælges før idrifttagningen og ved hjælp af DIP-kontakten indstilles på løbevognen.

Fabriksindstilling for løbevognens DIP-kontakt er "OFF" og gælder så for sektionssporte. Løbevognen har en automatisk kraftindstilling. Ved portbevægelserne ÅBEN og LUKKET indlæser løbevognen automatisk den nødvendige kraft og gemmer denne, når endepositionerne nås.

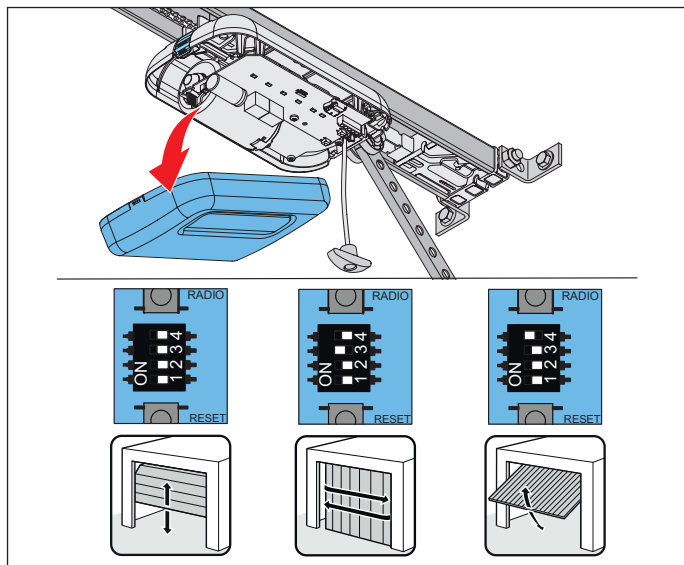


Fig. 1

1. Åbn løbevognens afdækning. Indstil DIP-kontakterne på løbevognen afhængigt af porten.

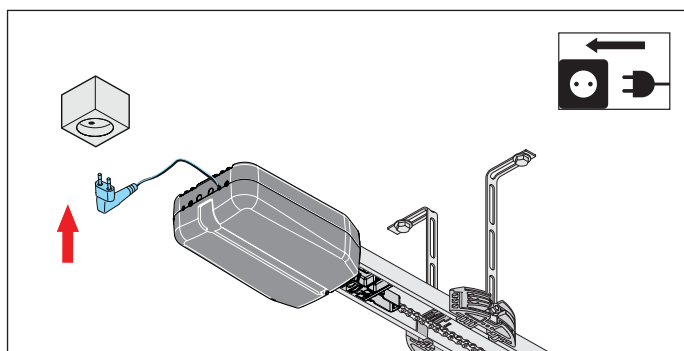


Fig. 2

2. Sammenlign den tilstedeværende spændingsforsyning med typeskiltet. Kobl drevet til netspændingen.

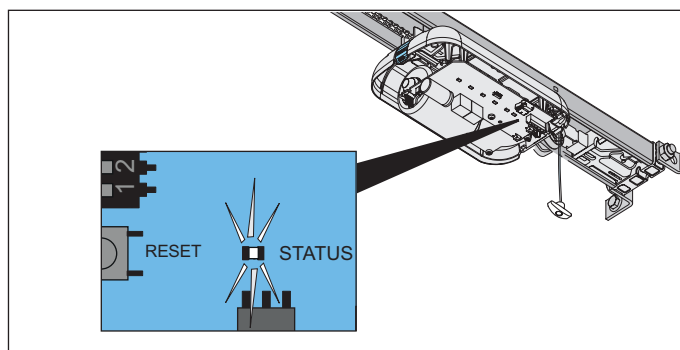


Fig. 2.1

⇒ Løbevognens status-LED blinker grønt.

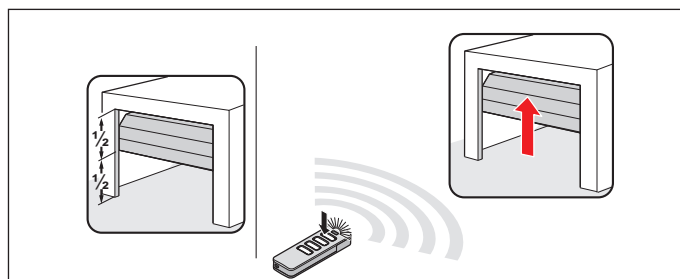


Fig. 3

3. Når drevet igen forbindes med spændingsforsyningen, er den første bevægelse efter en impuls altid ÅBEN port.

På den forprogrammerede håndsender trykkes **kort** på trykknop 1, se også den separate vejledning for "**Håndsenderen**".

⇒ Løbevognen kører langsom i endepositionen for port ÅBEN og kobler **automatisk** fra ved skifteventilen.

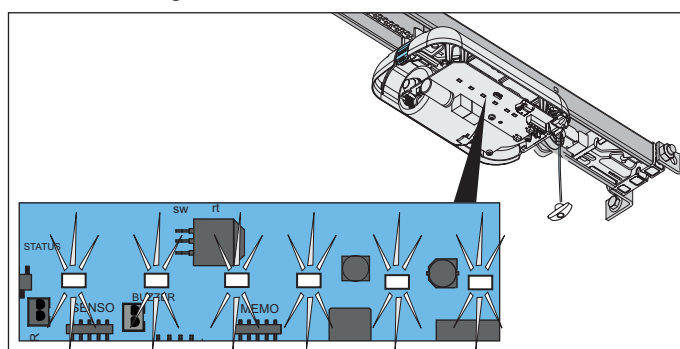


Fig. 3.1

⇒ Drevbelysningens LED'er blinker.

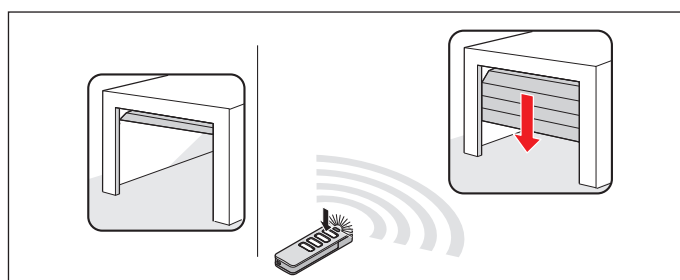


Fig. 4

## 9. Idrifttagning

- Tryk igen **kort** på knap 1 på håndsenderen.
  - ⇒ Løbevognen kører langsomt mod port LUKKET.
  - ⇒ Drevbelysningens LED'er blinker.  
Løbevognen kobler **automatisk** til endepositionen for port LUKKET, når den fabriksindstillede lukkekraft nås.
  - ⇒ Drevbelysningens LED'er blinker i ændret rækkefølge.

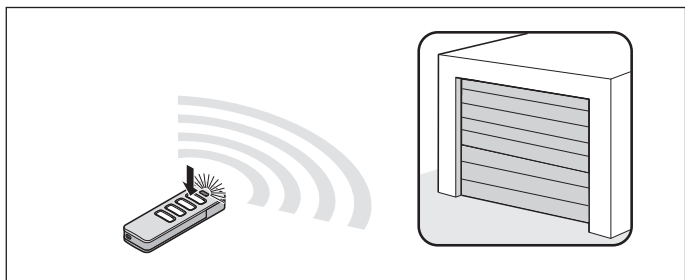


Fig. 5

- Tryk **kort** (< 1 sek.) på knap 1 på håndsenderen, så endepositionen gemmes.
  - ⇒ Drevbelysningens LED'er blinker kort i en hurtig rækkefølge.

### Drevet starter automatisk sin indlæringsprocedure:

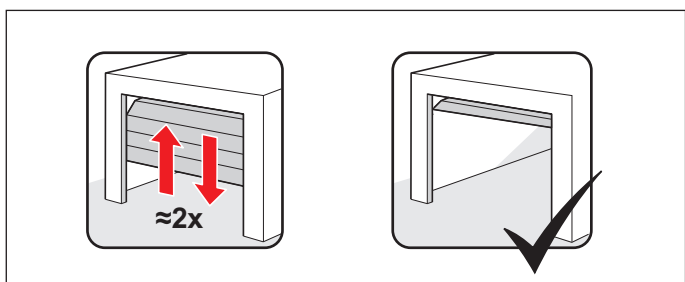


Fig. 5.1

- ⇒ Løbevognen kører **automatisk** til endepositionen for port ÅBEN og indlærer den nødvendige driftskraft.
  - ⇒ Løbevognen kører **automatisk** i endepositionen for port LUKKET.  
Om nødvendigt kører løbevognen strækningen flere gange, for at indlære den ved højere portvægt.
  - ⇒ Løbevognen kører **automatisk** en delstrækning mod port ÅBEN for at indlære softløbet.
  - ⇒ Porten kører **automatisk** i endepositionen for port LUKKET.
  - ⇒ Løbevognen kører **automatisk** i endepositionen for port ÅBEN.
  - ⇒ Drevbelysningens LED'er lyser **konstant**.
- Nødoplåsningens funktion **skal** kontrolleres i endepositionen for port LUKKET. Oplåsning skal være muligt.
    - ⇒ **Drevet er indlært og driftsklar.**

### INFORMATION

- Hvis porten kører trægt, stopper løbevognen. Portens mekanik skal kontrolleres, se kapitel "9.3 Gennemførelse af manuel idrifttagning".
- Ved behov skal endepositionerne efterjusteres, se kapitlet "9.5 Mekanisk efterjustering af endepositionerne".
- Kraftindstillingen skal kontrolleres efter monteringen af drevet, se også kapitel "12.1 Test af registrering af hindringer".

### 9.3 Gennemførelse af manuel idrifttagning

For porte uden overligger eller uden overliggerramme skal indlæringen foretages manuelt. Udfør punkterne 1.–3. i kapitlet "9.2 Gennemførelse af automatisk idrifttagning" og efterfølgende de nedenstående punkter:

1. Tryk **kort** på knap 1 på håndsenderen.

- ⇒ Porten begynder at køre til endepositionen port LUKKET.

2. Tryk igen **kort** på knap 1 på håndsenderen, før porten når til endepositionen port LUKKET.

- ⇒ Porten stopper.

3. Tryk på knap 1 på håndsenderen for at køre til den ønskede position for endepositionen port LUKKET, og **hold knappen inde** til løbevognen **rykker kort tilbage**.

Slip knap 1 på håndsenderen igen.

4. Proceduren kan gentages, til den ønskede endeposition er nået.

5. Tryk **kort** (<1 sek.) på knap 1 på håndsenderen, sådan gemmes endepositionen for port LUKKET.

6. Porten starter efterfølgende indlæringen, se kapitel "9.2 Gennemførelse af automatisk idrifttagning", afsnit "Drevet starter automatisk sin indlæringsprocedure:".

### 9.4 Registrering af en forhindring under kraftindlæringskørslen

Hvis porten registrerer en hindring ved den første kørsel i retningen af port LUKKET og dermed ikke kan afslutte kraftindlæringskørslen, stopper porten.

#### **NB!**

- Kontrollér vandringen, mekanikken og fjederspændingen og afbalanceringen for at undgå beskadigelse af portanlægget.

1. Tryk på knap 1 på håndsenderen, og **hold den inde**.

- ⇒ Løbevognen **rykker kort tilbage** og kører videre til den **ønskede endeposition** for port LUKKET er nået.

2. Slip knap 1 på håndsenderen igen.

3. **Finjustering:**

Tryk på knap 1 på håndsenderen, og **hold den inde** til løbevognen **rykker kort tilbage**.

## 9. Idrifttagning

Slip knap 1 på håndsenderen igen.

3.1 Proceduren kan gentages, til den ønskede endeposition er nået.

Tryk **kort** (< 1 sek.) på knap 1 på håndsenderen, sådan gemmes endepositionen for port LUKKET.

⇒ Løbevognen starter **automatisk** kraftindlæringskørslen til endepositionen port ÅBEN.

⇒ Porten starter **automatisk** kraftindlæringskørslen til endepositionen port LUKKET.

Hvis der igen registreres en forhindring, stopper løbevognen og reverserer et stykke.

1. Tryk på knap 1 på håndsenderen, og hold den inde.

⇒ Løbevognen starter uden at rykke, da portens endeposition allerede er gemt.

⇒ Løbevognen kører til endepositionen.

2. Slip knap 1 på håndsenderen igen.

3. Tryk **kort** på knap 1 på håndsenderen.

⇒ **Den automatiske kraftindlæringskørsel starter igen.**

⇒ Efter afslutning af kraftindlæringskørslen kører løbevognen **automatisk** i endepositionen for port ÅBEN.

⇒ Drevbelysningens LED'er lyser **konstant**.

4. Nødoplåsningens funktion **skal** kontrolleres i endepositionen for port LUKKET. Oplåsning skal være muligt.

⇒ **Drevet er indlært og driftsklar.**

### 9.5 Mekanisk efterjustering af endepositionerne

#### Øgning af lukketrykket for endepositionen port LUKKET

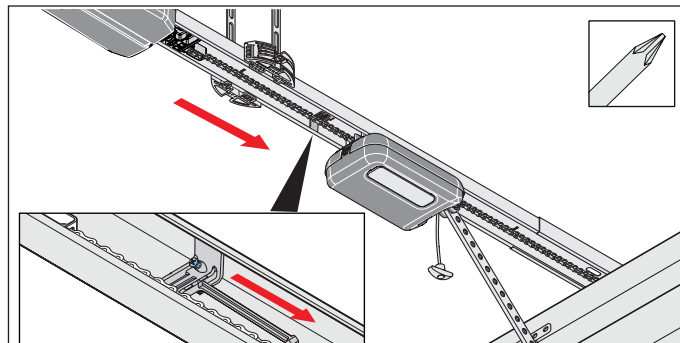


Fig. 1

1. Løsn skruen på skifteventilen og skub skifteventilen et par millimeter mod port LUKKET. Spænd skruen igen.
2. Nødoplåsningens funktion **skal** kontrolleres i endepositionen for port LUKKET. Oplåsning **skal** være muligt.

#### Reduktion af lukketrykket for endepositionen port LUKKET

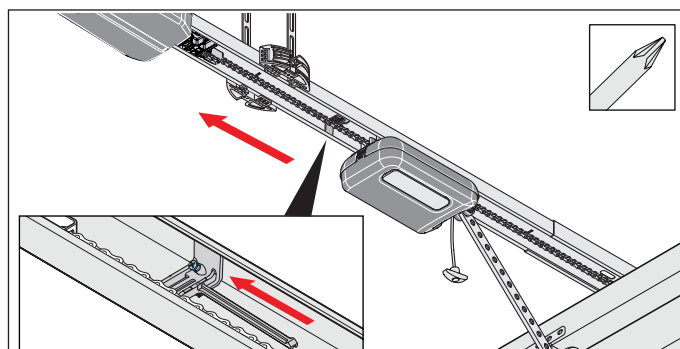


Fig. 1

1. Løsn skruen på skifteventilen og skub skifteventilen et par millimeter mod port ÅBEN. Spænd skruen igen.

#### ➔ **NB!**

- Skub ikke porten helt hen til det mekaniske anslag. Da drevet ellers trækker porten mod det mekaniske anslag. Porten bliver således overspændt og kan blive beskadiget.  
Der skal holdes en afstand på ca. 30 mm.

## 9. Idrifttagning

### 9.6 Placering af oplysnings- og advarselsskilte

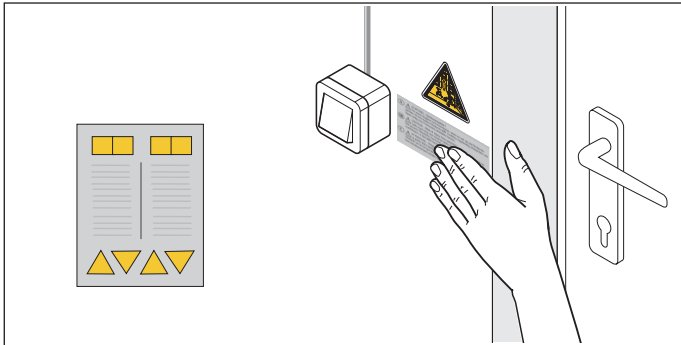


Fig. 1.1 Placer mærkat i nærheden af den stationære regulerings- og styreanordning



Fig. 1.2 Placer mærkat på portbladet

1. Placer advarselsskiltene og oplysningsskiltet på et rengjort og fedtfrit sted:
  - væk fra dele, som bevæger sig
  - i nærheden af den stationære regulerings- og styreanordning
  - i øjenhøjde og på et godt synligt sted på portfløjen
2. Gennemfør registreringen af forhindringer, se kapitel "12.1 Test af registrering af hindringer".
  - ⇒ Idrifttagningen er afsluttet.

## 10. Løbevoognens tilslutninger og specialfunktioner

### 10.1 Løbevoognens bundkort

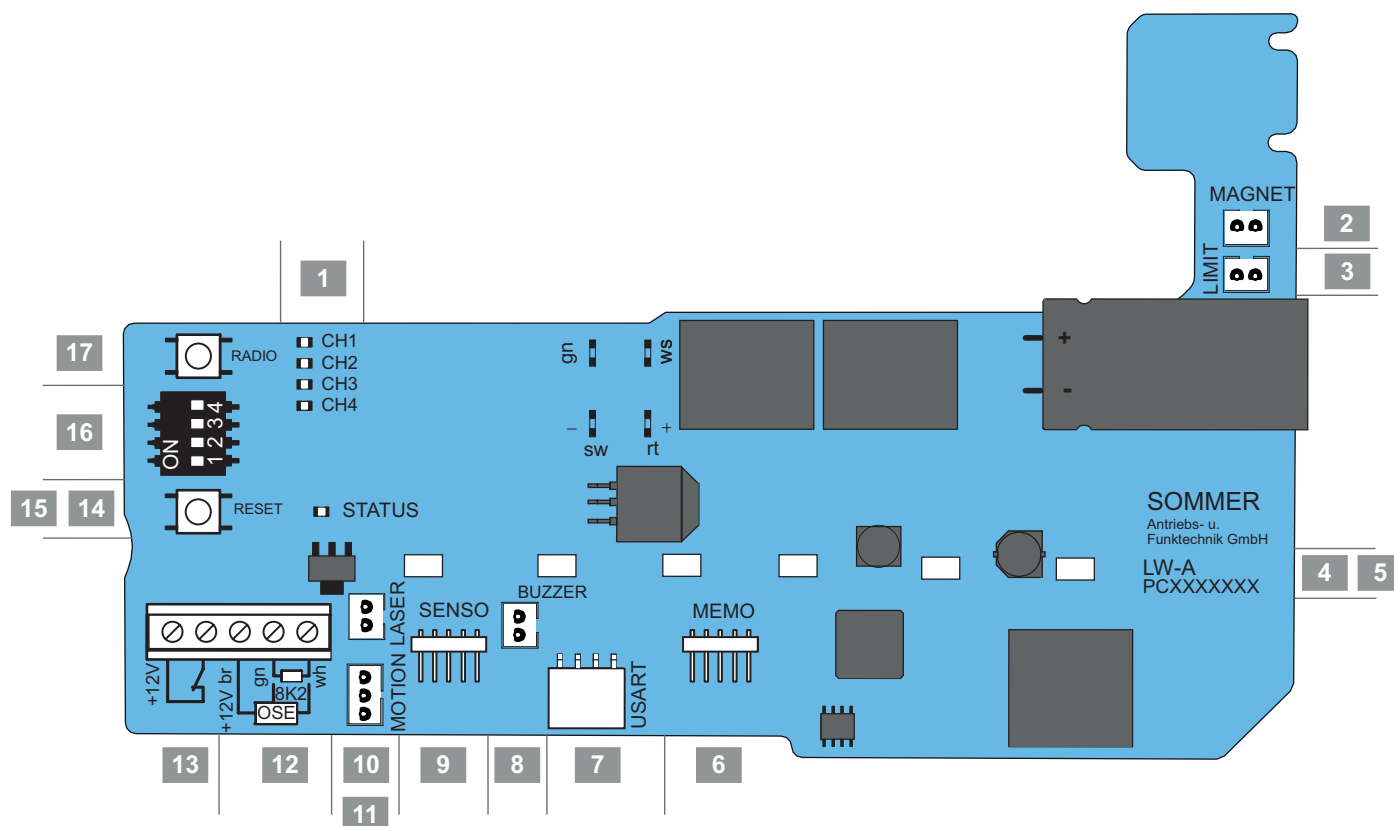


Fig. Løbevoognens bundkort, komplet udførelse\*

#### Oversigt over tilslutningsmulighederne

1	LED, CH 1–4, rød Visning til radiokanal	10	Stikplads LASER*, hvid, 2-polet Tilslutning parkeringspositions-laser
2	Stikplads MAGNET*, grøn, 2-polet Tilslutning Lock	11	Stikplads, MOTION*, hvid, 3-polet Tilslutning til bevægelsessensor
3	Stikplads LIMIT, blå, 2-polet Tilslutning endestopafbryder (ÅBEN)	12.1	Tilslutning til sikkerhedskontaktrække 8k2*
4	Bundkortbetegnelse	12.2	Tilslutning til sikkerhedskontaktrække OSE*
5	LED'er, drevbelysning	13	Tilslutning til portdørssikring potentialfri
6	Stikplads MEMO* Tilslutning memo	12/13	Tilslutning DC12 V, maks.100 mA
7	Stikplads USART Grænseflade	14	Status-LED, grøn
8	Stikplads BUZZER*, sort, 2-polet Tilslutning advarsels- eller alarmbuzzer	15	Reset-knap, grøn
9	Stikplads SENSO* Tilslutning Senso	16	DIP-kontakt
		17	Radio-knap (radio), rød


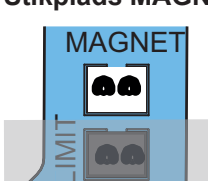
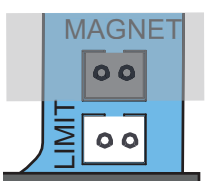
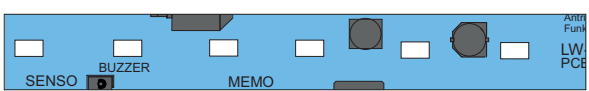
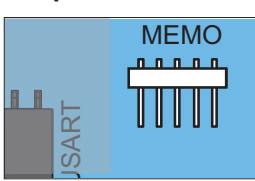
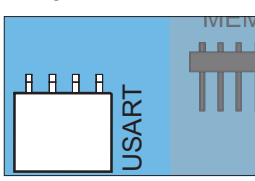
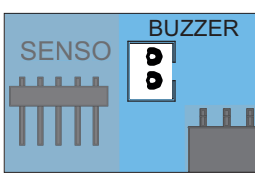
\*Udførelsen kan variere alt efter type. Derfor kan anvendelsen af tilbehør være forskellig.

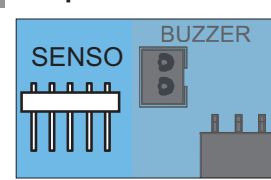
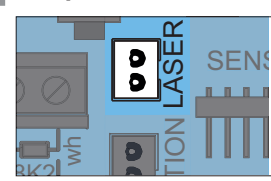
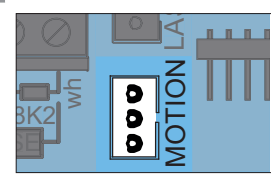
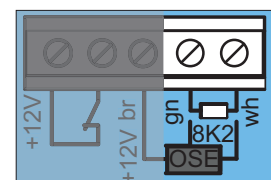
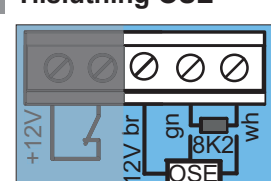
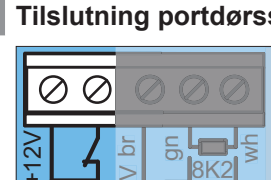
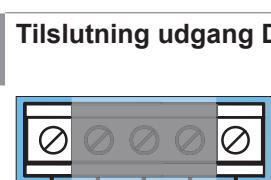
Der findes en tilslutningsplan i kapitlet **"18. DIP-kontaktens tilslutningsplaner og funktioner til base/base+"**.




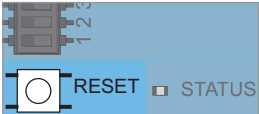
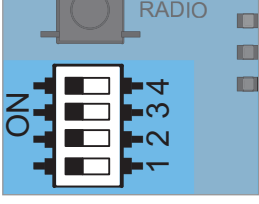
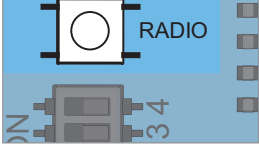
# 10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner

## 10.2 Tilslutningsmuligheder på løbevoغن

Bundkortudsnit	Funktion/ Anvendelseksempel
<b>1 Radiokanaler, CH 1–4, rød</b> 	
<b>2 Stikplads MAGNET*, grøn, 2-polet</b> 	Tilslutning Lock Låsningmagnet
<b>3 Stikplads LIMIT, blå, 2-polet</b> 	
<b>4 Bundkortbetegnelse</b>	
<b>5 Drevbelysning, 6 LED'er</b> 	
<b>6 Stikplads MEMO*</b> 	Tilslutning memo Hukommelsesudvidelse til 450 sendekommandoer
<b>7 Stikplads USART</b> 	Tilslutning f.eks. modul Homeautomation
<b>8 Stikplads BUZZER*, sort, 2-polet</b> 	Tilslutning advarsels- eller alarmbuzzer

Bundkortudsnit	Funktion/ Anvendelseksempel
<b>9 Stikplads SENSO*</b> 	Tilslutning Senso Fugtsensor
<b>10 Stikplads LASER*, hvid, 2-polet</b> 	Tilslutning parkeringspositions-laser
<b>11 Stikplads, MOTION*, hvid, 3-polet</b> 	Tilslutning bevægelsessensor
<b>12.1 Tilslutning 8k2*</b> 	
<b>12.2 Tilslutning OSE*</b> 	+12 V = br OSE = gr GND = wh
<b>13 Tilslutning portdørssikring*</b> 	(Portdørskontakt, reedkontakt osv.) potentialfri Kontaktkrav (DC 12 V, 10 mA) hvilekontakt
<b>12/13 Tilslutning udgang DC 12 V*</b> 	maks. 100 mA, +12 V GND = wh Spændingsforsyning til valgfrit tilbehør, eksempelvis fingerscanner eller eksternt belysning

## 10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner

Bundkortudsnit	Funktion/ Anvendelseksempel
<b>14</b> Status-LED, grøn 	
<b>15</b> Reset-knap, grøn 	
<b>16</b> DIP-kontakt 	
<b>17</b> Radio-knap (radio), rød 	

\*Udførelsen kan variere alt efter type. Derfor kan anvendelsen af tilbehør være forskellig.

### FARE



#### Fare på grund af elektrisk strøm!

- Berøring af strømførende dele medfører en farlig gennemstrømning i kroppen. Følgerne er elektrisk stød, forbrændinger eller død.
- ▶ Arbejde med elektriske dele må kun udføres af **uddannede elektrikere**.
  - ▶ Træk altid stikket til strømforsyningen ud, før der arbejdes på drevet, også ved tilslutning af tilbehør.
  - ▶ Hvis der er tilsluttet et genopladeligt batteri, skal dette kobles fra styringen.
  - ▶ Kontroller, at drevet er fri for spænding.
  - ▶ Sørg for at sikre drevet mod gentilkobling.

### NB!

- Ved indstillingen af DIP-kontakten må der ikke anvendes metalgenstande, da dette kan medføre beskadigelser af DIP-kontakten eller bundkortet. Til indstillingen af DIP-kontakten skal der anvendes et egnet værktøj, som for eksempel en flad plastgenstand.

## 10.3 Reducering af LED'ens lyskraft

### ADVARSEL



#### Fare på grund af optisk stråling!

Hvis man kigger længere tid ind i en LED på kort afstand kan dette medføre en optisk blænding. Synsevnen kan være stærkt indskrænket i en kort periode. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Kig aldrig direkte ind i en LED.

Under indstillingen af løbevognen kan LED'ens lyskraft fra drevbelysningen reduceres.

1. Tryk kort på radio- eller reset-knappen.  
⇒ LED'ens lyskraft reduceret.

## 10.4 Forklaring af radiokanalerne

LED	Radiokanal	Indstilling/funktion
1	CH 1	Impulsfunktion
2	CH 2	Delvis åbning eller belysningsfunktion
3	CH 3	Definerer ÅBEN
4	CH 4	Definerer LUKKET

## 10.5 Indlæring af senderen

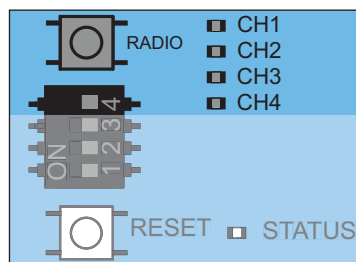


Fig. 1



### INFORMATION

- Hvis der efter et tryk på radio-knappen ikke modtages en sendekommando inden for 30 sekunder skifter radiomodtageren til normal drift.

1. Vælg den ønskede radiokanal ved at trykke flere gange på radio-knappen.

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

## 10. Løbevoغنens tilslutninger og specialfunktioner

- Tryk på den ønskede knap på senderen så længe, at den forrige valgte LED (CH 1, CH 2, CH 3 eller CH 4) slukker.

⇒ **LED'en slukker – indlæringen er afsluttet.**

⇒ Senderen har overført radiokoden til radiomodtageren.

- Gentag ovennævnte trin for at indlære flere sendere.

### Når hukommelseskapa-citeten er fuld

Der er i alt 40 håndsenderkommandoer til rådighed for alle kanaler. Så snart der forsøges at indlære yderligere sendere, blinker de røde LED'er for radiokanalerne CH 1–4. Hvis der er brug for mere hukommelsesplads, se a kapitel "10.6 Information om memoen".

### 10.6 Information om memoen

Via den valgfri tilbehørsdel Memo kan hukommelseskapa-citeten udvides til 450 håndsenderkommandoer. Når memoen tilsluttes bliver alle eksisterende sendere fra den interne hukommelse overført til memoen og gemmes der. Memoen skal forblive isat i styringen.

Der er ikke flere sendere gemt på den interne hukommelse. Gemte sendere kan ikke overføres tilbage til den interne hukommelse fra memoen.

Alle radiokanaler, inklusiv memoens hukommelse, kan slettes, se kapitel "10.11 Slet alle radiokanaler i modtageren".



#### INFORMATION

- Sletning af en allerede beskrevet memo på et nyt drev.  
Ellers slettes alle drevets gemte sendere, og disse skal så indlæres på ny.

### 10.7 Afbrydelse af indlæringsmodus

- Tryk på radio-knappen, til der ikke længere lyser nogen LED eller undlad at foretage indtastninger i 30 sek.

⇒ Indlæringsmoduset er afbrudt.

### 10.8 Sletning af senderknap fra radiokanalen

- Vælg den ønskede radiokanal ved at trykke flere gange på radio-knappen.

Hold radio-knappen inde i 15 sekunder.

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

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 4				

⇒ Efter 15 sekunder blinker LED'en hurtigt én gang.

- Slip radio-knappen.

⇒ Radiomodtageren er nu i slettetilstand.

- Tryk på knappen på den sender, hvis kode skal slettes i radiokanalen.

⇒ LED'en slukker.

⇒ Sletningen er afsluttet.

Om nødvendigt gentages ovenstående for yderligere knapper.

### 10.9 Slet sendere helt fra modtageren

- Tryk på radio-knappen og hold den inde i 20 sekunder.

⇒ Efter 15 sekunder blinker LED'en hurtigt én gang.

⇒ Efter yderligere 5 sekunder ændrer det sig til normal blink.

- Slip radio-knappen.

⇒ Radiomodtageren er nu i slettetilstand.

- Tryk på en valgfri knap på senderen, som skal slettes.

⇒ Radiomodtageren er nu i slettetilstand.

⇒ LED'en slukker.

⇒ Sletningen er afsluttet.

⇒ Senderen er slettet fra radiomodtageren.

Om nødvendigt gentages ovenstående for yderligere sendere.

### 10.10 Slet radiokanal i modtageren

- Vælg den ønskede radiokanal ved at trykke flere gange på radio-knappen.

Hold radio-knappen inde i 25 sekunder.

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

⇒ Efter 15 sekunder blinker LED'en hurtigt én gang.

⇒ Efter yderligere 5 sekunder ændrer det sig til normal blink.

⇒ Efter yderligere 5 sekunder lyser den udvalgte radiokanals LED.

- Slip radio-knappen.

⇒ Sletningen er afsluttet.

## 10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner

- ⇒ På den valgte radiokanal er alle indlærte sendere slettet fra radiomodtageren.

### 10.11 Slet alle radiokanaler i modtageren

- Tryk på radio-knappen og hold den inde i 30 sekunder.
  - ⇒ Efter 15 sekunder blinker LED'en hurtigt én gang.
  - ⇒ Efter yderligere 5 sekunder ændrer det sig til normal blink.
  - ⇒ Efter yderligere 5 sekunder lyser den udvalgte radiokanals LED.
  - ⇒ Efter yderligere 5 sekunder lyser alle LED'er.
- Slip radio-knappen.
  - ⇒ Alle LED'er slukket efter 5 sekunder.
  - ⇒ **Alle indlærte sendere er slettet fra modtageren.**
  - ⇒ **Modtager er slettet helt, dette gælder også, når en memo er sat til.**

### 10.12 Fjernbetjent indlæring af en anden håndsender (HFL)

#### Forudsætninger for fjernbetjent indlæring

Der skal allerede være en håndsender indlært på radiomodtageren. De anvendte håndsendere skal være identiske. Der kan eksempelvis kun indlæres en Pearl på en Pearl og en Pearl Vibe på en Pearl Vibe. Håndsender (A)'s knapplacering anvendes til den nye håndsender (B), som skal indlæres og som er blevet sat i læringsfunktionen via fjernbetjening af radiomodtageren. Den allerede indlærte håndsender og den ny indlærte håndsender skal befinde sig inden for rækkevidde af radiomodtageren.

#### Eksempel:

- Fra håndsender (A) blev trykknappen 1 indlært på radiokanal 1 og trykknappen 2 på radiokanal 2.
  - ⇒ Den nye indlærte håndsender (B) overtager knapplaceringen fra håndsender (A): Knap 1 på radiokanal 1, knap 2 på radiokanal 2.

#### Begrænsninger

Følgende indstillinger er **ikke** mulige:

- Ved håndsenderen Pearl twin er denne funktion ikke mulig.
- Måltrettet indlæring af en udvalgt håndsenderknap på en radiokanal.

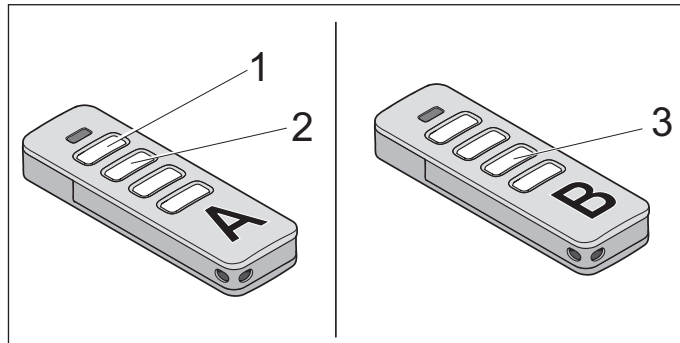


Fig. 1

- Tryk på trykknapperne 1 og 2 på en indlært håndsender (A) i 3–5 sekunder indtil LED'en på håndsenderen kort lyser op.
  - ⇒ Drevbelysningens LED'er blinker.
- Slip knap 1 og 2 på håndsenderen (A) igen.
  - ⇒ Hvis der **ikke** sendes en radiokode inden for yderligere 30 sekunder, skifter radiomodtageren over til normaldrift.
- Tryk på en valgfri knap f.eks. (3) på den nye håndsender (B), som skal indlæres.
  - ⇒ Drevbelysningens LED'er lyser konstant.
  - ⇒ Den anden håndsender er indlært.

### 10.13 Udfør reset

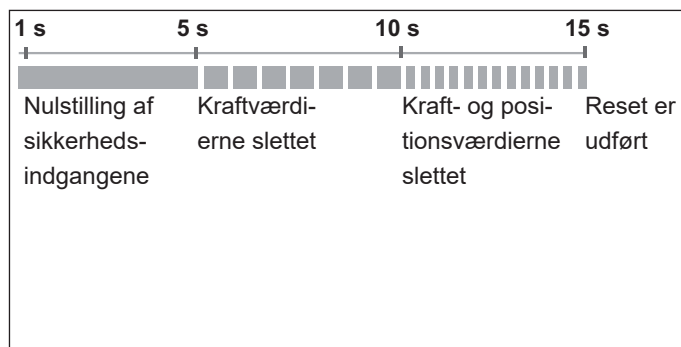


Fig. 1: Oversigt over løbevognens status-LED's rækkefølge ved tryk på den grønne reset-knap

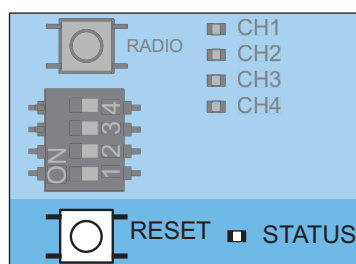


Fig. 1

## 10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner



### INFORMATION

- For at stille alle parametre tilbage til fabriksindstillingen er det nødvendigt med en SOMlink og en enhed med wifi.
- DIP-kontakten kan kun indstilles manuelt.

### Nulstilling af sikkerhedsanordningerne

1. Tryk på den grønne reset-knap i 1 sekund.
  - ⇒ Nulstilling af de tilsluttede sikkerhedsanordninger.
  - ⇒ Eftermonterede sikkerhedsanordninger registreres.

### Sletning af kraftværdier

1. Tryk på den grønne knap på løbevognen i 5 sekunder indtil den grønne status-LED blinker langsomt.
  - ⇒ Kraftværdierne er slettet.

### Sletning af kraft- og positionsværdier

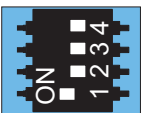
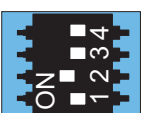
1. Tryk på den grønne knap på løbevognen i 10 sekunder indtil den grønne status-LED blinker hurtigt.
  - ⇒ Kraft- og positionsværdierne er slettet.
  - ⇒ Panelfocelle slettet.

### Udførelse af reset

1. Tryk på den grønne knap på løbevognen i 15 sekunder, indtil den grønne status-LED slukker.
  - ⇒ Reset er udført.

### 10.14 Indstilling af DIP-kontakterne på løbevognen

Med DIP-kontakten på løbevognen kan der indstilles særfunktioner. Til overholdelse af EN 13241-1 skal porttypen udvælges før idrifttagningen og ved hjælp af DIP-kontakten indstilles på løbevognen. DIP-kontaktens fabriksindstilling er "OFF" og gælder så for sektionsporte.

DIP-kontakt på løbevognen	ON	OFF
1 	• Automatisk tilløb aktiveret	• Automatisk tilløb deaktiveret
2 	• Delvis åbning aktiveret/ belsningsfunktion deaktiveret	• Delvis åbning deaktiveret/ belsningsfunktion aktiveret

### DIP-kontakt på løbevognen

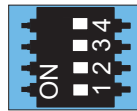


ON

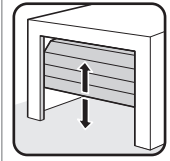
OFF



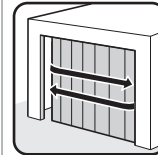
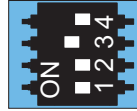
3+4



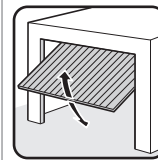
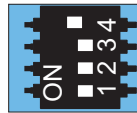
• Uden funktion



3



4



### 10.15 Indstilling af automatisk tilløb – definition af grundværdierne

Ved aktiveret automatisk tilløb bliver porten åbnet af en impuls. Porten kører i endepositionen port ÅBEN. Efter udløbet af åbnetiden lukker porten automatisk. Indstillet fra fabrikken lukker porten også automatisk fra positionen delvis åbning ved aktiveret automatisk tilløb.

### ⚠ ADVARSEL



#### Fare for kvæstelse ved automatisk tilløb!

Ved automatisk tilløbende porte kan personer eller dyr, som opholder sig i portens bevægelsesområder, når der lukkes, blive kvæstet. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller dele i bevægelse. Grib især ikke ind i loftholderen eller skydearmen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.

### ➔ NB!

- Hvis porten ikke kan observeres, og drevet aktiveres kan genstande i portens bevægelsesområde blive klemt fast og beskadiget. Der må ikke befinde sig genstande i portens bevægelsesområde.



### INFORMATION

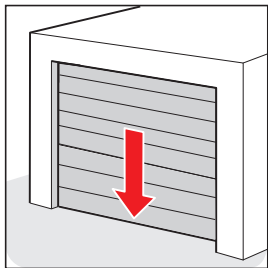
- Porten åbnes helt, hvis den møder en hindring.

## 10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner

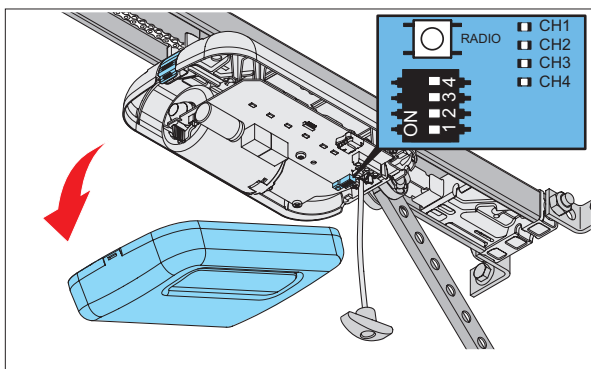
- Ved drift med automatisk tilløb skal standard EN 12453:2017 (Plc) overholdes. Dette er påkrævet ved lov. I ikke-europæiske lande skal de nationale lovmæssige bestemmelser overholdes.
- Der skal være en fotocelle tilsluttet. Det er ikke tilladt at slå bro over sikkerhedsindgangene med kortslutningstråd.

1. Luk porten.
2. Stil DIP-kontakt 1 i position "ON".
3. Portens forinstillede åbnetid er 60 sekunder.  
Inden for disse 60 sekunder bliver åbnetiden ved enhver videre kommando startet påny. Ved et tryk på knap 1 på senderen kører porten til endepositionen port ÅBEN.  
Portkørslen kan ikke stoppes med senderen.
4. Efter 60 sekunder lukker porten automatisk. Lukningen kan afbrydes med en kommando fra senderen.  
⇒ Porten åbner helt – efter retningskifte.
5. Efter 60 sekunder lukker porten igen.  
⇒ Port LUKKET.

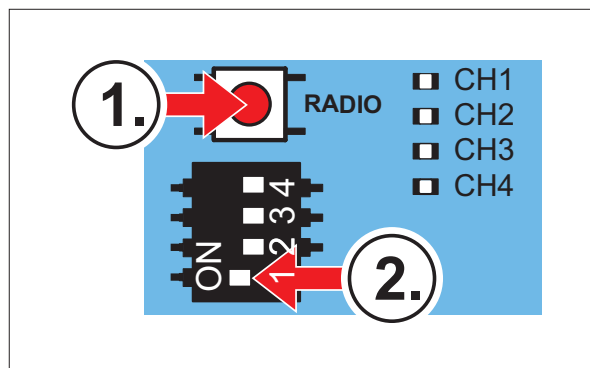
### 10.16 Manuel indstilling af åbningsvarigheden



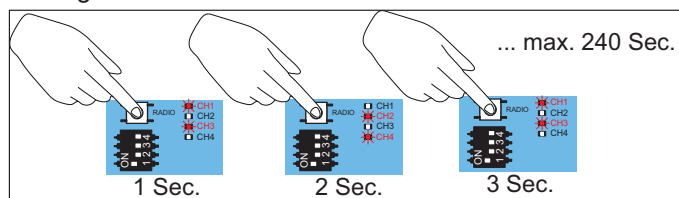
1. Luk porten.



2. Tag løbevognens skærm af.



3. Tryk først på RADIO-knappen, og hold den inde. Sæt derved DIP-kontakt 1 i position "ON".  
⇒ LED'erne CH1 + CH3 samt CH2 + CH4 lyser parvist på skift i hvert ét sekund. Ved hvert skift forlænges holdetid åben med et sekund.



4. Tæl holdetid åben på LED'ernes lysskift. Slip RADIO-knappen, når den ønskede varighed er nået.

## 10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner

### 10.17 Indstilling af belysningsfunktionen

Drevbelysningen på løbevognen kan slukkes og tændes separat via radiokanal CH 2. Denne funktion er forindstillet fra fabrikken.

Indlær den ønskede håndsenderknap på radiokanal CH 2. DIP-kontakten 2's fabriksindstilling er "OFF" og dermed er belysningsfunktionen aktiveret. Belysningsfunktionen eller delvis åbning kan styres.

1. Stil DIP-kontakt 2 på løbevognen på OFF.
2. Vælg radiokanal CH 2 ved at trykke flere gange på radio-knappen. Indlær belysningsfunktionen på den ønskede sender-knap.

⇒ Belysningsfunktionen er til disposition.

Drevbelysningen kan nu slukkes og tændes med den valgte senderknap.

Yderligere belysninger og funktioner er mulig med ekstradelene **Lumi+** og **Relay**

Parallelt med drevbelysningen tilkobles **Lumi+** og **Relay** ved impulsen "Start". Den indstillede lystid fra fabrikken er på 180 sekunder. Hvis lysbetjeningen er blevet aktiveret via radiokanalen CH 2 kan drevbelysningen, **Lumi+** samt Relay også slukkes og tændes separat. Herved udløses ingen faresignal. Efter 60 minutter frakobles drevbelysningen **Lumi+** eller **Relay** automatisk.

### 10.18 Indstil delvis åbning

Med denne funktion kan en ønsket delvis åbning indstilles. Porten åbnes så ikke helt, men kun indtil den indstillede dørposition. Belysningsfunktionen eller delvis åbning kan styres.

#### Eksempel:

En sidesektionsport kan åbnes, så en person kan gå igennem. Delvis åbning kan kun anvendes via fjernbetjening eller knap 2, se kapitel "**11.4 Trykknop 2 til delvis åbning**".



#### INFORMATION

- Den indstillede delvise åbning kan udføres fra enhver portposition.

1. Luk porten helt til endeposition port LUKKET.
2. Vælg radiokanal CH 2 ved at trykke flere gange på radio-knappen og indlær funktionen delvis åben på den ønskede senderknap.
3. Stil DIP-kontakt 2 på løbevognen på "ON".
4. Tryk på den ønskede knap på senderen til funktionen delvis åbning.  
⇒ Porten kører mod port ÅBEN.
5. Når den ønskede portposition for den delvise åbning er nået, trykkes igen på knappen på senderen.  
⇒ Porten standser i den ønskede position.

### 10.19 Sletning af delvis åbning

1. Stil DIP-kontakt 2 på løbevognen på "OFF".
2. ÅBN porten helt til endeposition port ÅBEN.  
⇒ Delvis åbning er slettet.

Til indlæring af en ny position se kapitel "**10.18 Indstil delvis åbning**".

### 10.20 Portdørssikring

Portdørssikringen forhindrer drift af porten med åbne portdøre. Portdørssikringen fra SOMMER opfylder kravene i EN 12453: 2017 (Plc). Kun gangportskontakten fra SOMMER må monteres, artikel-nr. S11474-0001.

1. Portdørssikringen skal være monteret, så kontakten sikkert kan registrere de åbne døre. Portdørssikringen må ikke monteres på båndsidens.
2. Portdørssikringen tilkobles til tilslutningsklemmen på løbevognen. Kontaktkravet ligger ved DC 12 V, 10 mA. Hvilekontakten er potentialfri.
3. Kontrollér funktionen.



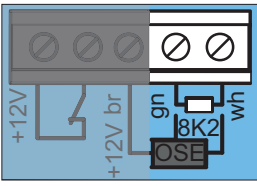
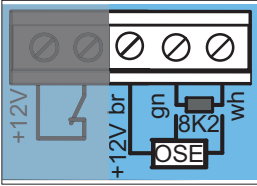
#### INFORMATION

- Modtager styringen ved åbnede portdøre en ny kommando, skifter drevbelysningens LED'er fra konstant lys til blink.

## 10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner

### 10.21 Tilslutning af sikkerhedskontaktrække

Det er valgfrit muligt at tilslutte en OSE (optoelektrisk sikkerhedskontaktrække) eller en 8k2 (elektrisk sikkerhedskontaktrække). Herved genkender styringen ved idrifttagningen automatisk hvilken variant, der er tale om, og indstiller sig herefter. Hvis en sikkerhedskontaktrække eftermonteres på et allerede indlært anlæg, så skal der gennemføres et reset af styringen, se kapitel "10.13 Udfør reset". Fra fabrikken er sikkerhedskontaktrække kun virksom i retningen Lukker- Med SOMlink kan retningen ændres.

<b>Tilslutningsklemme</b>	<b>8k2</b>
	gn wh
<b>Tilslutningsklemme</b>	<b>OSE</b>
	+12 V = br OSE = gr GND = wh

Sikkerhedskontaktrækken udløses i retningen port LUKKET:

- ⇒ Drevet stopper og åbner porten et stykke.
- ⇒ Hindringen frigives.



#### INFORMATION

- Med driftstypen automatisk tilløb stopper og åbner drevet porten fuldstændigt. Efter udløbet af åbnetiden lukker porten automatisk. Støder porten på den samme hindring igen, stopper drevet og reverserer fuldstændigt indtil endeposition port ÅBEN. Der bliver porten stående og det automatiske tilløb er afbrudt. Først efter en kommando starter holdetiden åben. Derefter lukkes porten igen automatisk.

### 10.22 Udgang 12 V

Anvendelsen af udgangen 12 V er afhængig af udførelsen af løbevognens bundkort.

Denne udgang kan anvendes til spændingsforsyning af eksternt tilbehør. Udgang 12 V tilbyder valgfrit 2 driftstyper. Hertil er DC 12 V, maks. 100 mA til rådighed.

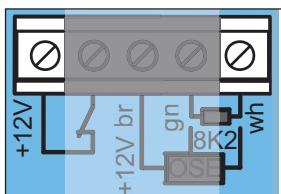


Fig. Udgang 12 V

### Driftstype 1 (fabriksindstilling)

Spændingsforsyning til ekstern forbruger, eksempelvis en fingerscanner monteret på portbladet. Til denne driftstype skal energisparetilstanden deaktiveres. Stil hertil DIP-kontakt 3 på loftstyringen på "ON", se kapitel "13.5 Energisparetilstand".

### Driftstype 2 (ekstern belysning)

Ved denne driftstype kan en ekstern belysning tilsluttes og tilkobles via radiokanalen CH2, eksempelvis en belysning med LED'er.

Ved denne funktion lyser drevbelysningen med reduceret lyskraft. Ved driftstypen "ekstern belysning" kan sikkerhedsanordningen OSE/8k2 på løbevognen ikke anvendes mere.

### 10.23 SOMlink

SOMlink er en kombination af et ekstraapparat og en webbaseret anvendelse. Da det også er muligt at ændre sikkerhedsrelevante værdier, er det kun **uddannede sagkyndige**, som kan købe en SOMlink. Med SOMlink har **kun uddannede sagkyndige** mulighed for at ændre funktioner og indstillinger på portdrevet. Dette er eksempelvis indstillinger for kraft og hastighed, driftsparametre og komfortfunktioner. Alle ændringer af indstillingerne ved hjælp af SOMlink protokolleres.

Du kan finde en demo-version af web-app'en under:

[http://www.sommer-projects.de/gta\\_app/#home](http://www.sommer-projects.de/gta_app/#home)



#### INFORMATION



- For at stille alle parametre tilbage til fabriksindstillingen er det nødvendigt med en SOMlink og en enhed med wifi.
- DIP-kontakten kan kun indstilles manuelt.



# 11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner

## 11.1 Loftstyringens bundkort

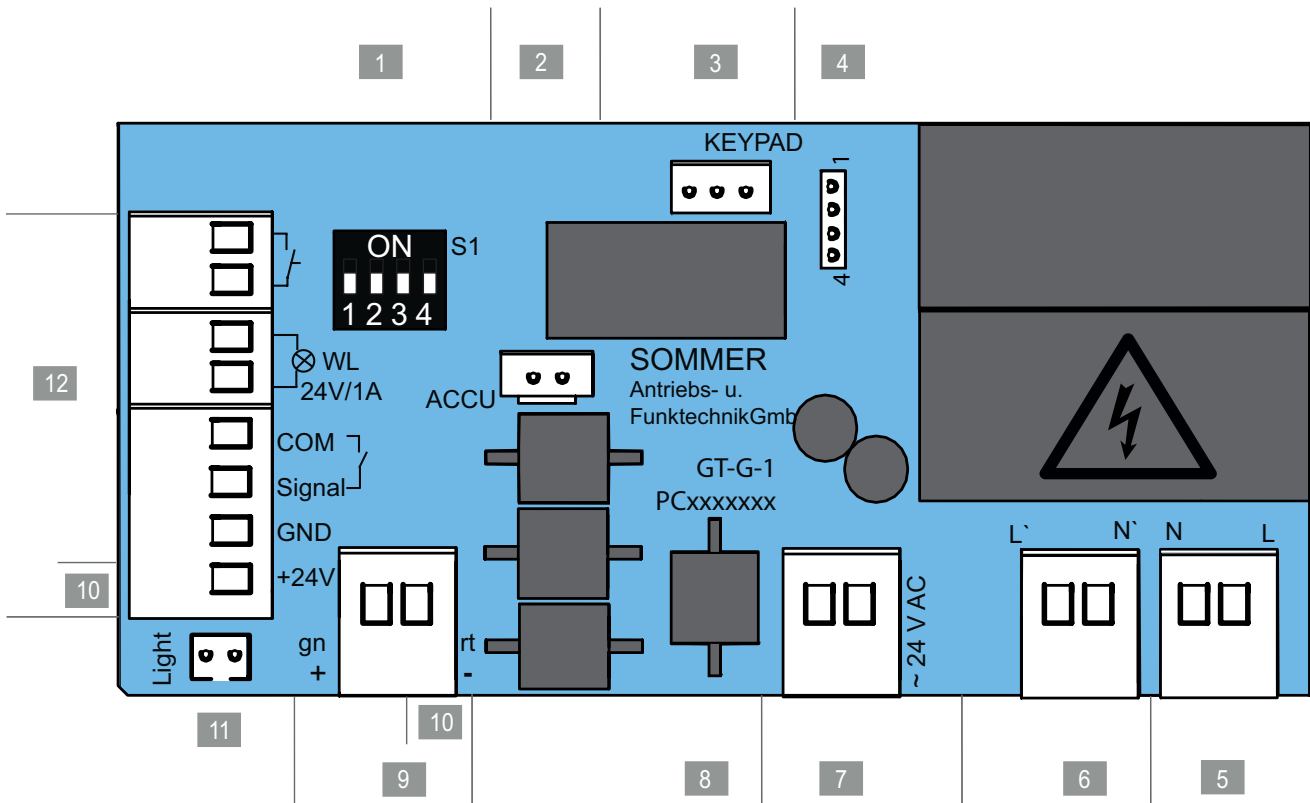


Fig. Loftstyringens bundkort komplet udførelse\*

### Oversigt over loftstyringens tilslutningsmuligheder

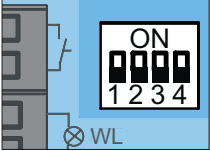
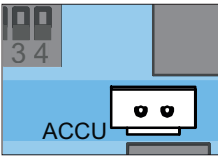
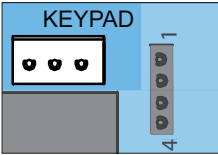
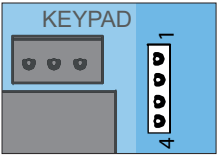
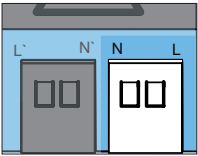
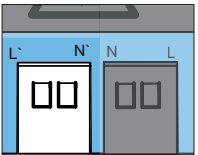
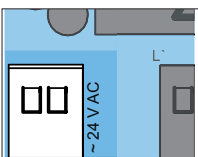
1	DIP-kontakt	7	Tilslutningsklemme, 2-polet Sekundærside transformer AC 24 V
2	Stikplads ACCU Tilslutning til batteri	8	Bundkortbetegnelse
3	Stikplads KEYPAD, sort Tilslutning Conex	9	Tilslutningsklemme, 2-polet Kæde (rt) og skinne (gn), DC 24 V
4	Stikplads Tilslutning til Relay, Output OC	10	Tilslutningsklemmer, eksternt tilbehør DC +24 V, GND = rt
5	Tilslutningsklemme, 2-polet	11	Stikplads Lumi+, hvid, ekstrabelysning
6	Tilslutningsklemme, 2-polet Primærside transformer AC 220-240 V, 50/60 Hz	12	Tilslutningsklemme, 8-polet • Trykknop, potentialfri • Advarselslys (DC 24 V, maks. 25 W) • 2-/4-leder-fotocelle (maks. 100 mA reguleret)

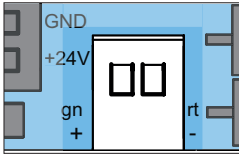
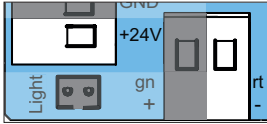
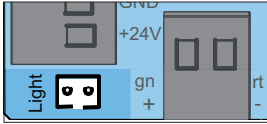
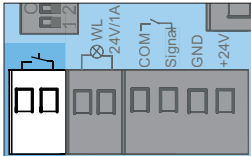
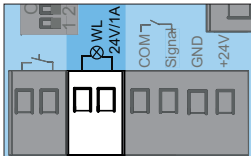
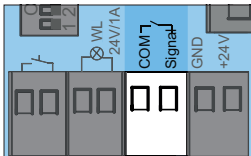
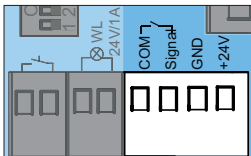
\*Udførelsen kan variere alt efter type. Derfor kan anvendelsen af tilbehør være forskellig.

Der findes en tilslutningsplan i kapitlet **"18. DIP-kontaktens tilslutningsplaner og funktioner til base/base+"**

# 11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner

## 11.2 Loftstyringens tilslutningsmuligheder

Bundkortudsnit	Funktion/ Anvendelseseksempel
<b>1</b> <b>DIP-kontakt</b> 	
<b>2</b> <b>Stikplads Accu</b> 	Tilslutning til batteri
<b>3</b> <b>Stikplads Conex</b> 	<b>KEYPAD, sort</b> Tilslutning Conex
<b>4</b> <b>Stikplads Relay, Output OC</b> 	<b>Relay</b> maks. AC 250 V, 5 V eller: maks. DC 24 V, 5 A <b>Output OC</b> maks. AC 24 V eller: maks. 750 mA
<b>5</b> <b>Tilslutningsklemme, forsyningsspænding, 2-polet</b> 	AC 220–240 V, 50/60 Hz
<b>6</b> <b>Tilslutningsklemme, primærside transformer 2-polet</b> 	AC 220–240 V, 50/60 Hz
<b>7</b> <b>Tilslutningsklemme, sekundærside transformer 2-polet</b> 	AC 24 V
<b>8</b> <b>Bundkortbetegnelse</b>	

Bundkortudsnit	Funktion/ Anvendelseseksempel
<b>9</b> <b>Tilslutningsklemme kæde og skinne, 2-polet</b> 	DC 24 V
<b>10</b> <b>Tilslutningsklemmer</b> 	<b>Eksternt tilbehør</b> DC 24 V (tilslutningsklemme fotocelle) GND = rt (tilslutningsklemme kæde/skinne) maks. 100 mA (maks. 500 mA, hvis et LED advarselsslys med maks. 3 W eller intet advarselsslys er tilsluttet)
<b>11</b> <b>Stikplads Lumi+, hvid, 2-polet</b> 	<b>Light</b> Supplerende belysning
<b>12</b> <b>Tilslutningsklemme, 8-polet</b> 	<b>Trykknop, 2-polet</b> Potentialfri
	<b>Advarselsslys, 2-polet</b> DC 24 V, maks. 25 W
	<b>2-leder-fotocelle, 2-polet</b> Polaritet valgfri eller trykknop 2, delvis åbning
	<b>4-leder-fotocelle, 4-polet</b> DC 24 V, 100 mA (reguleret)

Udførelsen kan variere alt efter type. Derfor kan anvendelsen af tilbehør være forskellig.

# 11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner

## ⚠ ADVARSEL



### Fare for klemning eller snitsår!

- Porten kan aktiveres via en trykknop. For personer, som ikke kan se ind i porten, og som opholder sig i mekanikkens bevægelsesområde eller lukkekanterne, er der fare for klemning eller snitsår.
- ▶ Knapper og andre kommandoenheder må kun monteres inden for portens indsigtsområde.
  - ▶ Brug kun knapper eller andre kommandoenheder, hvis du kan observere portens bevægelse.
  - ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
  - ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
  - ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
  - ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.

## ⚠ ADVARSEL



### Fare på grund af varme overflader!

- Efter regelmæssig brug kan løbevoغنens komponenter eller styringen blive varme. Hvis afdækningen tages af og varme komponenter berøres, kan dette medføre forbrændinger.
- ▶ Lad drevet køle af, før afdækningen tages af.

## ➔ NB!

- Træk ikke styrekablet langs med en strømledning, da det kan medføre forstyrrelser i styringen. Vær opmærksom på styrekablets længde og fastgør det.
- Ved indstillingen af DIP-kontakten må der ikke anvendes metalgenstande, da dette kan medføre beskadigelser af DIP-kontakten eller bundkortet. Til indstillingen af DIP-kontakten skal der anvendes et egnet værktøj, som for eksempel en flad plastgenstand.









## INFORMATION

- Styringen registrerer en kortslutning mellem kæden og skinnen og kobler som følge heraf drevet fra. Er kortslutningen væk, kører drevet igen normalt.
- Faste styre- eller reguleringsanordninger skal være anbragt inden for synsvidde fra porten og i en højde på mindst 1,5 m.
- Forsyningsledningen har en længde på ca. 1,2 m.
- Kabellængden til tilsluttet tilbehør må være på maks. 30 m.

## 11.3 Indstilling af DIP-kontakten på loftstyringen

Med DIP-kontakten på loftstyringen kan der indstilles særfunktioner. Som standard står alle DIP-kontakter på "OFF".

DIP-kontakten på loftstyringen	ON	OFF
 1 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ekstrabundkort "Conex"</li><li>• T1 definerer port ÅBEN</li><li>• T2 definerer port LUKKET</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Ekstrabundkort "Conex"</li><li>• T1 impulsrækkefølge</li><li>• T2 belysningsfunktion/delvis åbning</li></ul>
2 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relay (MUFU) trækker under portkørslen og når porten ikke er lukket*</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relay (MUFU) belysningsfunktion</li></ul>
3 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konstant forsyning af hele systemet aktiveret</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energisparetilstand aktiveret</li></ul>
4 	<ul style="list-style-type: none"><li>• COM og signal aktiveret som følerindgang (delvis åbning)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• COM og signal aktiveret som sikkerhedskontakt til fotoceller</li></ul>

\*eks.: Porttilstandsvisning

## 11.4 Trykknop 2 til delvis åbning

Efter behov kan der tilsluttes en ekstra knop til betjening af den delvise åbning. Hvis trykknop 2 anvendes (delvis åbning), kan der ikke tilsluttes fotoceller. Driftstypen automatisk tilløb er så ikke mulig. Efter montering af knappen skal der foretages indstillinger på loftstyringen og på løbevoغن.

## ➔ NB!

- Hvis der er monteret et batteri, skal denne forbindes med bundkortet. Tag forsigtig afdækningen af og adskil tilslutningerne for at forhindre skader på loftstyringen.

# 11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner

## Montering af knappen

1. Til monteringen af den potentialefri knap vælges en egnet position, i en højde på mindst 1,5 m.
2. Montér knappen.
3. Knappens kabel til loftstyringen skal lægges fast og sikres mod at blive forskubbet.

## Montering af styreledningen og Indstillinger på loftstyringen

1. Kobl drevet fra netspændingen. Kontrollér, at drevet er fri for spænding.
2. Skru loftstyringens afdækning af og fjern den, se kapitel "7.2 Loftstyringens afdækning".
3. Hvis der anvendes et batteri, så tag også dette ud, se kapitel "11.10 Installation og fjernelse af batteri":
4. Fjern afdækningen.

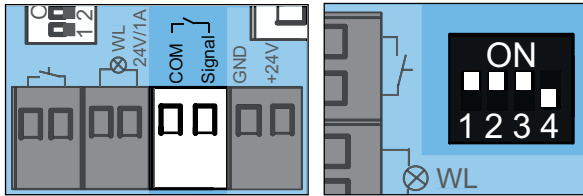


Fig. 5

Fig. 6

5. Tilslut kablet til trykknop 2 til slutmultipunktet til COM og signal.  
⇒ Trykknop 2 er tilsluttet.
6. Stil DIP-kontakten 4 på vægapparatet på „ON“.
7. Isæt forbindelseskablet til trykknappen og eventuelt til batteriet.
8. Luk loftstyringen i omvendt rækkefølge, se kapitel "11.10 Installation og fjernelse af batteri" og "7.2 Loftstyringens afdækning".
9. Kobl drevet til netspændingen. Kontrollér spændingsforsyningen.

## Indstillinger på løbevognen

Til ændring af den delvise åbning, se kapitel "10.18 Indstil delvis åbning" eller "10.19 Sletning af delvis åbning".

## 11.5 Fotocelle og panelfotocelle

Det er valgfrit muligt at tilslutte en 2-leder-fotocelle eller en 4-leder-fotocelle fra **SOMMER** til styringen. Herved genkender styringen automatisk hvilken variant, der er tale om, og indstiller sig herefter. Det anbefales at montere fotocellen i en højde på op til 300 mm.

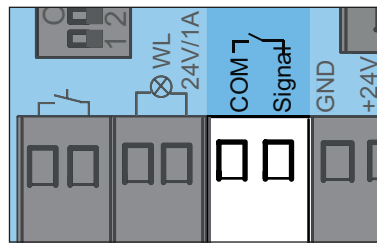


Fig. Tilslutningsklemme til en 2-leder-fotocelle

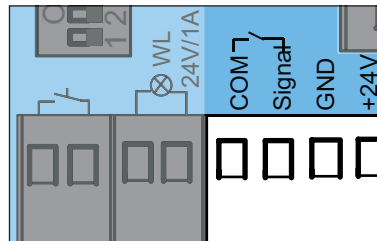


Fig. Tilslutningsklemme til en 4-leder-fotocelle

## **i** INFORMATION

- Hvis en fotocelle eftermonteres på et allerede indlært anlæg, så skal der gennemføres et reset af styringen.
- Under idrifttagningen må panelfotocellen ikke afbrydes af personer eller genstande.
- Anvendes en fotocelle som panelfotocelle på porten, skal porten placeres i midterstilling.

## Panelfotocelle

1. Indbyg panelfotocellen i panelet, se den separate vejledning om "Panelfotocelle".
2. Justér panelfotocellen og tilslut den til loftstyringen.
3. Idrifttagningen foretages som beskrevet i kapitel "9. Idrifttagning"
  - ⇒ Når porten passerer panelfotocellen, reduceres drevbelysningens lyskraft. Reduceres lyskraften ikke, skal panelfotocellen justeres igen og der skal foretages et reset af styringen.
  - ⇒ Under idrifttagningen indlærer drevet panelfotocellens præcise position, for at kunne maskere denne i normal drift lige før porten nås.
4. Kontrollér, panelfotocellens funktion. Gentag eventuelt proceduren.

# 11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner

## 11.6 Wallstation

Med wallstationen er der yderligere funktioner til rådighed. Således kan der eksempelvis udføres en kørselskommando, belysningen kan tændes og slukkes separat eller drevet kan spærres. Tilslutningen har en 2-trådet bus, som er sikret mod forkert polaritet.

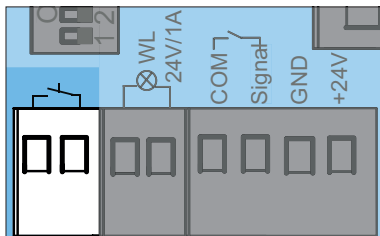


Fig. Tilslutning trykknop

### Montering af wallstationen

Se separat vejledning til "**Wallstation**" for montering.

1. Til monteringen af wallstationen skal følgende betingelser overholdes:
  - en ekstra separat adgang
  - en egnet position, min. i en højde på 1,5 m.
2. Montering af wallstationen.
3. Wallstationens kabel til loftstyringen skal lægges fast og sikres mod at blive forskubbet.
4. Tilslut wallstationen til tilslutningens trykknop.
5. Energisparetilstanden skal være deaktiveret. Stil hertil DIP-kontakt 3 på loftstyringen på ON.

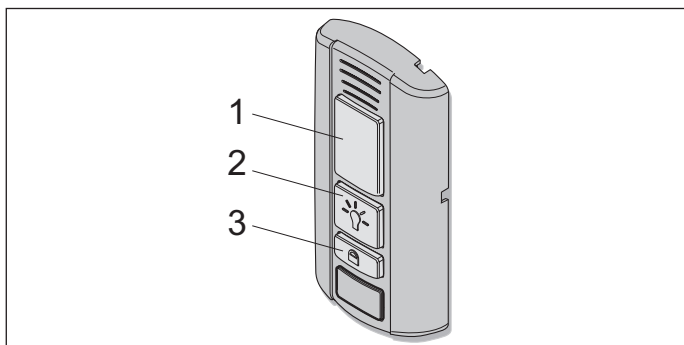


Fig. Wallstation

### Knappens funktioner

- (1) Åbning, stop og lukning af port
- (2) Tænd og sluk lyset
- (3) Spærring og oplåsning af drevet

### Åbning, stop og lukning af port

1. Tryk på knap (1) for at åbne og lukke.
  - ⇒ Alt efter udgangsposition åbnes eller lukkes porten.
2. Tryk på knappen (1) under åbningen eller lukningen.
  - ⇒ Porten stopper.
3. Tryk på trykknappen (1) igen.

⇒ Porten kører i den relevante udgangsposition.

### Tænd og sluk lyset

Knappen (2) lyser grønt, når wallstationen er klar til drift og drevet ikke er spærret.

1. Tryk på knappen (2).
  - ⇒ Tænd for drevsbelysning.
2. Med endnu et tryk på knappen (2) kan drevsbelysningen også slukkes igen.
  - ⇒ Drevsbelysningen slukket.

Belysningen kan ikke slukkes, mens drevet er i bevægelse.

### Spærring og oplåsning af drevet

Uønsket adgang kan forhindres ved at spærre drevet.

Eksempelvis ved fravær eller mod utilsigtet tilkobling med en håndsender.

Fra fabrikken er følgende funktioner deaktiveret ved aktivering af spærreknappen:

- Radio (håndsender)
- Ventilationsfunktion Senso
- Kommandoenhed (kabeltilsluttet ekstern trykknop)

### For spærring

Knappen (2) på wallstationen lyser grønt, når drevet ikke er spærret. Knappen (2) lyser rødt, når drevet er spærret af wallstationen. Hvis porten stadig var åben, kan den lukkes med håndsenderen. Først herefter er alle drevets funktioner spærret.

1. Tryk på knappen (3) i mindst 5 sekunder, mens porten er lukket.
  - ⇒ Knappen (2) blinker grønt.
  - ⇒ Efter 5 sekunder lyser knappen (2) rødt.
  - ⇒ Spærrefunktionen er aktiveret.
  - ⇒ Alle drevets funktioner er spærret.

### For oplåsning

1. Tryk på knappen (3) i mindst 5 sekunder.
  - ⇒ Knappen (2) blinker rødt.
  - ⇒ Knappen (2) lyser grønt.
  - ⇒ Spærrefunktionen er ophævet.
  - ⇒ Alle drevets funktioner er aktiveret igen.

## 11.7 Conex

Med tilbehørsdelen Conex kan to kabeltilsluttede eksterne knapper tilsluttes på tilslutningen KEYPAD. Via loftstyringens DIP-kontakt 1 kan den eksterne trykknaps funktion konfigureres. Fabriksindstillingen for DIP-kontakt 1 er OFF.

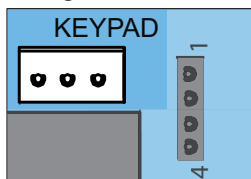

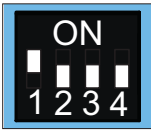


Fig. Tilslutning keypad

## 11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner

Tilbehørsdelen Conex sættes i loftstyringen på stikpladsen KEYPAD, se separat vejledning til "**Conex**".

DIP-kontakten på ofstyringen	ON	OFF 
<p>1</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekstrabundkort "Conex"</li> <li>• T1 definerer port ÅBEN</li> <li>• T2 definerer port LUKKET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekstrabundkort "Conex"</li> <li>• T1 impulsrækkefølge</li> <li>• T2 belysningsfunktion/delvis åbning</li> </ul>

### 11.8 Output OC

Med tilbehørsdelen Output OC (Open Collector udgang) kan en porttilstand vises (port lukket/port ikke lukket). Stil hertil DIP-kontakt 2 på loftstyringen på ON.

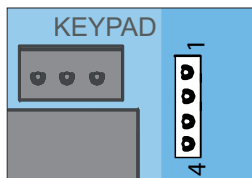


Fig. Stikplads Relay til Output OC

Tilbehørsdelen Output OC sættes i loftstyringen på stikpladsen Relay, se separat vejledning til "**Output OC**".

### 11.9 Relay

Med tilbehørsdelen Relay kan styringen af ekstern belysning som garagelys, gårdlys eller porttilstandsvisning (port lukket/port ikke lukket) udføres. Funktionen er afhængig af indstillingen af DIP-kontakten. Se også kapitel "**11.3 Indstilling af DIP-kontakten på loftstyringen**".

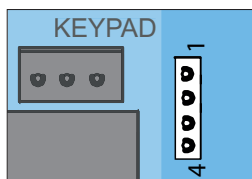


Fig. Stikplads Relay

Relay sættes i loftstyringen på stikpladsen Relay, se separat vejledning til "**Relay**".

### 11.10 Installation og fjernelse af batteri

Ved et strømsvigt kan batteripakken anvendes som reserve i ca. 5 cyklusser inden for 12 timer. Batteriet er kun genopladeligt i et begrænset antal cyklusser. Dette er afhængigt af anvendelsen og indstillingerne. Netspænding er nødvendig til idrifttagningen af drevet. Batteriet må kun indbygges, kontrolleres og udskiftes af en **elektriker**. Se kapitel "**7.1 Løbevognens afdækning**". Overhold anvisningerne i den separate monterings- og driftsvejledning til batteriet.

#### → NB!

- Hvis der er monteret et batteri, skal denne forbindes med bundkortet. Tag forsigtig afdækningen af og adskil tilslutningerne for at forhindre skader på loftstyringen.

#### Installation af batteri

1. Kobl drevet fra netspændingen.  
Kontrollér, at drevet er fri for spænding.

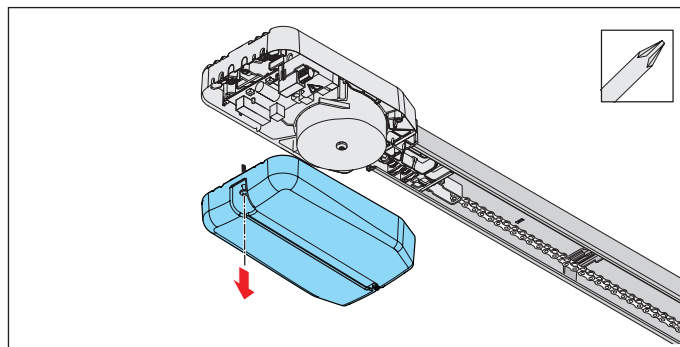


Fig. 2

2. Skru loftstyringens afdækning af og fjern den.

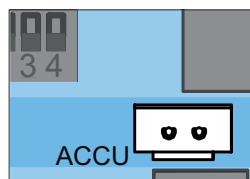


Fig. 3

3. Læg batteriet løst i den tilsigtede position i afdækningen og sæt batteripakkets stik i bundkortet på stikpladsen ACCU.

## 11. Loftstyringens indstillinger og specialfunktioner

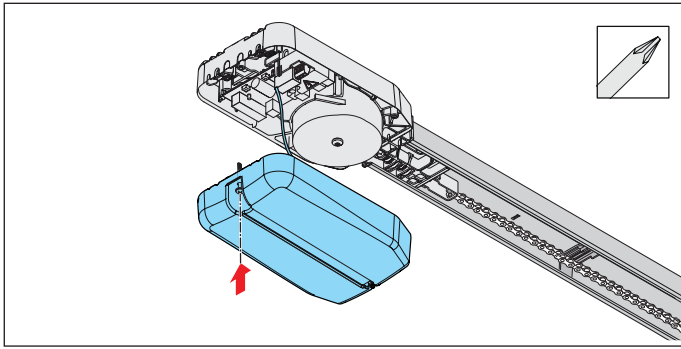


Fig. 4

4. Skru afdækningen fast.
5. Udvendigt på huset og godt synligt skal etiketten **"ACCU INSIDE"** påsættes.
6. Tilslut drevet til netspændingen.  
Kontrollér spændingsforsyningen.

### Fjernelse af batteripakke

Fjernelsen af batteriet foretages i omvendt rækkefølge, se kapitel **"11.10 Installation og fjernelse af batteri"**, afsnit **"Installation af batteri"**.

### ADVARSEL



#### Fare pga. skadelige stoffer!

Forkert opbevaring, anvendelse eller bortskafning af batterier, genopladelige batterier og drevets komponenter udgør en fare for mennesker og dyrs sundhed. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Genopladelige batterier og batterier skal opbevares utilgængeligt for børn og dyr.
- ▶ Batterier og genopladelige batterier skal holdes væk fra kemiske, mekaniske og termiske påvirkninger.
- ▶ Gamle genopladelige batterier og batterier må ikke genoplades.
- ▶ Drevets komponenter samt gamle genopladelige batterier og batterier må ikke komme i det almindelige affald. Disse skal bortskaffes korrekt.



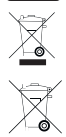
### NB!

- For at undgå at gøre skade på miljøet, skal alle komponenter bortskaffes i overensstemmelse med den lokale og nationale lovgivning.



### INFORMATION

- Komponenter, gamle batterier og gamle genopladelige batterier til drevet, som er taget ud af drift, må ikke smides i affaldet. Bortskaf komponenter, gamle batterier og gamle genopladelige batterier, som ikke anvendes mere, korrekt. Hertil skal du overholde de lokale og nationale bestemmelser.



## 12. Funktionskontrol og afslutningstest

### 12.1 Test af registrering af hindringer

Efter idrifttagningen af drevet, skal drevets kraftindstilling kontrolleres med en kraftmåler, og der skal gennemføres en registrering af forhindringer. Overhold især de nedenstående advarsler.

#### ADVARSEL



##### **Fare på grund af udragende dele!**

Der må ikke rage dele ud på veje og offentlige stier. Dette gælder også, når porten bevæger sig. Personer og dyr kan blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Hold veje og offentlige stier fri af udragende dele.



##### **Fare for at blive trukket med!**

Ved en ikke tilladt og for høj kraftindstilling kan personer eller dyr blive fanget og trukket med i portens indtrækningsområde. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Indstillingen af kraften er sikkerhedsrelevant og skal udføres af en **uddannet sagkyndig**.
- ▶ Kun med største omhu må du kontrollere og eventuel efterjustere indstillingen af kraften.
- ▶ Kontrollér kraftindstillingen hver måned.



##### **Fare for at blive klemt fast!**

Ved en ikke tilladt og for høj kraftindstilling kan personer eller dyr blive klemt i portens indtrækningsområde. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Kontrollér kraftfrakoblingen hver måned, og indstil den evt. med et 40 mm høj objekt på gulvet.



##### **Fare for klemning eller snitsår!**

Hvis porten bevæger sig, og der befinder sig personer eller dyr i bevægelsesområdet, er der fare for klemning eller snitsår på portens lukkekanter.

- ▶ Vær opmærksom på, at der under 40 mm ingen kraftfrakobling sker.
- ▶ Registreringen af forhindringer skal gennemføres med en 40 mm høj genstanden gang om måneden.
- ▶ Betjen kun drevet, når du kan se porten.
- ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele. Grib især ikke ind i den bevægende skydearm.
- ▶ Grib ikke ind i loftsophænget, når løbevognen passerer skinnen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.



#### **NB!**

- De nationale standarder, retningslinjer og lovmæssige bestemmelser til afkobling af driftskræfter skal overholdes.
- For at undgå at beskadige drevet skal registreringen af forhindringer gennemføres én gang om måneden.



#### **INFORMATION**

- Personen, der har ansvaret for indbygningen af drevet, skal iht. maskindirektiv 2006/42/EF udstede en konformitetserklæring for portanlægget og udstyre det med CE-mærke og typeskilt. Disse dokumentationer samt monterings- og driftsvejledningen skal overdrages til den driftsansvarlige. Dette gælder også ved eftermontering på en manuelt betjent port.
- Reversering: Drevet stopper, hvis der forekommer en forhindring og bevæger sig efterfølgende et stykke i den anden retning for at frigive forhindringen.  
Med funktionen automatisk tilløb åbnes porten helt ved registrering af en forhindring.

Efter den vellykkede prøvning af kraftindstillingen, registrering af forhindringer og funktionerne skal den **uddannede sagkyndige** udstede overensstemmelse-serklæringen og placere CE-mærket og typeskiltet på portanlægget.



## 12. Funktionskontrol/afslutningstest

Hvis en person kan køre med porten (mens den enten bevæger sig horisontalt eller vertikalt), skal det kontrolleres, om drevet er i stand til at hæve en person op. Drevet skal reversere i retningen port ÅBEN, når den belastes med en vægt på 20 kg. Fastgør hertil vægten i midten af portens underkant. Dette gælder for porte med en portåbning på over 50 mm.

Porten skal reversere ved portløbet port LUKKET, hvis den møder en 40 mm høj forhindring på jorden.

1. Åbn porten med drevet.
2. Placér et 40 mm højt objekt midt i porten.

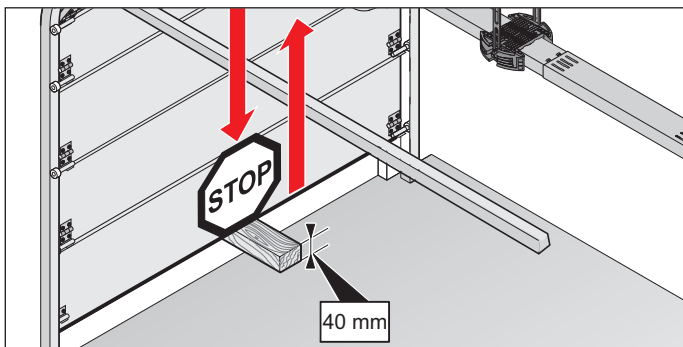


Fig. Eksempel: Registrering af hindringer ved sektionporten

3. Luk porten med drevet.
  - ⇒ Når porten støder på en forhindring skal drevet straks reversere.
  - ⇒ Ved en impuls via senderen åbner drevet porten helt.
  - ⇒ Hvis drevet ikke vender om, skal der udføres en positionsreset, se kapitel "10.13 Udfør reset". Positionerne og kræfterne skal indlæres på ny.
4. Nødoplåsningens funktion skal **især** kontrolleres i endepositionen for port LUKKET og eventuelt også udefra. Oplåsning skal være mulig, se kapitel "13.7 Nødoplåsningens funktionsmåde".

### 12.2 Overdragelse af portanlægget

Vigtige informationer til overdragelse til den driftsansvarlige finder du i kapitel "1.10 Personalets kvalifikationer", afsnit "Undervisning og overdragelse af dokumentation til den driftsansvarlige".

## 13. Drift

### 13.1 Vigtige monteringsanvisninger

Sørg især for at overholde de følgende advarsler og de følgende kapitler "14. Vedligeholdelse og pleje" og "15. Fejlfinding".

#### FARE



##### Fare ved tilsidesættelse!

Hvis advarsler tilsidesættes, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Alle advarsler skal respekteres.

#### ADVARSEL



##### Fare ved brugen af drevet ved forkerte indstillinger eller ved reparationsbehov!

Anvendes drevet trods forkerte indstillinger eller ved reparationsbehov, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Drevet må kun anvendes med de nødvendige indstillinger og i korrekt fejlfri tilstand.
- ▶ Fejl skal findes og afhjælpes omgående.



##### Fare for nedfaldende portdele!

Når nødoplåsningen aktiveres, kan porten evt. bevæge sig ukontrolleret, hvis

- Fjedrene er for svage eller knækket.
  - Eller hvis porten ikke er optimalt afbalanceret.
- Der er fare for nedfaldende dele. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.
- ▶ Kontrollér i regelmæssige tidsafstande, at porten er optimalt afbalanceret.
  - ▶ Vær opmærksom på portens bevægelse, når nødoplåsningen aktiveres.
  - ▶ Hold afstand til portens bevægelsesområde.
  - ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.



##### Fare for at blive trukket med!

Personer eller dyr kan blive fanget og trukket med i portens indtrækningsområde. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Hold afstand til porten i bevægelse.



##### Fare for klemning eller snitsår!

Hvis porten bevæger sig, og der befinder sig personer eller dyr i bevægelsesområdet, er der fare for klemning eller snitsår på portens lukkekanter.

- ▶ Betjen kun drevet, når du kan se porten.
- ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele. Grib især ikke ind i den bevægende skydearm.
- ▶ Grib ikke ind i loftsophænget, når løbevoغن passerer skinnen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.



##### Fare på grund af optisk stråling!

Hvis man kigger længere tid ind i en LED på kort afstand kan dette medføre en optisk blænding. Synsevnen kan være stærkt indskrænket i en kort periode. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Kig aldrig direkte ind i en LED.



#### NB!

- Ved en forkert indstillet afbalancering af porten kan drevet blive beskadiget.
  - Porten skal være stabil.
  - Når den åbnes og lukkes, må den ikke bøjes, drejes eller vrides.
  - Porten skal bevæge sig let i skinnerne.Mangler skal omgående udbedres af en **uddannet sagkyndig**.
- Genstande i portens bevægelsesområde kan klemmes fast og beskadiges. Der må ikke befinde sig genstande i portens bevægelsesområde.

### 13.2 Overdragelse til den driftsansvarlige

Vigtige informationer til overdragelse til den driftsansvarlige finder du i kapitel "1.11 Informationer til den driftsansvarlige".



#### INFORMATION

- Opbevar denne monterings- og driftsvejledning så den altid er tilgængelig for personalet på anvendelsesstedet.

## 13. Drift

### 13.3 Portbevægelsens driftstyper

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare for klemning eller snitsår!

Porten kan aktiveres via en trykknop eller en anden kommandoenhed.

For personer, som ikke kan se ind i porten, og som opholder sig i mekanikkens bevægelsesområde eller lukkekanterne, er der fare for klemning eller snitsår.

- ▶ Knapper og andre kommandoenheder må kun anvendes, når portens bevægelse kan observeres.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Bliv ikke stående under den åbne port.

Alle knapper kan programmeres frit i deres funktion.

#### Knap 1 (CH 1)

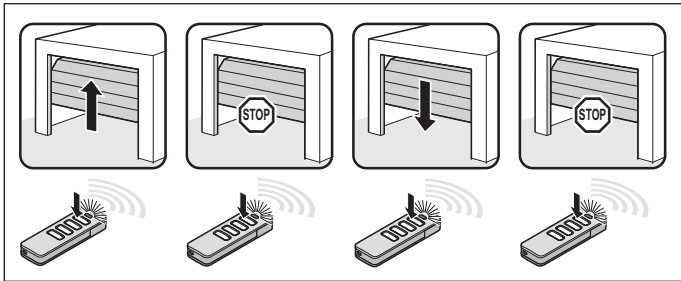


Fig. impulsrækkefølge port ÅBEN, port standser, port LUKKET, port standser

#### Knap 2 (CH 2)

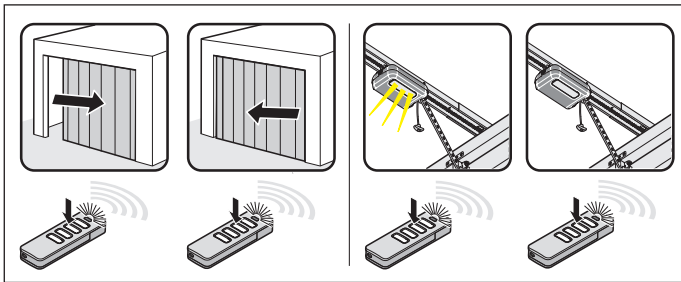


Fig. Impulsrækkefølge til

Delvis åbning: DIP-kontakt 2 på "ON"

Belysningsfunktion: DIP-kontakt 2 på "OFF"

#### Knap 3 (CH 3)

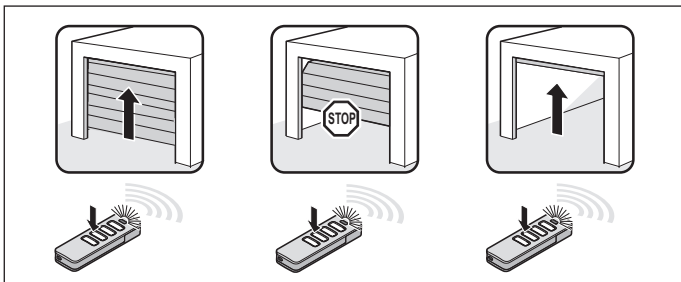


Fig. Impulsrækkefølge til def. port ÅBEN

#### Knap 4 (CH 4)

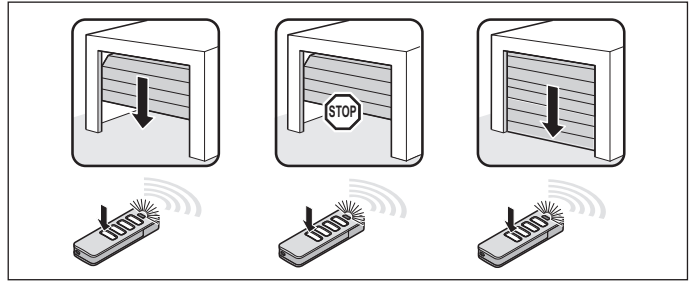


Fig. Impulsrækkefølge til def. port LUKKET

### 13.4 Registrering af forhindring

Drevet stopper og reverserer et stykke, hvis det opdager en hindring. Hermed forhindres personskader og materielle skader. Afhængigt af indstillingen åbnes porten helt eller delvist. Halv reversering er forindstillet fra fabrikken.



#### INFORMATION

- Reversering: Drevet stopper, når der stødes på en forhindring. Efterfølgende bevæger porten sig et stykke i den modsatte retning for at frigive forhindringen. I funktionen automatisk tilløb åbnes porten helt.

Følgende sikkerhedsanordninger sørger for registreringen af forhindringen:

- fotocelle (objektbeskyttelse)
- sikkerhedskontaktrækker (personbeskyttelse)
- drevets kraftfrakobling (personbeskyttelse)




Vær også opmærksom på kapitlet "14. Vedligeholdelse og pleje".

### 13.5 Energisparetilstand

For at spare på energien skifter drevets styring til energisparetilstand. Fra fabrikken er det indstillede tidsrum, inden styringen skifter i energisparetilstand, 20 sekunder, og det kan ikke ændres. Tilsluttet tilbehør bliver så deaktiveret og aktiveret igen med den næste kommando via knappen eller radiofjernstyringen. Under tilsluttet tilbehør kan blandt andet høre: fotocelle, sikkerhedskontaktrække og ekstern radiomodtager.

Da eksterne radiomodtagere ikke forsynes med spænding i energisparetilstanden, kan de ikke modtage kommandoer fra radiofjernstyringen og videregive disse til drevet. Konstant forsyning af det samlede system kan aktiveres via DIP-kontakt 3 „ON“ Så er energisparetilstanden deaktiveret.

## 13. Drift

DIP-kontakten på oftstyringen	ON	OFF
		
3		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstant forsyning af hele systemet aktiveret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energisparetilstand aktiveret</li> </ul>

### 13.6 Ved strømudfald

Ved strømudfald forbliver de indlærte kraftværdier samt drevets endepositioner gemt. Når spændingsforsyning vender tilbage er den første bevægelse efter en impuls altid ÅBEN port. Porten kører fuldstændigt i endepositionen port ÅBEN.

Overhold anvisningerne om nødoplåsning i kapitel "11.10 Installation og fjernelse af batteri" og "13.7 Nødoplåsningens funktionsmåde".

### 13.7 Nødoplåsningens funktionsmåde

Ved strømudfald kan porten åbnes og lukkes manuelt ved anvendelse af en mekanisk nødoplåsning. Overhold især de nedenstående advarsler.

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare for at indespærre personer!

Personer kan blive spærret inde i garagen. Hvis personerne ikke selv kan komme fri, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Kontrollér hver måned **især** indefra i endepositionen for port LUKKET og eventuel også nødoplåsningens funktionsmåde udefra.
- ▶ Fejl skal findes og afhjælpes omgående.

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare for nedfaldende portdele!

Ved udløsning af nødoplåsningen kan svage eller knækkede fjedre bevirke en overraskende hurtig lukning af porten. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Nødoplåsningen skal kun anvendes, når porten er lukket.
- ▶ Hvis porten er åben, skal nødoplåsningen kun anvendes med yderste forsigtighed.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.

#### ➔ NB!

• Nødoplåsningen er udelukkende beregnet til at kunne åbne eller lukke porten i nødstilfælde. Til regelmæssig åbning og lukning er nødoplåsningen ikke egnet. Dette kan beskadige drevet og porten. Nødoplåsningen må kun anvendes i nødstilfælde som for eksempel strømsvigt.

• Ved nødoplåsning kan porten åbne af sig selv eller lukke overraskende hurtigt, hvis en fjeder er gået i stykker, eller hvis vægtudligningen er forkert indstillet. Portanlægget kan blive beskadiget.

• Efter genlåsningen af drevet køres porten i endepositionen port ÅBEN. Ellers køres der for hårdt mod skifteventilen.

• Genstande i portens bevægelsesområde kan klemmes fast og beskadiges. Der må ikke finde sig genstande i portens bevægelsesområde.

#### ⓘ INFORMATION

- Nødoplåsningens funktion skal **især** kontrolleres i endepositionen for port LUKKET og eventuelt også udefra. Oplåsning skal være muligt.
- Der kan låses i og op i alle portstillinger.
- Nødoplåsningen skal være let at betjene i alle nødvendige positioner.

1. Kobl drevet fra netspændingen.  
Kontrollér, at spændingen er frakoblet.

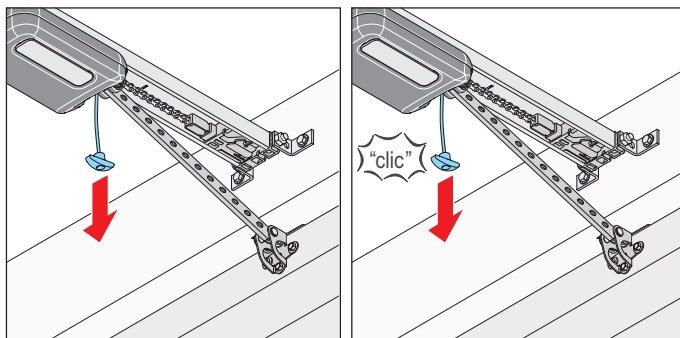


Fig. 1

Fig. 2

2. Træk i nødoplåsningens wire én gang.  
⇒ **Løbevognen er oplåst.**  
⇒ Porten kan bevæges med hånden.
3. Træk i nødoplåsningens wire én gang mere.  
⇒ **Løbevognen er låst.**  
⇒ Porten kan bevæges ved hjælp af drevet.
4. Tilslut drevet til netspændingen.  
Kontrollér spændingsforsyningen.
5. Giv drevet en kommando.  
⇒ Efter et strømsvigt er drevets første impuls altid i retning port ÅBEN.  
⇒ Drevet skal køre fuldstændigt i endepositionen port ÅBEN.

## 14. Vedligeholdelse og pleje

### 14.1 Vigtige monteringsanvisninger

Sørg for at vedligeholde drevet regelmæssigt i overensstemmelse med den efterfølgende beskrivelse. Dette er med til at garantere en sikker drift og en lang levetid for drevet. Overhold især de nedenstående advarsler.

#### FARE



##### Fare ved tilsidesættelse!

Hvis advarsler tilsidesættes, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Alle advarsler skal respekteres.



##### Fare på grund af elektrisk strøm!

Berøring af strømførende dele medfører en farlig gennemstrømning i kroppen. Følgerne er elektrisk stød, forbrændinger eller død.

- ▶ Arbejde med elektriske dele må kun udføres af **uddannede elektrikere**.
- ▶ Træk altid stikket til strømforsyningen ud, før der arbejdes på drevet, også ved tilslutning af tilbehør.
- ▶ Hvis der er tilsluttet et genopladeligt batteri, skal dette kobles fra styringen.
- ▶ Kontroller, at drevet er fri for spænding.
- ▶ Sørg for at sikre drevet mod gentilkobling.

#### ADVARSEL



##### Fare for nedstyrtning!

Usikre eller defekte stiger kan vælte og medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Brug kun en sikker og stabil stige.
- ▶ Sørg for, at stigen står sikkert.



##### Fare for at indespærre personer!

Personer kan blive spærret inde i garagen. Hvis personer ikke selv kan komme fri, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Kontrollér regelmæssigt **især** indefra i endepositionen for port LUKKET og eventuel også nødoplåsningens funktionsmåde udefra.
- ▶ Fejl skal findes og afhjælpes omgående.



##### Fare for nedfaldende portdele!

Portens dele kan løsne sig og falde ned. Rammes personer eller dyr, kan dette medføre alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra porten indtil porten er helt åben eller lukket.



##### Fare for klemning eller snitsår!

Hvis porten bevæger sig, og der befinder sig personer eller dyr i bevægelsesområdet, er der fare for klemning eller snitsår på portens lukkekanter.

- ▶ Betjen kun drevet, når du kan se porten.
- ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele. Grib især ikke ind i den bevægende skydearm.
- ▶ Grib ikke ind i loftsophænget, når løbevognen passerer skinnen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.



##### Fare på grund af varme overflader!

Efter regelmæssig brug kan løbevognens komponenter eller styringen blive varme. Hvis afdækningen tages af og varme komponenter berøres, kan dette medføre forbrændinger.

- ▶ Lad drevet køle af, før afdækningen tages af.

#### NB!

- Løbevognen bliver forsynet med sikkerhedslavspænding via kæden og skinnen. Anvendelsen af olie eller smøremidler svækker ledeevnen mellem kæde, skinne og løbevogn betydeligt. Dette medfører fejl på grund af utilstrækkelig elektrisk kontakt. Kæden og skinnen er vedligeholdelsesfri og må ikke smøres.
- Anvendelse af uegnede rengøringsmidler kan medføre beskadigelse af drevets overflade. Rengør kun drevet med en let fugtig og fnugfri klud.

## 14. Vedligeholdelse og pleje

### 14.2 Vedligeholdelsesplan

Hvor ofte?	Hvad?	Hvordan?
Én gang om måneden	• Test af nødoplåsningen	• Se kapitel "13.7 Nødoplåsningens funktionsmåde"
	• Test af registreringen af forhindringer	• Se kapitel "12.1 Test af registrering af hindringer"
	• Kontrol af fotoceller	• Afbryd de aktive fotoceller, mens porten lukkes. Porten skal stoppe og åbne et stykke. Ved automatisk tilløb åbner porten helt. • Rengør om nødvendigt fotocellerne, se kapitel "14.3 Pleje"
	• Kontrol af kraftfrakoblingen	• Se kapitel "12.1 Test af registrering af hindringer"
Én gang om året	• Kontrol af porten og alle bevægelige dele	• I overensstemmelse med portproducentens anvisninger
	• Kontrol af skruerne i porten, loftet eller overliggeren	• Kontrollér om skruerne er faste og efterspænd efter behov
Efter behov	• Kæde og skinne	• Vedligeholdelsesfri
	• Skinne	• Se kapitel "14.3 Pleje"
	• Rengør loftstyringen og løbevognen	

### 14.3 Pleje

#### Rengør skinne, løbevogn og loftstyring

1. Kobl drevet fra netspændingen. Hvis et batteri er monteret, så tag loftstyringens afdækning af og tag batteriet ud af loftstyringen, se også kapitel "11.10 Installation og fjernelse af batteri".  
Kontrollér efterfølgende, at spændingen er frakoblet.
2. Fjern løse urenheder med en let fugtig og fnugfri klud:
  - fra løbevognen og loftstyringen
  - fra skinnen og skinnens inderside
3. Om nødvendigt monteres batteriet i omvendt rækkefølge.  
Kobl drevet til netspændingen igen. Kontroller spændingsforsyningen.  
⇒ Drevet er forsynet med spændingen.

#### Rengør fotocellen

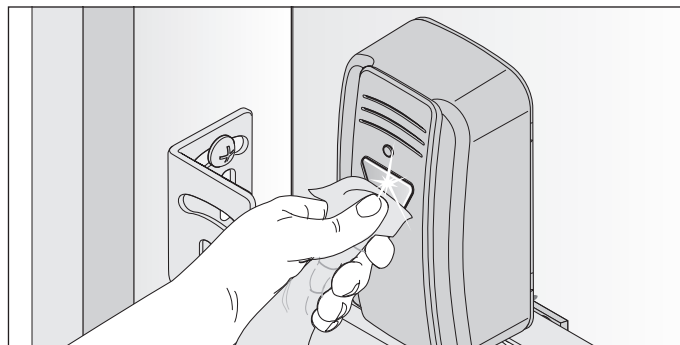


Fig. 1



- Sørg for ikke at ændre fotocellens placering under rengøringen.

1. Rengør fotocellens hus og reflektorer med en let fugtig og fnugfri klud.

## 15. Fejlfinding

### 15.1 Vigtige monteringsanvisninger

Overhold de nedenstående grundlæggende advarsler.

#### FARE



#### Fare ved tilsidesættelse!

Hvis advarsler tilsidesættes, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Alle advarsler skal respekteres.



#### Fare på grund af elektrisk strøm!

Berøring af strømførende dele medfører en farlig gennemstrømning i kroppen. Følgerne kan være elektrisk stød, forbrændinger eller død.

- ▶ Arbejde med elektriske dele må kun udføres af **uddannede elektrikere**.
- ▶ Træk altid stikket til strømforsyningen ud, før der arbejdes på drevet.
- ▶ Hvis der er tilsluttet et genopladeligt batteri, skal dette kobles fra styringen.
- ▶ Kontroller, at drevet er fri for spænding.
- ▶ Sørg for at sikre drevet mod gentilkobling.

#### ADVARSEL



#### Fare for nedstyrtning!

Usikre eller defekte stiger kan vælte og medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Brug kun en sikker og stabil stige.
- ▶ Sørg for, at stigen står sikkert.



#### Fare for at indespærre personer!

Personer kan blive spærret inde i garagen. Hvis personerne ikke selv kan komme fri, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Kontrollér hver måned **især** indefra i endepositionen for port LUKKET og eventuel også nødoplåsningens funktionsmåde udefra.
- ▶ Fejl skal findes og afhjælpes omgående.



#### Fare for nedfaldende dele!

Portens dele kan løsne sig og falde ned. Disse dele kan ramme personer. Der er fare for alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra porten indtil porten er helt åben eller lukket.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.



#### Fare for at blive trukket med!

Løse beklædningsgenstande eller langt hår kan blive trukket med ind i bevægele portdele.

- ▶ Hold afstand til porten i bevægelse.
- ▶ Bær kun tætsiddende tøj.
- ▶ Brug et hårnet til langt hår.



#### Fare for klemning eller snitsår!

Hvis porten bevæger sig, og der befinder sig personer eller dyr i bevægelsesområdet, er der fare for klemning eller snitsår på portens lukkekanter.

- ▶ Betjen kun drevet, når du kan se porten.
- ▶ Alle fareområder skal kunne observeres under hele portkørslen.
- ▶ Hold hele tiden øje med porten, når den er i bevægelse.
- ▶ Hold personer og dyr væk fra portens bevægelsesområde.
- ▶ Grib aldrig ind i den kørende port eller i bevægelige dele. Grib især ikke ind i den bevægende skydearm.
- ▶ Grib ikke ind i loftsophænget, når løbevoغن passerer skinnen.
- ▶ Kør først igennem porten, når den er helt åben.
- ▶ Bliv aldrig stående under den åbne port.



#### Fare på grund af optisk stråling!

Hvis man kigger længere tid ind i en LED på kort afstand kan dette medføre en optisk blænding. Synsevnen kan være stærkt indskrænket i en kort periode. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Kig aldrig direkte ind i en LED.



#### Fare på grund af varme overflader!

Efter regelmæssig brug kan løbevoغنs komponenter eller styringen blive varme. Hvis afdækningen tages af og varme komponenter berøres, kan dette medføre forbrændinger.

- ▶ Lad drevet køle af, før afdækningen tages af.



#### NB!

- Hvis porten ikke kan observeres og radiofjernbetjeningen aktiveres kan genstande i portens bevægelsesområde blive klemt fast og beskadiget. Der må ikke befinde sig genstande i portens bevægelsesområde.



#### INFORMATION

- Styringen registrerer en kortslutning mellem kæden og skinnen og kobler som følge heraf drevet fra.

## 15. Fejlfinding

---

### 15.2 Forberedelse af fejlafhjælpning

I den følgende vejledning til fejlfinding er mulige problemer og deres årsager samt informationer om deres afhjælpning anført. I mange tilfælde henvises til andre kapitler og afsnit med en detaljeret beskrivelse af fremgangsmåderne. Hvis det er nødvendigt at inddrage en **uddannet sagkyndig**, bliver du opfordret direkte hertil. Arbejde med elektriciteten og strømførende komponenter må kun udføres af en **elektriker**.

1. Kobl drevet fra netspændingen.  
Hvis et batteri er monteret, så tag styringens afdækning af og tag batteriet ud af styringen, se kapitel "**7.2 Loftstyringens afdækning**" og kapitel "**11.10 Installation og fjernelse af batteri**".  
Kontrollér efterfølgende, at spændingen er frakoblet.
2. Efter arbejdet på drevet foretages monteringen af batteriet om nødvendigt igen i den omvendte rækkefølge.
3. Kobl drevet til netspændingen igen. Kontroller spændingsforsyningen.  
⇒ Drevet er forsynet med spændingen.




## 15. Fejlfinding





### 15.3 Drevbelysningens kronologiske rækkefølge i normaldrift og ved fejl

Blinkesekvenserne giver oplysninger om fejlfunktionerne til montøren, slutkunden og telefonsupporten.

#### I normalfunktion

Blinksekvenser	Mulig årsag	Afhjælpning
<b>Normalfunktion</b>  Drevbelysning blinker som advarselslys	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indlæringsmodus aktiveret</li> <li>• Forvarslingsstid aktiveret</li> <li>• Funktion til HFL aktiveret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen, til information</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afbrydelse af en sikkerhedsanordning under kørslen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fjern forhindringen</li> </ul>

#### Ved fejl

Blinksekvenser	Mulig årsag	Afhjælpning
<b>Krav</b>  Drev forventer en kommando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vent på en bekræftelse ved position-indlæringskørslen af endepositionen port LUKKET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekræftelse af position-indlæringskørsel <b>eller</b></li> <li>• Trægt sted ved indlæringen, se kapitel "9.3 Gennemførelse af manuel idrifttagning"</li> </ul>
<b>Alarm</b>  En procedure har udløst en fejl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocelle/sikkerhedsanordningen ikke i orden før kørslen</li> <li>• Dødmandsfunktion, sikkerhedsanordning ikke i orden</li> <li>• Tilbageskub af motoren udefra (f.eks. ved forsøg på indbrud)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér fotocelle og efterjustér evt.</li> <li>• Lad evt. en uddannet sagkyndig udskifte komponenter</li> <li>• Lad en uddannet sagkyndig kontrollere</li> <li>• Til information</li> </ul>
<b>Service</b>  En procedure har udløst en fejl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service nødvendig (servicedage, servicecyklusser er nået)</li> <li>• Motortemperatur er for høj (overophedning)</li> <li>• Indlæring af svære positioner ved reversering uden synlig årsag. Herved gennemkøres hele strækningen fra endeposition til endeposition (dødmandsfunktion pr. radio, kun i direkte indsigtsområde)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lad servicen gennemføre af en uddannet sagkyndig</li> <li>• Lad motoren køle af</li> <li>• Til information</li> </ul>
<b>Fejl</b>  Drev eller dele af drevet defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selvttest af elektronikken</li> <li>• Blokeringsregistrering (gearbrud, defekt hallsensor)</li> <li>• Endestopafbryder uden funktion (f.eks. kabelbrud, endestopafbryder defekt)</li> <li>• Impulserne sker i den forkerte rækkefølge (motorkablet er tilsluttet forkert)</li> <li>• Driftstid overskredet</li> <li>• Fejl ved plausibilitetskontrollen af Memo</li> <li>• Egensikker slipdørkontakt defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lad en uddannet sagkyndig kontrollere og om nødvendigt udskifte komponenter</li> <li>• Lad en uddannet sagkyndig kontrollere kabelforbindelser og om nødvendigt udskifte komponenter</li> <li>• Kontrollér ledningerne og korriger evt.</li> <li>• Vandringen er for lang, vandringen er begrænset til maks. 7000 mm</li> <li>• Lad en uddannet sagkyndig kontrollere og om nødvendigt udskifte komponenter</li> <li>• Udfør netreset på 20 sekunder</li> <li>• Lad evt. komponenterne udskifte</li> </ul>

## 15. Fejlfinding

### 15.4 Oversigtstabel til fejlfinding

Problem	Mulig årsag	Test/kontrol	Løsning
Ved aktivering af senderen eller kommandoenheden åbner drevet porten, men lukker den dog ikke.	• Fotocelle eller sikkerhedsanordningen blev forstyrret	• Kontrollér fotocelle og sikkerhedsanordninger	• Fjern forhindringen • Fotocellen skal justeres • Lad en uddannet sagkyndig om nødvendigt kontrollere og udskifte disse
	• Automatisk tilløb aktiveret	• Vent på, om drevet starter automatisk efter 30 sekunder	• Automatisk tilløb deaktiveret • Lad en elektriker afhjælpe fejlårsagen
Drevet kan ikke betjenes med kommandoenheden.	• Ingen strøm	• Kontrollér spændingsforsyningen	• Kontrollér stikdåsen med et andet apparat, f.eks. ved at tilslutte en lampe
	• Endestopafbryder i løbevognen defekt	• Lås drevet op og skub løbevognen til midten af skinnen • Lås drevet • Aktivér senderen • Hvis drevet stadig lukker porten og ikke åbner, er endestopafbryderen defekt	• Lad en uddannet sagkyndig udskifte endestopafbryderen
	• Drevet blev låst op af nødoplåsningsmekanismen	• Kontrollér, om porten kan bevæges med hånden	• Træk i nødoplåsningsgrebet for at låse drevet
	• Kommandoenheden forkert tilsluttet til drevet	• Kontrollér drevets funktion med en sender	• Kontrollér ledningerne og korriger evt.
	• Sender defekt	• Drevet kan ikke startes med senderen	• Kontrollér senderens spændingsforsyning • Udskift evt. senderens batteri • Udskift evt. senderen med en ny
	• Drev defekt	• Drevet kan ikke startes med senderen eller den tilsluttede kommandoenhed	• Lad en uddannet sagkyndig reparere eller udskifte drevet
	• Elektrisk forsyningsspænding uden for det tilladte område	• Lad en elektriker kontrollere netspændingen	• Lad en elektriker afhjælpe fejlårsagen
Ved tryk på senderens trykknop hhv. åbner eller lukker drevet ikke porten.	• Sender ikke programmeret	• Radio-LED lyser ikke, når senderen betjenes	• Programmér senderen
	• Batteriet i senderen tomt		• Udskift senderens batteri
	• Sender defekt	• LED'en på senderen lyser ikke	• Udskift senderen
Radiokommandoen kan ikke indlæres.	• Hukommelse fuld	• Alle fire LED'er til radioen blinker cyklisk i ca. 3 sekunder	• Fuld hukommelse, se kapitel <b>"10.6 Information om memoen"</b> og <b>"10.8 Sletning af senderknop fra radiokanalen"</b>
MEMO Identificer fejl	• Forkert Memo	• Alle fire LED'er til radioen blinker kort cyklisk er så slukket i lang tid igen. Løbevognens drevbelysning blinker 4 gange kort og 4 gange langt.	• Frakobl drevet fra spændingsforsyningen, tag memoen fra, tilkobl igen drevet til spændingen
MEMO Device Type fejl	• Systemfejl	• Alle fire LED'er til radioen blinker i lang tid cyklisk og er så slukket kort igen. Når der er spænding til stede, yderligere fire gange blink på løbevognens drevsbelysning.	• Memo kan slettes via radio-knappen, se kapitel <b>"10.11 Slet alle radiokanaler i modtageren"</b>

## 15. Fejlfinding

Problem	Mulig årsag	Test/kontrol	Løsning
Drevet stopper porten under lukningen af porten og åbner porten den delvist eller helt.	• Porten har registreret en forhindring	• Kontrollér, om der er forhindringer i portens bevægelsesområde.	• Fjern forhindringen • Lad en uddannet sagkyndig om nødvendigt kontrollere og indstille portmekanismen
	• Fotocellen blev brudt • Fotocelle defekt eller ikke justeret	• Kontrollér LED'erne på fotocellen.	• Fjern forhindringen • Justér fotocellen • Kontrollér fortrådningen • Lad evt. fotocellen udskifte
Drevet stopper, når porten åbnes.	• Porten har registreret en forhindring	• Kontrollér, om der er forhindringer i portens bevægelsesområde. • Kontrollér portens afbalancering – porten skal løbe let.	• Fjern forhindringen • Lad en uddannet sagkyndig om nødvendigt kontrollere og istandsætte portmekanismen
Lysset på drevet eller supplerende belysning Lumi+ virker ikke	• Drevsbelysning defekt		• Lad en uddannet sagkyndig udskifte løbevognen med en ny • Tilføj evt. den supplerende belysning Lumi+
	• Supplerende belysning Lumi+ defekt		• Lad Lumi+ en uddannet sagkyndig kontrollere løbevognen og evt. udskifte den med en ny
Hastigheden varierer ved åbning og lukning af porten	• Skinne tilsmudset		• Rengør med en let fugtig og fnugfri klud, se kapitel " <b>14.3 Pleje</b> "
	• Kæde spændt forkert		• Spænd kæden, se kapitel " <b>6.3 Montering af drevsystemet</b> "
Løbevognen trækkes af skifteventilen	• Fjederspænding er for høj, porten åbnes for meget	• Kontrollér portløb og fjederspænding • Kontrollér endeposition port ÅBEN	• Tilpas portløb og fjederspænding • Tilpas endeposition port ÅBEN • Montér tilbehør Lock

### 15.5 Udskift løbevognen

Vejledningen til "**Afmontering af løbevognen**" kan du downloade hos **SOMMER** på:

**www.sommer.eu**

Gem evt. de eksisterende indstillinger på den løbevogn, som skal udskiftes, via SOMlink og en enhed med wifi. Indstillingerne kan senere overføres til den nye løbevogn. Den nye løbevogn er fra fabrikken i udleveringstilstand. Efter udskiftningen af løbevognen skal det sikres, at anvendt tilbehør overtages i den nye løbevogn. Idrifttagningen skal gennemføres igen og løbevognens specialfunktioner skal indstilles påny, se kapitlerne "**9. Idrifttagning**" og "**10. Løbevognens tilslutninger og specialfunktioner**".

Anvendte håndsendere skal indlæres påny, se kapitlet "**10.5 Indlæring af senderen**". Derimod er det ikke nødvendigt at indlære håndsendere, hvis tilbehørsdelen Memo er blevet anvendt.

Gennemfør efter en vellykket idrifttagning en funktionskontrol og en afslutningstest, se kapitlet "**12 Funktionskontrol og afslutningstest**".



#### INFORMATION



- Gem de eksisterende indstillinger på den eksisterende løbevogn via SOMlink og enhed med wifi. Overfør dataene, når den nye løbevogn er blevet anvendt.

## 16. Nedlukning, opbevaring og afmontering

### 16.1 Vigtige monteringsanvisninger

Demonteringen af drevet må kun foretages af en **uddannet sagkyndig**. Overhold især de nedenstående advarsler.

#### FARE



##### Fare ved tilsidesættelse!

Hvis advarsler tilsidesættes, kan dette medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Alle advarsler skal respekteres.



##### Fare på grund af elektrisk strøm!

Berøring af strømførende dele medfører en farlig gennemstrømning i kroppen. Følgerne er elektrisk stød, forbrændinger eller død.

- ▶ Afmontering af elektriske dele må kun udføres af **uddannede elektrikere**.
- ▶ Træk stikket til strømforsyningen ud før afmontering af drevet.
- ▶ Hvis der er tilsluttet et genopladeligt batteri, skal dette kobles fra styringen.
- ▶ Kontroller, at drevet er fri for spænding.
- ▶ Sørg for at sikre drevet mod gentilkobling.

#### ADVARSEL



##### Fare for nedstyrtning!

Usikre eller defekte stiger kan vælte og medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Brug kun en sikker og stabil stige.
- ▶ Sørg for, at stigen står sikkert.



##### Fare for at snuble eller fald!

Enkelte dele som emballage, drevdele eller værktøj, som ikke er opbevaret korrekt, kan forårsage fare for at snuble eller falde.

- ▶ Hold afmonteringsområdet fri for unødvendige genstande.
- ▶ Placér alle enkeltdele sikkert, så ingen personer kan snuble eller falde.
- ▶ Alle almindelige retningslinjer på arbejdspladsen skal overholdes.



##### Fare på grund af varme overflader!

Efter regelmæssig brug kan løbevojnens komponenter eller styringen blive varme. Hvis afdækningen tages af og varme komponenter berøres, kan dette medføre forbrændinger.

- ▶ Lad drevet køle af, før afdækningen tages af.



##### Fare på grund af optisk stråling!

Hvis man kigger længere tid ind i en LED på kort afstand kan dette medføre en optisk blænding. Synsevnen kan være stærkt indskrænket i en kort periode. Dette kan medføre alvorlige eller dødelige ulykker.

- ▶ Kig aldrig direkte ind i en LED.



##### Fare for øjenskader!

Ved boring kan øjne og hænder blive alvorligt skadet af spåner.

- ▶ Bær personlige beskyttelsesbriller ved boring.



##### Fare for hovedskader!

Stød på genstande, som hænger frit ned kan medføre snitsår.

- ▶ Bær en personlig beskyttelseshjelm ved afmontering af udragende dele.



#### FORSIGTIG



##### Fare for håndskader!

Rå metaldele kan forårsage snitsår ved berøring.

- ▶ Bær personlige beskyttelseshandsker ved arbejde med rå metaldele.



#### NB!

- Hvis der befinder sig et batteri i styreenheden, må denne kun fjernes af **en elektriker**, se kapitel "**11.10 Installation og fjernelse af batteri**".

### 16.2 Nedlukning og afmontering

Ved nedlukningen eller afmontering skal drevet og dets tilbehør være fri for elektrisk spænding.

1. Træk netstikket ud af stikdåsen.  
Hvis et batteri er monteret, så tag styringens afdækning af og tag batteriet ud af styringen. Se også kapitel "**11.10 Installation og fjernelse af batteri**".  
Kontrollér efterfølgende, at spændingen er frakoblet.
2. Afmonteringen foretages i modsat rækkefølge af monteringen.

### 16.3 Opbevaring

Opbevar emballageenhederne på følgende måde:

- I lukkede og tørre rum, hvor de er beskyttet mod fugtighed
- ved en opbevaringstemperatur på  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  til  $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$
- sikret mod ulykker
- gør plads til uhindret passage

#### NB!

- En uhensynsmæssig opbevaring kan medføre skader på drevet.  
Drevet skal opbevares i lukkede og tørre rum.

### 16.4 Affaldsbortskaffelse

Overhold anvisningerne om bortskaffelse af emballagen, komponenterne samt batterierne.

## 16. Nedlukning, opbevaring og afmontering

### ADVARSEL



#### Fare pga. skadelige stoffer!

Forkert opbevaring, anvendelse eller bortskafning af batterier, genopladelige batterier og drevets komponenter udgør en fare for mennesker og dyrs sundhed. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser og død.

- ▶ Genopladelige batterier og batterier skal opbevares utilgængeligt for børn og dyr.
- ▶ Batterier og genopladelige batterier skal holdes væk fra kemiske, mekaniske og termiske påvirkninger.
- ▶ Gamle genopladelige batterier og batterier må ikke genoplades.
- ▶ Drevets komponenter samt gamle genopladelige batterier og batterier må ikke komme i det almindelige affald. Disse skal bortskaffes korrekt.

#### NB!

- For at undgå at gøre skade på miljøet, skal alle komponenter bortskaffes i overensstemmelse med den lokale og nationale lovgivning.



#### INFORMATION

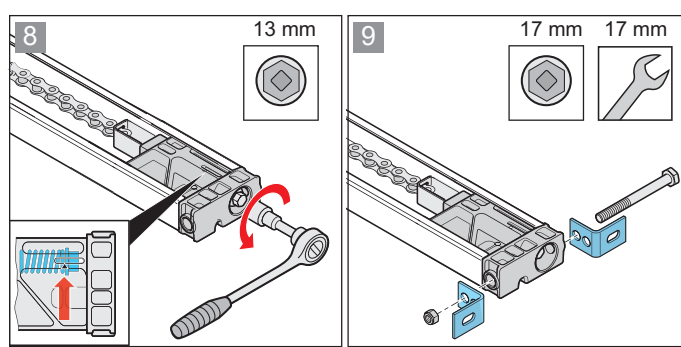
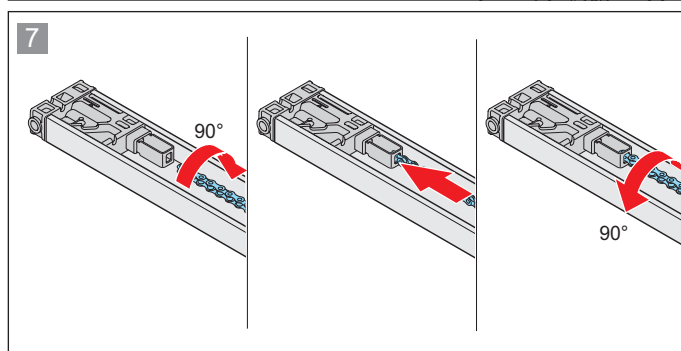
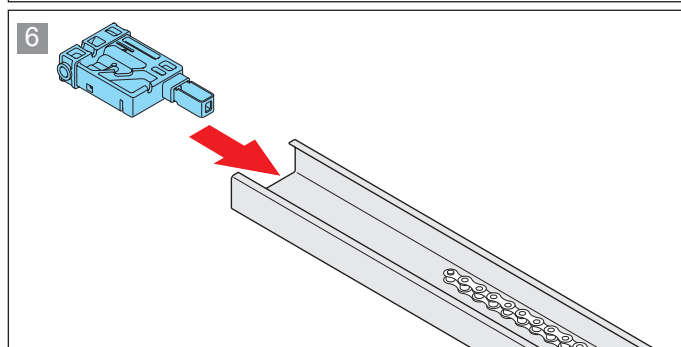
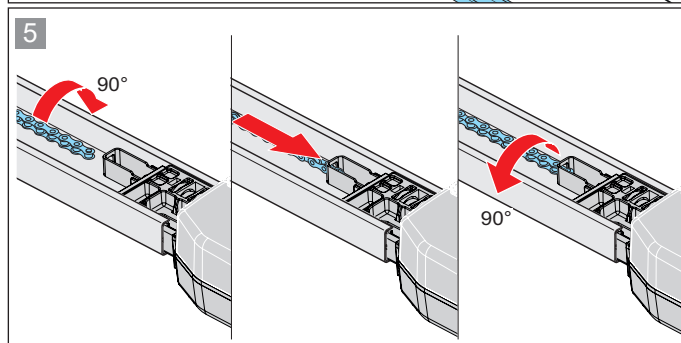
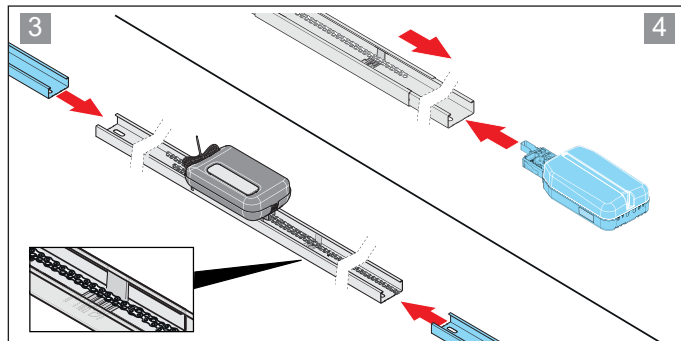
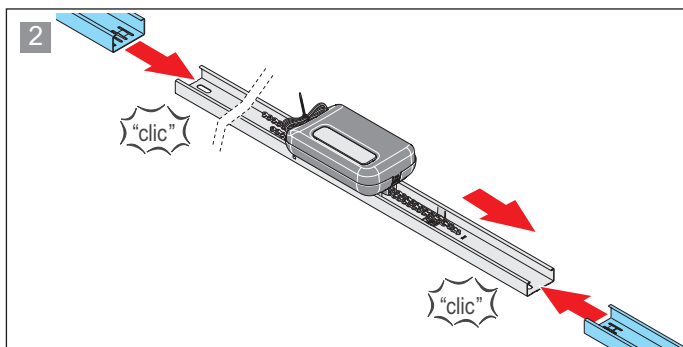
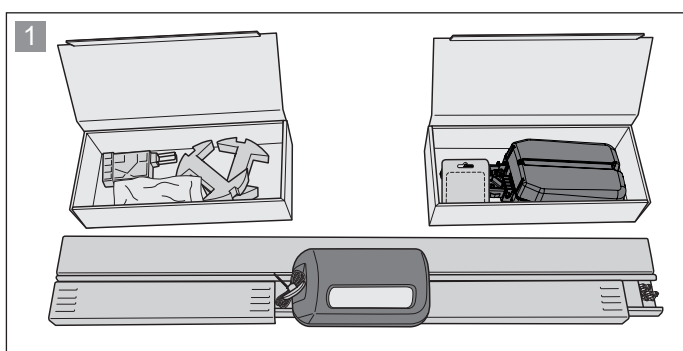
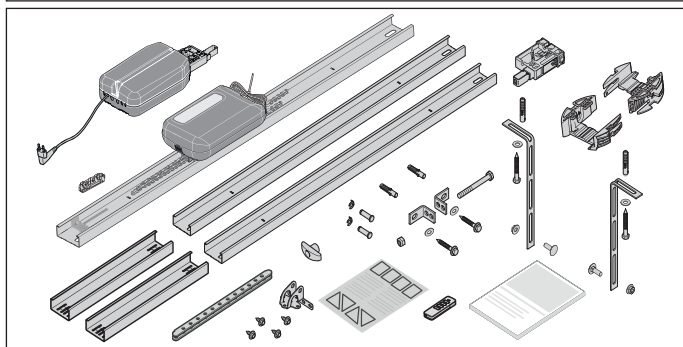
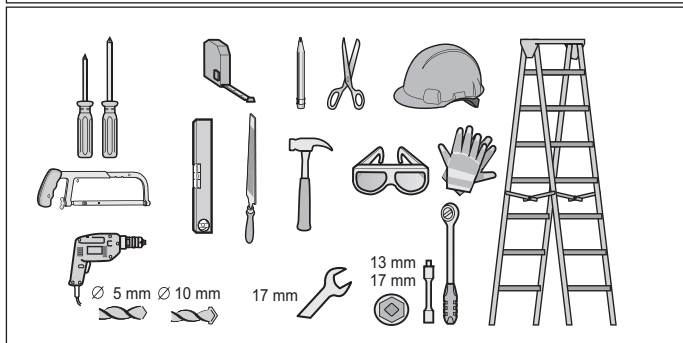
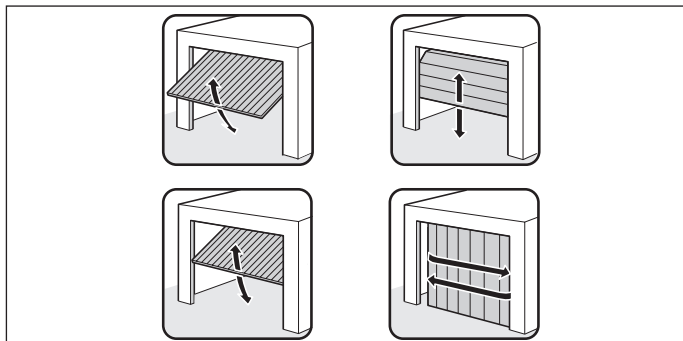


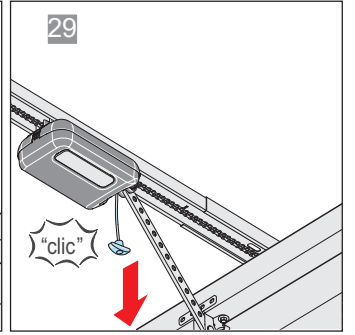
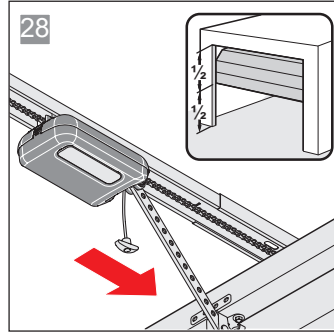
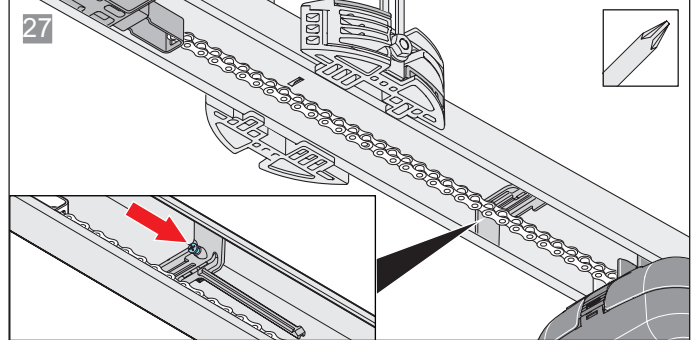
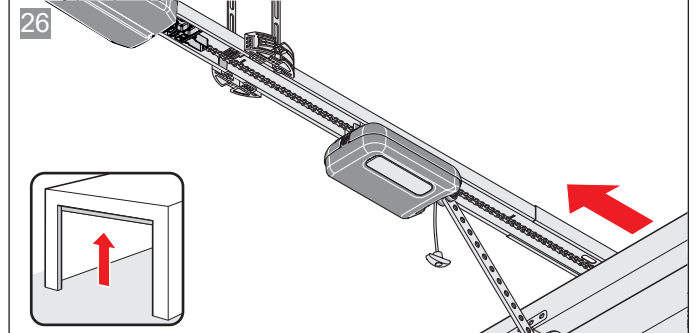
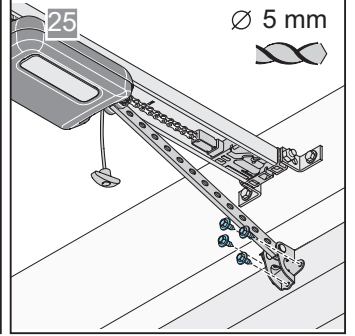
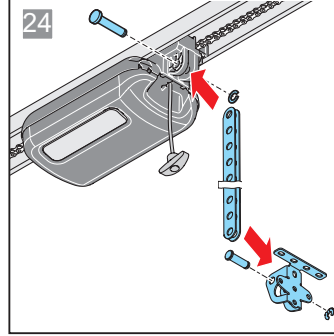
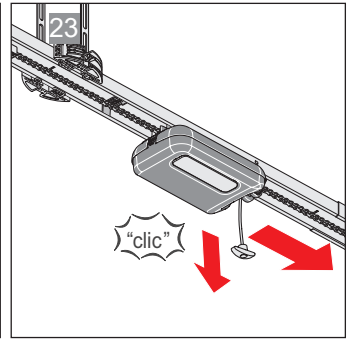
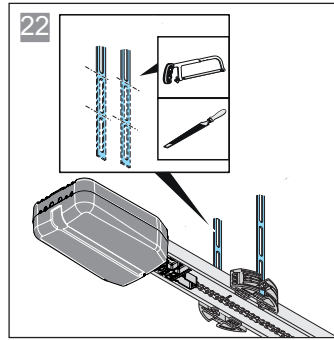
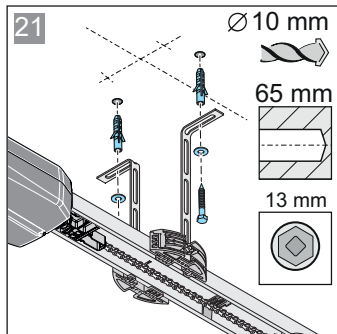
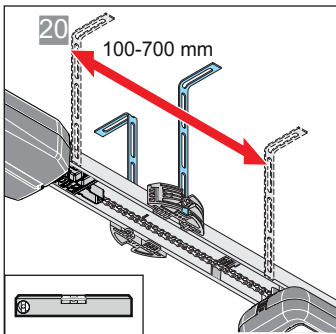
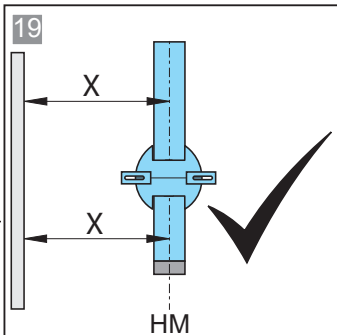
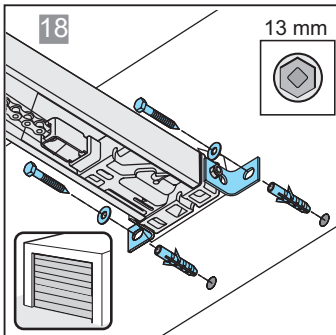
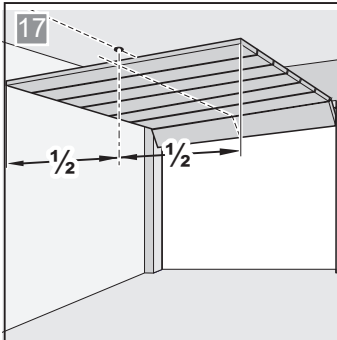
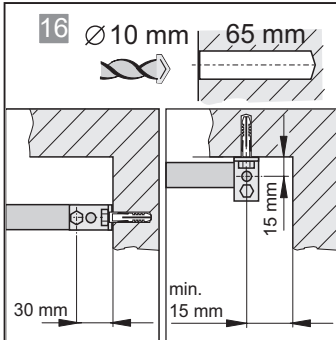
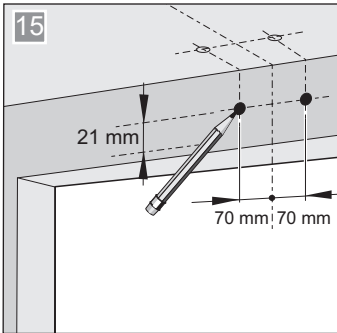
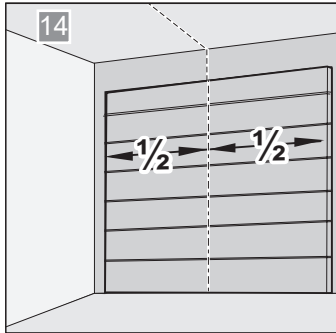
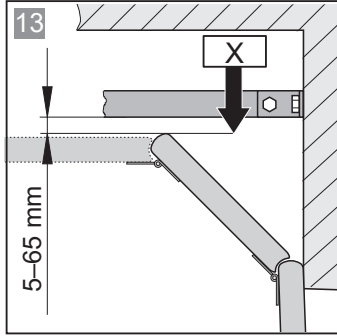
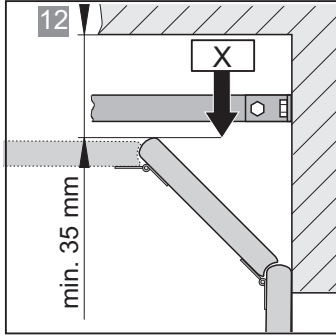
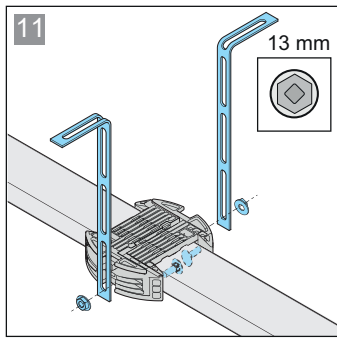
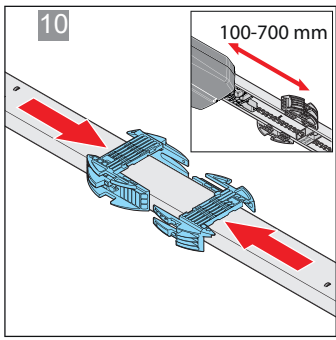
- Komponenter, gamle batterier og gamle genopladelige batterier til drevet, som er taget ud af drift, må ikke smides i affaldet. Bortskaf komponenter, gamle batterier og gamle genopladelige batterier, som ikke anvendes mere, korrekt. Hertil skal du overholde de lokale og nationale bestemmelser.

# 17. Kort monteringsvejledning

Den korte monteringsvejledning erstatter ikke monterings- og driftsvejledningen.

Læs denne monterings- og driftsvejledning omhyggeligt igennem og overhold især advarsels- og sikkerhedsanvisningerne. Således kan du montere produktet på optimal vis.

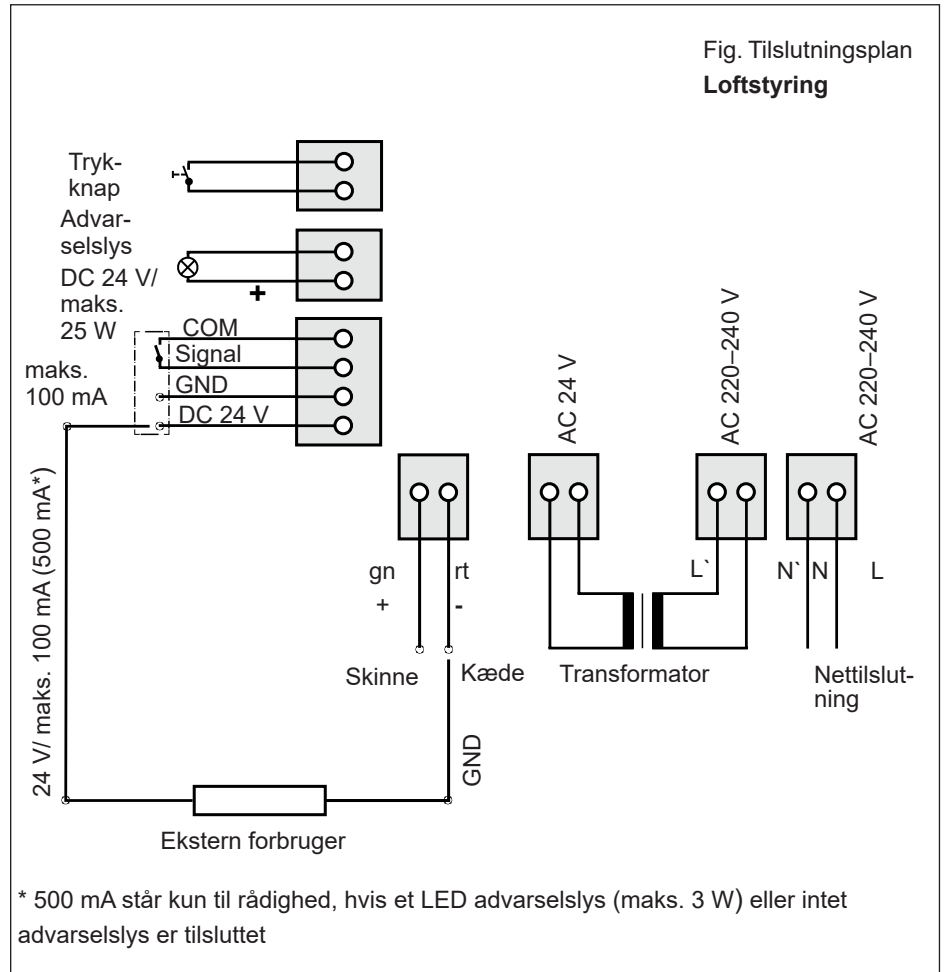
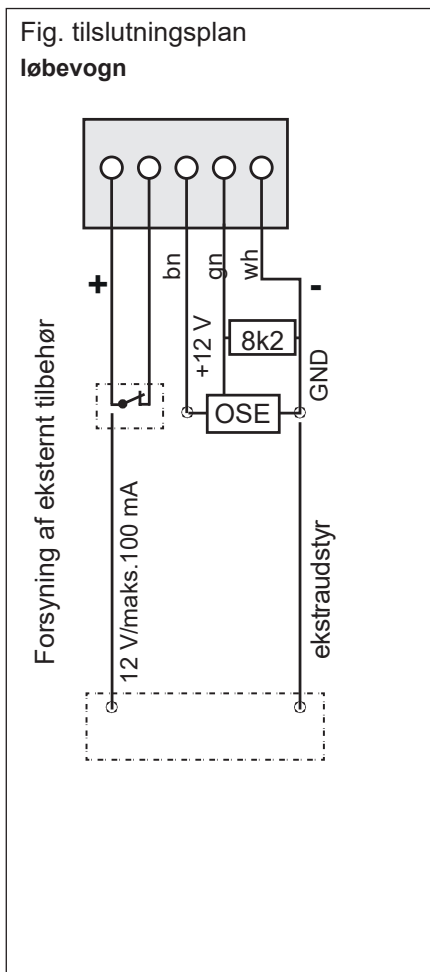








# 18. DIP-kontaktens tilslutningsplaner og funktioner til base/base+



- Ved tilslutningen af eksterne forbrugere skal energisparetilstanden deaktiveres, så spændingsforsyningen er sikret.
- Udførelsen kan variere alt efter type. Derfor kan f.eks. anvendelsen af tilbehør være forskellig.

	ON	OFF		ON	OFF
	• Automatisk tilløb aktiveret	• Automatisk tilløb deaktiveret		• Ekstrabundkort "Conex" • T1 definerer port ÅBEN • T2 definerer port LUKKET	• Ekstrabundkort "Conex" • T1 impulsrækkefølge • T2 belysningsfunktion/delvis åbning
	• Delvis åbning aktiveret/belysningsfunktion deaktiveret	• Delvis åbning deaktiveret/belysningsfunktion aktiveret		• Relay trækker under portkørslen og når porten ikke er lukket *	• Belysningsfunktion
				• Konstant forsyning af hele systemet aktiveret	• Energisparetilstand aktiveret
				• COM og signal aktiveret som følerindgang (delvis åbning)	• COM og signal aktiveret som sikkerhedskontakt til fotoceller

\*Eks.: Porttilstandsvisning



**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Germany



+49 (0) 7021 8001-0



+49 (0) 7021 8001-100

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

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

© Copyright 2019 Alle rettigheder forbeholdt