

# Slimdrive EMD Slimdrive EMD-F

DE Montage- und Serviceanleitung

16775-01

## Inhaltsverzeichnis




Symbole und Darstellungsmittel.....	3
Revisionen und Gültigkeit.....	3
Produkthaftung.....	3
Mitgeltende Dokumente.....	3
1 Sicherheitshinweise .....	4
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
1.2 Sicherheitshinweise.....	4
1.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten.....	4
1.4 Prüfung der montierten Anlage .....	5
1.5 Umweltbewusstes Arbeiten .....	5
2 Werkzeuge und Hilfsmittel .....	5
2.1 Verbrauchsmaterialien .....	5
3 Lieferumfang und Vollständigkeit.....	6
4 Transport und Lagerung .....	6
5 Produktbeschreibung .....	7
5.1 Anlagenbeschreibung und technische Daten.....	7
5.2 Grundaufbau und Erweiterung.....	8
5.3 Montage-, Anschlagarten.....	9
6 Montage .....	10
6.1 Allgemeine Hinweise zur Montage.....	10
6.2 Anschlagmaße zu den Montagearten .....	11
6.3 Antrieb montieren.....	19
6.4 Türanschlag montieren .....	19
6.5 Rollenschiene montieren .....	19
6.6 Wellenabdeckungen montieren.....	19
6.7 Hebel montieren (für Montage mit Rollenschiene).....	21
6.8 Gestänge montieren .....	23
6.9 Integrierten Öffnungsbegrenzer montieren.....	24
6.10 Ansteuersensoren montieren .....	25
7 Elektrischer Anschluss.....	26
7.1 Netzanschluss .....	26
7.2 Klemmenbelegung und Kabel .....	26
8 Einstellungen .....	27
8.1 Schließkraft einstellen .....	27
8.2 Schließgeschwindigkeit im stromlosen Zustand .....	28
8.3 Endschlagfunktion im stromlosen Zustand .....	28
9 Servicemodus .....	29
10 Service und Wartung.....	30
10.1 Gefahren bei mechanischem Service .....	30
10.2 Wartungsarbeiten .....	31
10.3 Elektrischer Service.....	31
10.4 Elektrische Fehler .....	31

## Symbole und Darstellungsmittel

### Warnhinweise



In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

- ▶ Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer.
- ▶ Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Warnsymbol und Warnwort gekennzeichnet sind.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	<b>GEFAHR</b>	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.
	<b>WARNUNG</b>	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
	<b>VORSICHT</b>	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.

### Weitere Symbole und Darstellungsmittel

Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders herausgestellt.

Symbol	Bedeutung
	bedeutet „Wichtiger Hinweis“. Informationen zur Vermeidung von Sachschäden, zum Verständnis oder zum Optimieren der Arbeitsabläufe.
	bedeutet „Zusätzliche Information“
▶	Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun. ▶ Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein.

## Revisionen und Gültigkeit

Gültig ab Software-Version DCU2 V3.1.

## Produkthaftung

Gemäß der im Produkthaftungsgesetz definierten Haftung des Herstellers für seine Produkte sind die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen (Produktinformationen und bestimmungsgemäße Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistung, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten) zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

## Mitgelte Dokumente

Art	Name
Anschlussplan	EMD / EMD-F
Kabelplan	EMD / EMD-F

Die Pläne unterliegen Änderungen. Nur den neuesten Stand verwenden.

# 1 Sicherheitshinweise

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Türantrieb Slimdrive EMD bzw. EMD-F ist zum automatischen Öffnen und Schließen von Drehflügel-Anschlagtüren bestimmt.

Der Slimdrive EMD bzw. EMD-F ist ausschließlich geeignet für den Einsatz

- in trockenen Räumen
- in Eingangs- und Innenbereichen des Fußgängerverkehrs in gewerblichen Betriebsstätten und öffentlichen Bereichen
- im Privatbereich.

Der Slimdrive EMD

- darf an Flucht- und Rettungswegen eingesetzt werden.
- darf **nicht** an Feuer- oder Rauchschutztüren eingesetzt werden.
- darf **nicht** für den EX-Bereich eingesetzt werden.

Der Slimdrive EMD-F

- ist für den Einsatz an Feuer- oder Rauchschutztüren vorgesehen. Zulässige Montagearten:
  - Kopfmontage Bandgegenseite mit Gestänge (1flg. / 2flg.)
  - Kopfmontage Bandseite mit Rollenschiene (1flg. / 2flg.)
- darf an Flucht- und Rettungswegtüren eingesetzt werden.
- darf **nicht** für den EX-Bereich eingesetzt werden.

Anderer Einsatz als der bestimmungsgemäße Gebrauch, wie z. B. dauerhafter manueller Betrieb, sowie alle Veränderungen am Produkt sind unzulässig.

Beachten Sie die „GEZE Produktinformationen für Türschließer“.

## 1.2 Sicherheitshinweise

- Vorgeschriebene Montage, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen von Sachkundigen durchgeführt werden, die von GEZE autorisiert sind.
- Für sicherheitstechnische Prüfungen sind die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften zu beachten.
- Eigenmächtige Änderungen an der Anlage schließen jede Haftung von GEZE für resultierende Schäden aus und die Zulassung für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen erlischt.
- Bei Kombination mit Fremdfabrikaten übernimmt GEZE keine Gewährleistung.
- Auch für Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur GEZE-Originalteile verwendet werden.
- Der Anschluss an die Netzspannung muss von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Netzanschluss und Schutzleiterprüfung entsprechend VDE 0100 Teil 610 durchführen.
- Als netzseitige Trennvorrichtung einen bauseitigen 10-A-Sicherungsautomaten verwenden.
- Den Displayprogrammschalter vor unberechtigtem Zugriff schützen.
- Gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG muss vor Inbetriebnahme der Türanlage eine Gefahrenanalyse durchgeführt werden und die Türanlage gemäß der CE-Kennzeichnungsrichtlinie 93/68/EWG gekennzeichnet werden.
- Den neuesten Stand von Richtlinien, Normen und länderspezifischen Vorschriften beachten, insbesondere:
  - ASR A1.7 „Richtlinien für Türen und Tore“
  - DIN 18650 „Schlösser und Beschläge - Automatische Türsysteme“
  - VDE 0100; Teil 610 „Errichten von Niederspannungsanlagen“
  - Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere BGV A1 „Allgemeine Vorschriften“ und BGV A2 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
  - DIN EN 60335-2-103, DIN 18263-4
  - Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere BGV A1 „Grundsätze der Prävention“ und BGV A2 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

## 1.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten sichern.
- Schwenkbereich langer Anlagenteile beachten.
- Arbeiten mit hohem Sicherheitsrisiko (z. B. Montage des Antriebs, der Haube oder der Türflügel) niemals alleine ausführen.
- Haube/Antriebsverkleidungen gegen Herunterfallen sichern.
- Nur die im Kabelplan angegebenen Kabel verwenden. Schirme gemäß Anschlussplan auflegen.
- Lose, antriebsinterne Kabel mit Kabelbindern sichern.
- Vor Arbeiten an der Elektrik:
  - den Antrieb vom 230-V-Netz trennen und die Spannungsfreiheit prüfen.
  - die Steuerung vom 24-V-Akku trennen.

- bei Verwendung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ist die Anlage auch bei netzseitiger Freischaltung unter Spannung.
- Für Litzen grundsätzlich isolierte Aderendhülsen verwenden.
- Bei Glasflügeln Sicherheitsaufkleber anbringen.
- Verletzungsgefahr bei geöffnetem Antrieb. Durch sich drehende Teile können Haare, Kleidungsstücke, Kabel usw. eingezogen werden!
- Verletzungsgefahr durch nicht gesicherte Quetsch-, Stoß-, Scher- und Einzugstellen!
- Verletzungsgefahr durch Glasbruch!
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten im Antrieb!
- Verletzungsgefahr durch frei bewegliche Teile während der Montage!

## 1.4 Prüfung der montierten Anlage

Maßnahmen zur Absicherung und Vermeidung von Quetsch-, Stoß-, Scher- und Einzugstellen:

- Funktion der Sicherheitssensoren und Bewegungsmelder prüfen.
- Schutzleiterverbindung zu allen berührbaren Metallteilen prüfen.
- Sicherheitsanalyse (Gefahrenanalyse) durchführen.

## 1.5 Umweltbewusstes Arbeiten

- Bei der Entsorgung der Türanlage die verschiedenen Materialien trennen und der Wiederverwertung zuführen.
- Batterien und Akkus nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
- Bei der Entsorgung der Türanlage und Batterien/Akkus die gesetzlichen Bestimmungen einhalten.

## 2 Werkzeuge und Hilfsmittel

Werkzeug	Größe
Bohrer	Ø 4,2 mm
Gewindebohrer	M 5
Innensechskant-Schlüsselsatz	1,5 mm ... 6 mm
Schraubendreher	Klingenbreite 3 und 5 mm Kreuzschlitz
Körner	
Hammer	
Selbstklebeband zur Befestigung der Bohrschablone	
Abisolierzange	
Crimpzange für Elektrokabel	
Drehmomentschlüssel bis 15 Nm	
Schraubensicherungslack, mittelfest, wiederlösbar	
Hakenschlüssel Id. Nr. 111247	20–22 mm

### 2.1 Verbrauchsmaterialien

Werkzeug	Verwendung/Art
Selbstklebeband	zur Befestigung der Bohrschablone
Schraubensicherungslack	mittelfest, wiederlösbar

### 3 Lieferumfang und Vollständigkeit

- ▶ Verpackungseinheiten öffnen und auf Vollständigkeit prüfen.

#### **Türantrieb Slimdrive EMD bzw. EMD-F mit Rollenschiene oder Gestänge**

- Antriebseinheit
  - 1 Antrieb
  - 1 Satz Befestigungsschrauben
  - Bohrschablonen
- Abdeckhaube

Bestellabhängig:

- Rollenschiene
  - 1 Schiene
  - 1 Hebel
  - 1 Satz Befestigungsschrauben

oder

- Gestänge (Größe je nach Leibungstiefe)

#### **Zubehör (Option)**

Ansteuerelemente gemäß den Angaben im Anschlussplan:

- Türanschlagpuffer / integrierter Öffnungsbegrenzer (nur für Rollenschiene)
- Display-Programmschalter / Serviceterminal ST220 / GEZEconnects
- Montageplatte(n) mit einem Satz Befestigungsschrauben
- Rauchschaltzentrale
- Unterbrechertaster

### 4 Transport und Lagerung

- Der Türantrieb Slimdrive EMD bzw. EMD-F ist nicht für harte Schläge oder für den Sturz aus der Höhe gebaut. Nicht werfen, nicht fallenlassen.
- Lagertemperaturen unter  $-30\text{ °C}$  und über  $+60\text{ °C}$  können zu Schäden am Gerät führen.
- Vor Nässe schützen.

## 5 Produktbeschreibung

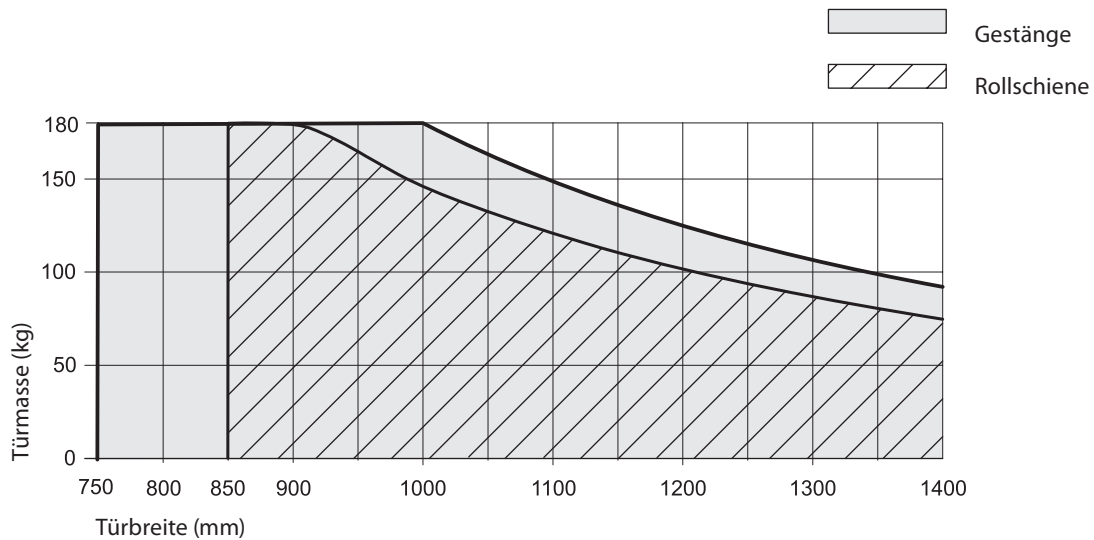
### 5.1 Anlagenbeschreibung und technische Daten

Der Slimdrive EMD bzw. EMD-F

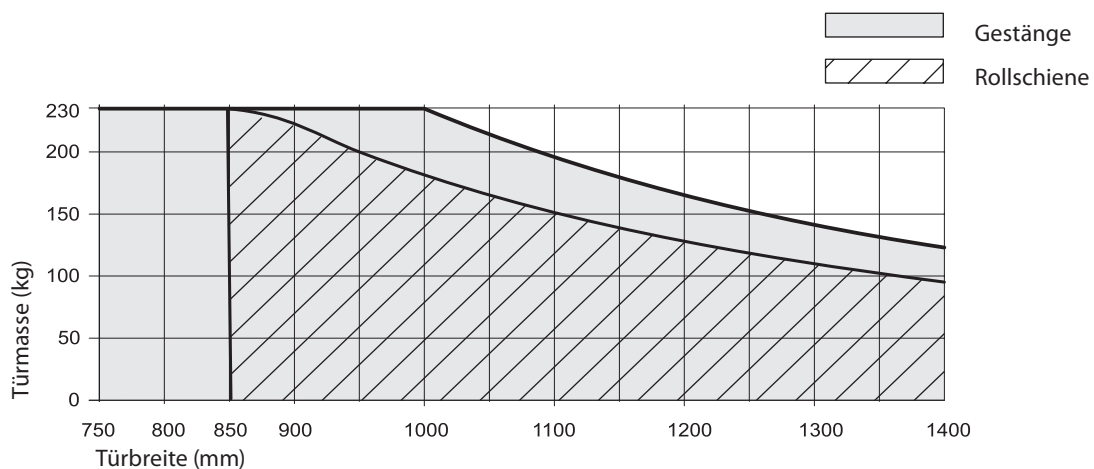
- ist ein durch Sensoren oder Taster angesteuerter, vollautomatisch arbeitender Drehtürantrieb.
- arbeitet beim Öffnen und Schließen elektrisch.

Der Einsatz an 2-flg. Türen mit 2x Slimdrive EMD bzw. EMD-F ist möglich.

#### 5.1.1 Max. Einsatzbereich EMD



#### 5.1.2 Max. Einsatzbereich EMD-F



#### 5.1.3 Mechanische Daten

Abmessungen (H x T x L):	70 mm × 121 mm × 650 mm
max. Umgebungstemperaturbereich:	-15 °C ... +50 °C
Antriebsmasse:	EMD ca. 6 kg, EMD-F ca. 9 kg

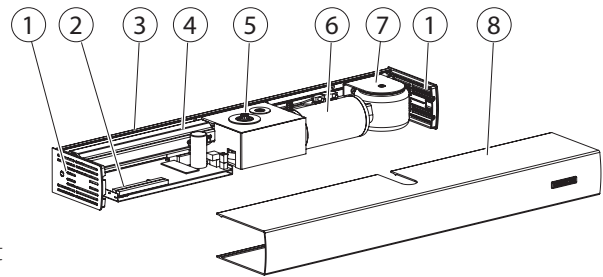
#### 5.1.4 Elektrische Daten

Netzanschluss:	230 V AC, 10–14%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 230 W
Extern anschließbare Geräte:	24 V DC, max. 1,2 A

## 5.2 Grundaufbau und Erweiterung

### 5.2.1 Antrieb

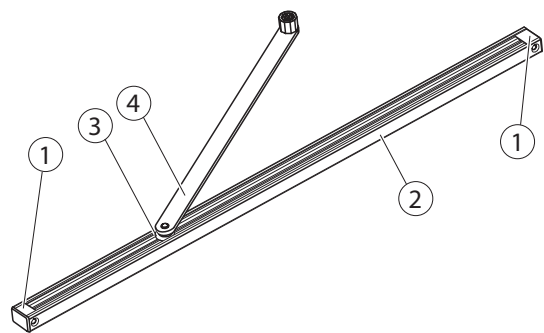
- 1 Seitenteile
- 2 Steuerung
- 3 Grundplatte
- 4 Energiespeicher (nur EMD-F)
- 5 Antriebsachse, durchgehend
- 6 Motor-Getriebeeinheit
- 7 Trafo
- 8 Haube eloxiert oder farbig  
(bei 2-flg. Ausführung auch durchgehend oder mit Zwischenhaube möglich)



### 5.2.2 Rollenschiene mit Hebel

Die Montage hängt von der gewählten Anschlagart ab.

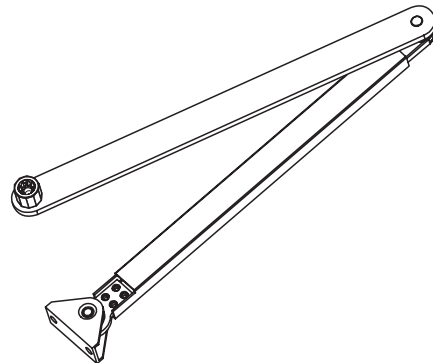
- 1 Endstück
- 2 Schiene
- 3 Rolle
- 4 Hebel



### 5.2.3 Gestänge

für Leibungstiefe LT:

- 0–100 mm
- 100–200 mm
- 200–300 mm
- 300–400 mm

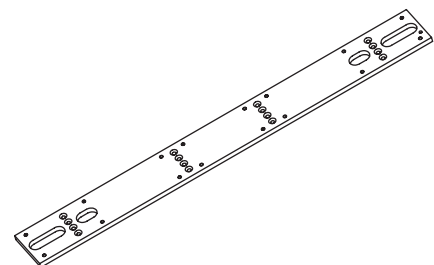


### 5.2.4 Montageplatte für Antriebe (Option)

Je nach Einbausituation ist eine Montageplatte erforderlich.

Generell wird zur Vereinfachung der Montage eine Montageplatte empfohlen.

Bei 2-flg. Ausführung auch mit durchgehender Montageplatte oder mit Zwischenmontageplatte möglich.



### 5.2.5 Ansteuerelemente (Zubehör)

Gemäß den Angaben im Anschlussplan.

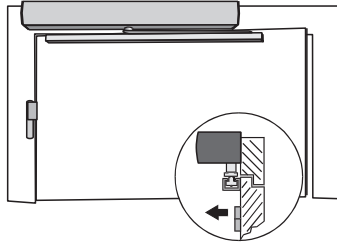


## 5.3 Montage-, Anschlagarten

- ! Die 2-flg. Ausführung entspricht sinngemäß der 1-flg. Montageart.
- Der Öffnungswinkel der Tür muss immer durch einen Türanschlag begrenzt werden.
- Bei Außentüren empfehlen wir die Montageart Gestänge.
- Windlasten bzw. Unter- oder Überdruck müssen berücksichtigt werden.

Der Slimdrive EMD bzw. EMD-F erlaubt die folgenden Anschlagarten, jeweils für Türen DIN links und DIN rechts:

### Bandseite



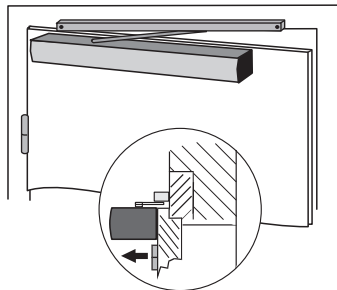
#### Kopfmontage

mit Rollenschiene (710 mm)

- EMD: max. Leibungstiefe LT: 75 mm
- EMD-F: max. Leibungstiefe LT: 0 mm
- EMD max. Türüberschlag Ü: 30 mm
- EMD-F max. Türüberschlag Ü: 30 mm

bei innenliegenden Bändern:

- EMD: max. Leibungstiefe LT: 30 mm
- EMD-F: max. Leibungstiefe LT: 0 mm
- EMD max. Türüberschlag Ü: 0 mm
- EMD-F max. Türüberschlag Ü: 0 mm

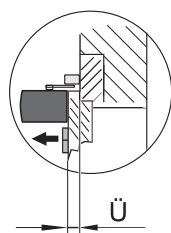


#### Türblattmontage

mit Rollenschiene (760 mm)

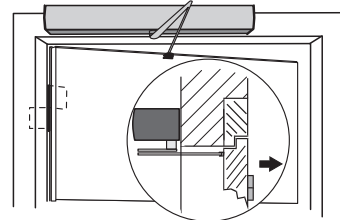
- EMD max. Leibungstiefe LT: 50 mm
- EMD-F max. Leibungstiefe LT: 0 mm
- Max. Türüberschlag Ü: 30 mm

- ! Diese Montageart ist für den Einsatz an Brandschutztüren nicht zulässig.



Ü = Türüberschlag

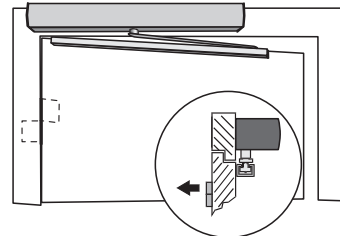
### Bandgegenseite



#### Kopfmontage

mit Gestänge für Leibungstiefen LT:

- 0–100 mm
- 100–200 mm
- 200–300 mm
- 300–400 mm

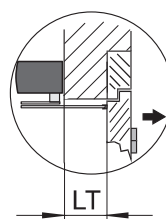


#### Kopfmontage

mit Rollenschiene (710 mm)

- Max. Leibungstiefe LT: 30–50 mm

- ! Diese Montageart ist für den Einsatz an Brandschutztüren nicht zulässig.



LT = Leibungstiefe

## 6 Montage

### 6.1 Allgemeine Hinweise zur Montage

- Alle Anweisungen beachten. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Der angegebene Umgebungstemperaturbereich am Installationsort des Antriebs muss eingehalten werden.
- Im Anschluss an die Montage müssen die Einstellungen und die Funktionsweise des Antriebs überprüft werden.

#### 6.1.1 Bauseitige Vorbereitung

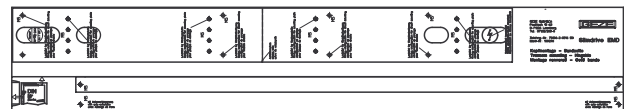
##### Prüfung der Gegebenheiten und der erforderlichen Platzverhältnisse

- ! ▫ Die Unterkonstruktion muss eine sichere Befestigung des Antriebs gewährleisten.
- Die Unterkante des am niedrigsten angebrachten Elements (Rollenschiene oder Gestänge) muss mindestens 2 m über dem Boden angebracht werden.
- ▶ Nur geeignete Befestigungsmittel, z. B. Dübel, Einnietmuttern usw. verwenden.
- ▶ Vor dem Einbau des Antriebs prüfen, ob der Türflügel in gutem mechanischem Zustand ist und sich leicht öffnen und schließen lässt.
- ▶ Kabel lt. Kabelplan verlegen.
- ▶ Geplante Anschlagart auf dem Flügel- bzw. Rahmenprofil prüfen (siehe Kap. 5.3).

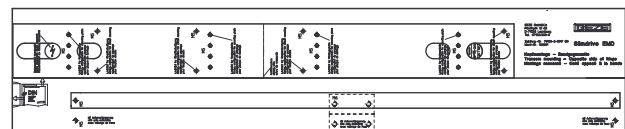
#### 6.1.2 Anschlagsschablone ansetzen

- ! Die Türoberkante muss sowohl in Geschlossen- als auch in Offenlage genau waagrecht ausgerichtet sein.

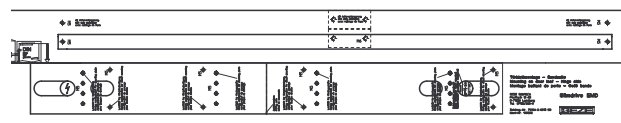
- ▶ Richtige Anschlagsschablone entsprechend der Montageart verwenden (Kapitel 5.3).
- ▶ Befestigungsart beachten (Direktbefestigung bzw. mit Montageplatte (Kapitel 5.3).
- ▶ Anschlagsschablone parallel zur Türoberkante ausrichten.
- ▶ Schablone mit Klebeband gemäß der festgelegten Montageart fixieren.  
Tür- und Anschlagart-Skizzen auf der Schablone beachten.



Kopfmontage/Bandseite



Kopfmontage / Bandgegenseite



Türblattmontage / Bandseite

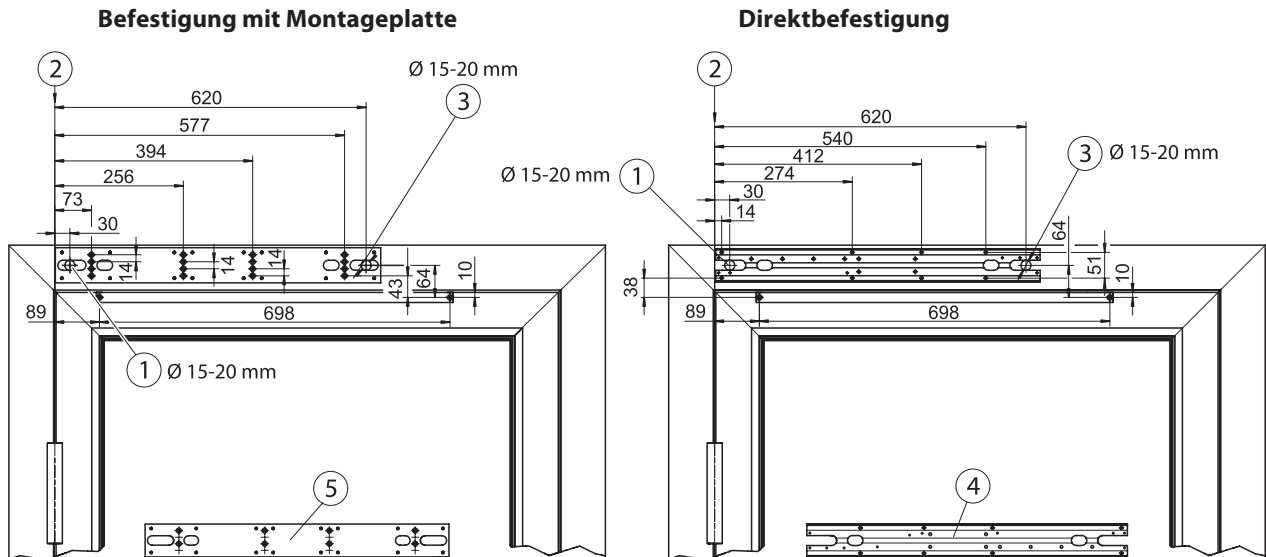


- ▶ Bei nicht glatt schlagenden Türen Schablone längs der Perforierung trennen bzw. knicken.
- ▶ Holztüren mit  $\varnothing 2,5$  mm vorbohren.

## 6.2 Anschlagmaße zu den Montagearten

### 6.2.1 Kopfmontage Bandseite mit Rollenschiene (einflügelig)

**!** Bohrbild DIN links und DIN rechts spiegelbildlich.



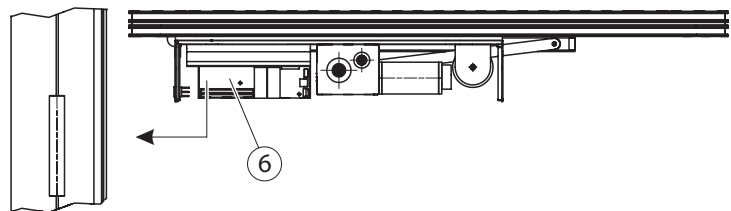
- 1 Anschluss für Niederspannung (Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt)
- 2 Maßbezug Bandmitte
- 3 verdeckte Stromzuführung 230 V / 50 Hz für Netzzuleitung
- 4 Grundplatte \*)
- 5 Montageplatte \*\*)

\*) zur Befestigung 8 Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben verwenden

\*\*\*) für jede Bohreihe mindestens 2 Schrauben M5 vorsehen

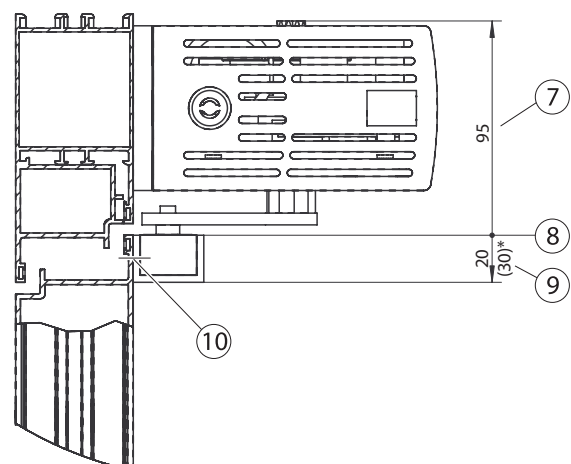
#### Montageausrichtung

- Steuerung (6) in Richtung Bandseite montieren.



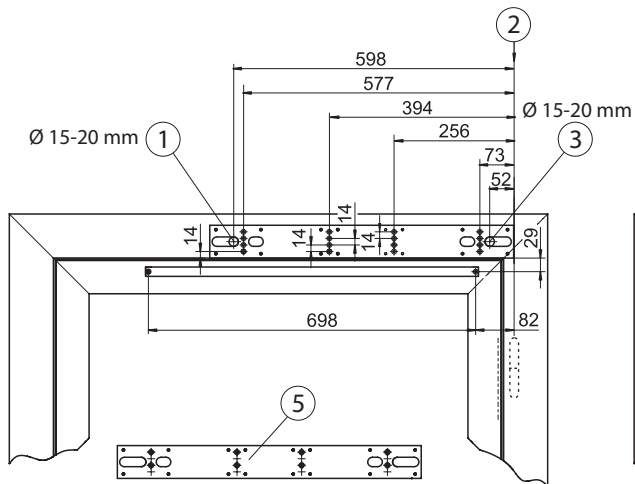
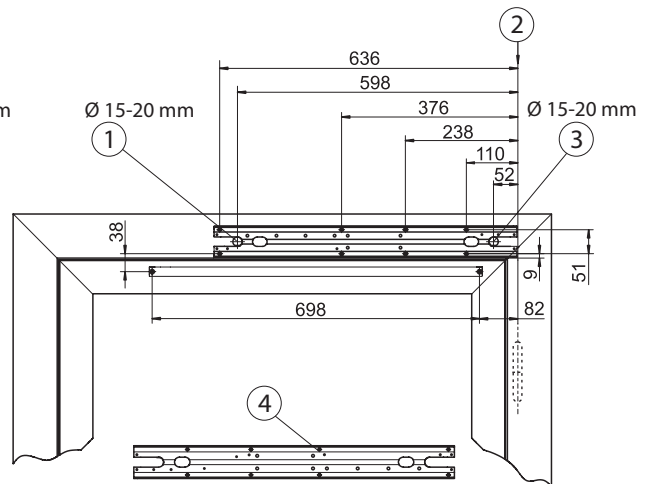
#### Platzbedarf und Befestigung Rollenschiene

- 7 Platzbedarf Slimdrive EMD, EMD-F
- 8 Maßbezug Oberkante Türprofil (=Oberkante Rollenschiene)
- 9 Platzbedarf Rollenschiene  
\*) Maß bei Verwendung einer tieferen Rollenschiene
- 10 Befestigung Rollenschiene mit Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben



## 6.2.2 Kopfmontage Bandgegenseite mit Rollenschiene

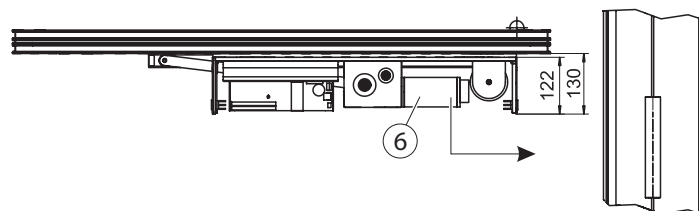
- ! Nicht empfehlenswert für Außentüren.
- Bohrbild DIN links und DIN rechts spiegelbildlich.
- Diese Montageart ist für den Einsatz an Brandschutztüren nicht zulässig.

**Befestigung mit Montageplatte****Direktbefestigung**

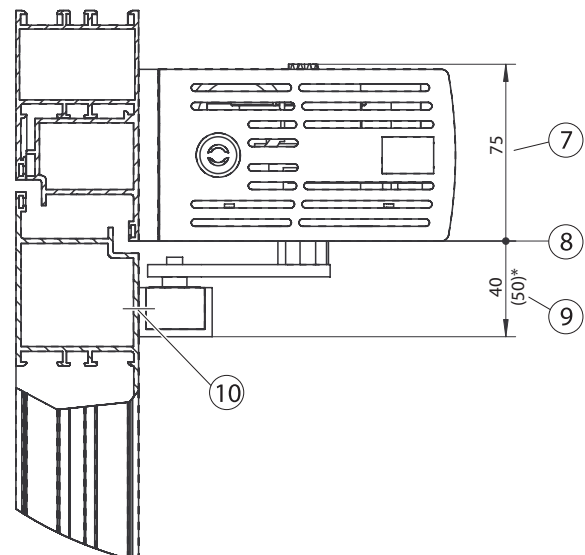
- 1 Anschluss für Niederspannung (Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt)
  - 2 Maßbezug Bandmitte
  - 3 verdeckte Stromzuführung 230 V / 50 Hz für Netzzuleitung
  - 4 Grundplatte \*)
  - 5 Montageplatte \*\*)
- \*) zur Befestigung 8 Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben einschrauben  
 \*\*) für jede Bohrreihe mindestens 2 Schrauben M5 einschrauben

**Montageausrichtung**

- Motor und Trafo (6) in Richtung Bandseite montieren.

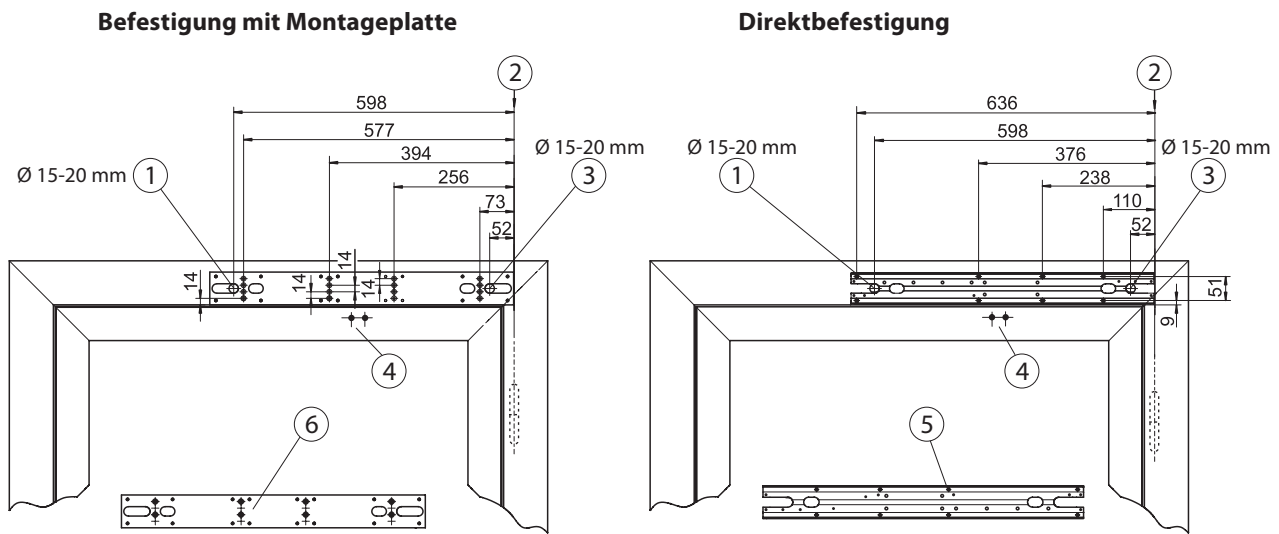
**Platzbedarf und Befestigung Rollenschiene**

- 7 Platzbedarf Slimdrive EMD, EMD-F
- 8 Maßbezug Unterkante Rahmen (Sturz)
- 9 Platzbedarf Rollenschiene  
\*) Maß bei Verwendung einer tieferen Rollenschiene
- 10 Befestigung Rollenschiene mit Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben



## 6.2.3 Kopfmontage Bandgegenseite mit Gestänge (einflügelig)

- ! □ Bohrbild DIN links und DIN rechts spiegelbildlich.



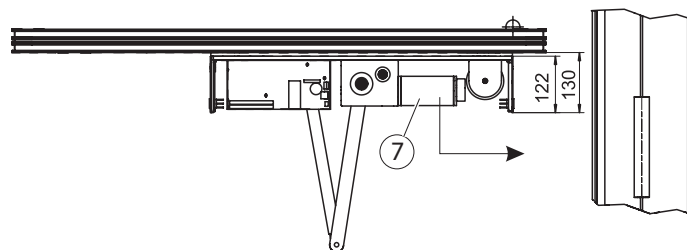
- 1 Anschluss für Niederspannung (Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt)
- 2 Maßbezug Bandmitte
- 3 verdeckte Stromzuführung 230 V / 50 Hz für Netzzuleitung
- 4 Anschlagmaße des Gestänges siehe Anleitung „Montage EMD-Gestänge“
- 5 Grundplatte \*)
- 6 Montageplatte \*\*)

\*) zur Befestigung 8 Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben einschrauben

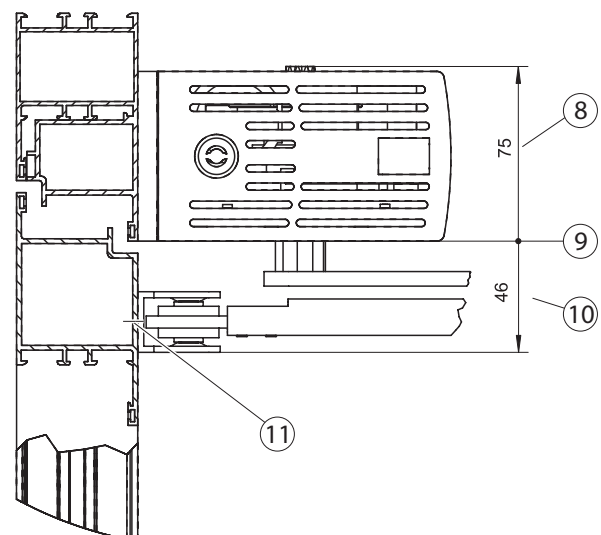
\*\*\*) für jede Bohreihe mindestens 2 Schrauben M5 einschrauben

**Montageausrichtung**

- Motor und Trafo (7) in Richtung Bandseite montieren.

**Platzbedarf und Befestigung Rollenschiene**

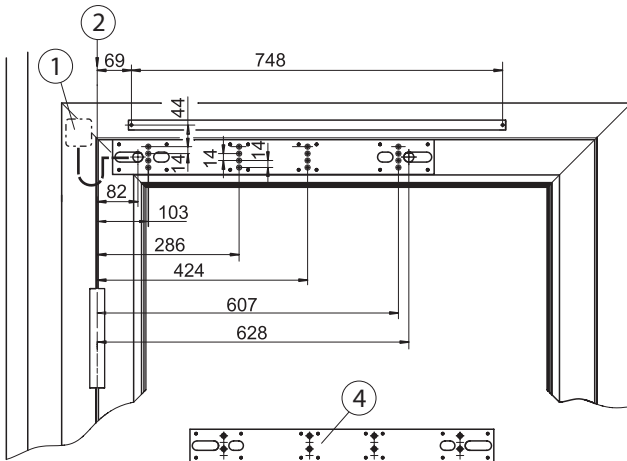
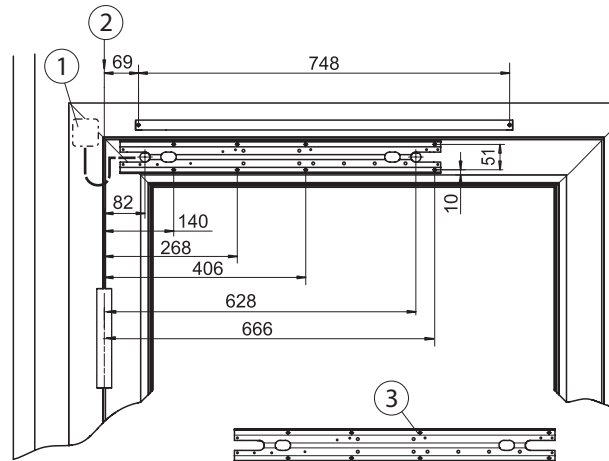
- 8 Platzbedarf Slimdrive EMD, EMD-F
- 9 Maßbezug Unterkante Rahmen (Sturz)
- 10 Platzbedarf Gestänge
- 11 Befestigung Gestänge mit Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben



## 6.2.4 Türblattmontage Bandseite (einflügelig)



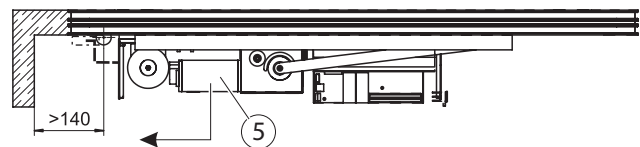
- Bohrbild DIN links und DIN rechts spiegelbildlich.
- ▶ Prüfen, ob sich die Tür ausreichend weit öffnen lässt.
- ▶ Sämtliche Kabel mit Türübergang in den Anschlussdosen (UP/AP) anklemmen.
- Diese Montageart ist für den Einsatz an Brandschutztüren nicht zulässig.

**Befestigung mit Montageplatte****Direktbefestigung**

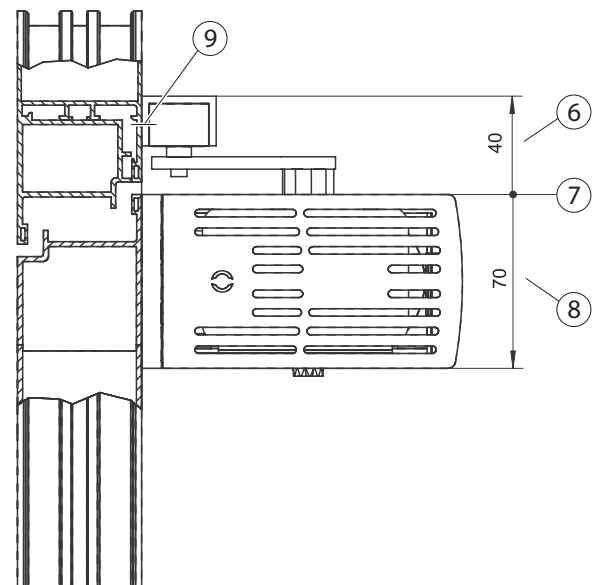
- 1 Kabelzuführung des gemeinsamen Türübergangs für
    - - Netzzuleitung
    - - Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt
  - 2 Maßbezug Bandmitte
  - 3 Grundplatte \*)
  - 4 Montageplatte \*\*)
- \*) zur Befestigung 8 Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben einschrauben  
 \*\*) für jede Bohreihe mindestens 2 Schrauben M5 einschrauben

**Montageausrichtung**

- ▶ Motor und Trafo (5) in Richtung Bandseite montieren.

**Platzbedarf und Befestigung Rollenschiene**

- 6 Platzbedarf Rollenschiene
- 7 Maßbezug Oberkante Türprofil
- 8 Platzbedarf Slimdrive EMD, EMD-F
- 9 Befestigung Rollenschiene mit Schrauben M5 oder Spanplattenschrauben

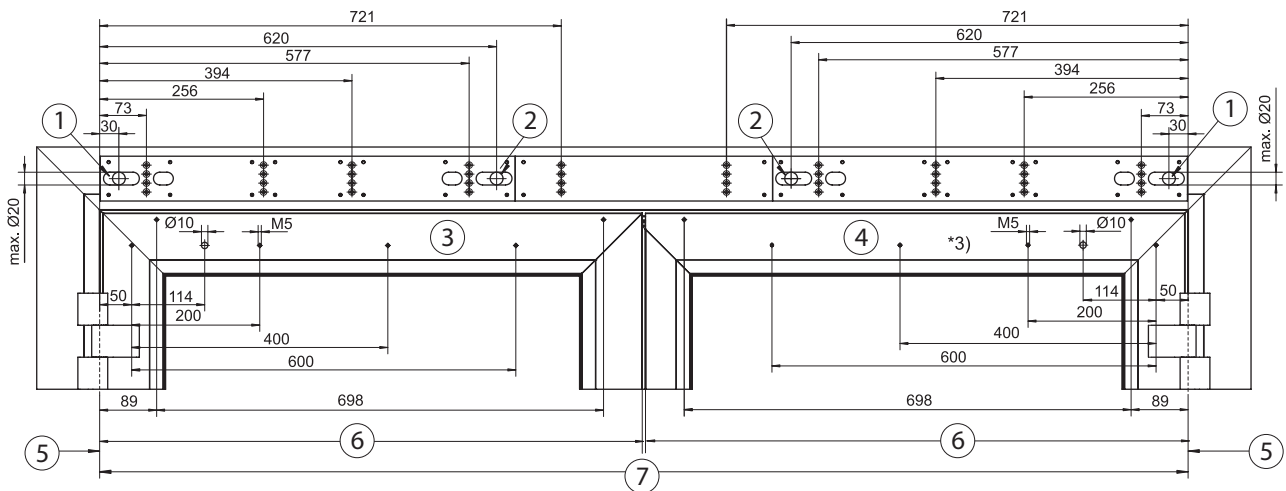


## 6.2.5 Kopfmontage Bandseite mit Rollenschiene (zweiflügelig)

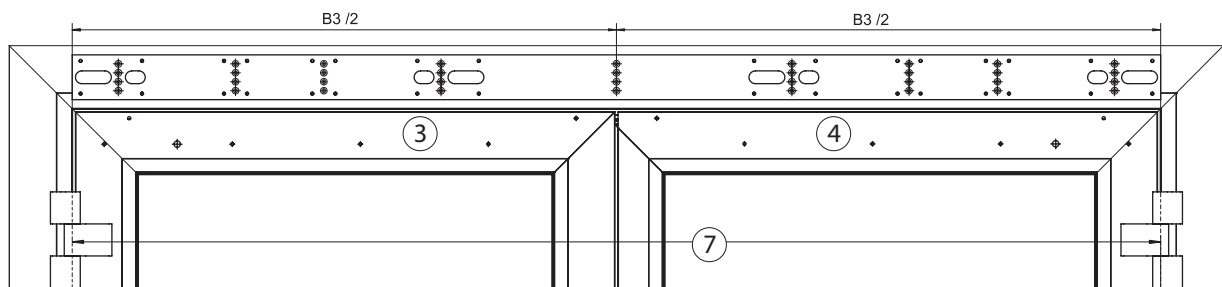


► Anschlagsschablone wie bei einflügeliger Ausführung verwenden.

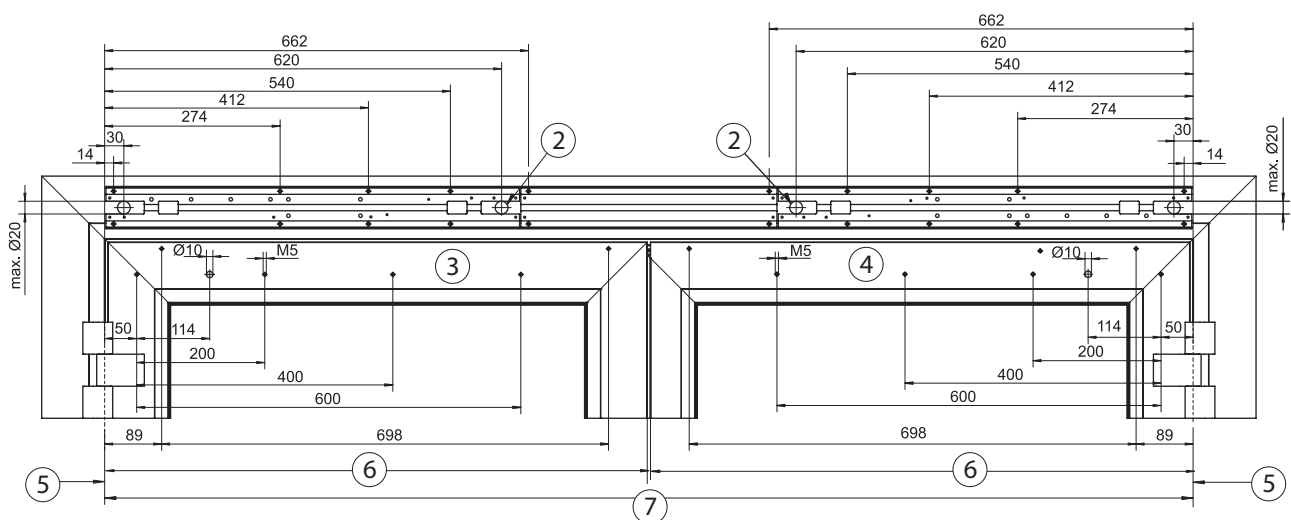
### Befestigung 2x EMD bzw. EMD-F mit Zwischenmontageplatte



### Befestigung 2x EMD bzw. EMD-F mit durchgehender Montageplatte



### Direktbefestigung 2x EMD bzw. EMD-F



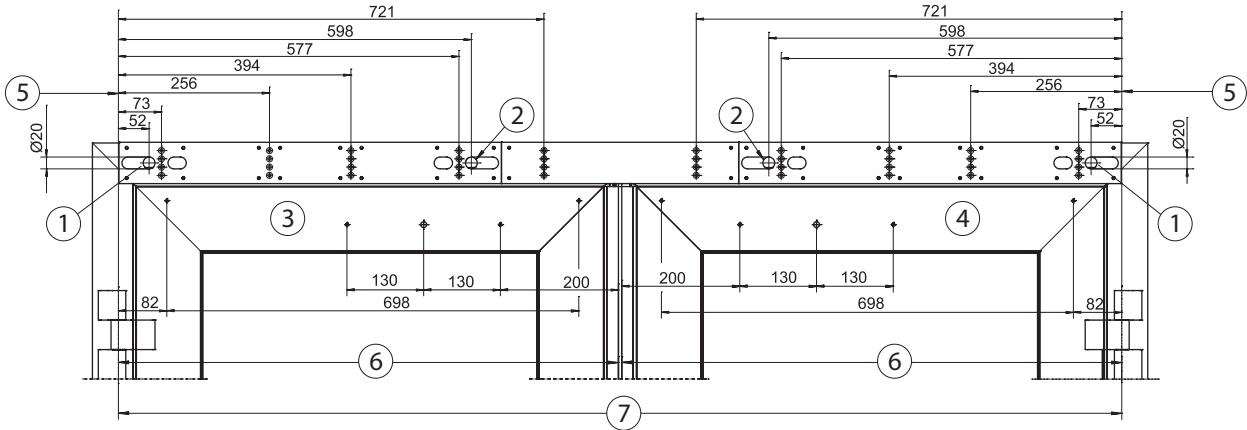
- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1 Verdeckte Kabelzuführung für Niederspannungsanschluss: Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt | 4 Standflügel        |
| 2 Verdeckte Kabelführung für Netzanschluss 230 V / 50 Hz   | 5 Maßbezug Bandmitte |
| 3 Gangflügel   | 6 Türflügelbreite    |
|  | 7 Bandabstand B3     |



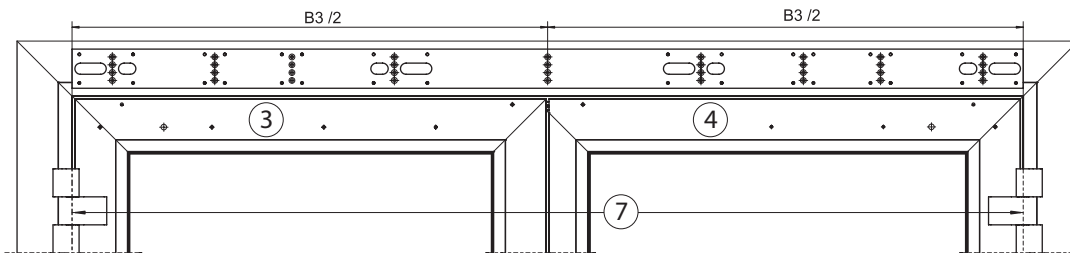
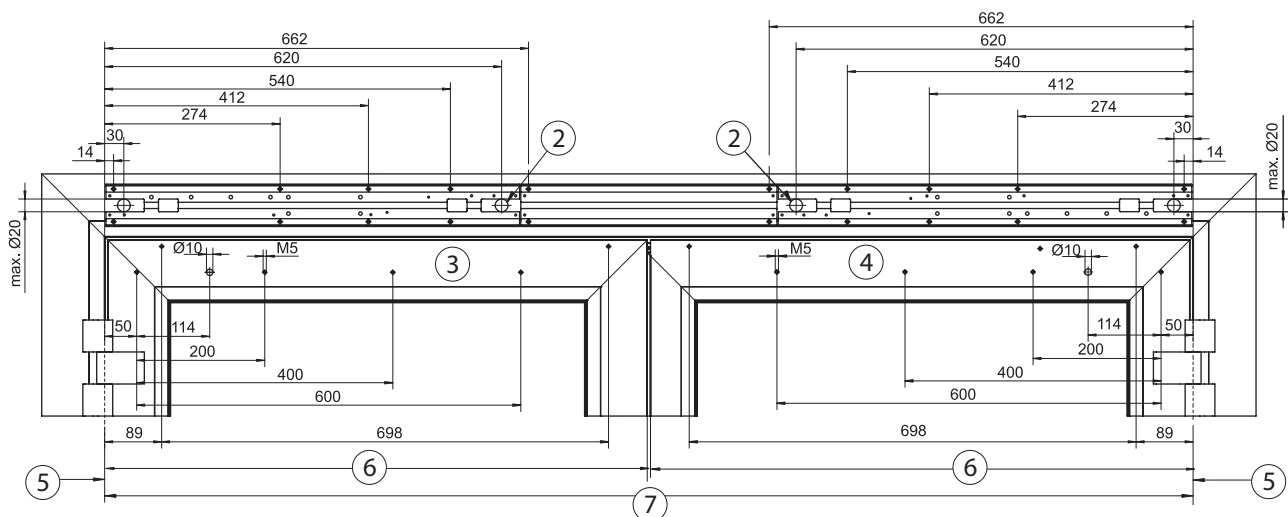
Die Antriebe Slimdrive EMD und Slimdrive EMD-F für 2-flg. Türen sind mit einer elektronischen Schließfolge-regelung ausgestattet. Für den Einsatz an Brandschutztüren ist jedoch nur der Slimdrive EMD-F mit mechanischer Schließfolge-regelung gem. EN 1158 erlaubt. Zusätzlich gelten die jeweiligen Landesvorschriften.

## 6.2.6 Kopfmontage Bandgegenseite mit Rollenschiene (zweiflügelig)

- ! Nicht empfehlenswert für Außentüren.
- ▶ Anschlagsschablone wie bei einflügeliger Ausführung verwenden.
- Diese Montageart ist für den Einsatz an Brandschutztüren nicht zulässig.

**Befestigung 2x EMD bzw. EMD-F mit Zwischenmontageplatte****Befestigung 2x EMD bzw. EMD-F mit durchgehender Montageplatte**

Fehlende Maße siehe oben

**Direktbefestigung 2x EMD bzw. EMD-F**

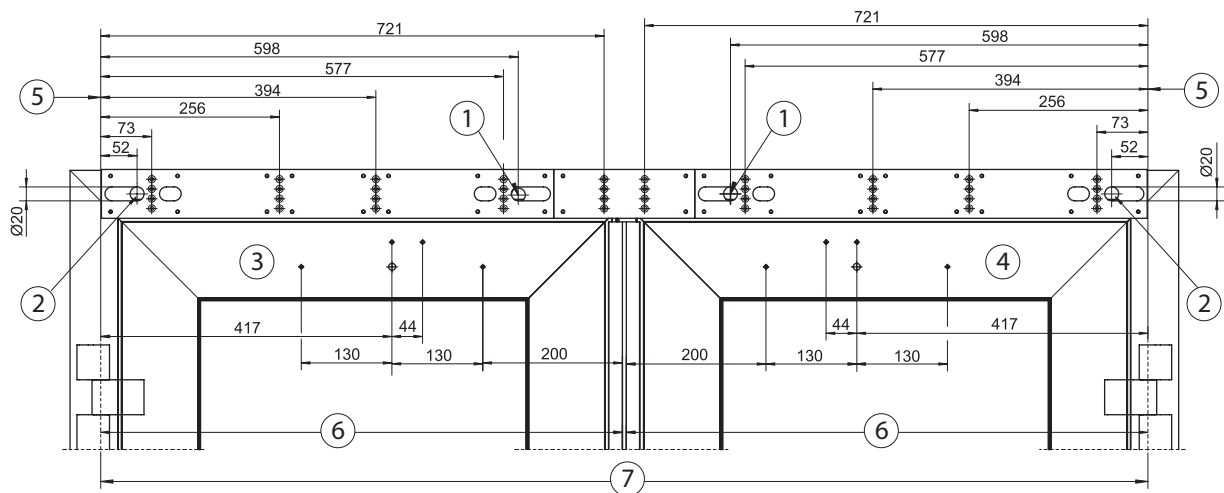
- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1 Verdeckte Kabelzuführung für Niederspannungsanschluss: Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt | 4 Standflügel        |
| 2 Verdeckte Kabelführung für Netzanschluss 230 V / 50 Hz   | 5 Maßbezug Bandmitte |
| 3 Gangflügel   | 6 Türflügelbreite    |
|  | 7 Bandabstand B3     |

- ! Die Antriebe Slimdrive EMD und Slimdrive EMD-F für 2-flg. Türen sind mit einer elektronischen Schließfolge-  
regelung ausgestattet.

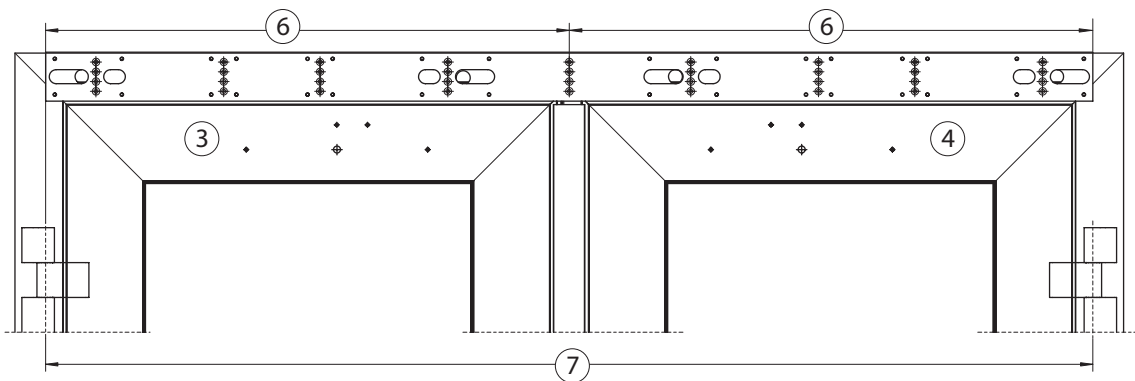
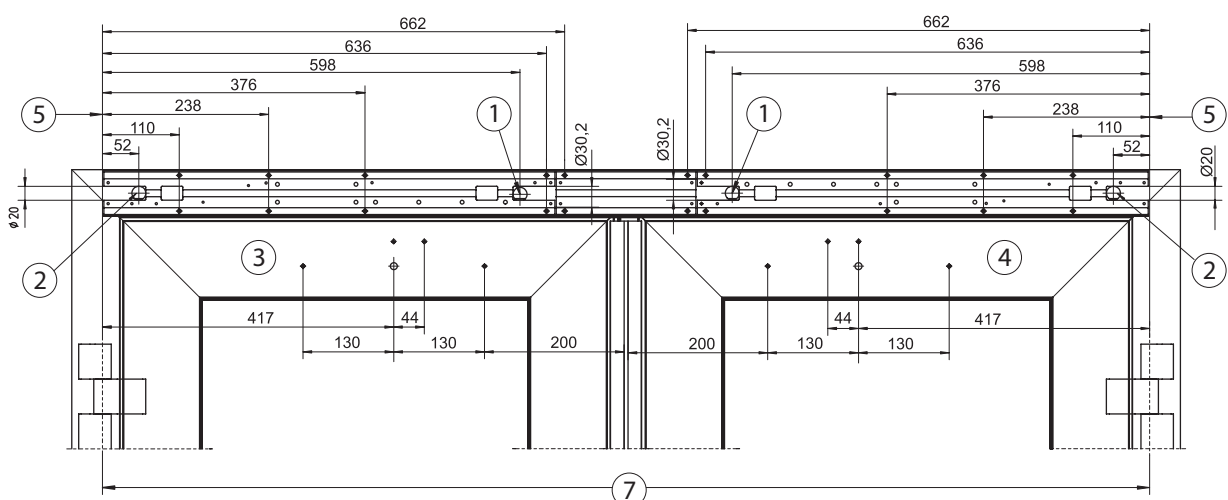


## 6.2.7 Kopfmontage Bandgegenseite mit Gestänge (zweiflügelig)

- ! ▶ Anschlagsschablone wie bei einflügeliger Ausführung verwenden.

**Befestigung 2x EMD bzw. EMD-F mit Zwischenmontageplatte****Befestigung 2x EMD bzw. EMD-F mit durchgehender Montageplatte**

Fehlende Maße siehe oben

**Direktbefestigung 2x EMD bzw. EMD-F**

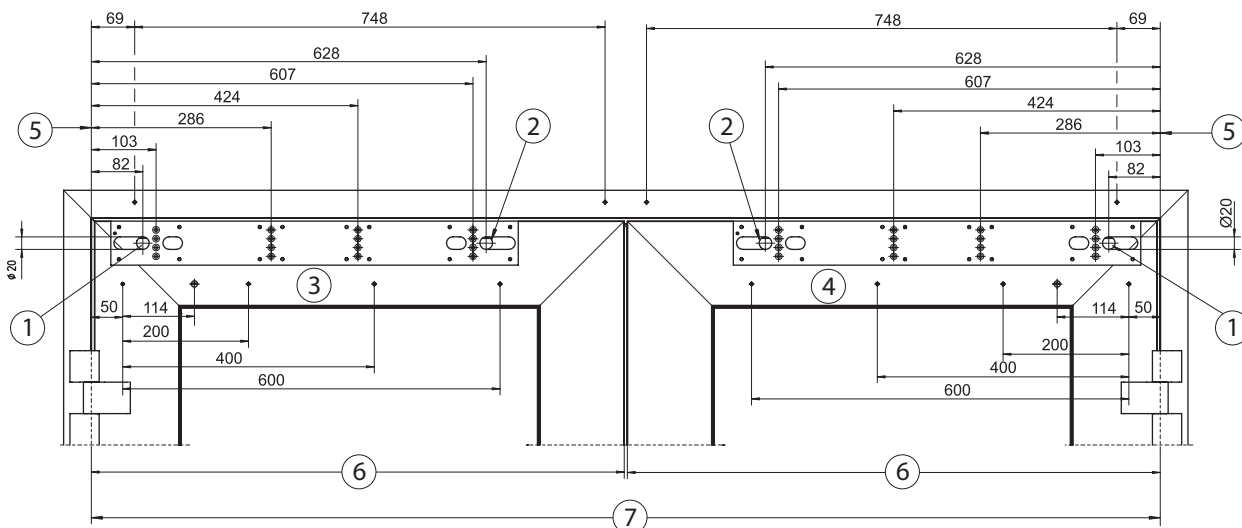
- |   |  |   |                    |
|---|--|---|--------------------|
| 1 | Verdeckte Kabelzuführung für Niederspannungsanschluss: Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt | 4 | Standflügel        |
| 2 | Verdeckte Kabelführung für Netzanschluss 230 V / 50 Hz   | 5 | Maßbezug Bandmitte |
| 3 | Gangflügel   | 6 | Türflügelbreite    |
|   |  | 7 | Bandabstand B3     |

- ! Die Antriebe Slimdrive EMD und Slimdrive EMD-F für 2-flg. Türen sind mit einer elektronischen Schließfolge-  
regelung ausgestattet. Für den Einsatz an Brandschutztüren ist jedoch nur der Slimdrive EMD-F mit  
mechanischer Schließfolge-  
regelung gem. EN 1158 erlaubt.  
Zusätzlich gelten die jeweiligen Landesvorschriften.

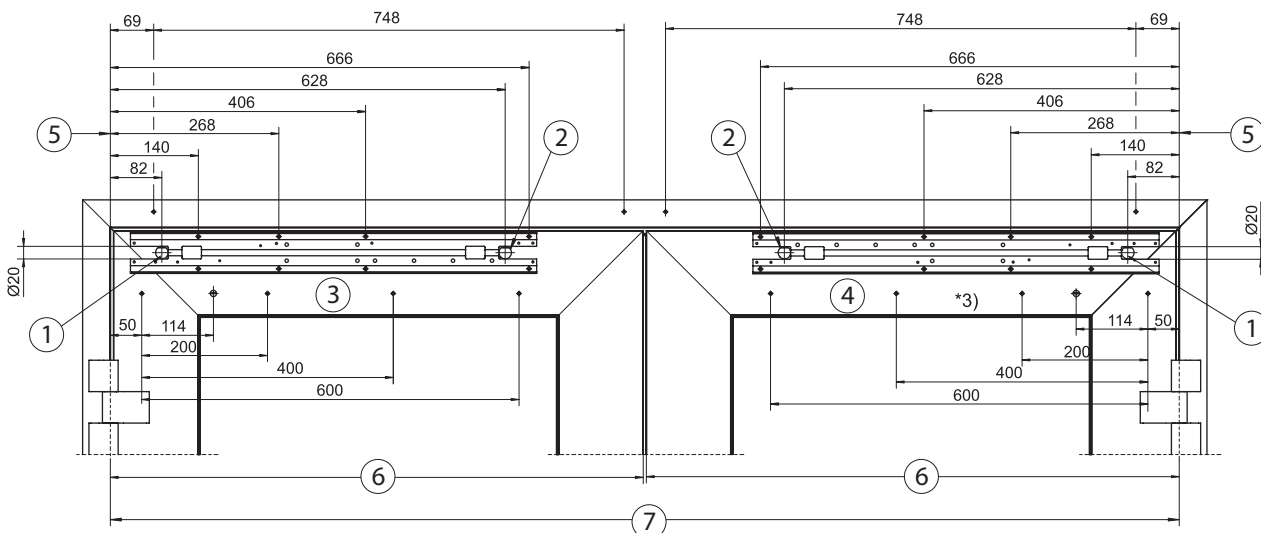
6.2.8 Türblattmontage Bandseite mit Rollenschiene (zweiflügelig)

- ! ▶ Anschlagsschablone wie bei einflügeliger Ausführung verwenden.
- Diese Montageart ist für den Einsatz an Brandschutztüren nicht zulässig.

**Befestigung 2x EMD bzw. EMD-F mit Montageplatte**



**Direktbefestigung 2x EMD bzw. EMD-F**



- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1 Verdeckte Kabelzuführung für Niederspannungsanschluss: Sensoren, Türöffner, Programmschalter und Riegelschaltkontakt | 4 Standflügel        |
| 2 Verdeckte Kabelführung für Netzanschluss 230 V / 50 Hz   | 5 Maßbezug Bandmitte |
| 3 Gangflügel   | 6 Türflügelbreite    |
|  | 7 Bandabstand B3     |

- ! Die Antriebe Slimdrive EMD und Slimdrive EMD-F für 2-flg. Türen sind mit einer elektronischen Schließfolge-  
regelung ausgestattet.

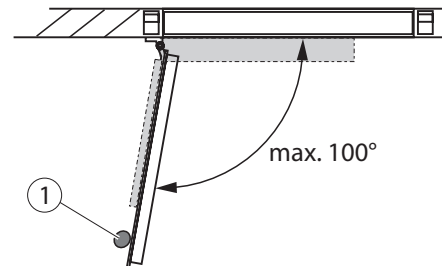
## 6.3 Antrieb montieren

**!** Bei der Montage des Antriebs darauf achten, dass die Anschlusskabel nicht gequetscht werden.

- ▶ Haube abziehen.
- ▶ Ggf. Montageplatte anschrauben.
- ▶ Antrieb ausrichten (siehe Zeichnungen im Kapitel 6.2).
- ▶ Antrieb mit den mitgelieferten Schrauben M 5 bzw. den Spanplattenschrauben anschrauben.

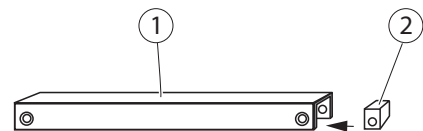
## 6.4 Türanschlag montieren

- ▶ Tür von Hand öffnen und schließen, um die Platzverhältnisse zu prüfen.
- ▶ Bei Türblattmontage auf die Kabelführung an Quetsch- und Scherstellen der Türkanten achten.
- ▶ Anschlagpuffer (1) oder einen integrierten Öffnungsbegrenzer (nur bei Rollenschiene) montieren.



## 6.5 Rollenschiene montieren

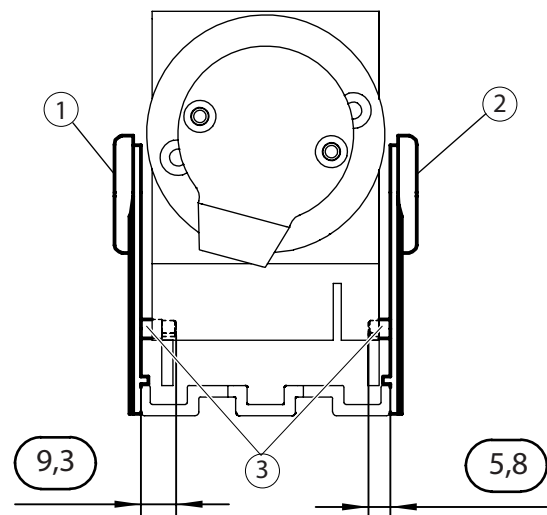
- ▶ Füllstücke (2) in die Rollenschiene (1) schieben und am markierten Platz anschrauben.
- ▶ Auf richtigen Sitz und Ausrichtung der Rollenschiene achten.



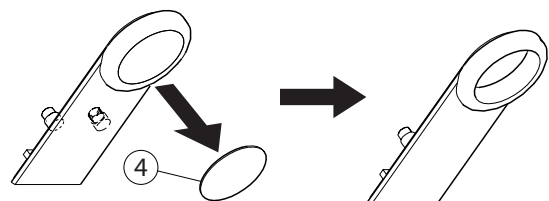
## 6.6 Wellenabdeckungen montieren

### 6.6.1 Wellenabdeckungen bis Baujahr 2013

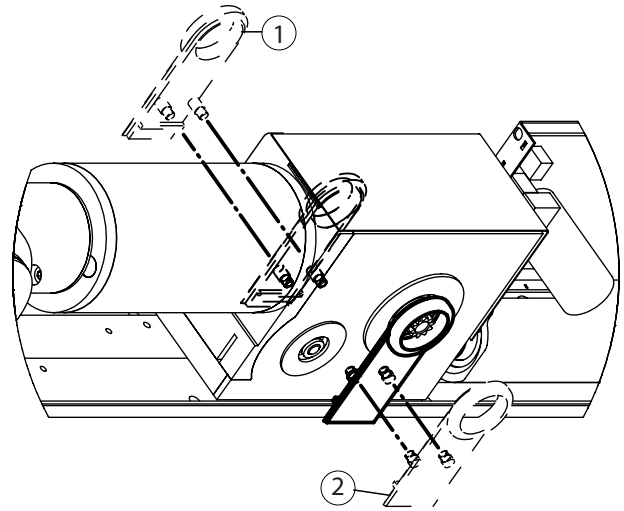
**i** Die Wellenabdichtungen (1) und (2) unterscheiden sich durch die Länge der Verbindungszapfen (3).



- ▶ Abdeckung (4) für die Antriebsachse ausbrechen.



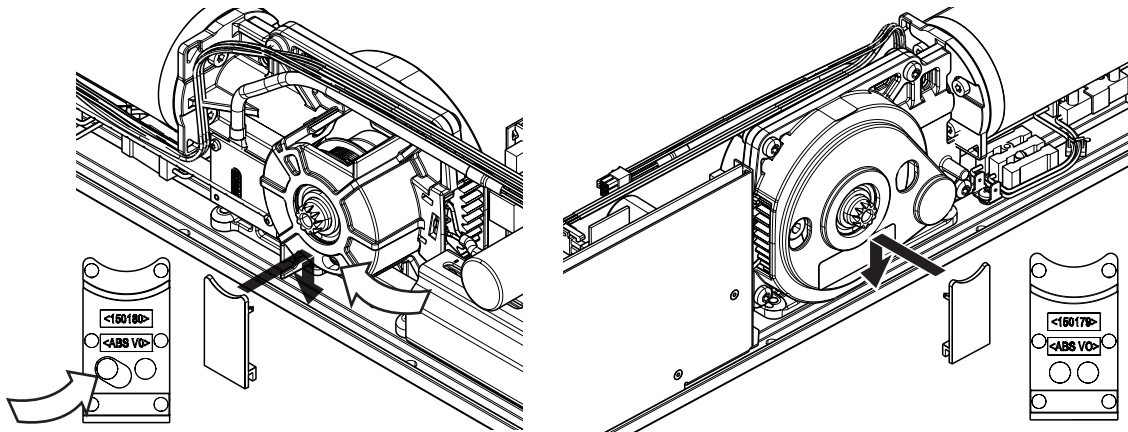
- ▶ Wellenabdichtungen (1) und (2) am Antrieb befestigen.



### 6.6.2 Wellenabdeckungen ab Baujahr 2013

- ! Die beiden Wellenabdeckungen unterscheiden sich minimal. In der linken Wellenabdeckung befindet sich auf der Rückseite ein Symbol für ein Langloch, welches sich auch im Getriebe wieder findet (siehe Pfeile).
- ▶ Bei der Montage darauf achten, dass die Wellenabdeckungen auf der richtigen Seite montiert werden.

- ▶ Wellenabdeckungen links und rechts gemäß Bild unten montieren.



## 6.7 Hebel montieren (für Montage mit Rollenschiene)



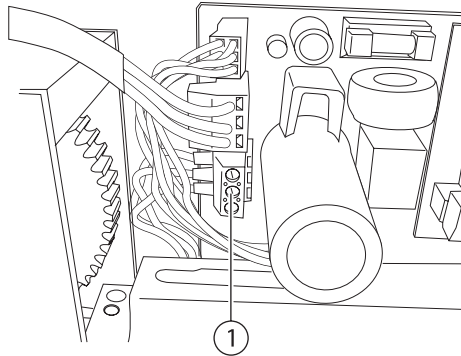
### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr

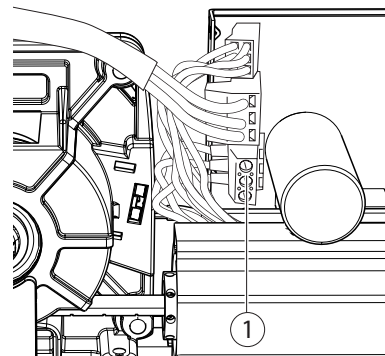
Der montierte und evtl. gespannte Hebel wird elektrisch gebremst. Wird ein Motorkabel abgeklemmt, wird die gespeicherte Energie eines gespannten Hebels ungebremst frei und der Hebel beschleunigt zurück in die Ausgangsposition.

- ▶ Keines der Motorkabel (1) abklemmen (siehe Abbildung unten).
- ▶ Ordnungsgemäßen Anschluss prüfen.

Ansicht bis Baujahr 2013



Ansicht ab Baujahr 2013



- Zur Montage des Hebels nur die mitgelieferte Innensechskantschraube mit Beschichtung im unteren Gewindebereich verwenden!
- Damit die Kronenverzahnung des Hebels nicht beschädigt wird, sicherstellen, dass der Hebel richtig auf der Achse angesetzt wird.

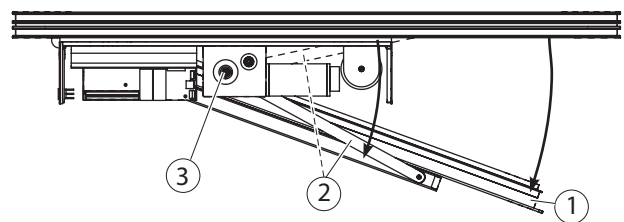
### 6.7.1 Kopfmontage Bandseite mit Rollenschiene



Falls ein Türfalz die Montage des Hebels erschwert:

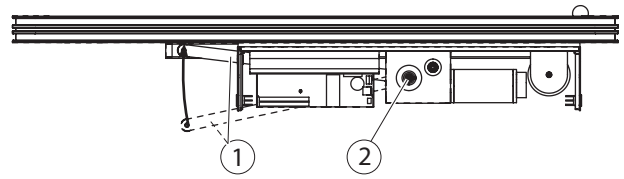
- ▶ Hebel **vor** der Antriebsmontage (siehe Kapitel 6.2.1) am Antrieb montieren.
- ▶ Antrieb **mit** Hebel montieren.

- ▶ Tür (1) öffnen.
  - ▶ Hebel (2) aufsetzen (gestrichelt in Zeichnung).
  - ▶ Gewinde der Innensechskantschraube (3) von Gewindebeginn ca. 5–10 mm mit mittelfestem Schraubensicherungslack einstreichen.
  - ▶ Innensechskantschraube (3) eindrehen und anziehen (Anzugsdrehmoment = ca. 15 Nm).
  - ▶ Hebel (2) vorspannen und an der Rolle durch leichtes (elastisches) Biegen in die Rollenschiene einhängen.
- Ggf. Tür leicht öffnen.



## 6.7.2 Kopfmontage Bandgegenseite mit Rollenschiene

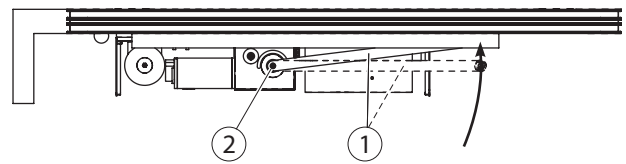
- ▶ Gewinde der Schraube (2) von Gewindebeginn ca. 5–10 mm mit mittelfestem Schraubensicherungslack einstreichen.
- ▶ Hebel (1) aufsetzen (gestrichelt in Zeichnung) und mit Schraube (2) befestigen (Anzugsdrehmoment = ca. 15 Nm).
- ▶ Hebel (1) vorspannen und an der Rolle durch leichtes (elastisches) Biegen in die Rollenschiene einhängen.



## 6.7.3 Türblattmontage Bandseite mit Rollenschiene

- ! ▶ Richtigen Hebel DIN Links/DIN Rechts verwenden.
- ▶ Prägung auf dem Hebel beachten.

- ▶ Hebel (1) aufsetzen (gestrichelt in Zeichnung).
- ▶ Gewinde der Innensechskantschraube (2) von Gewindebeginn ca. 5–10 mm mit mittelfestem Schraubensicherungslack einstreichen.
- ▶ Innensechskantschraube (2) eindrehen und anziehen (Anzugsdrehmoment = ca. 15 Nm).
- ▶ Hebel (1) vorspannen und in Rollenschiene einhängen.



## 6.7.4 Hebel demontieren

Die Demontage des Hebels erfolgt bei allen Montagearten in der umgekehrten Reihenfolge zur Montage.

- ▶ Tür in Geschlossenstellung bringen.
- ▶ Hebel (1) aus der Rollenschiene aushängen. Vorspannung löst sich.
- ▶ Innensechskantschraube (2) entfernen und Hebel (1) abnehmen.

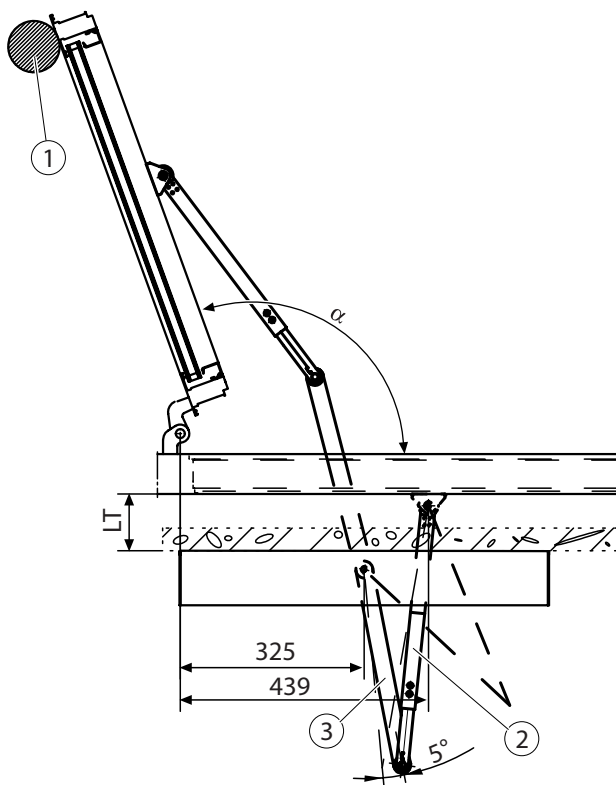
## 6.8 Gestänge montieren

Alternativ zum Hebel mit Rollenschiene

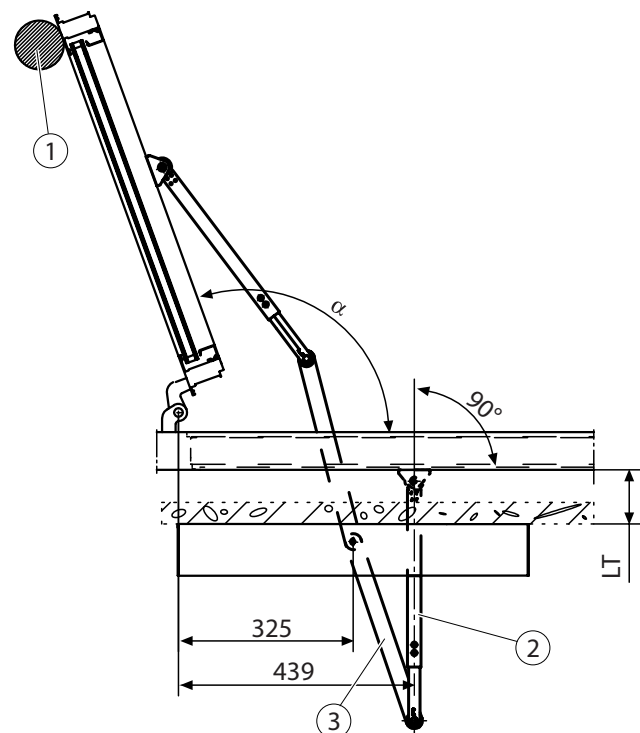
- ! ▶ Anleitung in der Gestängeverpackung beachten.
- ▶ Die darin angegebene max. Hebelvorspannung beim Slimdrive EMD-F unbedingt einhalten.

Montageart: Kopfmontage Bandgegenseite.

Gestänge-Ausführung	Leibungstiefe (mm)	Türöffnungswinkel
EMD LT 000-100	0-100	max. 100°
EMD LT 100-200	100-200	max. 100°
EMD LT 200-300	200-300	max. 100°
EMD LT 300-400	300-400	max. 100°



Gestänge vormontiert



Gestänge fertig montiert

- 1 Anschlag (bauseits)
- 2 Hebel 2
- 3 Hebel 1

- ! ▶ Damit die Kronenverzahnung des Hebels nicht beschädigt wird, unbedingt sicherstellen, dass der Hebel richtig auf der Achse angesetzt wird.

- ▶ Gestängeschraube(n) öffnen.
- ▶ Tür in Geschlossenstellung bringen.
- ▶ Hebel 2 (2) an Tür/Türrahmen montieren.
- ▶ Hebel 1 (3) auf der Antriebsachse ansetzen (dünn gestrichelt in Zeichnung oben)
- ▶ Mitgelieferte Schraube mit mittelfestem Schraubensicherungslack bestreichen und mit 15 Nm anziehen.

Nur bei EMD-F:

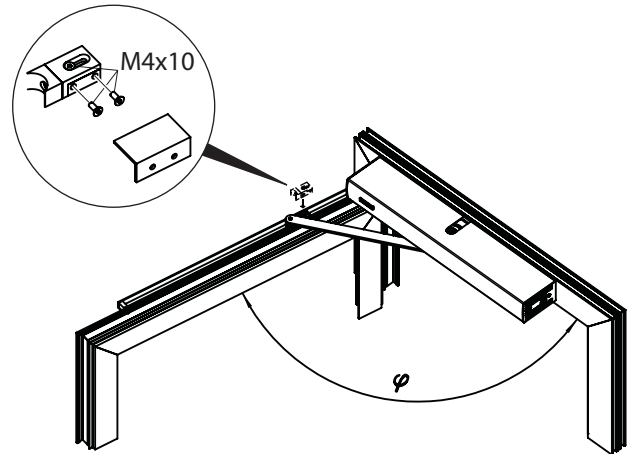
- ▶ Hebel 1 (3) vorspannen, bis Hebel 2 (2) die in der jeweiligen Abbildung gezeigte Position einnimmt.
- ▶ Beide Gestängeschrauben anziehen.

**Demontage**

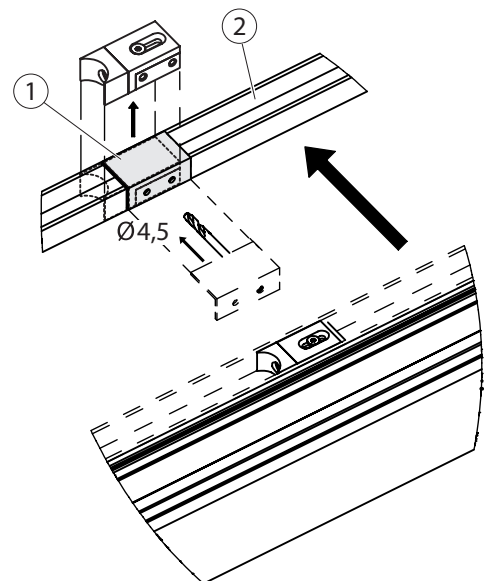
- ▶ Tür in Geschlossenstellung bringen.  
Die Schließfeder ist entspannt.
- ▶ Gestängeschraube(n) lösen.  
Die Vorspannung löst sich, die gestrichelte Stellung wird erreicht.
- ▶ Gestänge demontieren.

## 6.9 Integrierten Öffnungsbegrenzer montieren

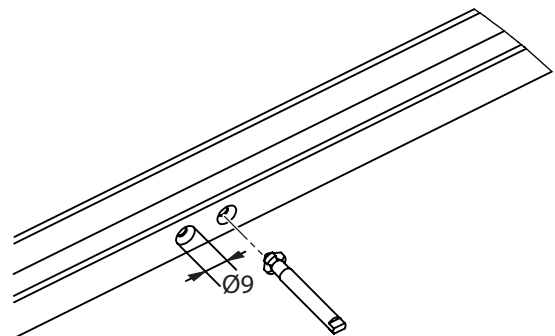
**!** In der folgenden Beschreibung ist die Montage für DIN links in Montageart Kopfmontage Bandseite dargestellt.  
Für die Montagearten Kopfmontage-Bandgenseite und Türblattmontage-Bandseite gilt sinngemäß die Darstellung DIN rechts spiegelbildlich.



- ▶ Schablonenwinkel (1) ansetzen und Bohrungen mit Bohrer  $\text{\O} 4,5$  mm in Rollenschiene (2) setzen.

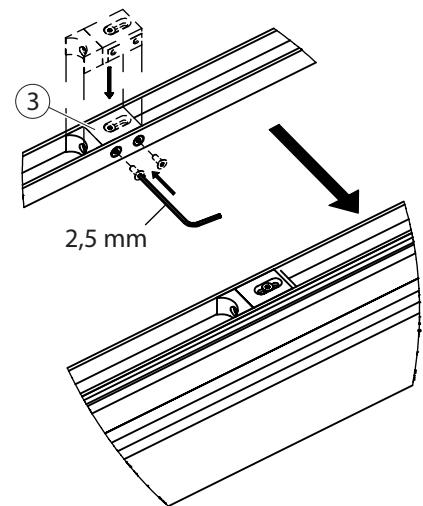


- ▶ Bohrungen auf  $\text{\O} 9$  mm senken.

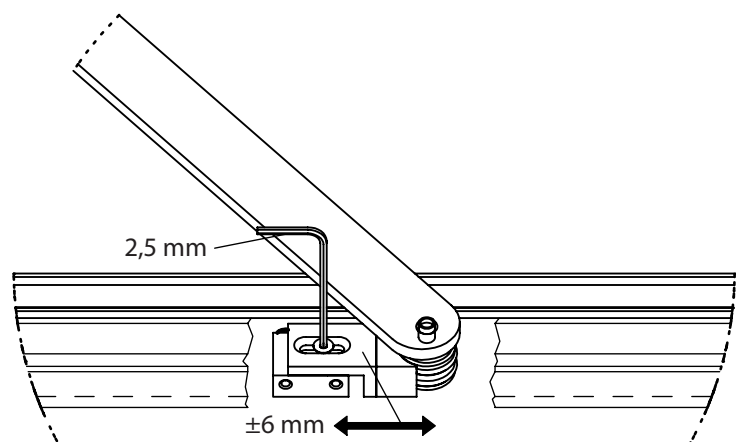




- ▶ Öffnungsbegrenzer (3) mit 2 Schrauben befestigen.



- ▶ Öffnungsbegrenzer an gewünschte Position schieben und mit Innensechskantschlüssel anziehen



## 6.10 Ansteuersensoren montieren

- ! An Wand oder Decke montierte Sensoren müssen so ausgerichtet werden, dass die Tür beim Öffnen und Schließen nicht durch das Erfassungsfeld des Sensors läuft, da es sonst zur Selbstansteuerung kommen kann.
- Elektrische Anschlüsse siehe Anschlussplan.

## 7 Elektrischer Anschluss

### 7.1 Netzanschluss



#### WARNUNG!

##### Lebensgefahr durch Stromschlag!

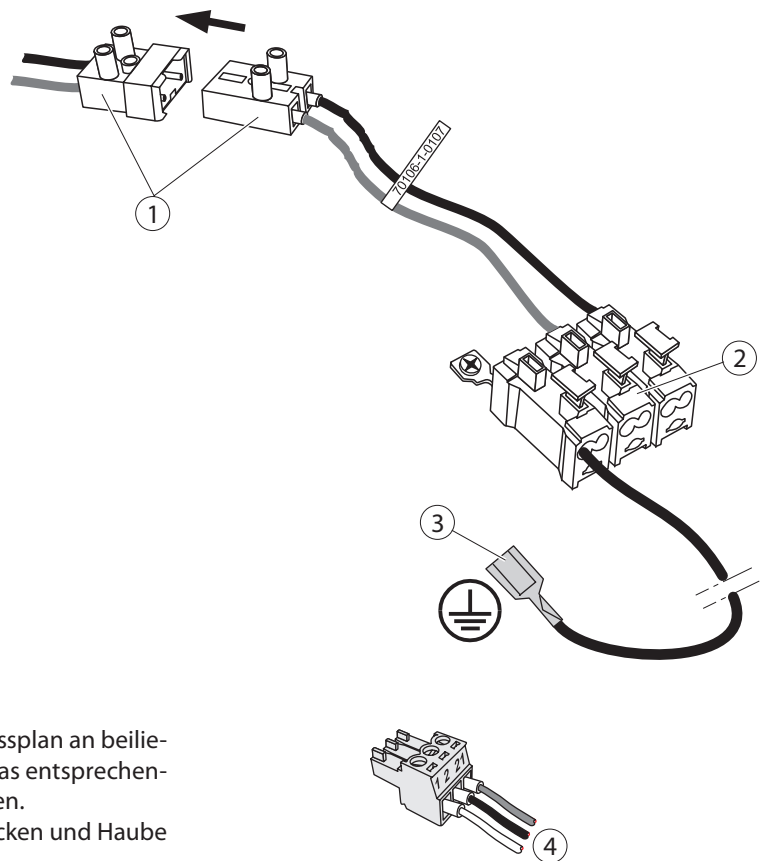
- ▶ Lassen Sie die elektrische Anlage (230 V) nur von einer Elektrofachkraft anschließen und trennen.
- ▶ Netzanschluss und die Schutzleiterprüfung entsprechend VDE 0100 Teil 610 durchführen.
- ▶ Vor allen Arbeiten an der Elektrik immer Anlage vom Netz trennen.
- ▶ Anschlussplan beachten.

- Nach geltenden Vorschriften muss der Türantrieb an geeigneter Stelle spannungsfrei geschaltet werden können. Bei fest verlegtem Anschluss ist bauseits ein vorgeschalteter Hauptschalter vorzusehen.
- Bei Verwendung von flexiblen Kabeln immer isolierte Aderendhülsen verwenden.

### 7.2 Klemmenbelegung und Kabel



- Die Kabel für den Netzanschluss und die Steuerleitung müssen bauseits vorhanden sein (siehe Kabelplan).
- Bei Arbeiten an der Elektrik muss der Antrieb am Stecker (2) unter dem Motor vom Netz getrennt werden!
- ▶ 230 V Netzleitung lt. Anschlussplan in Klemmenleiste (1) anschließen.



- 1 Netztrennung für Trafo und Steuerung
- 2 Netzanschlussklemme
- 3 Erdungskabel Haube

- ▶ Kabel der Steuerleitung (4) lt. Anschlussplan an beliebigem Stecker anschließen und in das entsprechende Klemmenfeld der Steuerung stecken.
- ▶ Erdungskabel (3) an der Haube einstecken und Haube aufsetzen.

Weitere Angaben siehe Anschlussplan.

## 8 Einstellungen

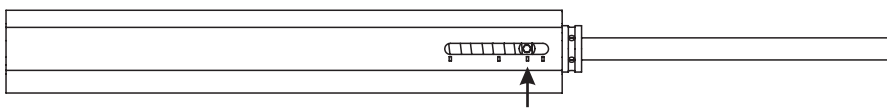
- ! Die hier beschriebenen Einstellungen gelten nur für den Slimdrive EMD-F, für den Slimdrive EMD sind keine Einstellungen erforderlich.

### 8.1 Schließkraft einstellen

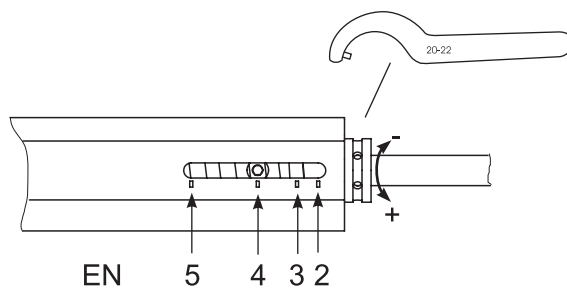
- i ▶ Zur Einstellung ist ein Hakenschlüssel der Größe 20–22 mm erforderlich.

- ! Die Schließkraft ist am Energiespeicher für alle Betriebsarten und in jedem Fall einzustellen.
- Die Zuordnung ist von der Montageart entsprechend Kapitel 5.3 abhängig.
  - Nach Veränderung der Federvorspannung muss der Antrieb erneut gelernt werden (siehe Anschlussplan Slimdrive EMD/EMD-F“).

Werkseitig ist der Energiespeicher wie in Abbildung unten eingestellt:

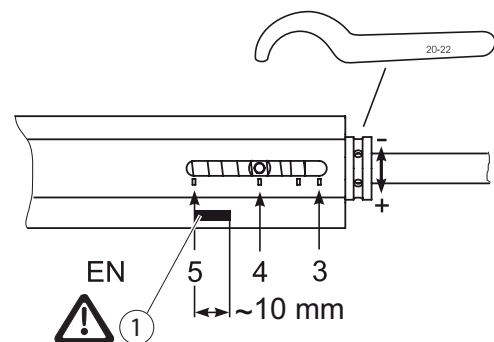


#### 8.1.1 Einstellung an der Rollenschiene



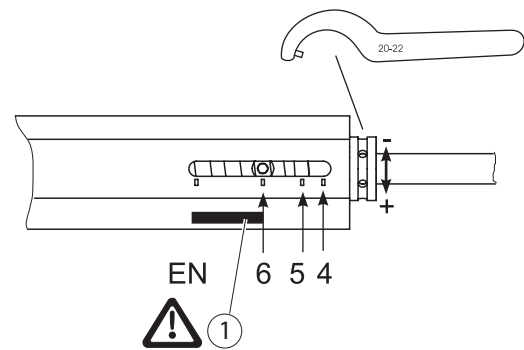
#### 8.1.2 Einstellungen in Montageart Kopfmontage Bandseite mit innenliegenden Türbändern

- ! Schäden am Energiespeicher!  
Der Bereich (1) oberhalb EN 4 und EN 5 ist bei innenliegenden Bändern in der Montageart Kopfmontage Bandseite ein unzulässiger Bereich.
- ▶ Energiespeicher maximal bis zur Markierung mit Lochmutter-Schlüssel Größe 20–22 mm einstellen.



### 8.1.3 Einstellungen bei Gestänge

- !** Beschädigungen des Antriebs und der Türanlage!
- ▶ Der Bereich oberhalb EN 6 (1) ist bei Gestänge-einsatz ein unzulässiger Bereich und darf nicht eingestellt werden.



### 8.2 Schließgeschwindigkeit im stromlosen Zustand

Dieser Sonderfall tritt bei Stromausfall und im Fall eines Brandalarms ein oder wenn der Antrieb elektrisch abgeschaltet wird.

Die Schließgeschwindigkeit wird auch in diesem Betriebszustand elektrisch geregelt.

### 8.3 Endschlagfunktion im stromlosen Zustand

- !** Klemmgefahr wegen möglicher zu hoher Türbeschleunigung.
- ▶ Nicht mehr als 10° Endschlag an der Tür einstellen.

Die werkseitige Einstellung kann in der Regel belassen werden. In besonderen Fällen ist eine Einstellung am Mikroschalter (2) der Nockenscheibe (1) möglich.

#### 8.3.1 Einstellung bis Baujahr 2013

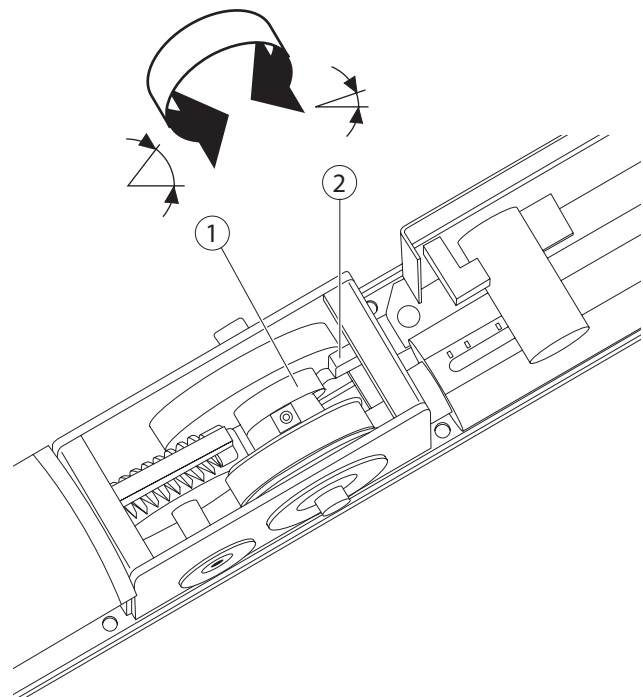
- ▶ Tür am gewünschten Beginn des Endschlags mit Keil o. ä. festsetzen.
- ▶ M4-Schraube lösen und Getriebeabdeckung abnehmen.
- ▶ Klemmung der Nockenscheibe (1) lösen (Innen-sechskantschlüssel 2 mm).

Mechanischer Endschlag bei kleineren Türwinkeln (↶):

- ▶ Nockenscheibe (1) **im Uhrzeigersinn** drehen.

Mechanischer Endschlag bei größeren Türwinkeln (↷):

- ▶ Nockenscheibe (1) **gegen den Uhrzeigersinn** drehen.
- ▶ Nockenscheibe klemmen.
- ▶ Einstellung überprüfen.
- ▶ Getriebeabdeckung aufsetzen und M4-Schraube anschrauben.



## 8.3.2 Einstellung ab Baujahr 2013

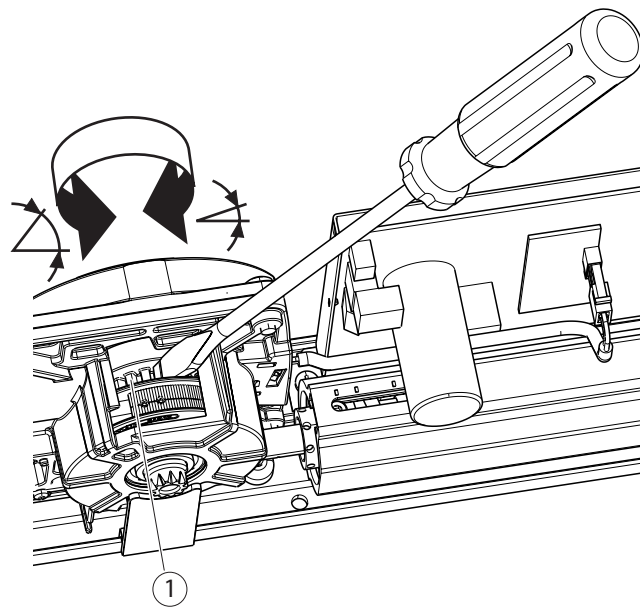
- ▶ Tür am gewünschten Beginn des Endschlags mit Keil o. ä. festsetzen.
- ▶ Mit Schlitzschraubendreher (Klinkenbreite 6 mm) in Kerben der Nockenscheibe eingreifen und gegen die Gehäusewand hebeln.

Mechanischer Endschlag bei kleineren Türwinkeln (↶):

- ▶ Nockenscheibe (1) **im Uhrzeigersinn** drehen.

Mechanischer Endschlag bei größeren Türwinkeln (↷):

- ▶ Nockenscheibe (1) **gegen den Uhrzeigersinn** drehen.
- ▶ Einstellung überprüfen.



## 9 Servicemodus



Der Zugriff auf den Servicemodus ist über das Serviceterminal ST220 oder GEZEconnects möglich. Die Funktionen des jeweiligen Bediengeräts sind im Anschlussplan beschrieben.

## 10 Service und Wartung

Die nachstehend vorgeschriebenen Wartungsarbeiten am Slimdrive EMD und Slimdrive EMD-F müssen mindestens einmal im Jahr oder nach 500000 Zyklen von einem Sachkundigen durchgeführt werden.

Bei vorhandenem Display-Programmschalter leuchtet die Serviceanzeige im Display.

- ▶ Service und Wartung zeitnah durchführen.

### 10.1 Gefahren bei mechanischem Service



#### **WARNUNG!**

##### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

- ▶ Stromnetz allpolig mit dem bauseitigen Hauptschalter vom Antrieb trennen und gegen Wiedereinschalten sichern oder Stecker im Antrieb trennen (siehe Kap. 8.2).



#### **WARNUNG!**

##### **Verletzungsgefahr durch Herabfallen der Haube!**

##### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Die Haube wird mit einer Rasterung an den Antriebs-Seitenteilen gehalten.

- ▶ Erdungskabel (gelb-grün) am Kabelschuh aus der Haube ausstecken.
- ▶ Bei der Wiedermontage dieses Erdungskabel vor dem Anbringen der Haube an gleicher Stelle einstecken. Anderenfalls besteht bei Masseschluss die Gefahr eines elektrischen Stromschlags.



#### **WARNUNG!**

##### **Verletzungsgefahr durch Quetschen!**

- ▶ Darauf achten, dass sich bei Schwenkbewegungen des Hebels bzw. des Gestänges keine Gliedmaßen im Schwenkbereich befinden.

#### **Elektrische Bremse im stromlosen Zustand**

Der Slimdrive EMD-F besitzt eine elektrisch regelnde Bremse für die Schließgeschwindigkeit.

Diese ist bei Stromausfall, elektrisch abgeschaltetem Gerät und im Fall eines Brandalarms funktionstüchtig (Generator-Prinzip).

Wird die Steuerung ausgetauscht oder werden sonst Kabel zwischen Steuerung und Motor abgeklemmt, besteht erhebliche Verletzungsgefahr durch den Hebel.

Das Öffnen der Tür oder das Spannen des Hebel speichert Energie, die dann ungebremst frei wird.

- ▶ Tür immer von Hand schließen und den Hebel wie in Kapitel 6.7.4 beschrieben demontieren.



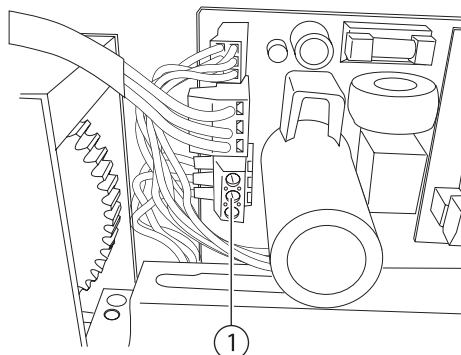
#### **WARNUNG!**

##### **Verletzungsgefahr durch Quetschen!**

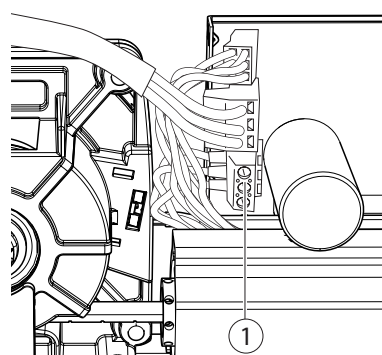
**Wird die Steuerung ausgetauscht oder werden Kabel zwischen Steuerung und Motor abgeklemmt, besteht erhebliche Verletzungsgefahr durch den Hebel.**

- ▶ Tür in diesen Fällen immer von Hand schließen und Hebel wie in Kap. 6.7.4 beschrieben demontieren.
- ▶ Kabelanschlüsse (1) nach Service- und Wartungsarbeiten immer fest anziehen.

Ansicht bis Baujahr 2013



Ansicht ab Baujahr 2013



**WARNUNG!****Verbrennungsgefahr durch heißen Motor!**

**Nach erfolgtem Dauerbetrieb oder durch Schwergängigkeit bzw. andere Defekte kann der Motor im Antrieb sehr heiß werden.**

- ▶ Vor Arbeiten am Motor Anlage vom Netz trennen.
- ▶ Motor abkühlen lassen.

## 10.2 Wartungsarbeiten

Der Slimdrive EMD/EMD-F ist weitgehend wartungsfrei und es fallen außer den unten aufgeführten keine umfangreichen Arbeiten an:

- ▶ Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Befestigungsschraube für Gestänge bzw. Rollenhebel mit 15 Nm nachziehen.
- ▶ O-Ringe auf der Rolle in der Schiene prüfen, ggf. ersetzen (Demontage des Hebel siehe Kapitel 6.7.4).
- ▶ Innenbereich der Rollenschiene säubern.
- ▶ Türfalle auf korrekte Funktion und auf Sauberkeit prüfen, ggf. leicht ölen.
- ▶ Rollenhebel bzw. Gestänge auf Beschädigungen prüfen, ggf. tauschen.

**Probelauf**

- ▶ Netzstecker abziehen.
- ▶ Bewegungsfähigkeit der Tür sicherstellen.
- ▶ Korrekte Montage und Schließfolge (bei 2-flg. Türen) prüfen.
- ▶ Bei EMD-F: Tür(en) öffnen, Schließgeschwindigkeit und Endschlag prüfen (siehe Kapitel 8) ggf. nachstellen.
- ▶ Netzspannung wieder einschalten bzw. Steckverbinder wieder einstecken.

## 10.3 Elektrischer Service

- ▶ Prüfungsunterlagen bereithalten und führen.

Anzahl der Öffnungen, Betriebsstunden und verbleibende Zeit bis zum nächsten Service können wie im Anschlussplan beschrieben abgefragt werden (siehe Anschlussplan, Kapitel „Inbetriebnahme und Service“ und „Servicemodus“).

- ▶ Slimdrive EMD/EMD-F nach Abschluss der Wartungsarbeiten immer neu lernen lassen (siehe Anschlussplan, Kapitel „Inbetriebnahme und Service“).
- ▶ Funktion der Ansteuer- und Anwesenheitssensorik prüfen ggf. austauschen.

## 10.4 Elektrische Fehler

Fehlermeldungen werden gespeichert und sind mit dem Display-Programmschalter oder dem Service-Terminal ST220 abrufbar.

Steht aktuell ein Fehler an, so wird dieser alle 10 Sekunden auf dem Display-Programmschalter oder dem Service-Terminal ST220 angezeigt.

Wenn in der Anzeige des Display-Programmschalters in der linken Anzeigehälfte der Punkt leuchtet, hat sich die Anlage nach dem Einschalten nicht vollständig initialisieren können. Es ist entweder ein Hindernis im Weg, oder innerhalb der Anlage hat sich etwas verklemmt.

Der Punkt erlischt, sobald die Tür einmal ganz geöffnet und wieder geschlossen hat.

Zur Fehlersuche und Fehlerbehebung siehe Fehlertabelle im Anschlussplan, Abschnitt „Fehlermeldungen“.



- ▶ Nach Veränderungen am Antrieb (Federvorspannung, Öffnungsweite, Anschlagmaße, Wechsel der Anlenkungselemente) oder Änderungen am Sicherheitssensor „Öffnen“ Steuerungsparameter prüfen (siehe Anschlussplan).
- ▶ Antrieb erneut lernen lassen (siehe Anschlussplan).
- ▶ „Servicemodus“ ist vollständig durchlaufen lassen (siehe Anschlussplan).

**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**  
GEZE GmbH Baltic States office  
E-Mail: office-latvia@geze.com  
www.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@geze.es  
www.geze.es

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

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

GEZE Engineering Roma S.r.l  
E-Mail: roma@geze.biz  
www.geze.it

**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

