

Powerdrive

Produktfamilie

DE Montage- und Serviceanleitung

188625-01



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
1.1	Symbole und Darstellungsmittel.....	3
1.2	Revisionen und Gültigkeit.....	3
1.3	Produkthaftung.....	3
1.4	Mitgeltende Dokumente.....	3
2	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Sicherheitshinweise.....	4
2.3	Sicherheitsbewusstes Arbeiten.....	5
2.4	Umweltbewusstes Arbeiten.....	5
2.5	Sicherheitshinweise zu Transport und Lagerung.....	5
2.6	Qualifikation.....	5
3	Zu diesem Dokument.....	6
3.1	Übersicht.....	6
4	Überblick.....	7
4.1	Pläne.....	7
4.2	Werkzeuge und Hilfsmittel.....	7
4.3	Drehmomente.....	8
4.4	Komponenten und Baugruppen.....	8
5	Montage.....	8
5.1	Bauseitige Vorbereitung.....	8
5.2	Laufschiene montieren.....	8
5.3	Bodenführung montieren.....	9
5.4	Fahrflügel montieren.....	10
5.5	Antriebskomponenten montieren.....	16
5.6	Kabelhalter montieren.....	19
5.7	Zahnriemen-Verriegelung (Option) und Steuerung verbinden.....	20
5.8	Transformator-Erdung verbinden.....	20
6	Produktionstest und Inbetriebnahme.....	21
6.1	Antrieb anschließen.....	21
6.2	Haube montieren.....	22
6.3	Sicherheitseinrichtungen montieren.....	24
6.4	Bedienelemente/Schalter/Taster montieren.....	24
6.5	Inbetriebnahme Türanlage.....	24
6.6	Demontieren.....	24
7	Service und Wartung.....	25
7.1	Mechanischer Service.....	25
7.2	Wartung.....	25
8	Fehlerbeseitigung.....	27
8.1	Mechanische Fehler.....	27
8.2	Elektrische Fehler.....	29
9	Typenschild des Antriebs.....	30
10	Prüfung der montierten Türanlage.....	31
10.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Absicherung von Gefahrenstellen.....	31
10.2	Montage-Checkliste Powerdrive Produktfamilie.....	31

1 Einführung

1.1 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
	GEFAHR	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.
	WARNUNG	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
	VORSICHT	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.

1.2 Revisionen und Gültigkeit

Version 01: gültig für Powerdrive Produktfamilie ab Baujahr 2021

1.3 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.

1.4 Mitgeltende Dokumente

Art	Name
Anschlussplan	Automatische Schiebetüren DCU1-NT/DCU1-2M-NT
Zusatzanschlussplan	Automatische Schiebetüren DCU1-2M-NT, Türsteuerung DCU1-2M-NT für automatische Schiebetüren in Rettungswegen, FR-Varianten DUO, LL, RWS
Benutzerhandbuch	Automatische Schiebetüranlagen
Fehler und Maßnahmen	DCU1-NT/DCU1-2M-NT Antriebselektronik für automatische Schiebetüren
Kabelplan	Automatische Schiebetüranlagen
Sicherheitsanalyse	Automatische Schiebetüren
Vormontageanleitung	Powerdrive Produktfamilie

Die Dokumente unterliegen Änderungen. Nur den neuesten Stand verwenden.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise



GEZE GmbH wird im Folgenden als GEZE bezeichnet.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Schiebetürsystem dient zum automatischen Öffnen und Schließen eines Gebäudedurchgangs.

Das Schiebetürsystem darf nur in vertikaler Einbaulage und in trockenen Räumen innerhalb des zulässigen Einsatzbereichs verwendet werden.

Das Schiebetürsystem ist für den Personenverkehr in Gebäuden bestimmt.

Das Schiebetürsystem ist nicht für folgende Einsätze bestimmt:

- für den industriellen Einsatz
- für Anwendungsbereiche die nicht dem Personenverkehr dienen (Bsp. Garagentor)
- auf beweglichen Gegenständen wie Schiffen

Das Schiebetürsystem darf nur verwendet werden:

- in den von GEZE vorgesehenen Betriebsarten
- mit den von GEZE zugelassenen / freigegebenen Komponente
- mit der von GEZE gelieferten Software
- in den von GEZE dokumentierten Einbauvarianten / Montagearten
- innerhalb des geprüften/zugelassenen Anwendungsbereichs (Klima / Temperatur / Schutzart)

Eine anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und führt zum Erlöschen sämtlicher Haftungs- und Gewährleistungsansprüche gegenüber GEZE.

2.2 Sicherheitshinweise

- Eingriffe und Änderungen, die die Sicherheitstechnik und die Funktionalität des Schiebetürsystems beeinflussen, dürfen nur von GEZE durchgeführt werden.
- Der einwandfreie und sichere Betrieb setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Aufstellung und Montage, qualifizierte Bedienung und korrekte Wartung voraus.
- Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen oder arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.
- Nur Original-Zubehörteile, Original-Ersatzteile und von GEZE freigegebenes Zubehör gewährleisten eine einwandfreie Funktion des Schiebetürsystems
- 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.
- Für Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur GEZE-Originalteile verwendet werden.
- Der Anschluss an die Netzspannung muss von einer Elektrofachkraft oder Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten ausgeführt werden. Netzanschluss und Schutzleiterprüfung entsprechend VDE 0100 Teil 600 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:
 - DIN 18650: „Schlösser und Beschläge – Automatische Türsysteme“
 - VDE 0100, Teil 600: „Errichten von Niederspannungsanlagen“
 - EN 16005: „Kraftbetätigte Türen; Nutzungssicherheit; Anforderungen und Prüfverfahren“
 - EN 60335-1: „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen“
 - EN 60335-2-103: „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster“
 - Für die Auswahl geeigneter Befestigungsmittel ist einschlägiges Regelwerk zu verwenden, z. B. der Leitfa- den zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung der RAL-Gütergemeinschaft Fenster und Haustüren e.V.
- Geschraubte, elektrische Erdungsverbindungen nicht lösen.



Das Produkt sollte so eingebaut oder verbaut werden, dass ein müheloser Zugriff auf das Produkt bei etwaigen Reparaturen und/oder Wartungen mit verhältnismäßig geringem Aufwand gewährleistet ist und etwaige Ausbaurkosten nicht in einem wirtschaftlichen Missverhältnis zu dem Wert des Produkts stehen.

2.3 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.
- Nicht fixierte Komponenten 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 gegen Wiedereinschalten sichern. 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.
- Für ausreichend Beleuchtung sorgen.
- Sicherheitsglas 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 Einzugsstellen!
- Verletzungsgefahr durch Glasbruch! Ausschließlich Sicherheitsglas verwenden.
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten am Antrieb und Türflügel!
- Verletzungsgefahr durch frei bewegliche Teile während der Montage!

2.4 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.

2.5 Sicherheitshinweise zu Transport und Lagerung

- Der Türanlage und deren Teile sind nicht für harte Schläge oder für den Sturz aus der Höhe gebaut.
- ▶ Nicht werfen, nicht fallen lassen.
- Lagertemperaturen unter -30 °C und über $+60\text{ °C}$ können zu Schäden am Gerät führen.
- Vor Nässe schützen.
- Beim Transport von Glas spezielle Glastransporteinrichtungen verwenden (z. B. A-Gestelle).
- Mehrere Scheiben auf einem Gestell oder bei Lagerung durch Zwischeneinlagen voneinander trennen (z. B. Korkplättchen, Papier, Polyschnüre).
- Glas nur stehend auf ebenem und tragfähigem Untergrund lagern. Als Unterlage dazu geeignetes Material verwenden (z. B. Holzleisten).
- Bei Isolierglas darauf achten, dass es auf seiner ganzen Elementdicke bündig auf mindestens 2 Unterlagen steht.
- Sicherungseinrichtungen bei Lagerung und Transport dürfen keine Beschädigungen des Glases bzw. bei Isolierglas des Randverbundes verursachen und müssen flächig auf die Scheibenoberfläche angebracht werden.
- Als Lagerfläche eignen sich trockene, gut durchlüftete, geschlossene, witterungs- und UV-geschützte Räume

2.6 Qualifikation

Länderspezifische Vorschriften beachten!

Anwendbar in Deutschland:

Unternehmen, die die Vormontage von Schiebetürantrieben für Rettungswege durchführen, müssen durch das Prüfinstitut, welches die Baumusterprüfbescheinigung ausgestellt hat, als erweiterte Fertigungsstätte zugelassen sein.

3 Zu diesem Dokument

3.1 Übersicht

Diese Anleitung beschreibt die Montage der automatischen Schiebetürsysteme der Powerdrive Produktfamilie ohne Seitenteil.

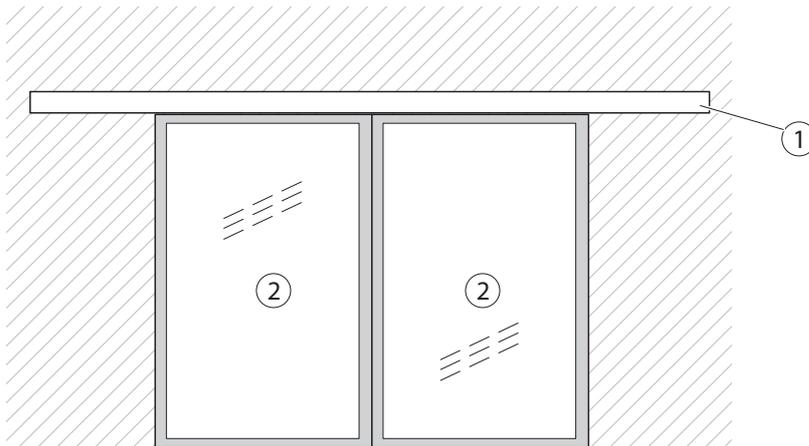


Bei den folgenden Zeichnungen ist die Montage mit ISO-Profil-Systemen dargestellt.

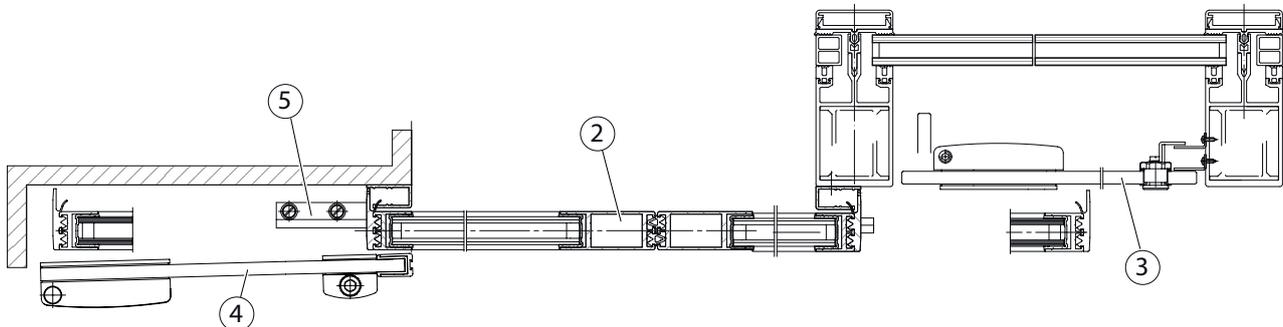
Folgende Profile sind ebenfalls in Kombination mit der Powerdrive Produktfamilie möglich:

- ESG-Klemmbeschlag
- Holzfahrlügel
- Rahmenfahrlügel

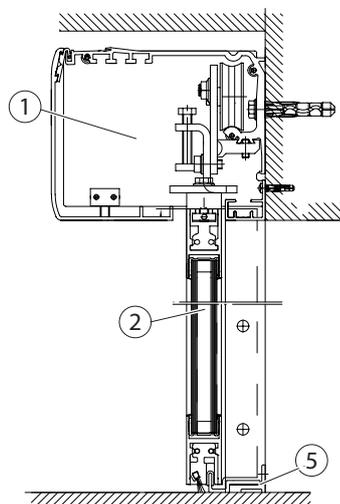
Ansicht von vorne



Ansicht von oben (Powerdrive mit ISO-Profilen)



Ansicht von der Seite (Powerdrive mit ISO-Profilen an der Wand)



- 1 Antrieb des Schiebetürsystems
- 2 Fahrflügel
- 3 Sicherungsflügel
- 4 Schutzflügel
- 5 Bodenführung

4 Überblick

4.1 Pläne

Nummer	Art	Name
70506-0-001	Antriebszeichnung	Powerdrive PL/-FR-Antriebe
70506-ep01	Einbauplan	Powerdrive PL/-FR ISO-Glasbeschlag
70506-ep03	Einbauplan	Powerdrive PL/-FR ESG-Glasbeschlag
70506-ep09	Einbauplan	Powerdrive PL/-FR Holzflügel
70506-ep10	Einbauplan	Powerdrive PL/PL-FR & Hakenriegelschloss
70506-ep15	Einbauplan	Powerdrive PL/PL-FR ISO & Bodenschloss
70506-ep19	Einbauplan	Powerdrive PL/PL-FR ISO & Lock M
70484-ep04	Einbauplan	Sicherungsflügel für Schiebetürantriebe
70715-1-0159	Baugruppenzeichnung	Durchgehende Bodenführung
70506-2-0240	Bauteilzeichnung	Haube Verarbeitung 200×90×6500
70506-2-0238	Bauteilzeichnung	Haube Verarbeitung 150×90×6500
70506-2-0218	Bauteilzeichnung	Haube auf Maß 200×105/90
70506-2-0217	Bauteilzeichnung	Haube auf Maß 150×105/90
70499-2-0247	Bauteilzeichnung	Laufschiene gelocht
70485-2-0200	Bauteilzeichnung	Laufschiene auf Maß PL 2-flg.
70485-2-0251	Bauteilzeichnung	Laufschiene auf Maß PL 1-flg.
70715-9-9872	Montagezeichnung	ISO Flügel Lock M Alu NSK
70715-9-9873	Montagezeichnung	ISO Flügel Lock M Gummi NSK
70715-9-9874	Montagezeichnung	ISO Flügel Lock M Alu NSK bei vorhandenem Seitenteil unter Laufschiene
70709-9-0994	Montagezeichnung	ESG Flügel
70715-9-9850 Blatt 1	Montagezeichnung	ISO Flügel Alu NSK
70715-9-9850 Blatt 2	Montagezeichnung	ISO Flügel Gummi NSK
70715-9-9851 Blatt 1	Montagezeichnung	ISO Flügel Alu NSK bei vorhandenem Seitenteil unter Laufschiene



Die Pläne unterliegen Änderungen. Nur den neuesten Stand verwenden.

4.2 Werkzeuge und Hilfsmittel

Werkzeug	Größe
Maßband	
Markierstift	
Drehmomentschlüssel	
Innensechskantschlüssel	2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm
Gabelschlüssel	8 mm, 10 mm, 13 mm, 15 mm
Schraubendrehersatz	Schlitz bis 6 mm, Kreuzschlitz PH2 und PZ2
Seitenschneider	
Crimpzange für Elektrokabel	
Abisolierzange	
Multimeter	
Kunststoffflasche zur Kippsicherung	
Displayprogrammschalter/Service-terminal ST220/GEZEconnects	

4.3 Drehmomente

Die Drehmomente sind beim jeweiligen Montageschritt angegeben.

4.4 Komponenten und Baugruppen

Siehe ep-Zeichnung zur gewünschten Einbausituation sowie Antriebszeichnungen.

5 Montage



WARNUNG!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Geschraubte, elektrische Erdungsverbindungen nicht lösen.



- ▶ Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten sichern.
- ▶ Immer zu zweit arbeiten.
- ▶ Trittleiter oder Tritthocker mit Prüfsiegel verwenden.
- ▶ Innenbereich der Laufschiene sauber halten.

5.1 Bauseitige Vorbereitung



- ▶ Um die fachgerechte Montage sicherzustellen, prüfen Sie die bauseitige Vorbereitung:
 - Art und Belastbarkeit der Fassadenkonstruktion bzw. Unterkonstruktion
 - Ebenheit der Montagefläche
 - Ebenheit des Fertigfußbodens
 - Anforderungen des Kabelplans

5.2 Laufschiene montieren

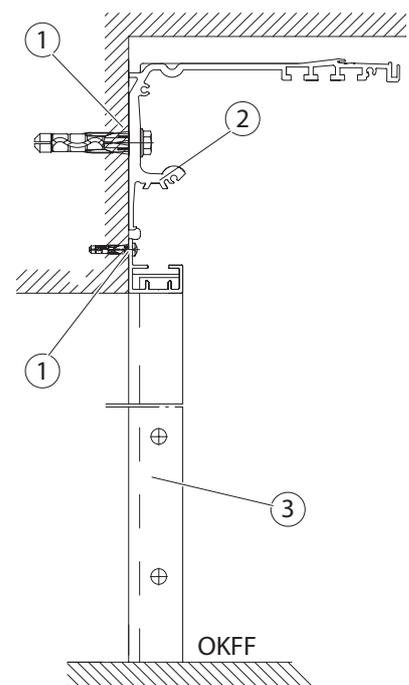
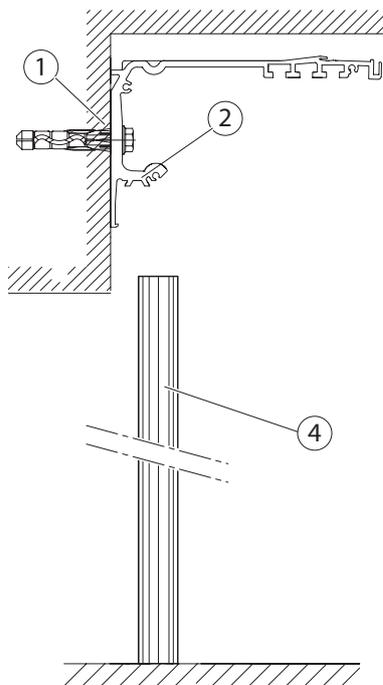


- ▶ Lauffläche vor Beschädigung schützen.

5.2.1 Laufschiene anschrauben

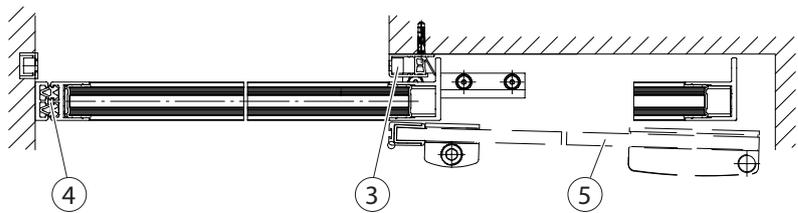
Ansicht von der Seite

- ▶ Montagehöhe der Laufschiene (2) bestimmen. Unebenheiten von Wand und Boden berücksichtigen.
 - ▶ Laufschiene horizontal ausrichten.
 - ▶ Befestigungsbohrungen (1) markieren (obere Bohrreihe der Laufschiene).
 - ▶ Laufschiene entfernen.
 - ▶ Bohrungen (1) für Befestigung bohren.
 - ▶ Laufschiene (2) anschrauben.
 - ▶ Dichtleisten (3) montieren.
 - ▶ Dichtgummi in die Dichtleisten drücken.
- Bei 1-flg. Türanlagen:
- ▶ Wandleisten (4) montieren.



Ansicht von oben

- 1 Befestigungsbohrungen
- 2 Laufschiene
- 3 Dichtleiste
- 4 Wandleiste
- 5 Schutzflügel



5.3 Bodenführung montieren



- Die Auswahl der Bodenführung hängt von den bauseitigen Begebenheiten ab. Eine der folgenden Bodenführungs-Optionen muss verwendet werden.
- Weitere Informationen siehe entsprechende Einbauzeichnung, Kapitel 4.1.

5.3.1 Winkelbodenführung Bodenmontage montieren (Option)

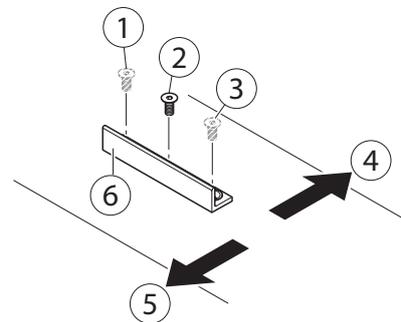
Winkelbodenführung bei rechtsschließendem Fahrflügel

- ▶ Winkelbodenführung (6) mit 2 geeigneten Senkschrauben (1) und (2) festschrauben.

Winkelbodenführung bei linksschließendem Fahrflügel

- ▶ Winkelbodenführung (6) mit 2 geeigneten Senkschrauben (3) und (2) festschrauben.

- 1 Senkschraube für rechtsschließenden Fahrflügel
- 2 Senkschraube
- 3 Senkschraube für linksschließenden Fahrflügel
- 4 außen
- 5 innen
- 6 Winkelbodenführung

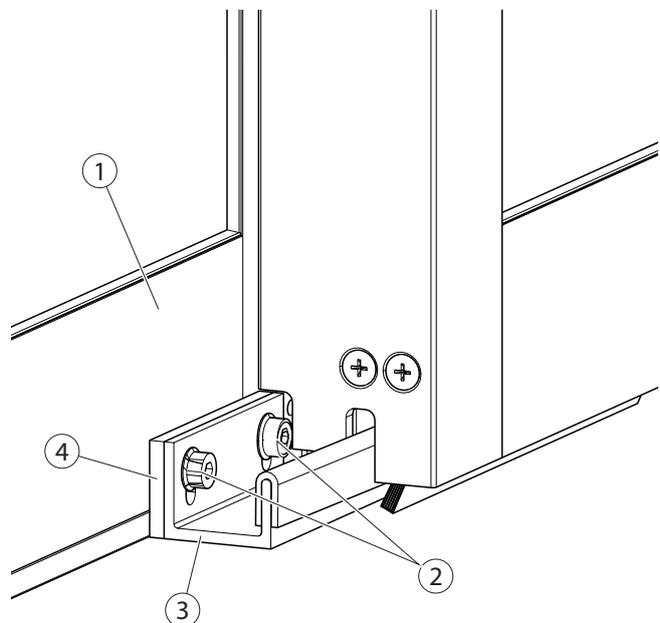


5.3.2 Winkelbodenführung Wandmontage (Option)

- ▶ Bodenführung (3) mit zwei Schrauben (2) ggf. über Distanzplatte (4) an das Seitenteil (1) schrauben (Drehmoment 5 Nm).
- ▶ Falls kein Seitenteil vorhanden ist, Bodenführung mit geeignetem Befestigungsmaterial an die Wand montieren.

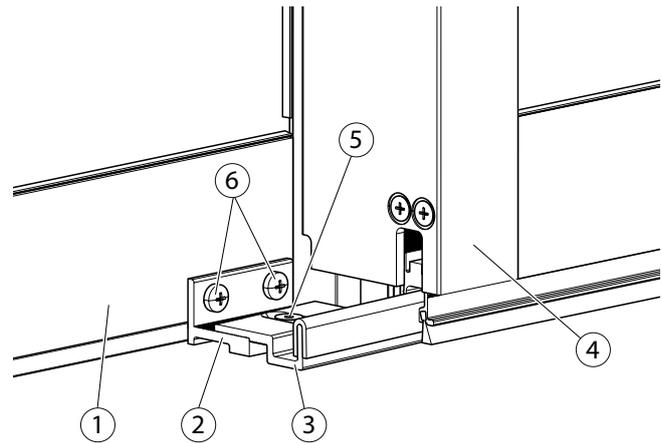


Die Distanzplatte (4) ist separat erhältlich.



5.3.3 Verstellbare Winkelbodenführung Wandmontage (Option)

- ▶ Befestigungswinkel (2) mit zwei Schrauben (6) an das Seitenteil (1) schrauben (Anzugsmoment 10 Nm).
- ▶ Fahrflügel (4) und damit Verstellwinkel (3) ausrichten.
- ▶ Schraube (5) festziehen.
- ▶ Falls kein Seitenteil vorhanden, Bodenführung mit geeignetem Befestigungsmaterial an die Wand montieren.



5.3.4 Durchgehende Bodenführung (Option)



- Montage der durchgehenden Bodenführung siehe Baugruppenzeichnung „Durchgehende Bodenführung“.
- Weitere Informationen siehe entsprechende Einbaupläne, Kapitel 4.1.

5.4 Fahrflügel montieren

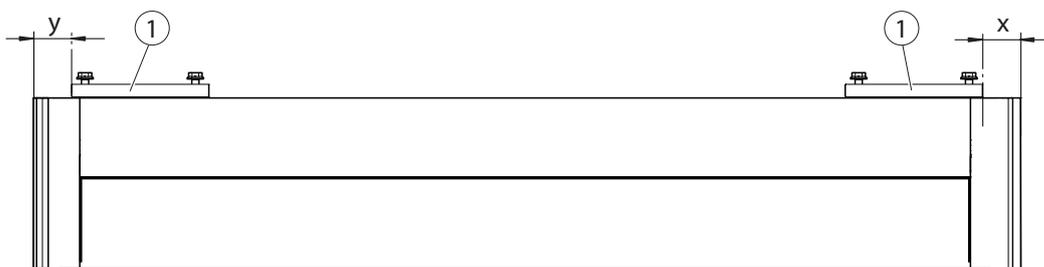
5.4.1 Distanzadapter an Fahrflügel montieren



- Die Türaufhängungen werden beim Verglasen der Fahrflügel montiert. Bei nachträglicher Montage der Türaufhängungen müssen eventuell die Rahmen der Fahrflügel demontiert werden.
- ▶ Montagezeichnungen der Fahrflügel beachten.



- Position der Distanzadapter (1) siehe Montagezeichnung Fahrflügel.

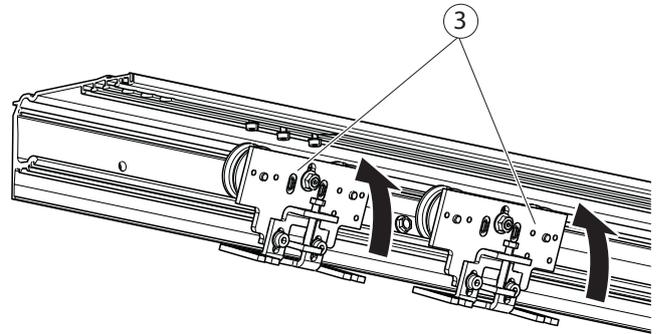


5.4.2 Rollenwagen in Laufschiene einsetzen

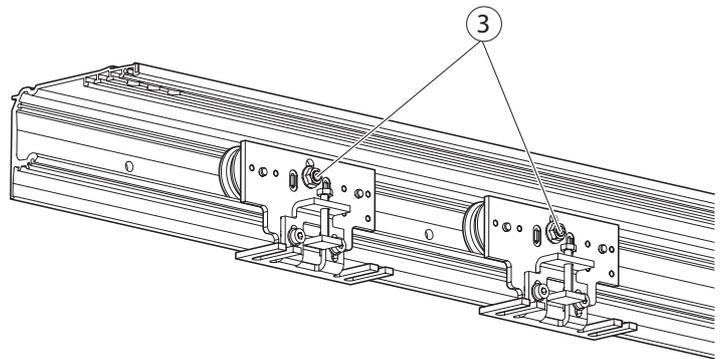
**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch herausfallenden Rollenwagen!**

- ▶ Darauf achten, dass beim Einsetzen der Rollenwagen die Gegenrollen richtig angelegt werden.

- ▶ Rollenwagen (1) von vorne in die Laufschiene einschwenken.



- ▶ Kontermutter (3) lösen.
- ▶ Gegenrolle (2) nach oben schieben.
- ▶ Kontermutter anziehen.



5.4.3 Fahrflügel einhängen

**WARNUNG!**

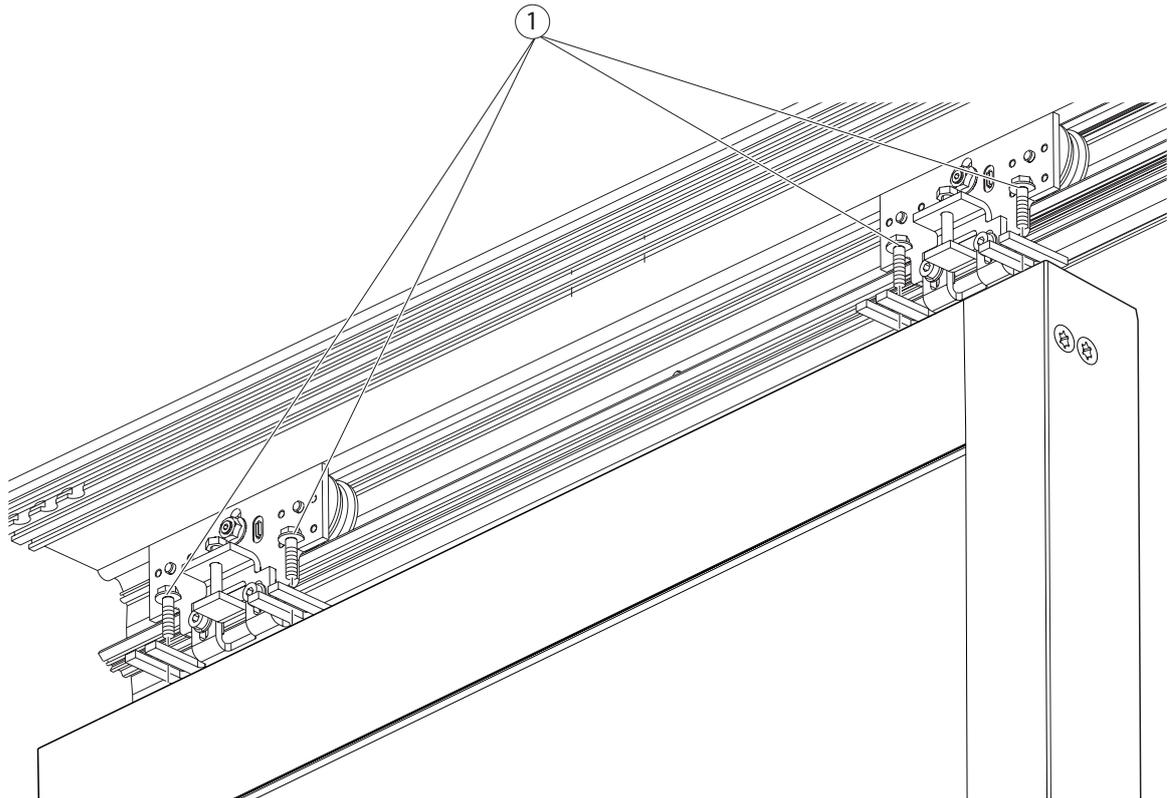
Verletzungsgefahr durch umfallende Fahrflügel!
Die Fahrflügel sind sehr schwer.

- ▶ Fahrflügel mit mindestens 2 Personen aufstellen.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr durch Glasbruch!

- ▶ Fahrflügel mit mindestens 2 Personen aufstellen.



- ▶ Fahrflügel mit 4 Aufhängerschrauben (1) an die Rollenwagen schrauben. Schrauben leicht anziehen.

5.4.4 Fahrflügel einstellen

**WARNUNG!****Quetschgefahr!**

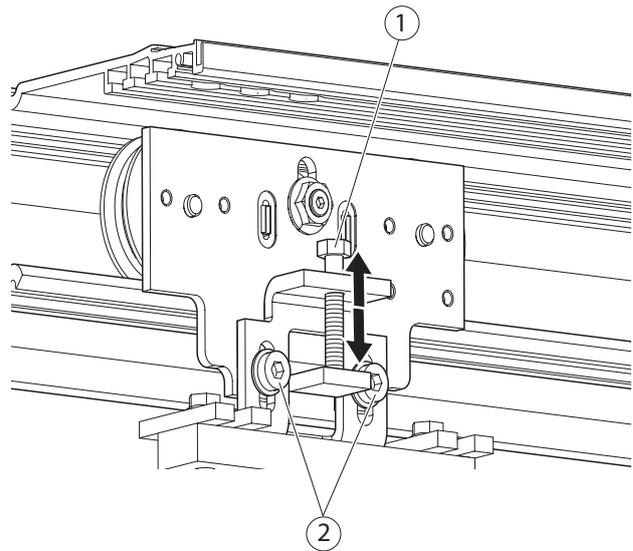
Die Fahrflügel sind noch ungesichert und leicht verschiebbar.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Fahrflügel nicht unbeabsichtigt oder von unbefugten Personen verschoben werden.

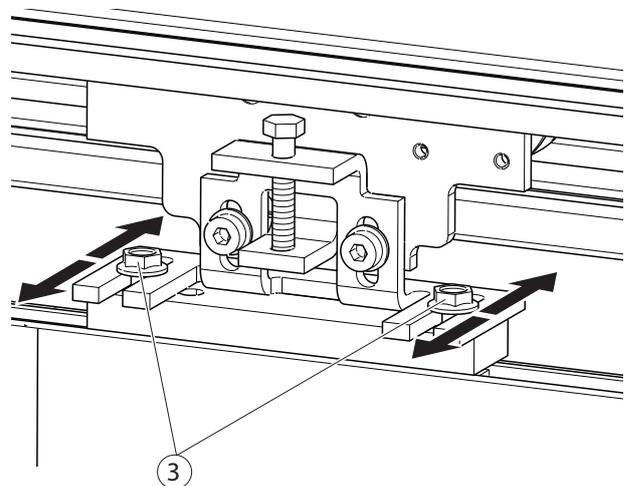


- ▶ Geltende Normen und Richtlinien zu Quetsch-, Scher- und Einzugsstellen beachten.

- ▶ 2 Schrauben (2) am Rollenwagen lösen.
- ▶ Höheneinstellschraube (1) so verstellen, dass die Fahrflügel bündig ausgerichtet sind. Dabei auf gleiche Höhe und parallele Schließkanten achten.
- ▶ 2 Schrauben (2) wieder anziehen (Drehmoment ca. 40 Nm).

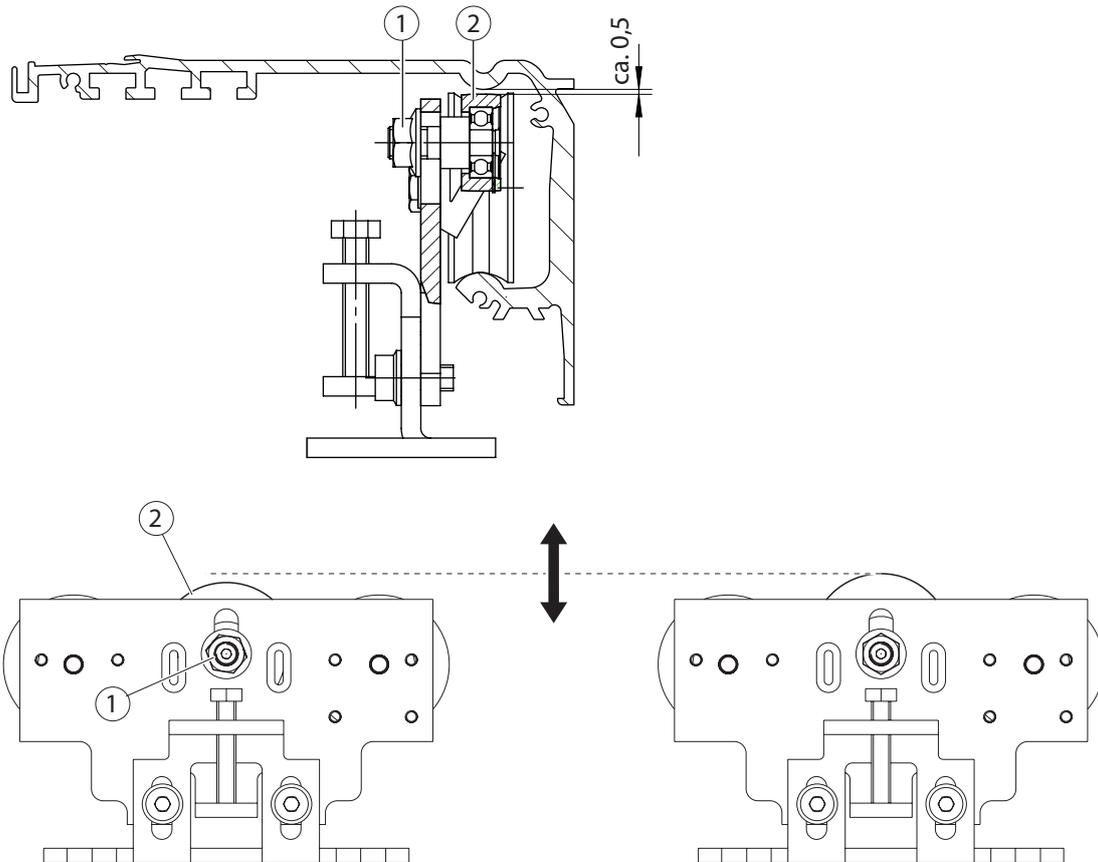


- ▶ Einstellschrauben (3) lösen.
- ▶ Position des Fahrflügels einstellen.
- ▶ Nach der Einstellung Schrauben (3) anziehen (Drehmoment 15 Nm).



5.4.5 Gegenrolle einstellen

Die Gegenrolle (2) muss ein vertikales Spiel von ca. 0,5 mm zur Laufschiene aufweisen (entspricht etwa der Dicke von 4 Lagen Kopierpapier).



- ▶ Kontermutter (1) lösen.
- ▶ Gegenrolle (2) verschieben, bis ein Spiel von ca. 0,5 mm zur Laufschiene besteht.
- ▶ Kontermutter (1) wieder anziehen (Drehmoment 30 Nm).

5.4.6 Mitnehmer montieren

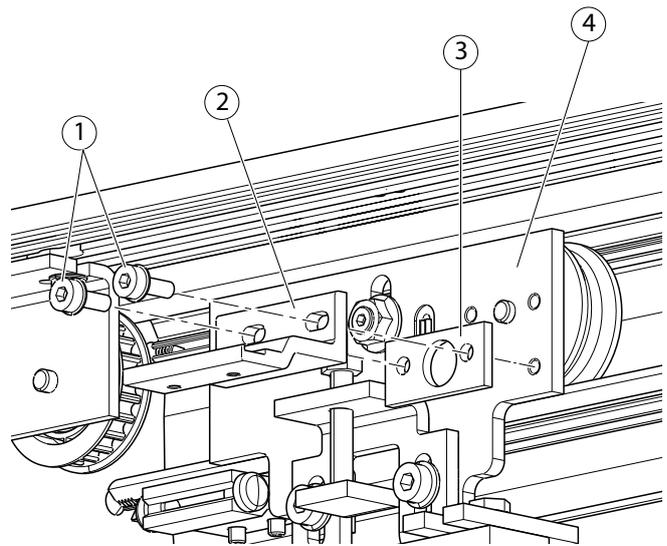


- Mitnehmer dürfen über den gesamten Fahrweg an keinem Hindernis streifen.
- Die genaue Position des Mitnehmers der Antriebszeichnung entnehmen.

1-flügelig

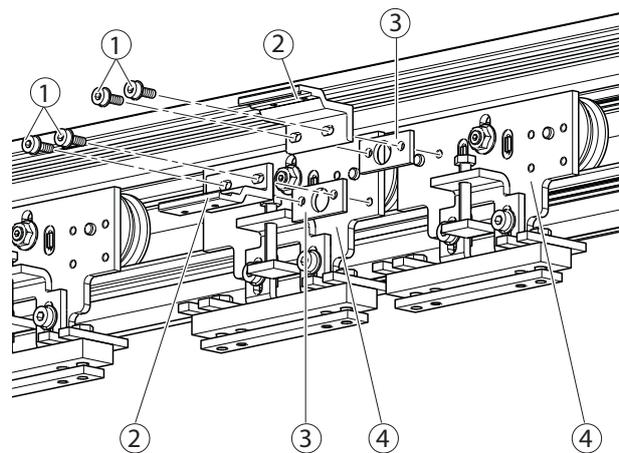
- ▶ Mitnehmer für 1-flügelige Türanlagen an folgenden Positionen montieren:
 - links schließend:
Mitnehmerposition unten an der Seite der Hauptschließkante
 - rechts schließend:
Mitnehmerposition oben an der Seite der Nebenschließkante
 Detaillierte Informationen der Antriebszeichnung entnehmen.

- ▶ Mitnehmer (2) und Platte (3) mit 2 Schrauben (1) an Rollenwagen (4) schrauben (Drehmoment 6 Nm).

**2-flügelig**

- ▶ Mitnehmer für 2-flügelige Türanlagen an den beiden innenliegenden Rollenwagen montieren. Detaillierte Informationen der Antriebszeichnung entnehmen.

- ▶ Mitnehmer (2) und Platten (3) mit Schrauben (1) an Rollenwagen (4) schrauben. Schrauben (1) noch **nicht** anziehen.



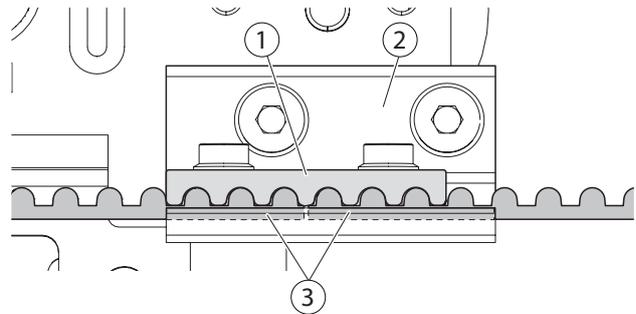
5.5 Antriebskomponenten montieren

5.5.1 Zahnriemen montieren

- ▶ Zahnriemen ablängen.
 - ▶ Zahnriemen an Motorrolle und Umlenkrolle auflegen.
- Wenn Zahnriemenverriegelung vorhanden:
- ▶ Zahnriemen in Zahnriemenverriegelung einfädeln.

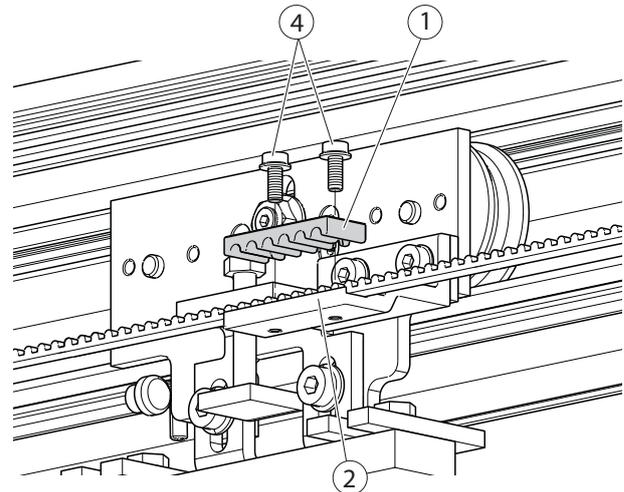
5.5.2 Zahnriemen an Mitnehmer montieren

- ▶ Zahnriemenschloss (1) auf Zahnriemenenden (3) setzen (3 Zähne je Riemenende).



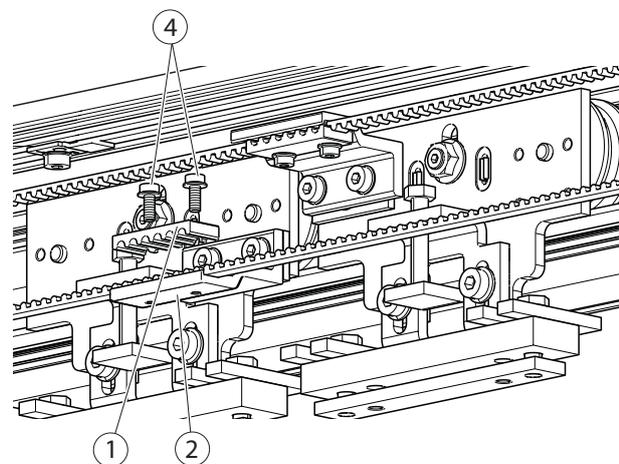
1-flügelig

- ▶ Zahnriemenschloss (1) an Mitnehmer (2) mit Schrauben (4) schrauben (Drehmoment 6 Nm).



2-flügelig

- ▶ Die beiden Enden des Zahnriemens (3) mit dem Zahnriemenschloss (1) an Mitnehmer (2) mit Schraube (4) montieren (Drehmoment 6 Nm).

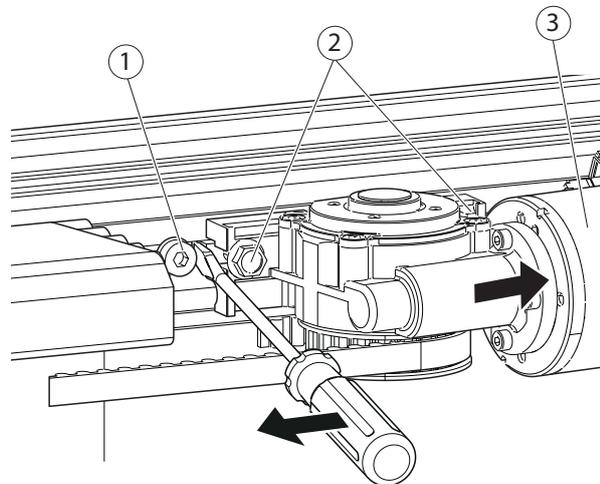


Das zweite Zahnriemenschloss wird erst nach Einstellung der Schließlage montiert.

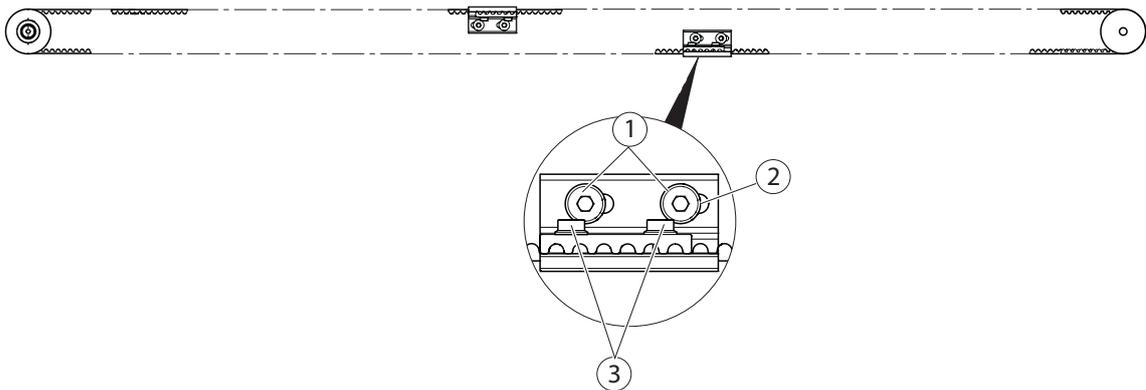
5.5.3 Zahnriemen spannen

- ! ▶ Der Zahnriemen muss mit $300\text{ N} \pm 35\text{ N}$ vorgespannt werden (siehe Antriebszeichnung).

- ▶ 2 Schrauben (2) lösen.
- ▶ Motor (3) von Hand nach rechts schieben.
- ▶ Schraube (1) öffnen und Nutenstein so verschieben, dass zwischen Nutenstein und Motor ein Schlitzschraubendreher geschoben werden kann.
- ▶ Schraube (1) anziehen (Drehmoment 10 Nm).
- ▶ Schlitzschraubendreher in den Spalt schieben und hebeln, bis der Zahnriemen vorgespannt ist.
- ▶ 2 Schrauben (2) anziehen (Drehmoment 15 Nm).



5.5.4 Schließlage einstellen

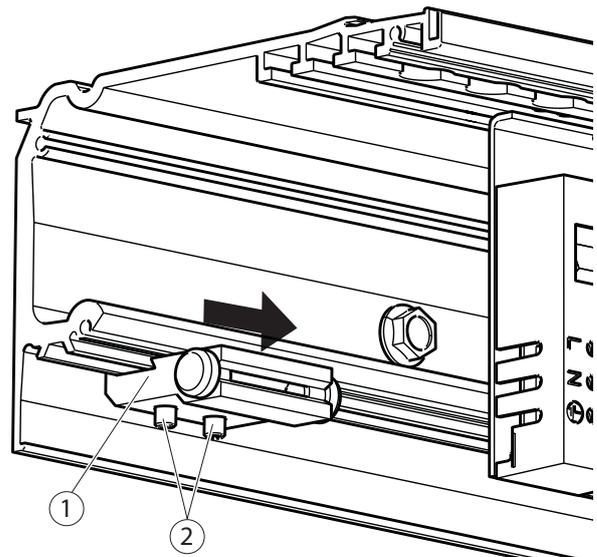


Bei 2-flügeligen Türanlagen:

- ▶ Fahrflügel in Geschlossenlage schieben.
- ▶ Zweites Riemenschloss mit Schrauben (3) am Mitnehmer montieren (Drehmoment 6 Nm).
- ▶ Position in Verschieberichtung in den Langlöchern (2) feinjustieren.
- ▶ Wenn die exakte Schließlage eingestellt ist, Schrauben (1) an beiden Riemenschlössern anziehen (Drehmoment 6 Nm).

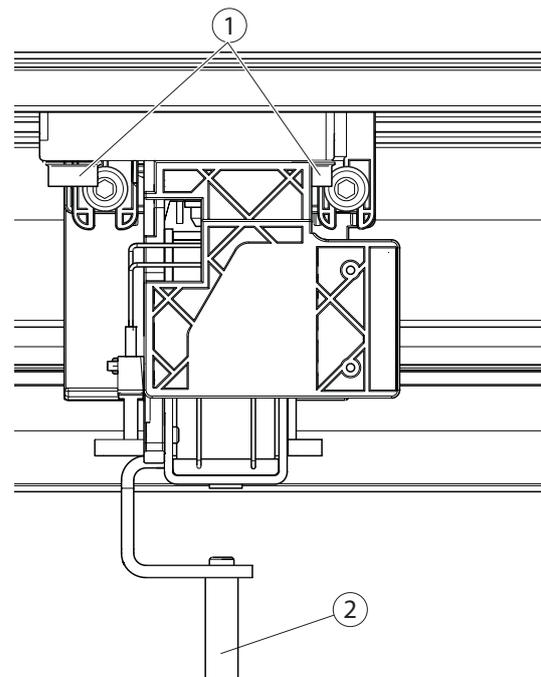
5.5.5 Anschlagpuffer einstellen

- ▶ Gewindestifte (2) am Anschlagpuffer (1) lösen.
- ▶ Fahrflügel in Offenlage schieben.
- ▶ Anschlagpuffer an Rollenwagen schieben.
- ▶ Gewindestifte (2) mit Innensechskantschlüssel anziehen (Drehmoment 3 Nm).



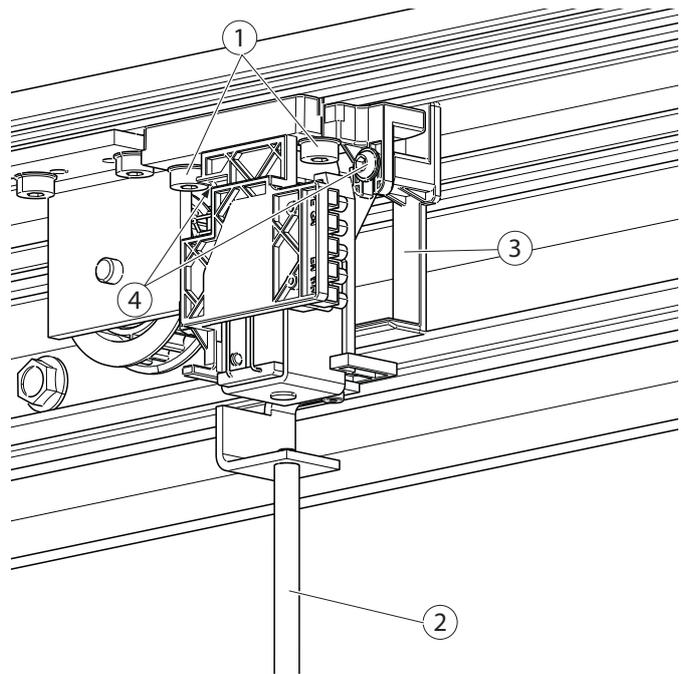
5.5.6 Zahnriemen-Verriegelung (Option) positionieren

- ▶ Fahrflügel schließen.
- ▶ Schrauben (1) an der Zahnriemen-Verriegelung (Option) lösen.
- ▶ Verriegelungseinheit ausrichten.



Der Verriegelungsstift (2) muss nach der Montage so in der Bohrung in der Haube sitzen, dass die Verriegelung sich ver- und entriegeln lässt.

- ▶ Falls notwendig, Bohrung vergrößern.
- ▶ Schrauben (1) anziehen.
- ▶ Verriegelungsführung (3) so einstellen, dass der Zahnriemen weder streift noch zu viel Luft hat. Dazu 2 Schrauben (4) lösen, Verriegelungsführung (3) verschieben und Schrauben (4) wieder festziehen (Drehmoment 5 Nm).

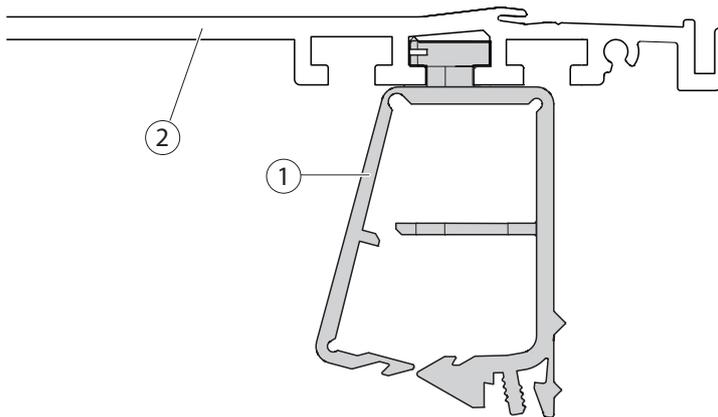


! Der Mitnehmer darf im Betrieb nicht an die Zahnriemen-Verriegelung (Option) anschlagen.

! ▶ Nachdem der Zahnriemen montiert wurde, Schaltpunkte der Rückmeldeschalter der Zahnriemen-Verriegelung (Option) prüfen (Klicken). Ggf. durch Nachbiegen der Schaltfahnen einstellen.

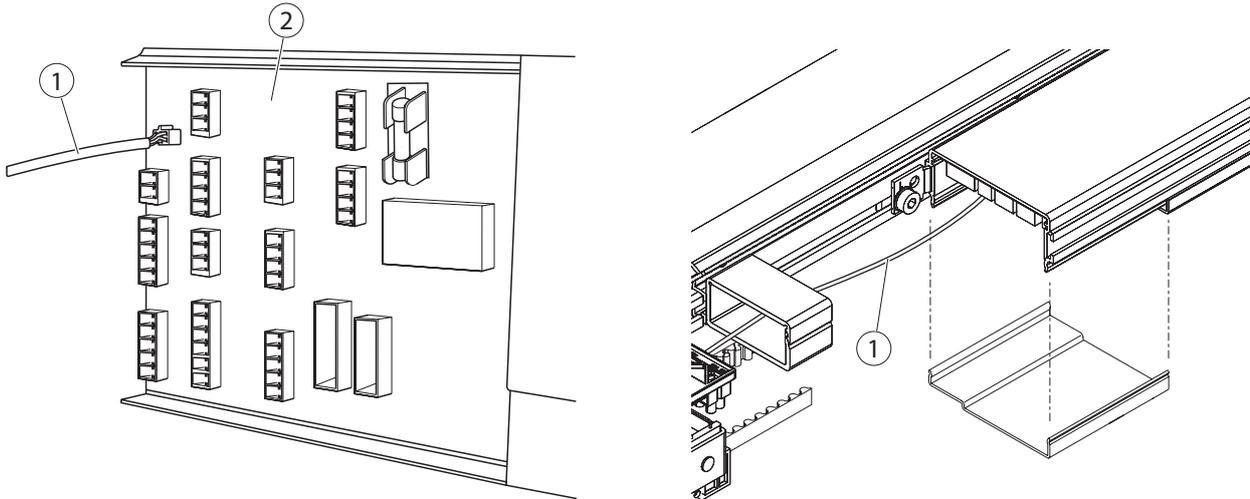
5.6 Kabelhalter montieren

- ! **Kabel können durchtrennt werden!**
- ▶ Kabel so verlegen, dass sich keine Kabel im Bereich der beweglichen Teile befinden.
Abstand Kabelhalter ca. 200 mm.



- ▶ Kabelhalter (1) an der Laufschiene (2) befestigen.

5.7 Zahnriemen-Verriegelung (Option) und Steuerung verbinden



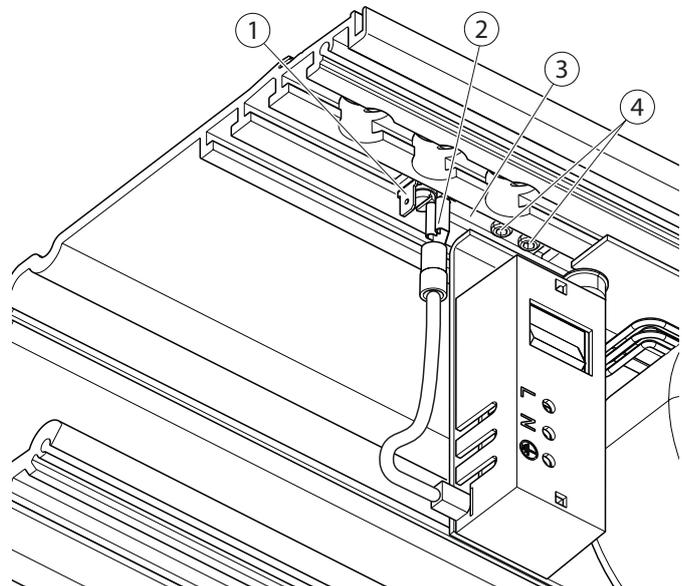
- ▶ Kabel Zahnriemen-Verriegelung (Option) (1) an der Steuerung (2) einstecken.
- ▶ Kabel zur Zahnriemen-Verriegelung (Option) verlegen.

5.8 Transformator-Erdung verbinden

! Bei einer schlechten Verbindung zwischen Erdungsverbinder (3) und Laufschiene ist die Laufschiene nicht geerdet.

- ▶ Prüfen, ob die Gewindestifte (4) des Erdungsverbinders (3) die Eloxalschicht der Laufschiene durchstoßen.

- ▶ Erdungsleitung (2) des Transformators mit Geräteflachstecker (1) verbinden.



6 Produktionstest und Inbetriebnahme

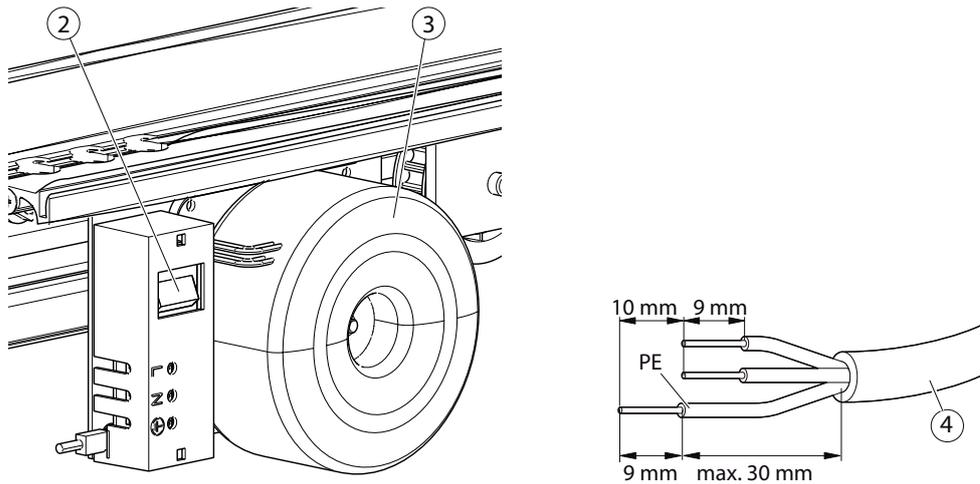
6.1 Antrieb anschließen



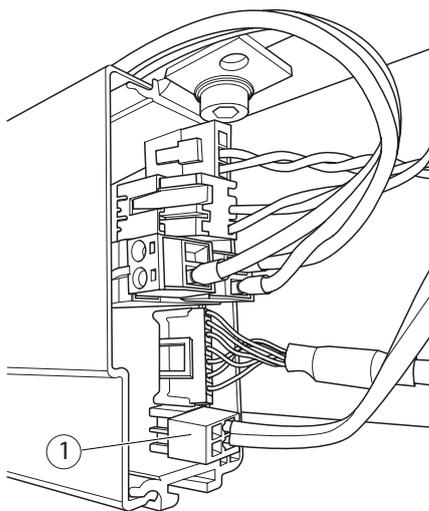
WARNUNG!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Elektrische Anlage (230 V) nur von einer Elektrofachkraft oder Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten anschließen und trennen lassen.
 - ▶ Netzanschluss und die Schutzleiterprüfung entsprechend VDE 0100 Teil 600 durchführen.
-
- ▶ Netzleitung (4) max. 40 mm abmanteln.



- ▶ Netzleitung (4) abisolieren.
 - Abmantellänge 40 mm
 - Abisolierlänge 9 mm
 - Voreilung PE-Leiter 10 mm
- ▶ Antrieb an 230-V-Netz anschließen.
- ▶ Hauptschalter (2) am Transformator (3) einschalten.
- ▶ Akku-Stecker (1) an der Steuerung einstecken.



- ▶ Produktionstest wie im Anschlussplan „Automatische Schiebetüren DCU1-NT/DCU1-2M-NT“ beschrieben durchführen.

6.2 Haube montieren



WARNUNG!

Verletzungsgefahr!

Beim Handhaben der Haube können Personen verletzt werden.

- ▶ Haube nur zu zweit handhaben.

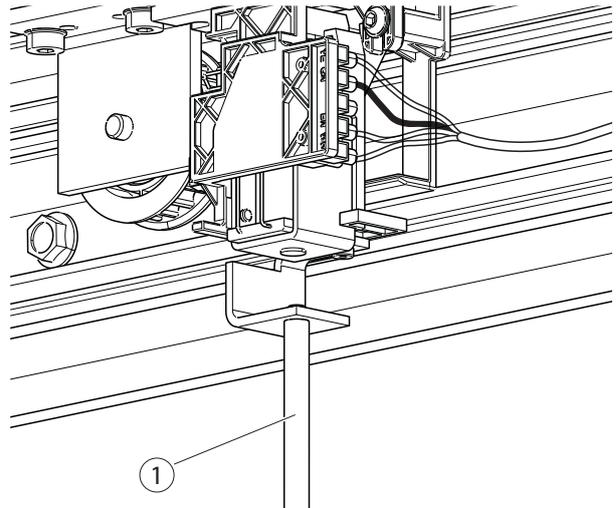


WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herunterfallen der Haube!

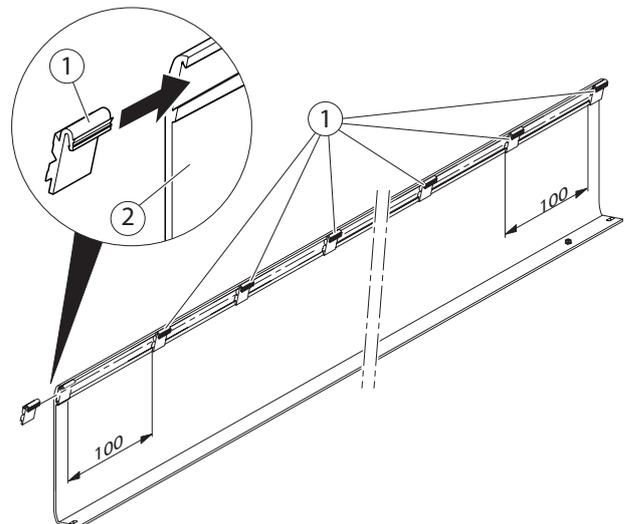
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Haube über die gesamte Länge an der Laufschiene eingehängt ist.
- ▶ Haube vorsichtig loslassen und prüfen, ob sie sicher eingehängt ist.

- ▶ Verriegelungsstift (1) aus der Zahnriemen-Verriegelung (Option) drehen.



6.2.1 Haubenhalter montieren

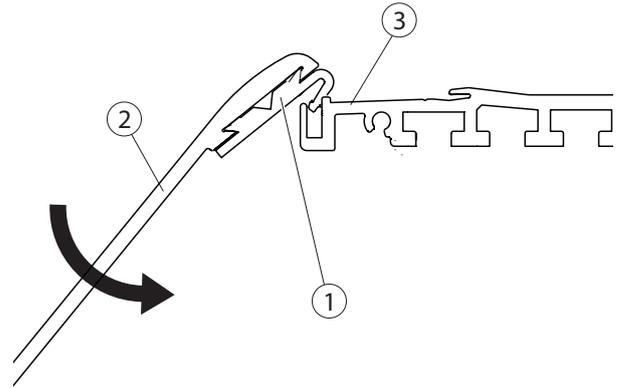
- Unabhängig von der Antriebslänge müssen an den Haubenenden jeweils ein Haubenhalter (1), sowie 100 mm versetzt jeweils ein weiterer montiert werden.
- Bis 3000 mm Antriebslänge müssen insgesamt sieben Haubenhalter montiert werden.
- Ab 3000 mm Antriebslänge müssen insgesamt zehn Haubenhalter montiert werden



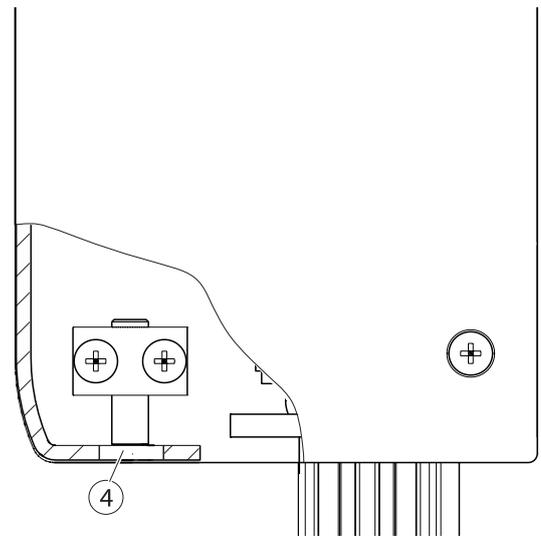
6.2.2 Haube aufsetzen

- ▶ Haube (2) mit Haubenhalter (1) an der Laufschiene (3) einhängen.

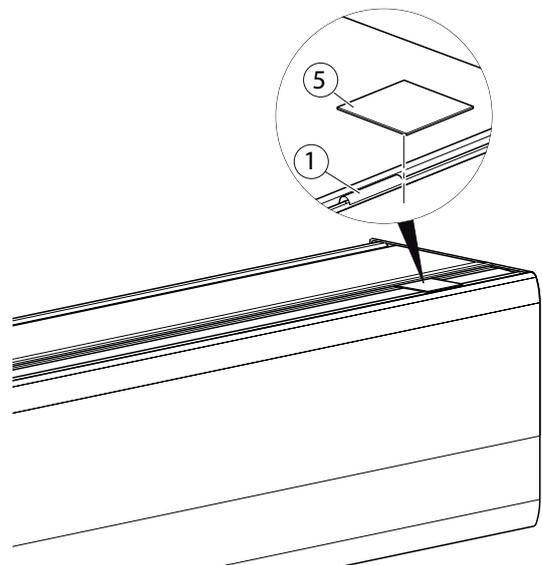
! Die Haube darf beim Öffnen nicht weiter als 90° nach oben gedreht werden. Haube abnehmen siehe Kapitel 7.1.1.



- ▶ Haube nach unten schwenken und in die Gewindestifte (4) eindrehen.

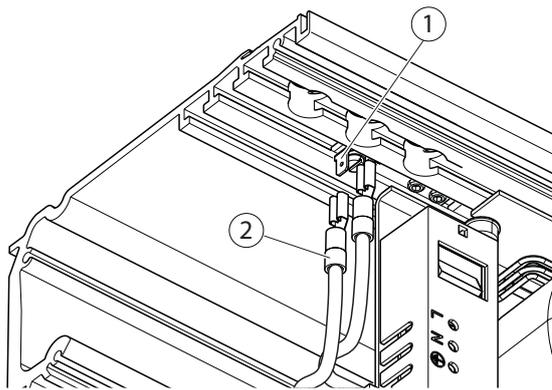


- ▶ Blattfedern (5) über den Haubenhaltern (1) außen platzieren: eine Blattfeder jeweils an den äußersten zwei Haubenhaltern.



- ▶ Verriegelungsstift für Zahnriemenverriegelung (Option) wieder eindrehen.

6.2.3 Haubenerdung anschließen



- ▶ Erdungsleitung (2) der Haube mit zweitem Steckanschluss des Geräteflachsteckers (1) verbinden.

6.3 Sicherheitseinrichtungen montieren



Informationen über Anschluss und Parametrierung der Sicherheitssensoren sowie der Ein- und Ausgänge und zur Inbetriebnahme finden Sie im Anschlussplan.

- ▶ Sicherheits- und Ansteuereinrichtungen montieren.
 - ▶ Kabel ordnungsgemäß in Kabelkanäle verlegen.
- Elektrische Installation siehe Anschlussplan.

6.4 Bedienelemente/Schalter/Taster montieren

Elektrische Installation siehe Anschlussplan.



- ▶ Bedienelemente so montieren, das Nutzer sich nicht in Gefahrenbereichen aufhalten können.

6.5 Inbetriebnahme Türanlage



Informationen über Anschluss und Parametrierung der Sicherheitssensoren sowie der Ein- und Ausgänge und zur Inbetriebnahme finden Sie im Anschlussplan.

6.5.1 Prüfbuch anlegen

- ▶ Sicherheitsanalyse durchführen.
- ▶ Montierte Optionen in die Sicherheitsanalyse für den Betreiber eintragen.

6.6 Demontieren



WARNUNG!

Verletzungsgefahr!

Beim Handhaben der Haube können Personen verletzt werden.

- ▶ Haube nur zu zweit handhaben.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Stoßen und Quetschen!

- ▶ Sichern Sie die Fahrflügel gegen unbeabsichtigtes Bewegungen.
- ▶ Stecken Sie den Akku aus.

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Montage.

7 Service und Wartung

7.1 Mechanischer Service

7.1.1 Haube abnehmen

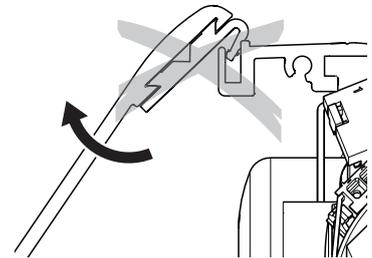


Vor jedem Öffnen der Haube folgende Punkte prüfen:

- Sitten die Blattfedern und die Haubenhalter richtig (siehe Kapitel 6.2.1 und 6.2.2)?
- Sind die Haubenhalter optisch in Ordnung (siehe auch Kapitel 7.2)?

Die Haube kann für kleinere Wartungsarbeiten bis maximal 90° nach oben geöffnet werden.

Bei größeren Wartungsarbeiten ist die Haube abzunehmen.



- ▶ Blattfedern (5, Kapitel 6.2.2) über den Haubenhaltern entfernen.
- ▶ Gewindestifte (Haubensicherung) (4, Kapitel 6.2.2) lösen und Haube so weit aufschwenken, bis die Haube abgenommen werden kann.
- ▶ Haube nach oben aus der Laufschiene drücken.
- ▶ Erdungskabel und Sensoren abklemmen.
- ▶ Haube auf Laufschiene oder Boden sicher ablegen.



- ▶ Die Sichtfläche mit geeigneten Maßnahmen vor Kratzer schützen.

7.1.2 Zahnriemen-Spannung prüfen

- ▶ Tür in Betrieb nehmen.
Zahnriemen darf beim Bremsen und Beschleunigen nicht von der Motorzahnscheibe abheben oder überspringen.
- ▶ Wenn der Zahnriemen abhebt oder überspringt, Zahnriemen-Spannung auf $300\text{ N} \pm 35\text{ N}$ einstellen.

7.1.3 Zahnriemen spannen

Siehe Kapitel 5.5.3.

7.2 Wartung



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Stoßen und Quetschen!

- ▶ Türflügel gegen unbeabsichtigtes Bewegen sichern.
- ▶ Akku ausstecken.
- ▶ Netzspannung trennen.



- Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit sind die Verschleißteile des Schiebetürsystems bei jeder Wartung zu überprüfen und ggf. auszutauschen.



- Die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten am Schiebetürsystem sind von einem Sachkundigen durchzuführen:
 - mindestens einmal im Jahr
 - oder
 - wenn die Serviceanzeige am Programmschalter leuchtet bzw. blinkt (siehe Anschlussplan).
- Je nach Konfiguration sind nicht alle aufgeführten Verschleißteile vorhanden.
- ▶ Prüfungsunterlagen bereitstellen und führen.

Vorhandene Verschleißteile	Tauschintervall
Akku	Zwei Jahre
Rollenwagen/Lauf- und Stützrollen	bei Verschleiß oder Beschädigung
Reinigungs- und Dichtbürsten	bei Verschleiß oder Beschädigung
Zahnriemen	bei Verschleiß oder Beschädigung
Bodenführung	bei Verschleiß oder Beschädigung
Umlenkrollen	bei Verschleiß oder Beschädigung
Motor	bei Verschleiß oder Beschädigung
Haubenthalter	bei Verschleiß oder Beschädigung
Gummiseil	bei Verschleiß oder Beschädigung
Umlenkung für Gummiseil	bei Verschleiß oder Beschädigung



Tür nach Abschluss der Wartungsarbeiten immer neu lernen lassen.

Prüfstelle	Tätigkeit	Bemerkungen
Laufschiene	Auf Risse prüfen	▶ Laufschiene austauschen
	Auf Sauberkeit prüfen	▶ Laufschiene reinigen
Rollenwagen	Abrieb der Laufrollen prüfen	▶ Abrieb entfernen
	Bürsten prüfen	▶ Rollenwagen ausbauen. ▶ Ggf. Bürsten austauschen (siehe Kapitel 8.1.4)
Bodenführungsbereich	Auf klemmfreie Funktion prüfen	▶ Bodenführungsbereich säubern
Bodenführungsbereich (Bürsten)	Auf Verschmutzung und Härte prüfen	▶ Reinigen bzw. austauschen
Fahrflügel	Auf Leichtgängigkeit prüfen	▶ Siehe Kapitel 8.1.1
Zahnriemen	Auf Beschädigung und Verschleiß prüfen	▶ Ggf. Zahnriemen austauschen (siehe Kapitel 5.5.1)
	Spannung prüfen	▶ Ggf. Zahnriemen spannen (siehe Kapitel 5.5.6)
	Zahnriemen-Verriegelung (Option) auf Beschädigung prüfen	▶ Ggf. Zahnriemen-Verriegelung (Option) neu positionieren (siehe Kapitel 5.5.6)
Zahnriemen-Verriegelung (Option)	Auf Funktion prüfen	▶ Zahnriemen-Verriegelung (Option) neu positionieren (siehe Kapitel 5.5.6)
Schrauben	Auf festen Sitz prüfen	▶ Schrauben anziehen (Drehmomente siehe Antriebszeichnung)
Baugruppen und Peripherie	Auf richtige Funktion prüfen	▶ Baugruppe austauschen
Kabel	Auf Beschädigungen und korrekte Befestigung prüfen	▶ Kabel austauschen bzw. befestigen
Haubenthalter	Auf Risse und Ausbleichungen prüfen	▶ Haubenthalter austauschen. Tausch der Haubenthalter dokumentieren
	Auf Beschädigungen wie z. B. brüchigen Kunststoff prüfen	
	Prüfen, ob seit der letzten Wartung ein Jahr oder mehr vergangen ist	

8 Fehlerbeseitigung

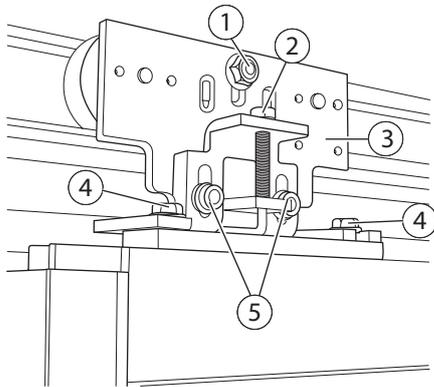
8.1 Mechanische Fehler

Ursache	Abhilfe
Laufschiene verbogen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Laufschiene austauschen ▶ Montageuntergrund prüfen
Fahrflügel schwergängig	▶ Fahrflügel prüfen (siehe Kapitel 8.1.1)
Rollenwagen verklemmt oder defekt, hoher Abrieb an den Laufrollen	▶ Laufrolle austauschen (siehe Kapitel 8.1.3), Laufschiene reinigen
Zahnriemen beschädigt	▶ Zahnriemen austauschen
Haubenhalter defekt	▶ Haubenhalter austauschen (siehe Kapitel 6.2.1).

8.1.1 Fahrflügel prüfen

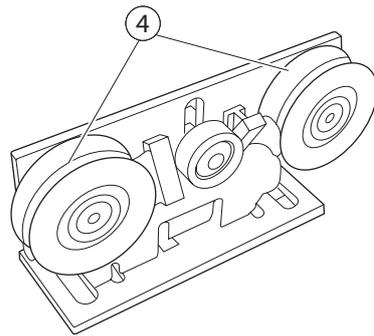
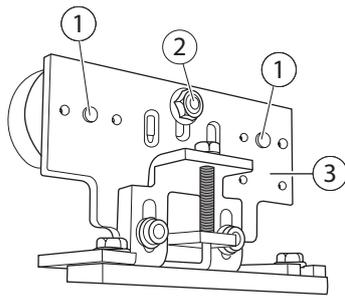
- ▶ Fahrflügel über Zahnriemenschluss vom Zahnriemen lösen.
 - ▶ Fahrflügel verschieben und auf Leichtgängigkeit prüfen.
- Wenn die Fahrflügel leichtgängig sind:
- ▶ Getriebemotor und Umlenkrolle prüfen und bei Bedarf austauschen.

8.1.2 Rollenwagen austauschen



- ▶ Fahrflügel gegen Absturz sichern.
- ▶ Ggf. Mitnehmer vom Rollenwagen (3) lösen.
- ▶ Mutter (1) der Gegenrolle lösen und Gegenrolle nach unten schieben.
- ▶ 2 Schrauben (5) lösen und Fahrflügel über die Höheneinstellschraube (2) bis zur Bodenberührung absenken.
- ▶ 2 Schrauben (5) vollständig herausschrauben.
- ▶ Fahrflügel vorsichtig kippen, bis Rollenwagen frei zugänglich ist.
- ▶ 2 Schrauben (4) abschrauben.
- ▶ Rollenwagen (3) austauschen und mit Schrauben (4) festschrauben. Wandabstand beachten.
- ▶ Fahrflügel wieder in vertikaler und horizontaler Position ausrichten.
- ▶ 2 Schrauben (5) einschrauben, aber noch nicht anziehen.
- ▶ Fahrflügel über Höheneinstellschraube (2) auf richtige Höhe einstellen.
- ▶ 2 Schrauben (5) mit ca. 40 Nm anziehen.
- ▶ Gegenrolle einstellen (siehe Kapitel 5.4.5).

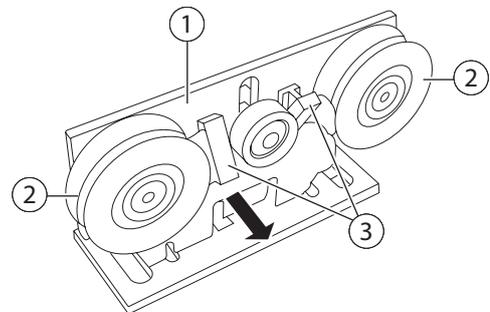
8.1.3 Laufrollen austauschen



- ▶ Rollenwagen (3) ausbauen siehe Kapitel 8.1.2.
- ▶ Achsen (1) der Laufrollen abschrauben.
- ▶ Schraube (2) abschrauben.
- ▶ Laufrollen (4) tauschen (Drehmoment 20 Nm).
- ▶ Rollenwagen in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

8.1.4 Bürsten austauschen

- ▶ Fahrflügel gegen Absturz sichern.
- ▶ Fahrflügel bei Bedarf aushängen und kippen wie im Kapitel 8.1.2 beschrieben.
- ▶ Bürsten (3) aus Rollenhalter (1) herausziehen.
- ▶ Rollen (2) säubern und neue Bürsten einsetzen.
- ▶ Fahrflügel wieder einhängen und einstellen.
- ▶ Gegenrolle einstellen (siehe Kapitel 5.4.5).



8.2 Elektrische Fehler

- ▶ **!** Hinweise zum Auslesen und eine Liste von Fehlermeldungen siehe Anschlussplan.

8.2.1 Sicherung im Transformator ersetzen



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

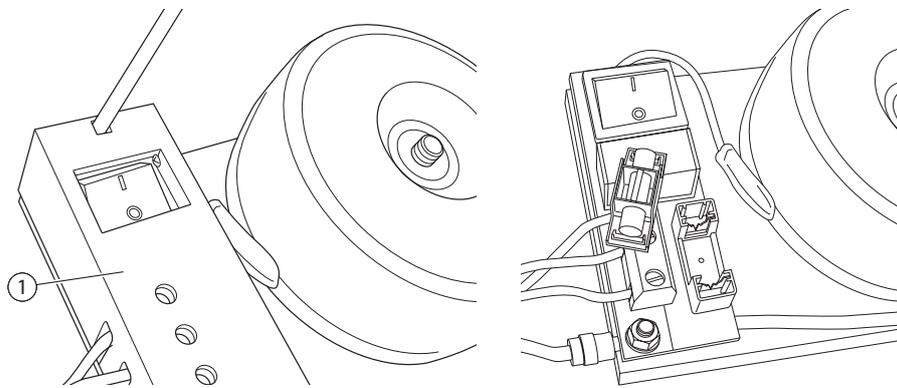
Wenn der Hauptschalter am Transformator betätigt wird, liegt an der Sicherung weiter Spannung an, da diese vor dem Hauptschalter ist.

Die Netzspannung 230/115 V muss vor der Sicherung vom Netz getrennt werden.

- ▶ Vor dem Abnehmen der Platinenabdeckung (1) Türanlage bauseits vom 230/115-V-Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.



- ▶ Sicherungswert dem Anschlussplan entnehmen.



- ▶ Geeigneten Schraubendreher in die Öffnung der Platinenabdeckung (1) oberhalb des Schalters stecken.
- ▶ Stirnwand der Platinenabdeckung mit der Spitze des Schraubendrehers vorsichtig nach oben drücken. Der Schnappverschluss wird gelöst.
- ▶ Platinenabdeckung (1) abnehmen.
- ▶ Sicherungshalter nach vorne abziehen und defekte Sicherung ersetzen.
- ▶ Sicherungshalter aufstecken.



- ▶ Kabel beim Aufsetzen der Abdeckung nicht einklemmen.

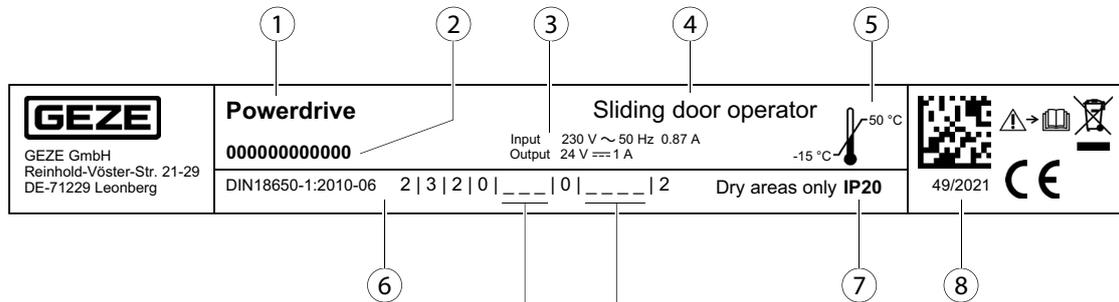
- ▶ Platinenabdeckung (1) aufsetzen und einclippen.

9 Typenschild des Antriebs



Nur relevant in Deutschland und im Gültigkeitsbereich der DIN 18650-1.

► Klassifizierungscode im Typenschild ergänzen.



Sicherheitseinrichtungen am Antrieb (fünfte Ziffer)

Es werden drei Klassen für die Anforderungen an die Sicherheit unterschieden:

- 1: Kraftbegrenzung;
- 2: Anschluss an externe Sicherheitssysteme, die vom Antriebshersteller freigegeben sind;
- 3: Niedrigenergie.

Anmerkung: Es dürfen mehrere Klassen markiert werden.

Sicherheit am automatischen Türsystem – Ausführung/Einbau (siebente Ziffer)

Es werden fünf Klassen von Sicherheitseinrichtungen an Türflügeln unterschieden:

- 0: keine Sicherheitseinrichtungen;
- 1: mit ausreichend bemessenen Sicherheitsabständen
- 2: mit Schutz gegen das Quetschen, Scheren und Einziehen von Fingern;
- 3: mit eingebauter Drehbeschlagseinheit;
- 4: mit sensorischen Schutzeinrichtungen.

Anmerkung: Es dürfen mehrere Klassen markiert werden.

- 1 Produktname
- 2 Seriennummer
- 3 Elektr. Daten
- 4 Maschinenkategorie
- 5 Umgebungstemperatur
- 6 nur relevant in Deutschland und im Gültigkeitsbereich der DIN 18650-1: Klassifizierungscode
- 7 Schutzart
- 8 Herstellungsdatum

10 Prüfung der montierten Türanlage

10.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Absicherung von Gefahrenstellen

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

10.2 Montage-Checkliste Powerdrive Produktfamilie

Nr.	Prüfung	in	auf Seite	Erledigt
1	Alle Kabel für die Montage des Powerdrive richtig verlegt?	–	–	
2	Laufschiene montiert?	5.2	8	
3	Winkelbodenführung montiert?			
	▫ Winkelbodenführung Bodenmontage (Option)	5.3.1	9	
	▫ Winkelbodenführung Wandmontage (Option)	5.3.3	10	
4	Durchgehende Bodenführung montiert (Option)?	5.3.4	10	
5	Fahrflügel montiert?	5.4	10	
6	Antriebskomponenten montiert?	5.5	16	
7	Zahnriemen montiert?	5.5.1	16	
8	Zahnriemen-Verriegelung (Option) und Steuerung verbunden?	5.7	20	
9	Sicherheitseinrichtungen montiert?	6.3	24	
10	Schalter/Taster montiert und korrekt angeschlossen?	6.4	24	
11	Programmschalter montiert?	6.4	24	
12	Transformator-Erdung montiert?	5.8	20	
13	230/115-V-Anschluss hergestellt?	6.1	21	
14	Haubenerdung angeschlossen?	6.2.3	24	
15	Haubenhalter montiert?	6.2.1	22	
16	Sicherheitsanalyse durchgeführt?	–	–	
17	Abweichungen der Türanlage gemäß Sicherheitsanalyse geprüft?	–	–	
18	Sind alle Bauteile gemäß folgenden Anleitungen montiert:	–	–	
19	▫ Vormontageanleitung Powerdrive Produktfamilie	–	–	
20	▫ Montageanleitung Powerdrive – Träger und Seitenteil	–	–	
21	▫ Vormontageanleitung Profilsystem Flügel und Seitenteil	–	–	
22	▫ Montageanleitung Schutzflügel für Schiebetürantriebe	–	–	
23	▫ Montageanleitung Sicherheitsflügel	–	–	
24	Ergänzung des Typenschilds des Antriebs durchgeführt?	9	30	
	Hinweise:			
	▫ Nur relevant für Deutschland und im Gültigkeitsbereich der DIN 18650-1.			
	▫ Das Typenschild darf nur dann am Antrieb angebracht werden, wenn die Montage gemäß den GEZE-Vorgaben zusätzlich auch mittels der Checkliste auf korrekte Umsetzung geprüft wurde.			

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

