

# Slimdrive SLT

## Produktfamilj

SV Anvisningar för förmontering

200662-01

**GEZE**

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	3
1.1	Symboler och illustrationer .....	3
1.2	Revisioner och giltighet .....	3
1.3	Produktansvar.....	3
1.4	Övriga gällande dokument.....	3
2	Grundläggande säkerhetsanvisningar.....	4
2.1	Ändamålsenlig användning .....	4
2.2	Säkerhetsinstruktioner.....	4
2.3	Säkerhetsmedvetet arbete .....	5
2.4	Miljömedvetet arbete.....	5
2.5	Säkerhets hänvisningar avseende transport och förvaring .....	5
2.6	Kvalifikation .....	5
3	Om detta dokument.....	6
4	Översikt.....	6
4.1	Planer .....	6
4.2	Verktyg och hjälpmedel.....	6
4.3	Vridmoment .....	6
4.4	Komponenter och moduler.....	7
4.5	Stycklista VP-Kit Slimdrive SL .....	7
4.6	Stycklista VP-Kit Slimdrive SLT kompletteringsset.....	8
5	Förmontering.....	8
5.1	Bearbeta löpskena, kåpa och fästprofil .....	8
5.2	Montera rullvagn .....	8
5.3	Montera stoppbuffertar .....	8
5.4	Förbered löpskensändstycket .....	9
5.5	Montera löpskensändstycket.....	9
5.6	Anslut kontakten på kuggremslåsningen (tillval).....	10
5.7	Montera automatikkomponenterna .....	11
5.8	Montera kabelstyrning.....	12
5.9	Koppla ihop transformator och styrning.....	12
5.10	Koppla ihop växelmotor och styrning.....	14
5.11	Koppla ihop kuggremslåsningen (tillval) med styrningen .....	15
5.12	Montera transformatorjordningen.....	17
5.13	Koppla ihop batteri och styrning .....	17
6	Apparatsäkerhetsprovning och produktionstest.....	18
6.1	Lossa kabeln .....	18
7	Monteringsförberedelser.....	19
7.1	Montera kåpupphängningsstycket .....	19
7.2	Montera jordning av kåpan .....	20
7.3	Montera sidoplattor.....	21




# 1 Inledning

## 1.1 Symboler och illustrationer

### Varningar



I denna bruksanvisning används varningsanvisningar för att uppmärksamma dig på faror som kan leda till materiella skador eller personskador.

- ▶ Läs och beakta alltid dessa varningsanvisningar.
- ▶ Följ alla anvisningar som är markerade med varningssymbolen och varningsord.

Varningssymbol	Signalord	Betydelse
	<b>FARA</b>	Fara för personer. Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller svåra personskador.
	<b>VARNING</b>	Fara för personer. Om detta inte beaktas kan dödsfall eller svåra personskador bli följden.
	<b>SE UPP</b>	Fara för personer. Om anvisningarna inte följs kan det leda till lätta personskador.

### Ytterligare symboler och illustrationer

För att förtydliga en korrekt användning har viktig information och tekniska hänvisningar markerats särskilt.

Symbol	Betydelse
	"Viktig anvisning". Information som hjälper användaren att undvika materiella skador samt förstå eller optimera arbetsflöden.
	betyder "Extra information"
▶	Symbol för en åtgärd: Du måste vidta en åtgärd. ▶ Om flera åtgärder föreskrivs måste de genomföras i den ordningsföljd som anges.

## 1.2 Revisioner och giltighet

Version 01: gäller för Slimdrive SLT produktfamilj fr.o.m. tillverkningsår 2021.

## 1.3 Produktansvar

Enligt produktansvarslagen, som reglerar tillverkarens ansvar för sina produkter, måste informationen i den här broschyren följas (produktinformation och avsedd användning, felaktig användning, produktprestanda, produktunderhåll, informations- och instruktionsplikt). Tillverkaren frångår sig allt ansvar om användaren inte följer informationen.

## 1.4 Övriga gällande dokument

Typ	Namn
Kopplingsschema	Automatiska skjutdörrar DCU1-NT/DCU1-2M-NT
Extra kopplingsschema	Automatiska skjutdörrar DCU1-2M-NT, dörrstyrning DCU1-2M-NT för automatiska skjutdörrar i nödutrymningsvägar, FR-varianter DUO, LL, evakueringsvägssystem
Installationsbeskrivning	Slimdrive SLT produktfamilj
Installationsbeskrivning	Slimdrive SLT med självbärande balk och sidoelement
Anvisningar för förmontering	Dörrblad och sidodel profilsystem
Extra installationsbeskrivning	Stånglåsning

Dokumenterna kan komma att ändras. Använd bara den senaste versionen.

## 2 Grundläggande säkerhetsanvisningar



GEZE GmbH benämns nedan som GEZE.

### 2.1 Ändamålsenlig användning

Skjutdörrsystemet används för automatisk öppning och stängning av en genomgång i en byggnad.

Skjutdörrsystemet får användas endast i vertikalt monteringsläge och i torra utrymmen inom tillåtet användningsområde.

Skjutdörrsystemet är avsett för persontrafik i fastigheter.

Skjutdörrsystemet är inte avsett för följande användningar:

- för industriellt bruk
- För användningsområden som inte används för persontrafik (t.ex. garageportar)
- på rörliga objekt såsom fartyg

Skjutdörrsystemet får användas endast:

- I de driftsätt som anges av GEZE
- med de av GEZE godkända/frisläppta komponenterna
- Med den av GEZE levererade programvaran
- I de av GEZE dokumenterade installationsvarianterna/installationstyperna
- Inom testat/godkänt användningsområde (klimat/temperatur/kapslingsklassning)

Annan användning gäller som ej ändamålsenlig och gör att alla ansvars- och garantianspråk gentemot GEZE upphör att gälla.

### 2.2 Säkerhetsinstruktioner

- Ingrepp och ändringar som påverkar skjutdörrsystemets säkerhetsteknik och funktionalitet får utföras endast av GEZE.
- En korrekt och säker drift förutsätter korrekt transport, korrekt uppställning och montering, kvalificerad användning och korrekt underhåll.
- De relevanta föreskrifterna för olycksförebyggande samt övriga allmänt erkända säkerhetstekniska eller arbetsmedicinska regler skall följas.
- Det är endast originaltillbehörskomponenter, originalreservdelar och tillbehör godkända av GEZE som garanterar en felfri funktion hos skjutdörrsystemet
- Föreskriven montering, underhålls- och reparationsarbeten måste utföras av experter som är auktoriserade av GEZE.
- För säkerhetstekniska provningar skall de nationella lagarna och förordningarna beaktas.
- Vid egenmäktiga förändringar på anläggningen tar inte GEZE något ansvar för skador som uppstår, och godkännandet för användning i utrymnings- och räddningsvägar upphör att gälla.
- Vid användning av reservdelar från andra tillverkare fransäger sig GEZE allt ansvar.
- För reparations- och underhållsarbeten får endast GEZE-originaldelar användas.
- Anslutningen till nätspänningen måste utföras av behörig elektriker eller elektriker för bestämda arbetsuppgifter. Utför elanslutning och skyddsledarkontroll enligt anvisningarna i VDE 0100 del 600.
- Som brytningsanordning på nätsidan används en automatsäkring på 10-A genom kund.
- Skydda displayprogramomkopplaren mot obehörig åtkomst.
- Enligt maskindirektiv 2006/42/EG måste man göra en riskbedömning före driftsättning av dörranläggningen samt dörranläggningen märkas enligt CE-märkningsdirektiv 93/68/EEC.
- Följ anvisningarna i de senaste versionerna av riktlinjer, standarder och nationella föreskrifter, särskilt:
  - DIN 18650: "Dörrlås och dörrbeslag – Automatiska dörrsystem"
  - VDE 0100, del 600: "Konstruktion av lågspänningssystem"
  - EN 16005: "Kraftmanövrerade dörrar; Säkerhet vid användande; Krav och provning"
  - EN 60335-1: "Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 1: Allmänna fordringar"
  - EN 60335-2-103: "Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet: Särskilda fordringar på drivenheter för portar, dörrar och fönster"
- Lossa inte fastskruvade, elektriska jordningsförbindningar.



Produkten ska byggas in eller monteras på ett sådant sätt att den enkelt kan kommas åt för eventuella reparationer och/eller underhållsarbeten och så att eventuella demoneringskostnader inte är orimligt höga jämfört med produktens värde.

## 2.3 Säkerhetsmedvetet arbete

- Säkra arbetsplatsen mot obehörigt tillträde.
- Använd endast de kablar som anges i enlinjeschemat. Lägg på skärmar enligt kopplingsschemat.
- Säkra lösa, driftsinterna kablar med buntband.
- Före arbeten på elsystemet:
  - Koppla drivenheten från 230-V-nätet och kontrollera att anläggningen är spänningsfri. Kontrollera spänningslösheten.
  - Lossa styrningen från 24-V-batteriet.
- Vid användning av avbrottsfri strömförsörjning (UPS) står anläggningen under spänning även vid frikoppling på nätsidan.
- Principiellt skall isolerade ledarändhylsor användas för kablar.
- Sörj för tillräcklig belysning.
- Skaderisk när drivenheten är öppen. Roterande delar kan fånga in hår, klädesplagg, kablar o.s.v.!
- Osäkrade ställen utgör risk för klämskador, stötskador, indragning och skärskador!
- Skaderisk på vassa kanter i drivenheten och dörrbladen!
- Skaderisk på fritt rörliga delar under monteringen!

## 2.4 Miljömedvetet arbete

- Vid bortskaffning av dörranläggningen skall de olika materialen källsorteras inför återvinning.
- Kasta inte batterier eller laddningsbara batterier i hushållssoporna.
- Beakta gällande miljölagstiftning vid skrotning av dörranläggningen och hantering av uttjänta batterier/laddningsbara batterier.

## 2.5 Säkerhetshänvisningar avseende transport och förvaring

- ▶ Får ej kastas eller tillåtas falla ned.
- ▶ Undvik hårda slag.
- Lagertemperaturer under  $-30\text{ °C}$  och över  $+60\text{ °C}$  kan leda till skador på enheten.
- Skyddas mot väta.
- Torra, välventilerade, slutna utrymmen skyddade från väder och vind samt UV lämpar sig för förvaring.

## 2.6 Kvalifikation

Beakta nationella föreskrifter!

Tillämpligt i Tyskland:

Företag som utför förmontering av skjutdörrsdrivenheter för nödutrymningsvägar måste vara godkända som utökad produktionsanläggning av det provningsinstitut som har utfärdat typprovningssintyget.

### 3 Om detta dokument

Denna handbok beskriver förmonteringen av de automatiska skjutdörrsdrivenheterna i produktfamiljen Slimdrive SLT.

## 4 Översikt

### 4.1 Planer

Nummer	Typ	Namn
70487-0-007	Drivenhetsritning	Slimdrive SLT, drivenhet
70493-0-010	Drivenhetsritning	Slimdrive SL-FR, drivenhet
70484-2-0572	Komponentritning	Kåpa måttbeställd SL/ SLT
70484-2-0574	Komponentritning	Löpskena SLT måttbeställd
70487-2-0218	Komponentritning	Fästprofil måttbeställd
70717-2-0256	Komponentritning	Fäste borrar SL/SLT
70717-2-0268	Komponentritning	Fäste kortat SL/SLT



Scheman kan komma att ändras. Använd bara den senaste versionen.

### 4.2 Verktyg och hjälpmedel

Verktyg	Storlek
Måttband	
Markeringsstift	
Momentnyckel	
Insexnyckel	2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm
Tappnyckel	8 mm, 10 mm, 13 mm, 15 mm
Ringnyckel	8 mm
Skruvmejselsats	Golvstyrningsspår upp till 6 mm, krysspår PH2 och PZ2
Sidskärare	
Krimptång för elkabel	
Avskalningstång	
Multimeter	
Displayprogramomkopplare/serviceterminal ST220/GEZEconnects	

### 4.3 Vridmoment

Åtdragningsmomenten anges vid resp. monteringssteg.

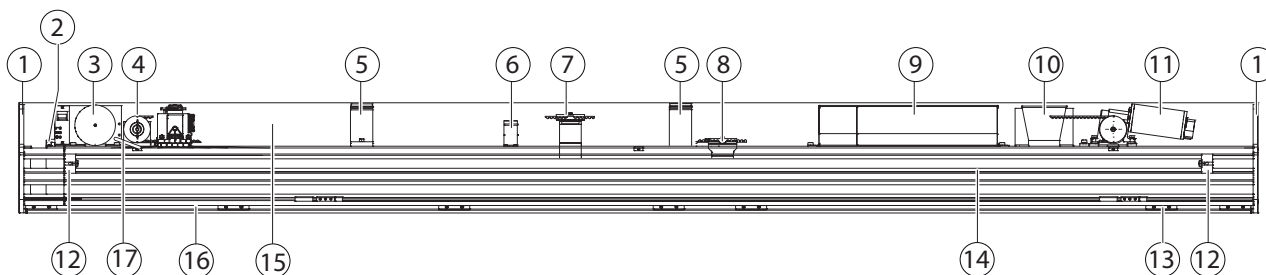
## 4.4 Komponenter och moduler

Dessa illustrationer visar utrustningen för en standarddrivenhet med utförande med fyrflyglig dörr samt dubbel-dörr.

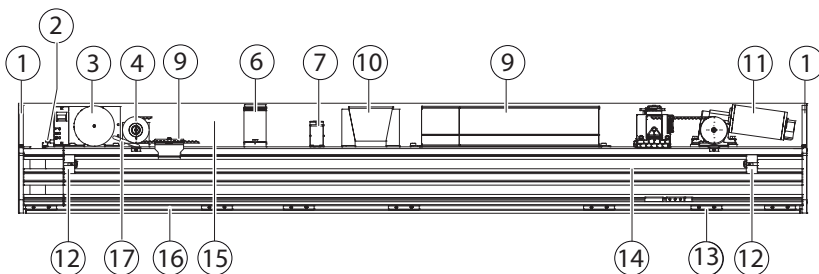
Drivenheten består av VP-Kits Slimdrive SL och motsvarande Slimdrive SLT kompletterings-kit.

Beroende på utrustning eller utförande av drivenheten kan modulernas uppbyggnad variera. Exakta uppgifter om positioneringen av de enskilda komponenterna återfinns på drivenhetsritningen.

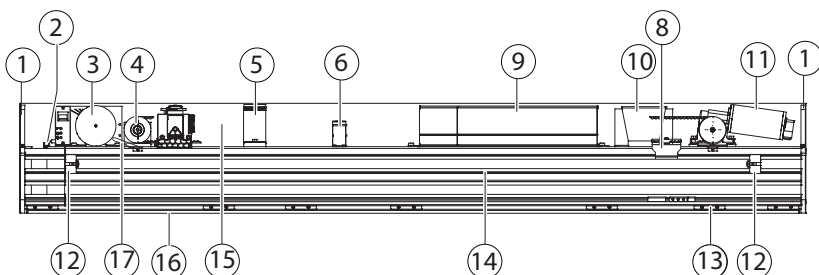
### Fyrflyglig dörr



### 2 dörrblad, stängande åt vänster



### 2 dörrblad, stängande åt höger



## 4.5 Stycklista VP-Kit Slimdrive SL

1	Sidoplatta	9	Styrning	▫	Remlås	▫	Tillbehör kabelfäste
2	Jordning transformator	10	Batteri	▫	Rullvagn SL	▫	Installationsbeskrivning
3	Transformator	11	Växelmotor	▫	Tillbehör för jordning av kåpa	▫	Bruksanvisning
4	Brytrulle	12	stoppbuffertar	▫	Typskylt	▫	Kopplingsschema
5	Fästvinkel kåpa	13	Klämlist	▫	Div. transparenta dekaler	▫	Kontrollbok
6	Kabelstyrning	14	Löpskena	▫	Tillbehör fastsättning drivenhetskomponenter	▫	Säkerhetsanalys
7	Medbringare, lång	15	Kåpa	▫	Tillbehör kåpsäkring	▫	Försäkran om överensstämmelse, montering (EU)
8	Medbringare, kort	16	Fästprofil			▫	Typprovningsmärke
		17	Transformatorkabel			▫	Drivenhetsritning

## 4.6 Stycklista VP-Kit Slimdrive SLT kompletteringsset

- |                                  |                                      |   |   |
|----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| ▫ Rullvagn                       | ▫ Skydd sidoplatta SLT (svart)       | ▫ Installationsbeskrivning                                    | ▫ Försäkran om överensstämmelse, montering (EU) |
| ▫ Ändstycke SLT                  | ▫ Skydd vajerrulle höger och vänster | ▫ Automatikritningar  | ▫ Tillbehör SLT VP                              |
| ▫ Medbringare lång               | ▫ Vajerfastsättning                  | ▫ Anvisning för förmontering och installationsbeskrivning SLT | ▫ Typskylt                                      |
| ▫ Medbringare stängande åt höger |                                      |   | ▫ Ändstycke                                     |
| ▫ Sidoplatta SLT                 |                                      |   |   |

## 5 Förmontering

### 5.1 Bearbeta löpskena, kåpa och fästprofil

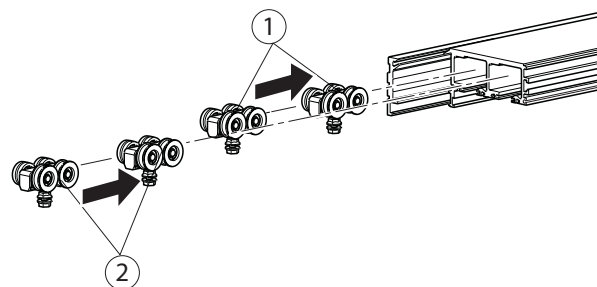
- ▶ Kontrollera profilerna avs. skador.
- ▶ Korta av löpskenan, kåpan och fästprofilen till önskad längd (se bearbetningsritningar, kapitel 4.1).
- ▶ Kontrollera om det krävs ytterligare fästhål (se bearbetningsritning kapitel 4.1).
- ▶ Rengör löpskena, kåpa och fästprofil efter bearbetningen.

### 5.2 Montera rullvagn



Användning av rullvagnarna med eller utan anti-tippanordning, se drivenhetsritning.

- ▶ Rengör löpskenans löpytor och rullarna innan rullvagnarna sätts i.
- ▶ Sätt i rullvagnen (1) för det inre rörliga dörrbladet och rullvagnen (2) för det yttre rörliga dörrbladet på sidan i löpskenan.

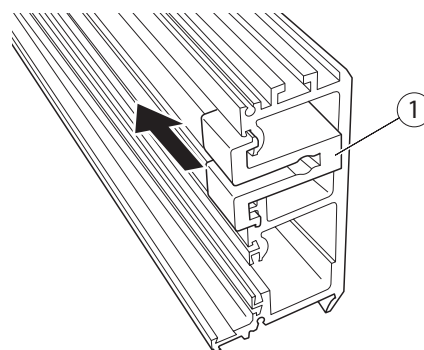


### 5.3 Montera stoppbuffertar



Gummibuffertarna måste peka i riktning mot löpskenans mitt vid monteringen.

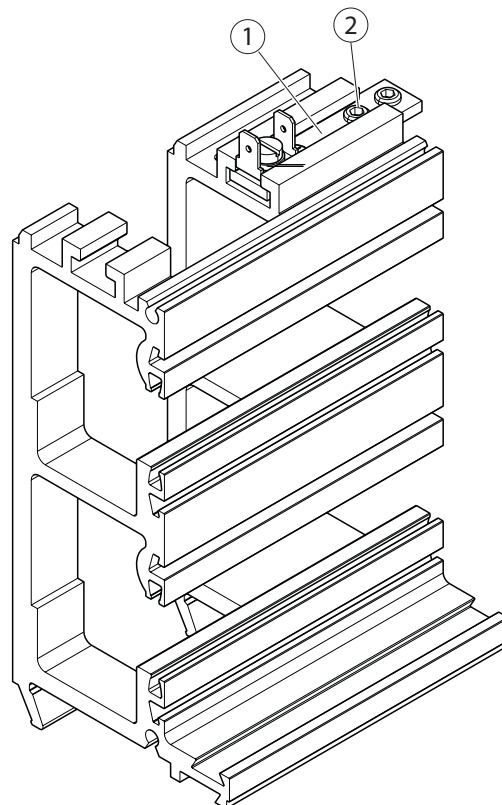
- ▶ Skjut in stoppbuffertar (1) i det främre spåret och positionera rullvagnen som transportsäkring till höger och vänster.
- ▶ Dra åt stoppbufferterna med insexnyckel **lätt**. Stoppbuffertarnas (1) exakta läge bestäms vid monteringen av de rörliga dörrbladen.
- ▶ Säkra rullvagnen i det bakre spåret mot förflyttning.





## 5.4 Förbered löpskensändstycket

- ▶ Skjut in jordningsförbindningarna (1) i spåret enligt drivenhetsritningen.
- ▶ Skruva fast jordningsförbindningen (1) med skruv (2) (vridmoment 4 Nm).



## 5.5 Montera löpskensändstycket



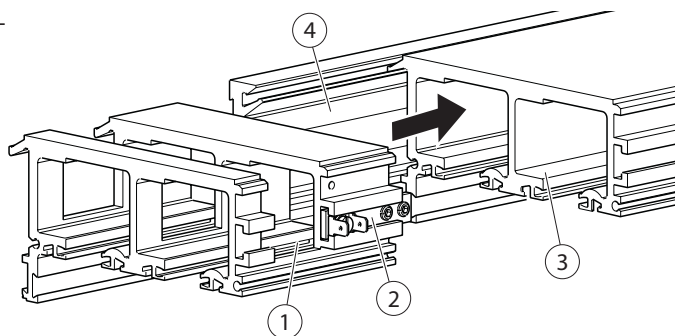
### WARNING!

Livsfara på grund av elstöt!

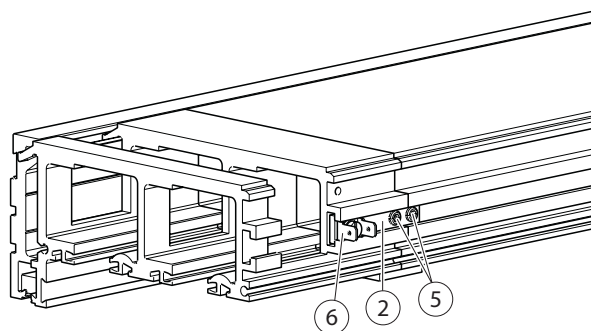
Vid undermålig kontakt mellan ändstycke (1) och löpskena (3) är löpskenan otillräckligt funktionsjordad.

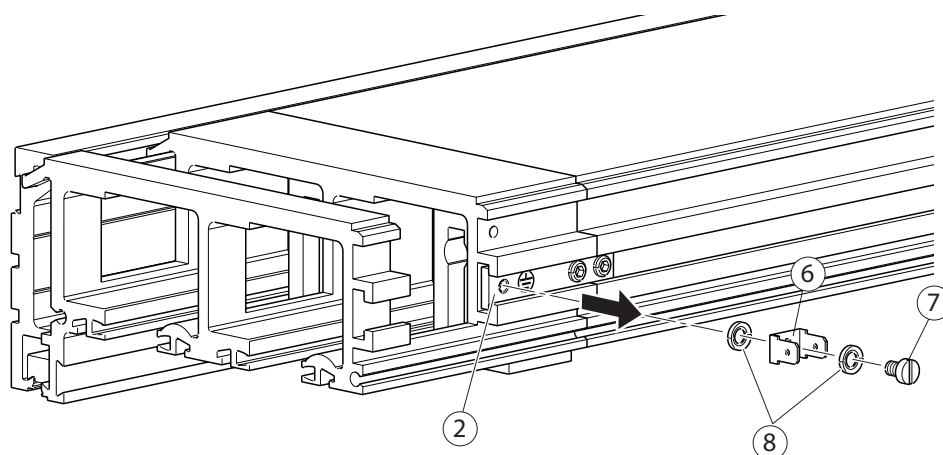
- ▶ Dra åt gängstiften (5) så att de går igenom eloxalskiktet på ändstycket och löpskenan.

- ▶ Skjut på ändstycket (1) med isatt jordningsförbindning (2) på fästprofilen (4) fram till löpskenan.

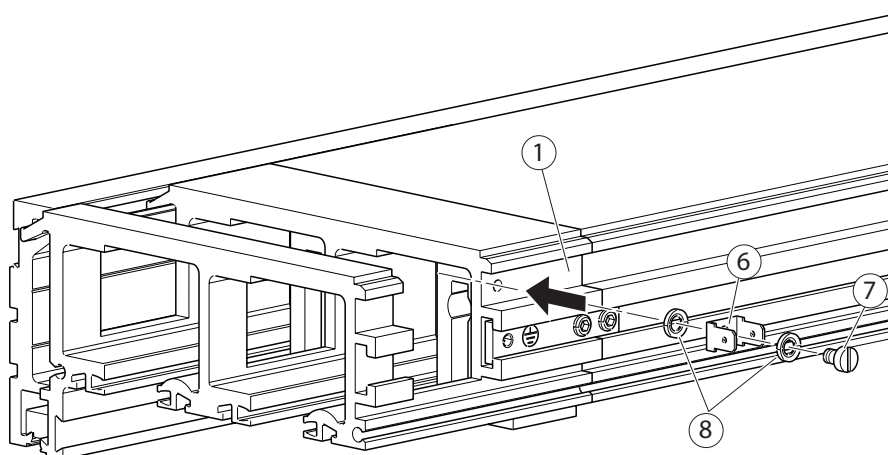


- ▶ Förbind ändstycket (1) via jordningsförbindningen (2) med löpskenan.
- ▶ Rikta jordningsförbindningen (2) så att ett gängstift (5) befinner sig i ändstycket och det andra gängstiftet (5) i löpskenan.
- ▶ Dra åt gängstiften (5) ordentligt (vridmoment 4 Nm).





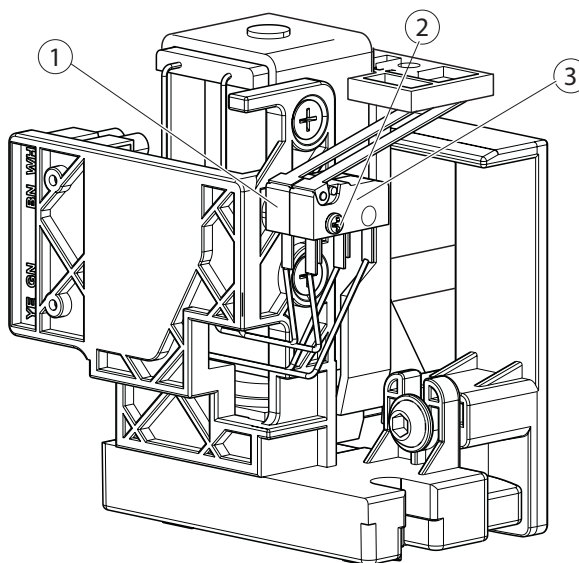
- Skruva av apparatplattkontakten (6) med skruv (7) och två tandbrickor (8) från jordningsförbindningen (2).



- Montera apparatplattkontakten (6) med skruv (7) och två tandbrickor (8) i härför avsett hål på ändstycket (1) (vridmoment 1,5 Nm).

## 5.6 Anslut kontakten på kuggremslåsningen (tillval)

- Ta bort skruvar (2) på återkopplingskontakten (1) till kuggremslåsningen.
- Sätt larmkontakten (3) på återkopplingskontakten (1).
- Fäst båda brytarna med den längre skruven (2) från eftermonteringssetet på kuggremslåsningen.
- Anslut kabel kuggremslåsning.
- Korta av larmkontaktbrytarens brytelement om så krävs.



## 5.7 Montera automatikkomponenterna.



Den exakta placeringen av komponenterna anges i drivenhetsritningarna.

Illustration: Fyrflyglig dörr, ÖW 2000 mm

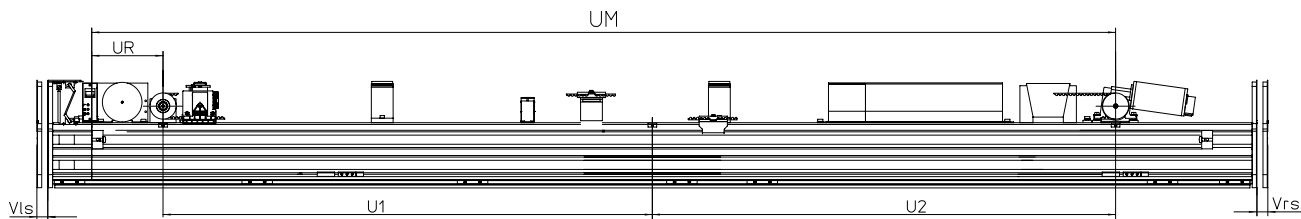


Illustration: Dubbeldörr, stängande åt vänster, ÖW = 1000 mm

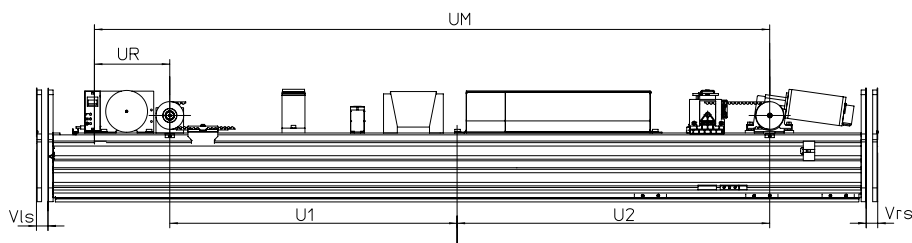
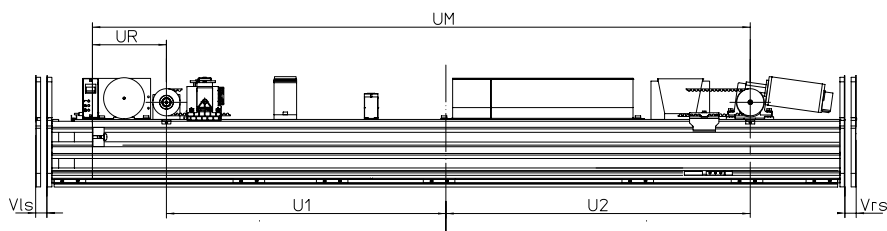


Illustration: Dubbeldörr, stängande åt höger, ÖW = 1000 mm



Förklaring:

ÖW	Öppningsbredd
U1	Brytrulle
U2	Brytrulle växelmotor
UM	Position växelmotor

UR	Position brytrulle
Vrs	Förlängning höger
Vls	Förlängning vänster



Vid en förlängning av drivenheten (Vls/Vrs) måste komponenternas positioner anpassas därefter.

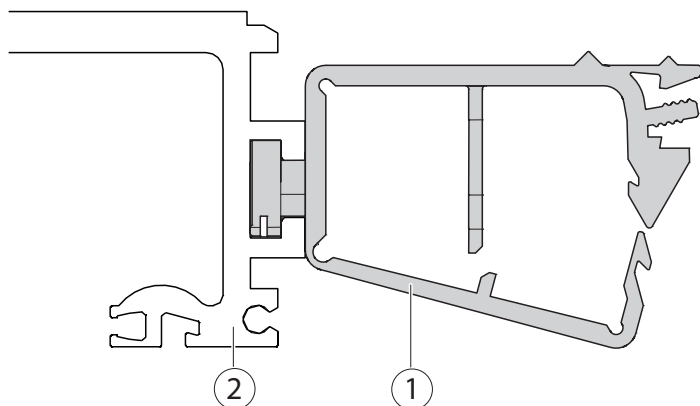
- ▶ Skjut in mutterstycken från höger i löpskenan. Positioner se drivenhetsritningen.
- ▶ Montera komponenterna med härför avsedda skruvar enligt ritningen.
  - Åtdragningsmoment brytrulle 15 Nm
  - Åtdragningsmoment övriga komponenter 10 Nm

## 5.8 Montera kabelstyrning



### Kablarna kan skadas!

- ▶ Dra kablarna så att inga kablar befinner sig invid de rörliga delarna. Avstånd ca 200 mm.



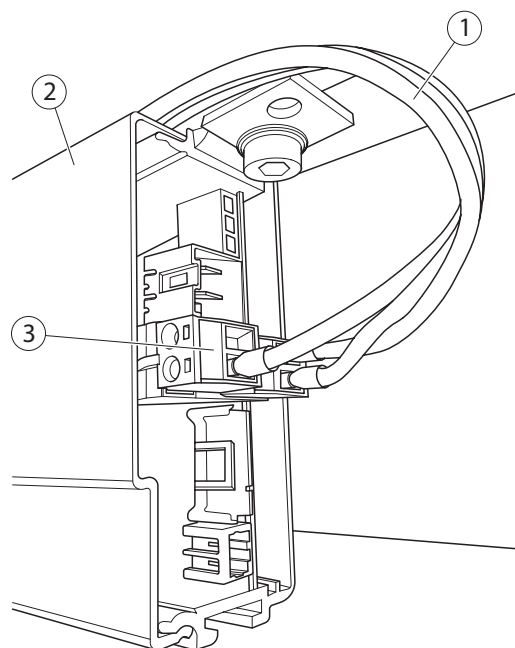
- ▶ Fäst kabelstyrningen (1) på löpskenan (2).

## 5.9 Koppla ihop transformator och styrning

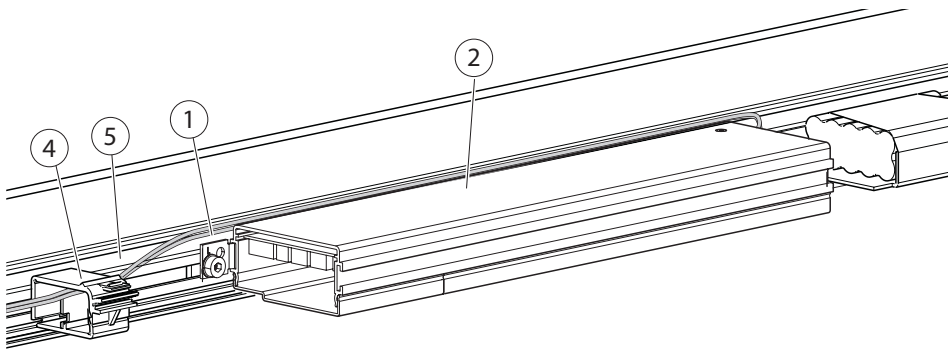


- ▶ Se till att kablarna dras och säkras så att de inte kläms fast när kåpan skjuts på och inte kan komma i kontakt med rörliga komponenter.

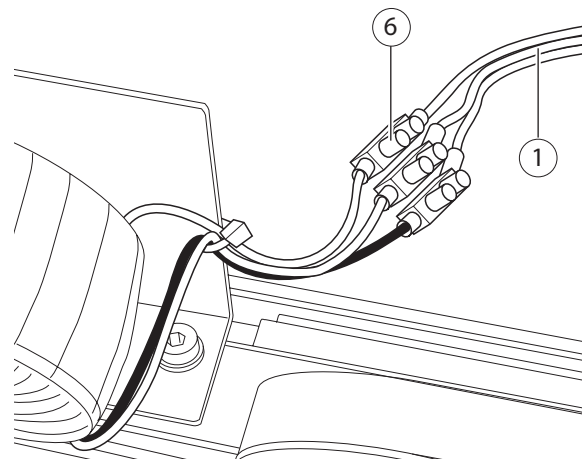
- ▶ Korta treledarskabeln (1).
- ▶ Avisolera i båda ändar och sätt fast isolerade ledarändhylsor.
- ▶ Montera kontakten (3) på styrningssidan (2).
- ▶ Anslut stickkontakten (3) till styrningen (2).



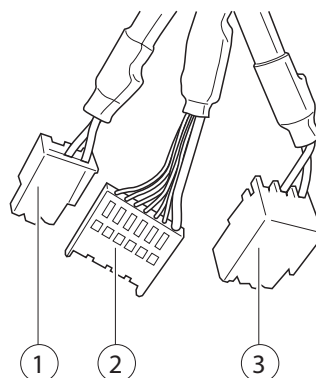
- ▶ Beakta jordanslutningen!
- ▶ Förväxla inte ledarna!



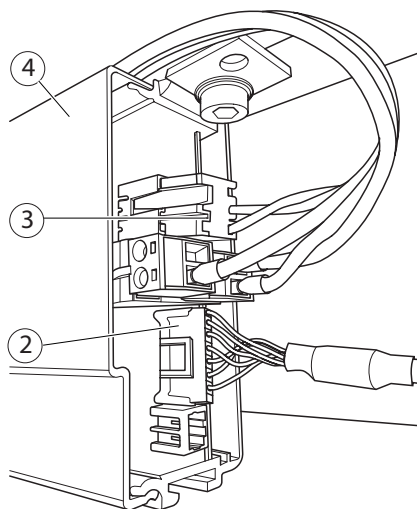
- ▶ Led transformorkabeln (1) mellan styrning (2) och löpskena (5).
- ▶ Led transformorkabeln (1) från styrningen (2) genom kabelstyrningarna (4) till transformatorn.
- ▶ Montera transformorkabeln (1) på transformatorns kopplingsplint (6).



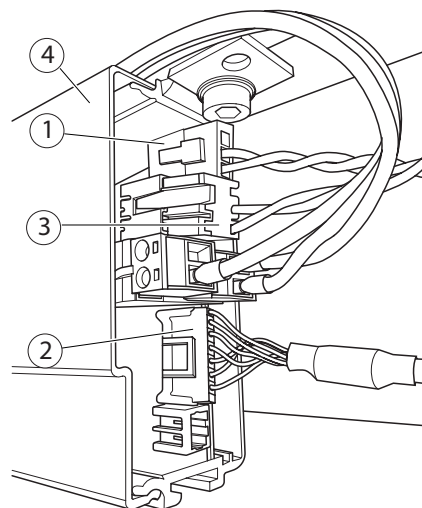
## 5.10 Koppla ihop växelmotor och styrning

**Slimdrive SLT**

- ▶ Dra vridgivarkabeln (2) och motoranslutningskabeln (3) till styrningen.
- ▶ Stick in kontakten i styrningen (4).

**Slimdrive SLT-FR**

- ▶ Dra vridgivarkabeln (2), motoranslutningskabeln (3) och motoranslutningskabeln för den andra växelmotorn Slimdrive SL NT-FR (1) till styrningen.
- ▶ Stick in kontakten i styrningen (4).

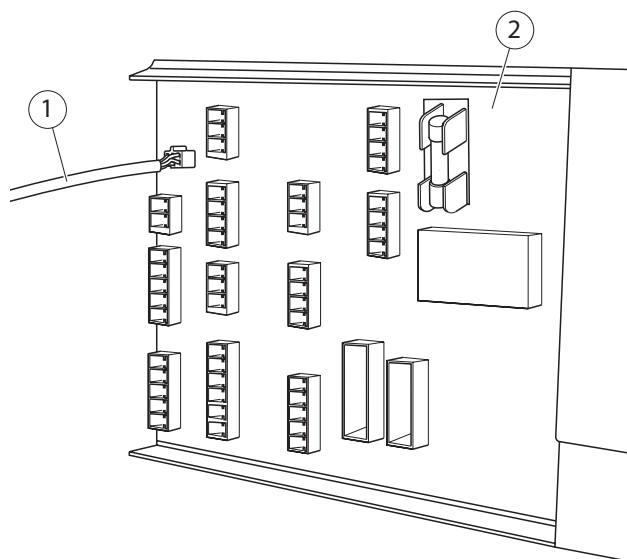


Anslut inte batterikabeln till styrningen än.

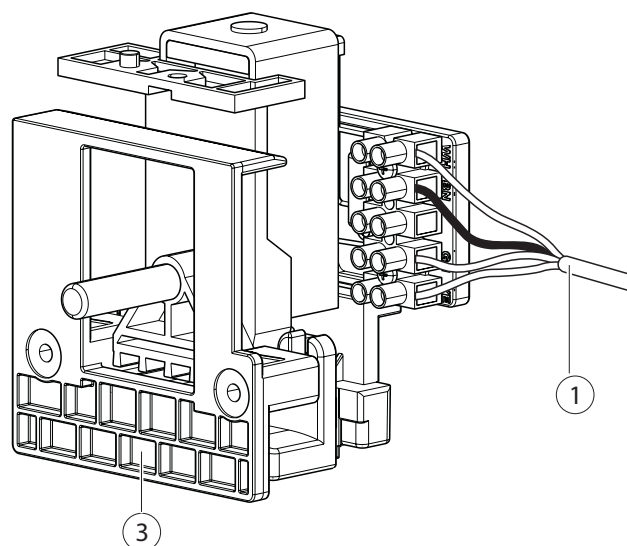
Förbindelsen mellan det laddningsbara batteriet och styrningen ansluts inte förrän vid produktionstestet och vid driftsättningen.

## 5.11 Koppla ihop kuggremslåsningen (tillval) med styrningen

- ▶ Sätt i kabeln för kuggremslåsningen (1) på styrningen (2).



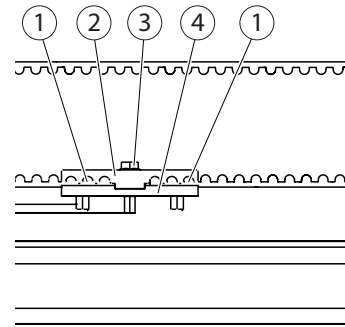
- ▶ Dra kabeln för kuggremslåsningen (1) genom kabelstyrningarna till kuggremslåsningen (tillval) (3), korta av vid behov, avisolera och sätt på isolerade ändhylsor.
- ▶ Anslut kuggremslåsningen enligt kopplings-schemat.



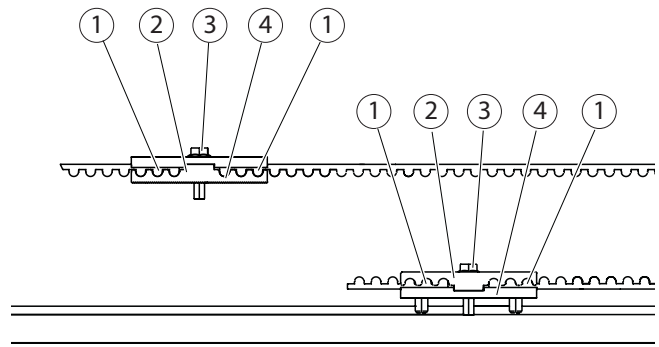
## 5.11.1 Montera kuggremmen

**Dubbeldörr**

- ▶ Trä in kuggremmen på motor- och brytrullen, korta av vid behov.
- ▶ Sätt i kuggremsänden (1) i spännstycket (4) (3 kugg per sida) och fixera med motspännstycke (2) och hålskruv (3).

**Fyrflyglig dörr**

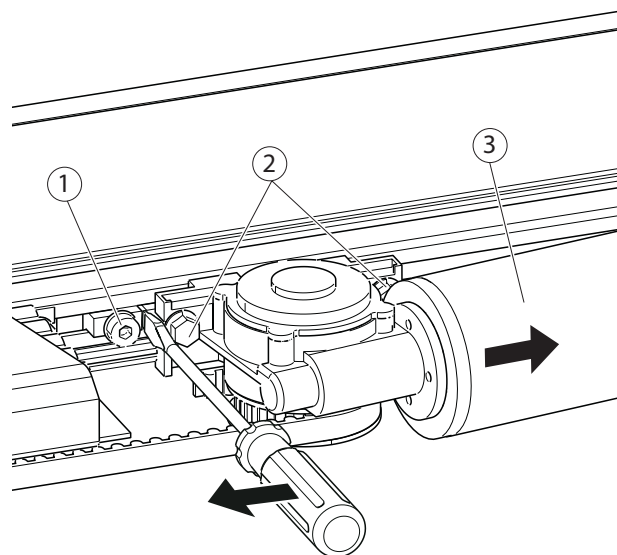
- ▶ Sätt i kuggremsänden (1) i spännstycket (4) för det remlås som ligger nära drivenheten (3 kugg per sida) och fixera med motspännstycke (2) och hålskruv (3).
- ▶ Trä in kuggremmen på motor- och brytrullen, korta av vid behov.
- ▶ Sätt i kuggremsänden (1) i spännstycket (4) för det andra remlåset (3 kugg per sida) och fixera med motspännstycke (2) och hålskruv (3).



## 5.11.2 Spänn kuggremmen

- ▶  Förspänn kuggremmen med 300 N ±35 N (se drivenhetsritningen).

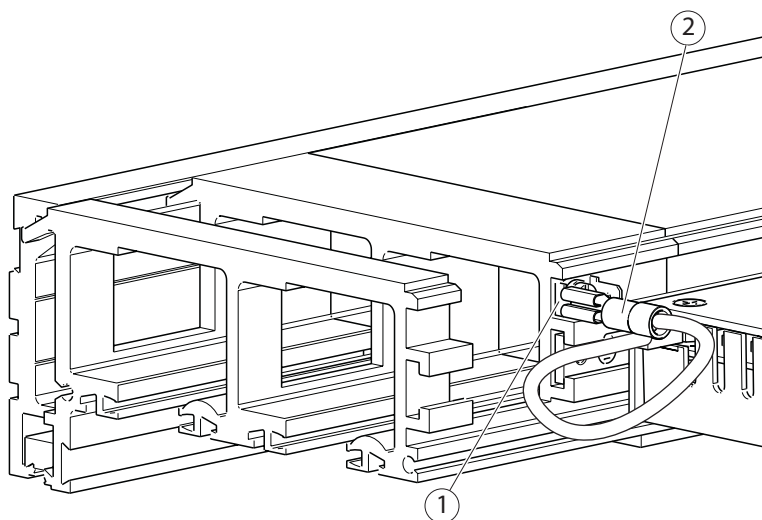
- ▶ Lossa 2 skruvar (2).
- ▶ Skjut växelmotorn (3) åt höger för hand.
- ▶ Öppna skruven (1) och flytta mutterstycket så att en spårskruvmejsel kan skjutas mellan mutterstycke och växelmotor.
- ▶ Dra åt skruven (1) (vridmoment 10 Nm).
- ▶ Skjut in en spårskruvmejsel i spalten och lyft tills att kuggremmen är förspänd.
- ▶ Dra åt 2 skruvar (2) (vridmoment 15 Nm).





## 5.12 Montera transformatorjordningen

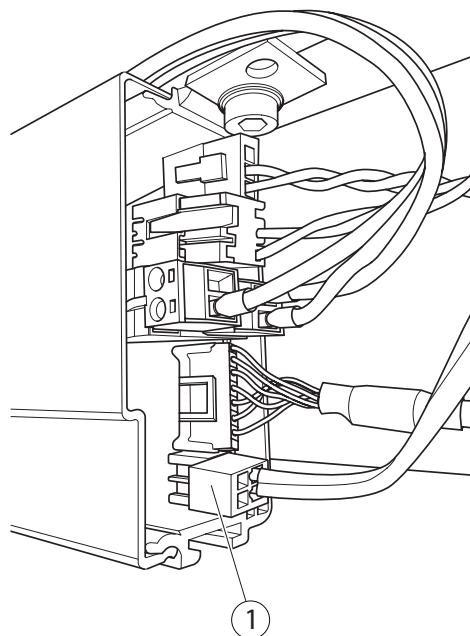
- ! ▶ Transformatorn måste ovillkorligen positioneras enligt ritningen så att den täcker löpskenan tillräckligt och så att kraven på den elektriska säkerheten uppfylls.
- ▶ Koppla ihop jordningskabeln (2) från trafon med apparatplattkontakten (1).



## 5.13 Koppla ihop batteri och styrning

- ⚠ **SE UPP!**  
Risk för personskador genom stötar och fastklämning!  
Vid isatt batterikabel (1) kan remhjulet på växelmotorn och kuggremmen röra sig oplanerat.
- ▶ Grip inte tag i området för rörliga delar.

- ▶ Kontrollera om batterikabeln (1) är tillräckligt lång.
- ▶ Sätt ev. på batteriförlängningskabeln på batterikabeln.
- ▶ Dra batterikabeln (1) till styrningen.
- ▶ Stick in kontakten i styrningen.



## 6 Apparatsäkerhetsprovning och produktionstest



### **VARNING!**

#### **Livsfara på grund av elstöt!**

- ▶ Elsystemet (230 V/115 V) får endast anslutas och kopplas från av behörig elektriker eller elektriker för vissa arbetsmoment.



- ▶ Avstånd remlås från brytrulle, remkant, växelmotor och ev. kuggremslåsning min. 220 mm.

- ▶ Gör en apparatsäkerhetsprovning enligt EN 60335-1 bilaga A.

Apparatsäkerhetsprovningen består av följande delar:

- Skyddsledarkontroll med 10-A-testström
  - Isoleringsbeständighetskontroll (högspänningstest) med 1000 VAC
- Härvid måste lämplig provningsutrustning användas som är lämplig för denna standard.

#### **Kontrollförlopp**

- ▶ Anslut nätanslutningskabeln med nätkontakt till transformatorn.
- ▶ Sätt i nätkontakten i testenheten.
- ▶ Starta testet i provningsapparaten.
- ▶ Använd sonden och testa alla metalldelar efter varandra vilka är förbundna med skyddsledare. Därvid kontrolleras den lågohmiga förbindelsen mellan PE-ledningen för nätkabeln och den metalldel som har fått kontakt med sonden.

Etablera kontakt med sonden med minst följande testpunkter:

- Metallvinkel transformator
- PE-anslutning på transformatorns sekundärsida (kopplingsplint)
- Apparatplattkontakt för jordanslutning transformator
- Löpskena ändstycke (blank, ej eloxerad punkt)

Alla skyddsledarförbindningar måste ha ett motstånd mindre än 0,1  $\Omega$ .

- ▶ Starta sedan isoleringsbeständighetstestet (högspänningstest) i testutrustningen.



- ▶ Endast drivenheter med godkänd apparatsäkerhetsprovning får tas i drift.

Resultatet av apparatsäkerhetsprovningen skall dokumenteras tillsammans med drivenhetens serienummer på ett spårbart sätt.

Efter apparatsäkerhetsprovningen skall jordningsanslutningens apparatplattkontakt inte längre lossas från löpskenans ändstycke.

- ▶ Gör ett produktionstest som beskrivs i kopplingschemat "Automatiska skjutdörrar DCU1-NT/DCU1-2M-NT".

### 6.1 Lossa kabeln

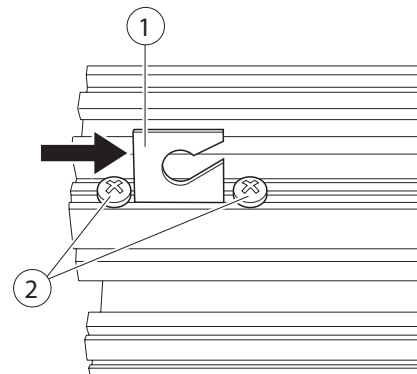
- ▶ Lossa batterikabeln på styrningen och säkra den för transport.

## 7 Monteringsförberedelser

Vid monteringsförberedelserna förbereds drivenheten för den senare monteringen. För utförandet av förmonteringsarbetena är det den senaste drivenhetsritningen som gäller. Alla komponenter måste bestämmas och monteras enligt drivenhetsritningen.

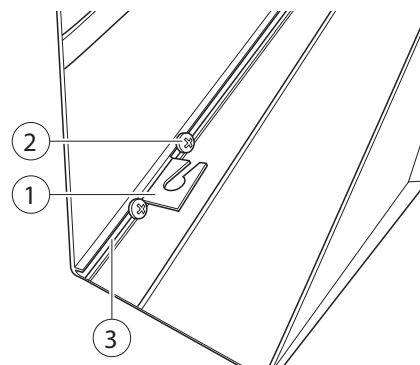
### 7.1 Montera kåpupphängningsstycket

- ▶ Stick in upphängningsstyckena (1) i det främre spåret (1) för vajrarna för kåpsäkringen till höger ca 1 cm från kanten på löpskenan och till vänster ca 1 cm från kanten på ändstycket.
- ▶ Skruva ihop med bipackade linshuvudplåtskruvar (2).

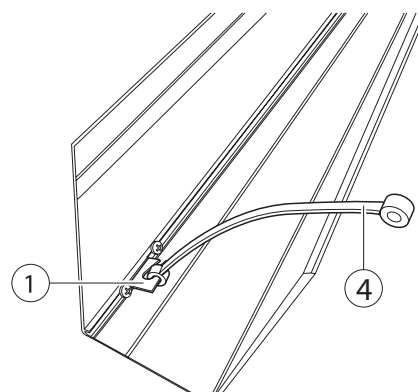


- ! ▶ Se till att det finns kvar tillräckligt med plats för jordningen efter montering av upphängningsstyckena (1) i kåpan.

- ▶ Stick in upphängningsstyckena (1) för vajrarna för kåpsäkringen till höger och till vänster i kåpans spår (3), ca 5 cm vardera från kåpans kant.
- ▶ Skruva ihop med bipackade linshuvudplåtskruvar (2).

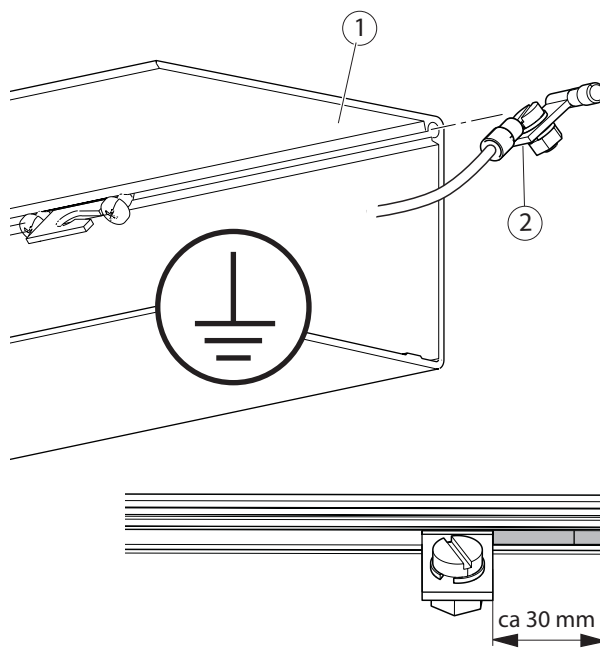


- ▶ Stick in fånglinan (gummivajer) (4) på kåpans monterade upphängningsstycken (1).



## 7.2 Montera jordning av kåpan

- ▶ I vänstra änden av kåpan (1) slår man in fästbul-  
ten för kåpjordningen (2) jäms i kåpans (1) spår.



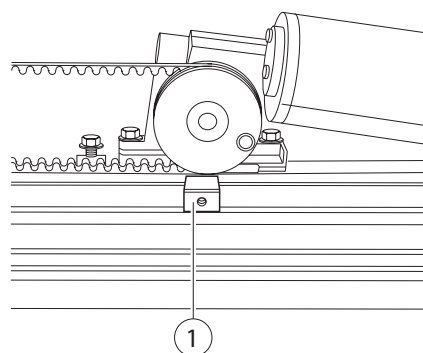
### 7.2.1 Montera stöd till kåpa

- ▶ Fäst stöd (1) för kåpan med gängade stift M5 x 14 på löpskenan  
i det främre spåret.

Antal:

- Fyrflyglig dörr: 3 stöd
- Dubbeldörr: 2 stöd

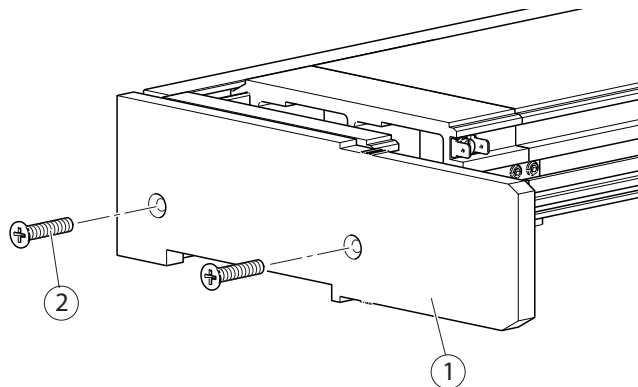
Positioner se drivenhetsritningen.



## 7.3 Montera sidoplattor

- !** Sidoplatta vänster monteras alltid på ändstycket.  
Den högra sidoplattan monteras direkt på löpskenan.

- Fäst sidoplattan (1) med sänkplåtskruv M4,8 x 25 (2) på slutstycket resp. vid löpskenan.







**Germany**  
GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-West  
Tel. +49 (0) 7152 203 594  
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6440  
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6840  
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Mitte/Luxemburg  
Tel. +49 (0) 7152 203 6888  
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung West  
Tel. +49 (0) 7152 203 6770  
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Nord  
Tel. +49 (0) 7152 203 6600  
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH  
Tel. +49 (0) 1802 923392  
E-Mail: service-info.de@geze.com

**Austria**  
GEZE Austria  
E-Mail: austria.at@geze.com  
www.geze.at

**Baltic States –**  
Lithuania / Latvia / Estonia  
E-Mail: baltic-states@geze.com

**Benelux**  
GEZE Benelux B.V.  
E-Mail: benelux.nl@geze.com  
www.geze.be  
www.geze.nl

**Bulgaria**  
GEZE Bulgaria - Trade  
E-Mail: office-bulgaria@geze.com  
www.geze.bg

**China**  
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Shanghai  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Guangzhou  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Beijing  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

**France**  
GEZE France S.A.R.L.  
E-Mail: france.fr@geze.com  
www.geze.fr

**Hungary**  
GEZE Hungary Kft.  
E-Mail: office-hungary@geze.com  
www.geze.hu

**Iberia**  
GEZE Iberia S.R.L.  
E-Mail: info.es@geze.com  
www.geze.es

**India**  
GEZE India Private Ltd.  
E-Mail: office-india@geze.com  
www.geze.in

**Italy**  
GEZE Italia S.r.l Unipersonale  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

**Korea**  
GEZE Korea Ltd.  
E-Mail: info.kr@geze.com  
www.geze.com

**Poland**  
GEZE Polska Sp.z o.o.  
E-Mail: geze.pl@geze.com  
www.geze.pl

**Romania**  
GEZE Romania S.R.L.  
E-Mail: office-romania@geze.com  
www.geze.ro

**Russia**  
OOO GEZE RUS  
E-Mail: office-russia@geze.com  
www.geze.ru

**Scandinavia – Sweden**  
GEZE Scandinavia AB  
E-Mail: sverige.se@geze.com  
www.geze.se

**Scandinavia – Norway**  
GEZE Scandinavia AB avd. Norge  
E-Mail: norge.se@geze.com  
www.geze.no

**Scandinavia – Denmark**  
GEZE Danmark  
E-Mail: danmark.se@geze.com  
www.geze.dk

**Singapore**  
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.  
E-Mail: gezesea@geze.com.sg  
www.geze.com

**South Africa**  
GEZE South Africa (Pty) Ltd.  
E-Mail: info@gezesa.co.za  
www.geze.co.za

**Switzerland**  
GEZE Schweiz AG  
E-Mail: schweiz.ch@geze.com  
www.geze.ch

**Turkey**  
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri  
E-Mail: office-turkey@geze.com  
www.geze.com

**Ukraine**  
LLC GEZE Ukraine  
E-Mail: office-ukraine@geze.com  
www.geze.ua

**United Arab Emirates/GCC**  
GEZE Middle East  
E-Mail: gezeme@geze.com  
www.geze.ae

**United Kingdom**  
GEZE UK Ltd.  
E-Mail: info.uk@geze.com  
www.geze.com

**GEZE GmbH**  
Reinhold-Vöster-Straße 21–29  
71229 Leonberg  
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0  
Fax.: 0049 7152 203 310  
www.geze.com

