

Powerdrive

Produktfamilie

DE Vormontageanleitung

188624-01

GEZE

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
4	Überblick	6
4.1	Pläne.....	6
4.2	Werkzeuge und Hilfsmittel	6
4.3	Drehmomente	6
4.4	Komponenten und Baugruppen	7
4.5	Stückliste VP-Kit	7
5	Vormontage.....	8
5.1	Laufschiene und Haube bearbeiten.....	8
5.2	Laufschiene vorbereiten.....	8
5.3	Anschlagpuffer montieren.....	9
5.4	Kontakt an der Zahnriemenverriegelung (Option) anschließen	9
5.5	Antriebskomponenten montieren.....	10
5.6	Kabelhalter montieren.....	11
5.7	Transformator und Steuerung verbinden	11
5.8	Getriebemotor und Steuerung verbinden.....	13
5.9	Zahnriemen-Verriegelung (Option) und Steuerung verbinden	14
5.10	Transformator-Erdung montieren.....	15
5.11	Haubenerdung montieren.....	15
5.12	Seitenplatten montieren	16
5.13	Akku und Steuerung verbinden.....	17
6	Gerätesicherheitsprüfung und Produktionstest.....	18
6.1	Kabel ausstecken	18




1 Einführung

1.1 Symbole und Darstellungsmittel

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.

Warnhinweise

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
Montageanleitung	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 Komponenten
- 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“
- 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 Missverhältnis zu dem Wert des Produkts stehen.

2.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten 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.
- 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 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

- ▶ Nicht werfen, nicht fallen lassen.
- ▶ Harte Schläge vermeiden.
- Lagertemperaturen unter -30 °C und über $+60\text{ °C}$ können zu Schäden am Gerät führen.
- Vor Nässe schützen.
- 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

Diese Anleitung beschreibt die Vormontage der automatischen Schiebetürantriebe der Powerdrive Produktfamilie.

4 Überblick

4.1 Pläne

Nummer	Art	Name
70506-0-001	Antriebszeichnung	Powerdrive PL/-FR-Antriebe
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.



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	
Displayprogrammschalter/Service terminal ST220/GEZEconnects	

4.3 Drehmomente

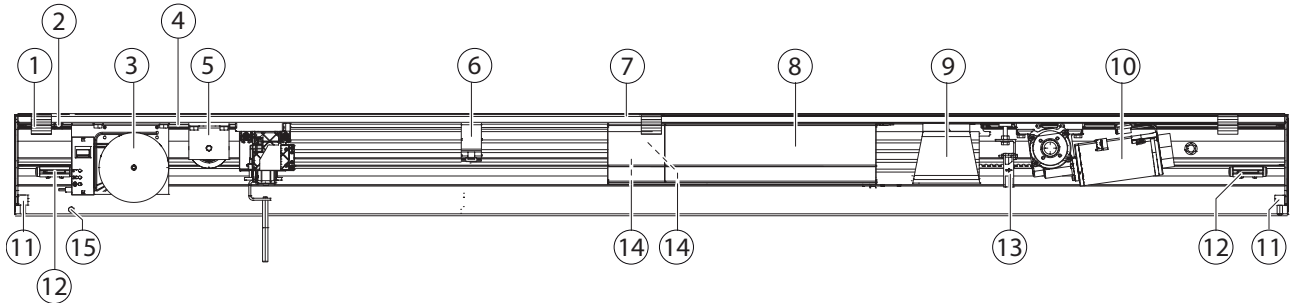
Die Drehmomente sind beim jeweiligen Montageschritt angegeben.

4.4 Komponenten und Baugruppen

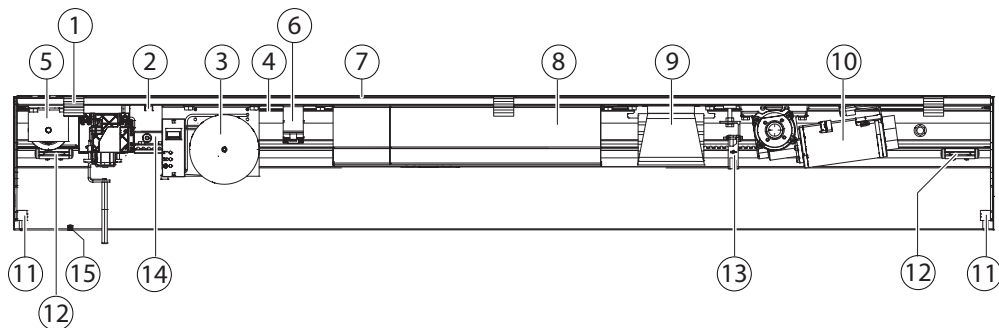
Diese Abbildungen zeigen die Ausstattung eines Standard-Antriebs in 2-flügeliger und 1-flügeliger Ausführung, links und rechts schließend.

Je nach Ausstattung oder Ausführung des Antriebs kann der Aufbau der Baugruppen abweichen. Genaue Angaben zur Positionierung der einzelnen Komponenten sind in der Antriebszeichnung zu finden.

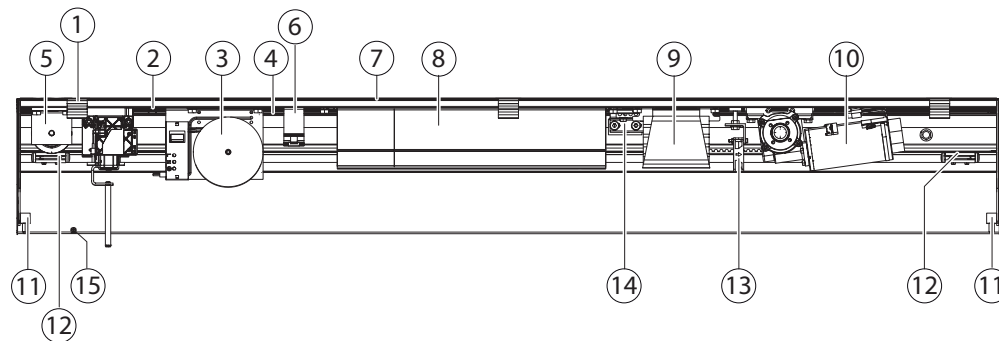
2-flügelig



1-flügelig, links schließend



1-flügelig, rechts schließend



4.5 Stückliste VP-Kit

1	Haubenhalter	9	Akku	-	Div. Klarsichtfolienaufkleber
2	Erdung Transformator	10	Getriebemotor	-	Zubehör Befestigung Antriebskomponenten
3	Transformator	11	Haubensicherung	-	Zubehör Kabelbefestigung
4	Transformator-Kabel	12	Anschlagpuffer	-	Montageanleitung
5	Umlenkrolle	13	Lüfter (Option)	-	Benutzerhandbuch
6	Kabelhalter	14	Mitnehmer	-	Anschlussplan
7	Laufschiene	15	Haubenerdung	-	Prüfbuch
8	Steuerung			-	Sicherheitsanalyse
				-	EG-Einbau-Konformitätserklärung
				-	Heft Prüfbescheinigung
				-	Baumusterprüfzeichen
				-	Antriebszeichnung
				-	Rollenwagen

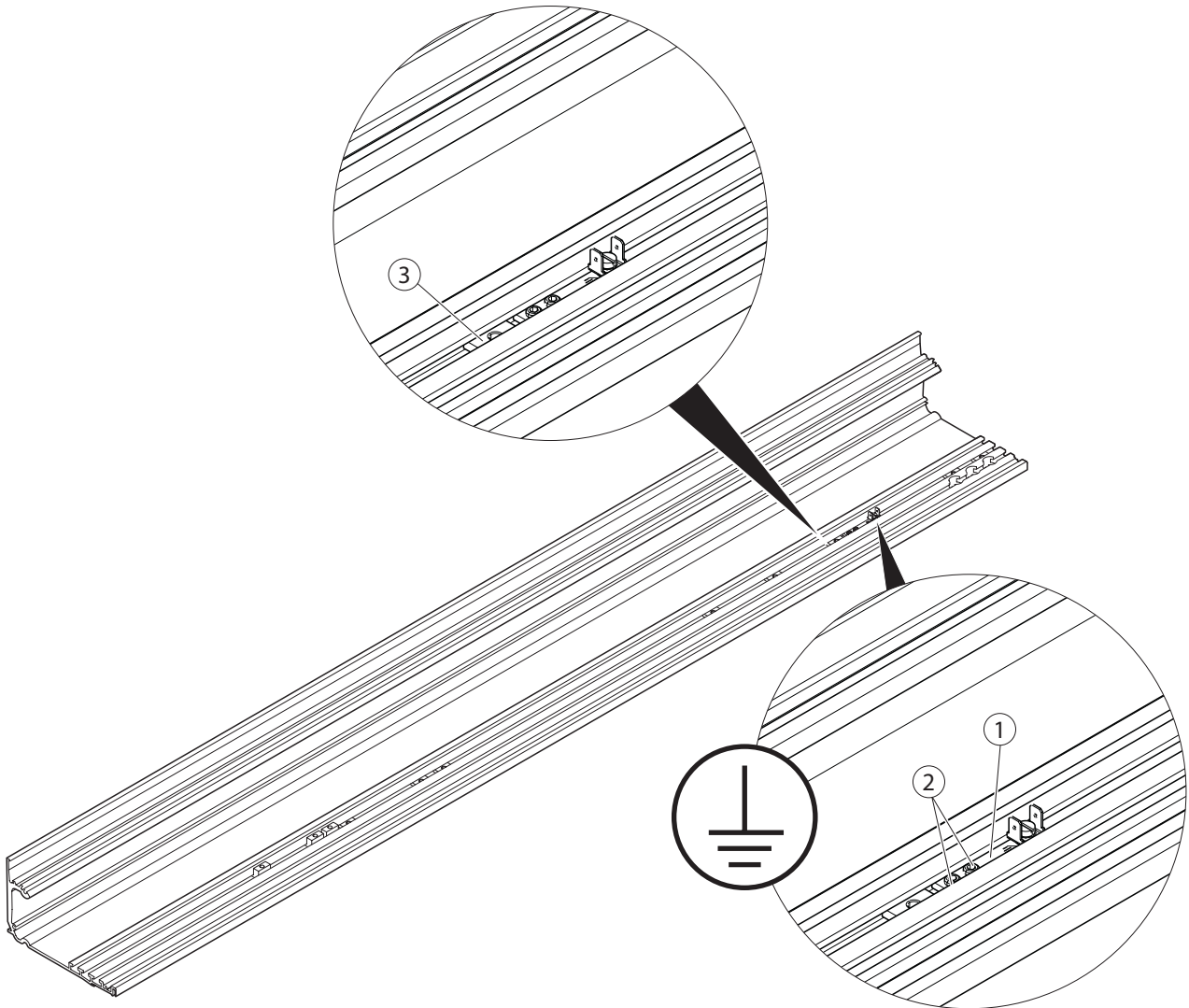
5 Vormontage

Für die Ausführung der Vormontagearbeiten ist die aktuelle Antriebszeichnung maßgebend. Alle Bauelemente müssen gemäß der Antriebszeichnung festgelegt und montiert werden.

5.1 Laufschiene und Haube bearbeiten

- ▶ Profile auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Laufschiene und Haube auf gewünschte Länge ablängen (siehe Bearbeitungszeichnungen, Kapitel 4.1).
- ▶ Prüfen, ob zusätzliche Bohrungen notwendig sind (siehe Bearbeitungszeichnung Laufschiene auf Maß, Kapitel 4.1).
- ▶ Laufschiene nach der Bearbeitung reinigen.

5.2 Laufschiene vorbereiten

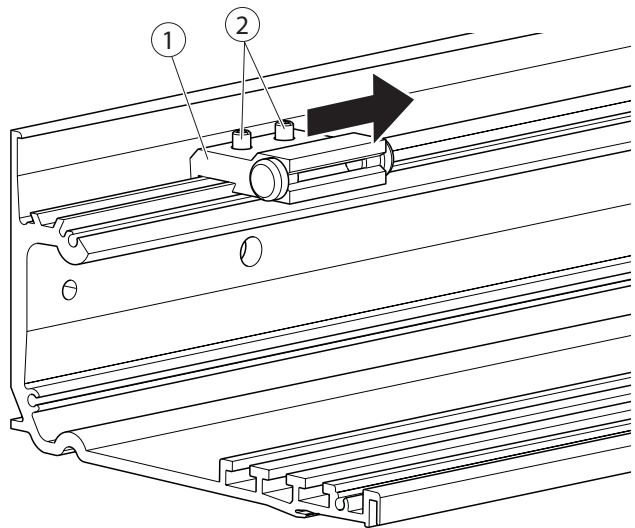


- ▶ Nutensteine (3) und Erdungsverbinder (1) gemäß Antriebszeichnung in Aufnahmenut einschieben. Reihenfolge beachten.
- ▶ Erdungsverbinder (1) mit 2 Gewindestiften (2) festschrauben (Drehmoment 4 Nm).

5.3 Anschlagpuffer montieren

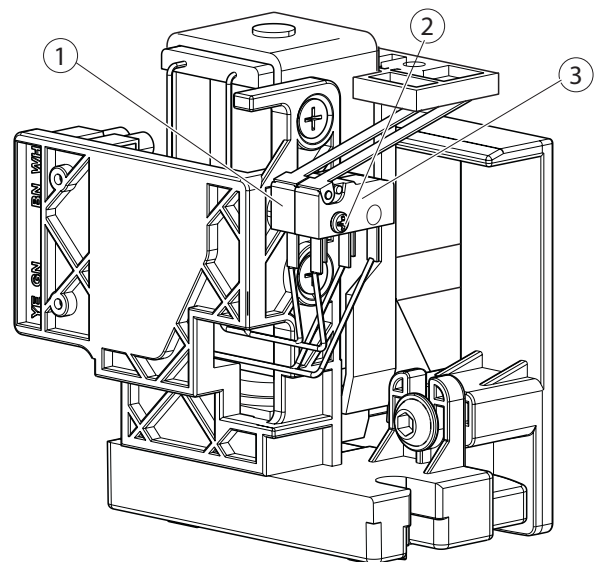
- ▶ Anschlagpuffer (1) von links und rechts auf die Laufschiene schieben.
- ▶ Innensechskantschrauben (2) des Anschlagpuffers **leicht** anziehen.

Die genaue Position der Anschlagpuffer (1) wird beim Fahrflügeleinbau festgelegt.



5.4 Kontakt an der Zahnriemenverriegelung (Option) anschließen

- ▶ Schrauben (2) am Rückmeldeschalter (1) der Zahnriemen-Verriegelung entfernen.
- ▶ Alarmkontaktschalter (3) auf den Rückmeldeschalter (1) aufsetzen.
- ▶ Beide Schalter mit der längeren Schraube (2) aus dem Nachrüstset an der Zahnriemen-Verriegelung befestigen.
- ▶ Kabel Zahnriemen-Verriegelung anschließen.
- ▶ Schaltfahne des Alarmkontaktschalters gegebenenfalls kürzen.

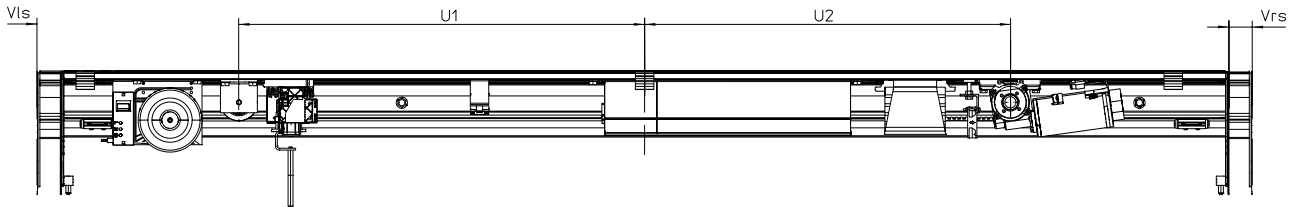


5.5 Antriebskomponenten montieren

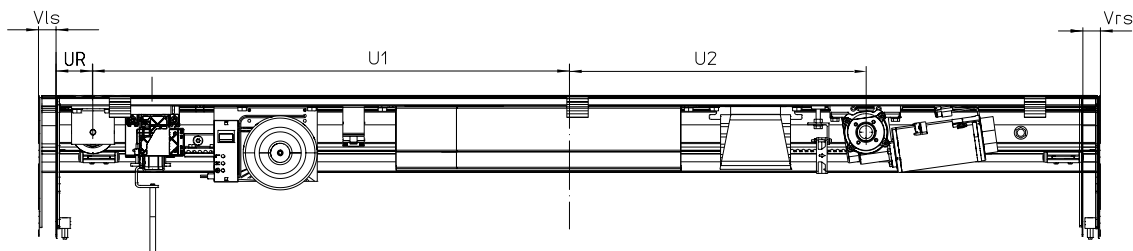


Die genaue Positionierung der Komponenten ist in den Antriebszeichnungen angegeben.

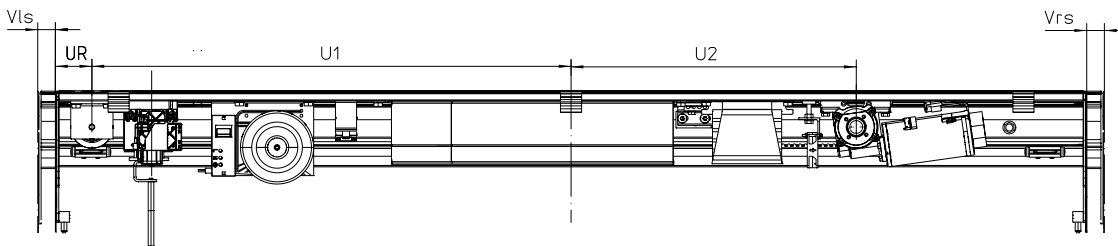
Dargestellt: 2-flügelig, ÖW 900 mm



Dargestellt: links schließend, ÖW = 700 mm



Dargestellt: rechts schließend, ÖW = 700 mm



Legende:

ÖW	Öffnungsweite
U1	Position Umlenkrolle (von der Mitte gemessen)
U2	Position Getriebemotor
UR	Position Umlenkrolle (von der Seite gemessen)
Vrs	Verlängerung rechts
Vls	Verlängerung links



Bei einer Verlängerung des Antriebs (Vls / Vrs) müssen die Positionen der Komponenten entsprechend angepasst werden.

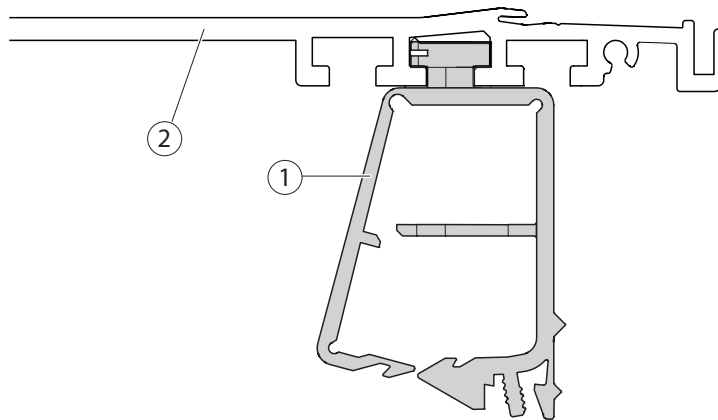
- ▶ Nutzensteine von rechts in die Laufschiene einschieben. Anordnung siehe Antriebszeichnung.
- ▶ Komponenten mit den dafür vorgesehenen Schrauben gemäß Zeichnung montieren.
 - Drehmoment Umlenkrolle: 15 Nm
 - Drehmoment restliche Komponenten: 10 Nm

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.



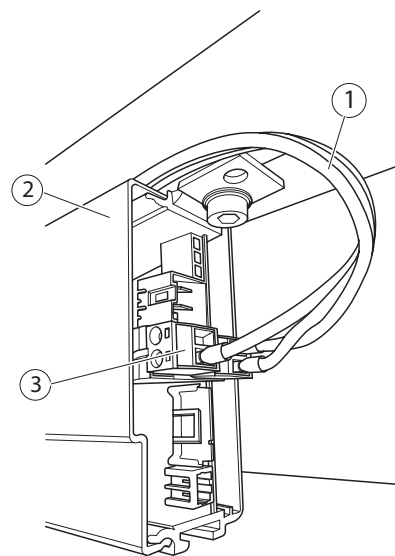
- ▶ Kabelhalter (1) an der Laufschiene (2) befestigen.

5.7 Transformator und Steuerung verbinden



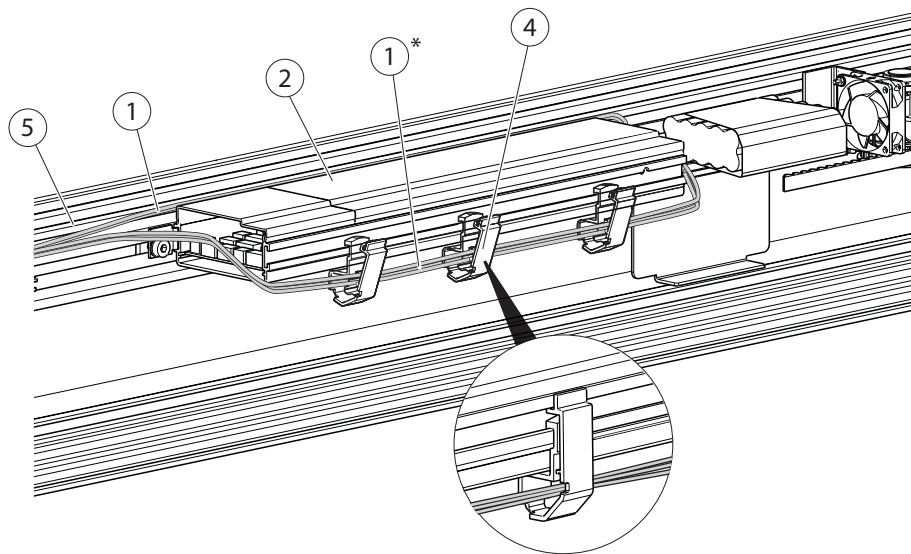
- ▶ Darauf achten, dass Kabel so abgelängt und verlegt werden, dass diese beim Aufsetzen der Haube nicht eingeklemmt und nicht mit sich bewegenden Komponenten in Berührung kommen können.

- ▶ Dreiadriges Kabel (1) ablängen.
- ▶ An beiden Enden abisolieren und isolierte Adernendhülsen anbringen.
- ▶ Steuerungsseitig (2) die beiden Stecker (3) anbringen.
- ▶ Stecker (3) an der Steuerung (2) einstecken.



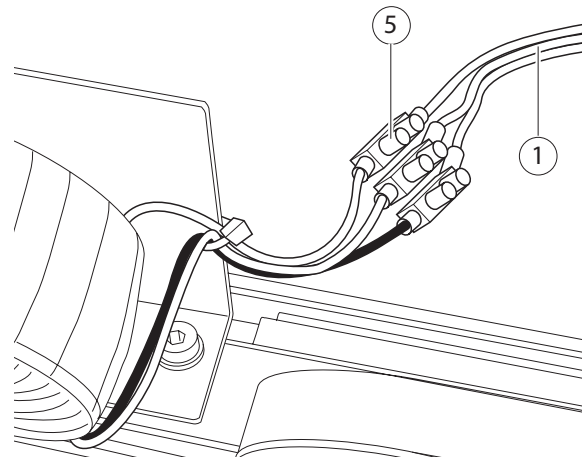
- ▶ Anschluss Erdung beachten!
- ▶ Adern nicht vertauschen!

- ▶ Kabelhalter DCU (4) an Steuerung befestigen
- ▶ Transformator-Kabel (1) zwischen Steuerung (2) und Laufschiene (5) führen.

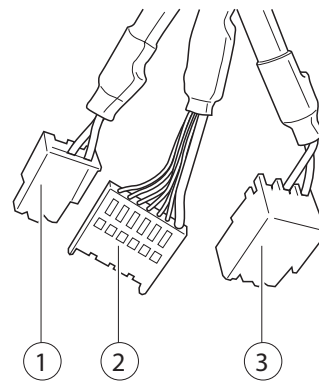


* Alternativ kann das Transformator-Kabel (1) auch an der Steuerung vorne befestigt werden.

- ▶ Transformator-Kabel (1) an Lüsterklemme (5) des Transformators montieren.

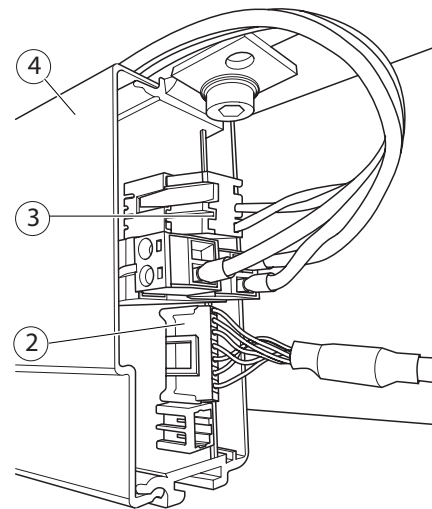


5.8 Getriebemotor und Steuerung verbinden



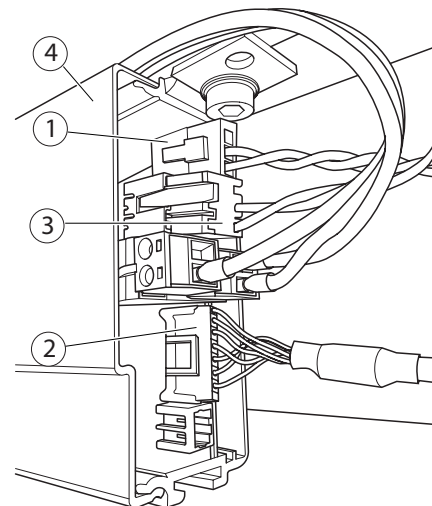
Powerdrive PL

- ▶ Drehgeberkabel (2) und Motoranschlusskabel (3) zur Steuerung verlegen.
- ▶ Stecker in Steuerung (4) einstecken.



Powerdrive PL-FR

- ▶ Drehgeberkabel (2), Motoranschlusskabel (3) und Motoranschlusskabel des zweiten Motors (1) zur Steuerung verlegen.
- ▶ Stecker in Steuerung (4) einstecken.

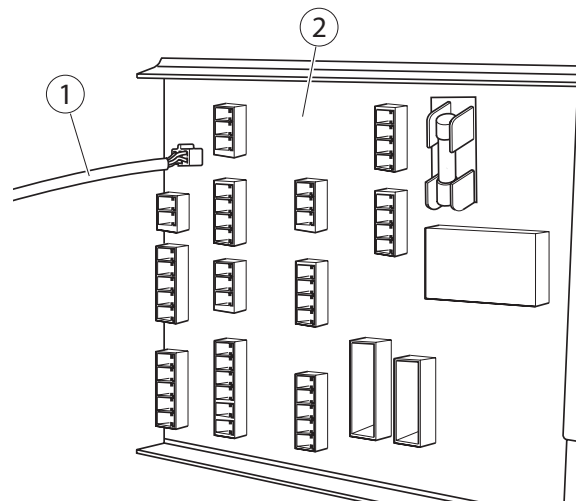


Akku-Kabel noch nicht an der Steuerung einstecken.

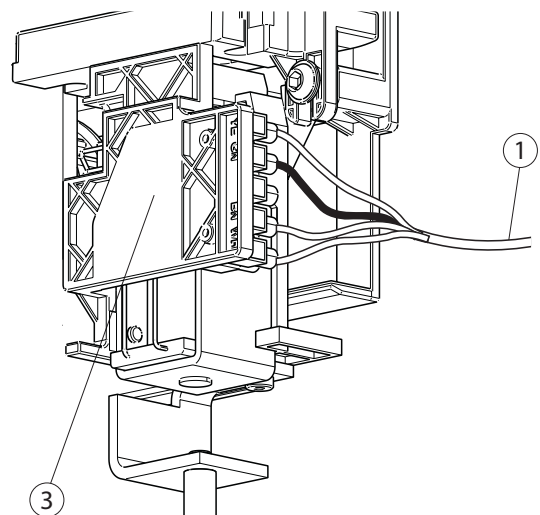
Die Verbindung vom Akku zur Steuerung wird erst beim Produktionstest und bei der Inbetriebnahme hergestellt.

5.9 Zahnriemen-Verriegelung (Option) und Steuerung verbinden

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

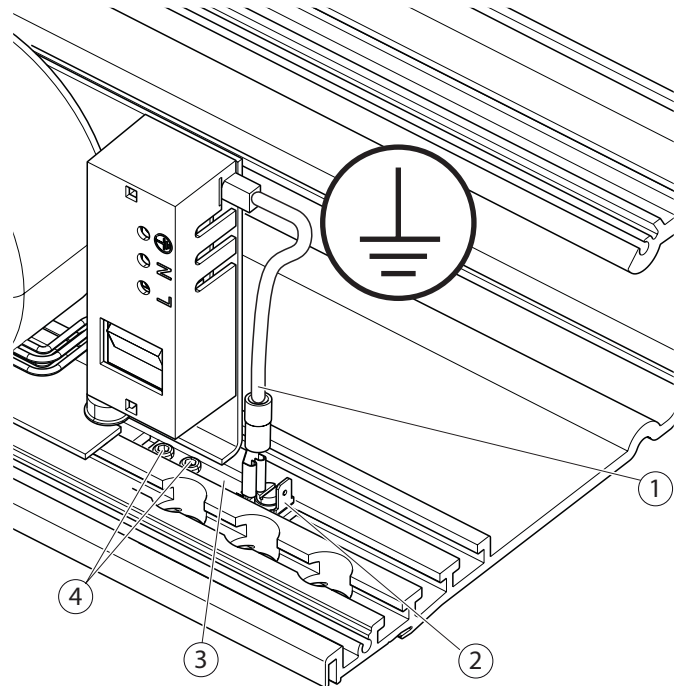


- ▶ Kabel Zahnriemen-Verriegelung (1) durch die Kabelhalter zur Zahnriemen-Verriegelung (Option) (3) verlegen, eventuell ablängen, abisolieren und isolierte Aderendhülsen anbringen.
- ▶ Zahnriemen-Verriegelung (Option) gemäß Anschlussplan anschließen.



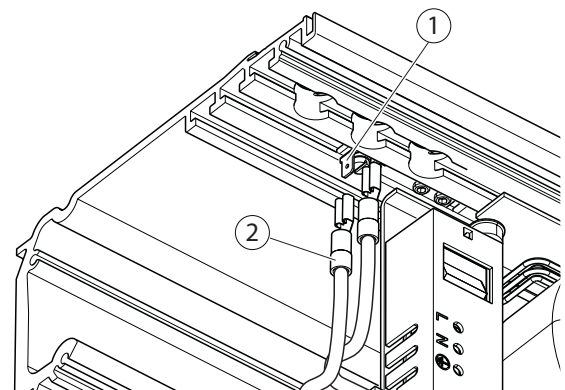
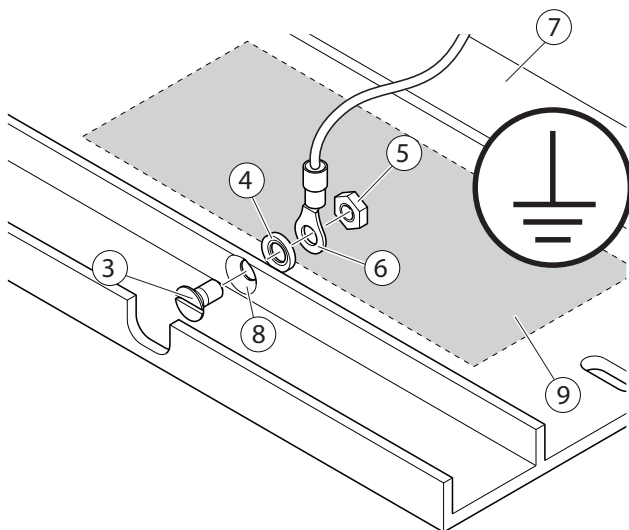
5.10 Transformator-Erdung montieren

- ▶ Erdungsleitung (1) vom Transformator mit Geräteflachstecker (2) 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.

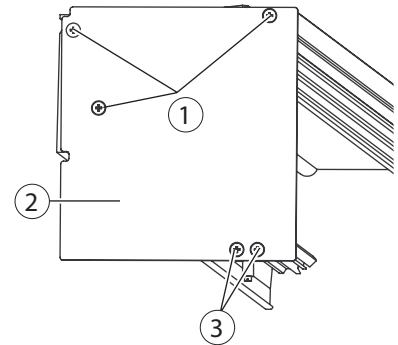
5.11 Haubenerdung montieren



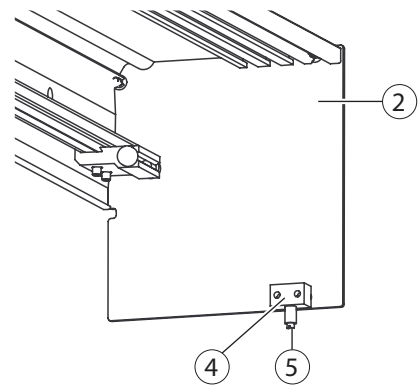
- ▶ Kabelschuh der Erdungsleitung Haube (6) mit Senkschraube (3), Zahnscheibe (4) und Sechskantmutter (5) mit Haube (7) verschrauben.
- ▶ Erdungsleitung (2) der Haube mit zweitem Steckanschluss des Geräteflachsteckers (1) verbinden.
- ▶ Senkung (8) von jeglichen Beschichtungen freihalten.
- ▶ Im gestrichelten Bereich (9) auf der Innenseite der Haube, die Haube punktuell von der Beschichtung befreien, falls keine blanke Stelle für die Gerätesicherheitsprüfung zur Verfügung steht.

5.12 Seitenplatten montieren

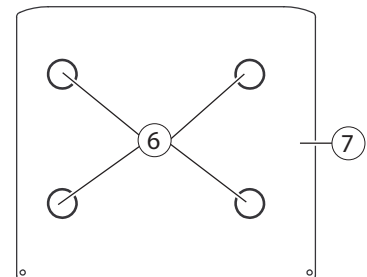
- ▶ Seitenplatten (2) mit Senkblechschrauben 4,8 x 13 (1) seitlich an die Laufschiene schrauben.



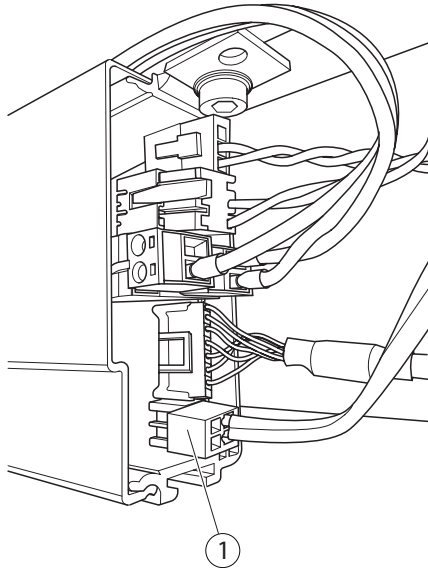
- ▶ Halteklötz (4) mit Senkblechschrauben 4,8 x 13 (3) innen an Seitenplatten (2) anschrauben.
- ▶ Gewindestift (5) vollständig von unten in die Halteklötze (4) eindrehen.



- ▶ Seitenblenden (7) mit je 4 Klebepunkten (6) von außen auf die Seitenplatten (2) kleben.
- ▶ Beim Ankleben beachten:
 - Die Klebeflächen müssen sauber und fettfrei sein.
 - Die Sichtflächen der Seitenblenden müssen außen sein.
 - Die Oberkante der Seitenplatten und der Seitenblende müssen bündig sein.



5.13 Akku und Steuerung verbinden

**VORSICHT!**

Verletzungsgefahr durch Stoßen und Quetschen!

Bei eingestecktem Akku-Kabel (1) kann sich das Riemenrad am Getriebemotor unvermittelt bewegen.

▶ Nicht in den Bereich beweglicher Teile greifen.

- ▶ Prüfen, ob das Akku-Kabel (1) lang genug ist.
- ▶ Ggf. Akku-Verlängerungskabel auf das Akku-Kabel stecken.
- ▶ Akku-Kabel (1) zur Steuerung verlegen.
- ▶ Stecker in Steuerung einstecken.

6 Gerätesicherheitsprüfung und Produktionstest



WARNUNG!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Elektrische Anlage (230 V/115 V) nur von einer Elektrofachkraft oder Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten anschließen und trennen lassen.

- ▶ Gerätesicherheitsprüfung nach EN 60335-1 Anhang A durchführen.

Die Gerätesicherheitsprüfung besteht aus folgenden Teilen:

- Schutzleiterprüfung mit 10-A-Prüfstrom
- Isolationsfestigkeitsprüfung (Hochspannungsprüfung) mit 1000 VAC

Dazu ist die Verwendung eines für diese Norm geeigneten Prüfgeräts erforderlich.

Ablauf der Prüfung

- ▶ Netzanschlusskabel mit Netzstecker an Transformator anschließen.
- ▶ Netzstecker in Prüfgerät einstecken.
- ▶ Prüfung an Prüfgerät starten.
- ▶ Mit der Sonde nacheinander alle mit Schutzleiter verbundenen Metallteile prüfen.
Dabei wird jeweils zwischen der PE-Leitung des Netzkabels und des mit der Sonde kontaktierten Metallteils die niederohmige Verbindung überprüft.

Mit der Sonde mindestens folgende Prüfpunkte kontaktieren:

- Metallwinkel Transformator
- PE-Anschluss auf der Sekundärseite des Transformators (Lüsterklemme)
- Laufschiene (blanke, nicht eloxierte Stelle)
- Geräteflachstecker für Erdanschluss Transformator
- Haube (blanke, nicht eloxierte Stelle)

Alle Schutzleiterverbindungen müssen einen Widerstand kleiner $0,1 \Omega$ haben.

- ▶ Anschließend Isolationsfestigkeitsprüfung (Hochspannungsprüfung) am Prüfgerät starten.



Es dürfen nur Antriebe mit einer bestandenen Gerätesicherheitsprüfung in Betrieb genommen werden.

Das Ergebnis der Gerätesicherheitsprüfung muss zusammen mit der Seriennummer des Antriebs nachvollziehbar dokumentiert werden.

Nach der Gerätesicherheitsprüfung den Geräteflachstecker des Erdanschlusses nicht mehr von Laufschiene lösen.

- ▶ Produktionstest wie im Anschlussplan beschrieben durchführen.

6.1 Kabel ausstecken

- ▶ Akku-Kabel an der Steuerung ausstecken und für den Transport sichern.
- ▶ Erdungsleitung der Haube vom Erdverbinder abziehen.

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

