



Kabinentüren Türgeneration 3

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
1.1	Hinweis zu dieser Anleitung	5
1.1.1	Allgemeiner Hinweis	5
1.1.2	Symbolverwendung	5
2	SICHERHEITSHINWEISE	6
2.1	Allgemeiner Sicherheitshinweis	6
2.2	Personalauswahl und -qualifikation	6
2.3	Sicherheitshinweise für die Montage	6
3	BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	7
4	GEWÄHRLEISTUNG	8
5	MONTAGE	9
5.1	Hinweise zur Montage	9
5.1.1	Abbildungen zu den Montageschritten	9
5.1.2	Lieferumfang	9
5.1.3	Ausführungsvarianten	10
5.1.4	Befestigung	11
5.2	Schwelle montieren	12
5.3	Seitliche Stockteilwinkel montieren	14
5.4	Kämpfer montieren	15
5.5	Ausloten (Senkeln), Ausrichten	16
5.6	Befestigungswinkel Kämpfer montieren	17
5.7	Einzug montieren	18
5.8	Türblätter montieren	19
5.8.1	Türen mit Standardführung	21
5.8.2	Türen mit abgewinkelten Türblattführungen	22
5.8.3	Türen mit verdeckter unterer Führung	27
5.9	Gegendruckrollen prüfen, justieren	29
5.10	Riemenspannung prüfen, einstellen	30
5.10.1	Tür-Motor 200kg	30
5.10.2	Tür-Motor 400kg	31
5.10.3	Tür-Motor 400/800kg	32
5.10.4	Tür-Motor 400kg mit Doppelmitnehmer TM1-D/DV	33
5.10.5	Tür-Motor 400/800kg mit Doppelmitnehmer TM1-D/DV	34

5.11	Mittiges Öffnen prüfen, justieren	35
5.12	Lage der Türblätter zueinander prüfen, justieren	36
5.13	Türspalt einstellen	38
5.14	Mitnehmer, Fahrweg, Hakenriegel und Türkontakte prüfen und justieren	39
5.14.1	Einseitig öffnende Türen	39
5.14.1.1	TM1 Mitnehmer	39
5.14.1.2	TM1-V Mitnehmer	44
5.14.2	Mittig öffnende Türen	48
5.14.2.1	TM1 Mitnehmer	48
5.14.2.2	TM1-V Mitnehmer	53
5.14.2.3	TM1-D Mitnehmer	56
5.14.2.4	TM1-DV Mitnehmer	58
5.14.3	Notbefreiung	63
5.14.4	Türen mit Türhöhendifferenz	64
5.15	Schürze montieren	65
5.16	Notentriegelung montieren	66
5.17	Lichtgitter montieren	68
6	CHECKLISTE	69
7	WARTUNG	70
8	ENTSORGUNG, DEMONTAGE	71

1 Einleitung

Wir freuen uns, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Sie erhalten somit maximale Betriebssicherheit und optimale Wartungsfreundlichkeit in der Ihnen bekannten MEILLER-Qualität.

Wir wünschen Ihnen einen reibungslosen und erfolgreichen Betrieb.

Haben Sie Fragen? Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

MEILLER Aufzugtüren GmbH

Ambossstr. 4
80997 München

Telefon +49 (0)89 1487 - 0
Telefax +49 (0)89 1487 - 1566

info@meiller-aufzugtueren.de
www.meiller-aufzugtueren.de

1.1 Hinweis zu dieser Anleitung

1.1.1 Allgemeiner Hinweis

Diese Montage und Einstellanleitung beinhaltet alle zum Betrieb Ihrer Produkte notwendigen Hinweise und Beschreibungen. Bei der Erstellung dieser Dokumentation sind wir mit aller notwendigen Sorgfalt vorgegangen. Sollten Sie Anregungen haben, so sind wir um jeden Hinweis dankbar.

Um die Nachvollziehbarkeit zu erleichtern finden Sie begleitend zur Beschreibung Grafiken und schematische Darstellungen der Schiebetür oder Ihrer Baugruppen.

1.1.2 Symbolverwendung

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



ACHTUNG: Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material



HINWEIS: Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen

Abb. 1 Nummer einer Abbildung

(23) Im Text befindlicher Hinweis auf eine Legendenummer in einer Abbildung

• Aktion, Tätigkeitsreihenfolge

- Aufzählung

2 Sicherheitshinweise

Werden MEILLER-Aufkleber (CE und Prüfnummer) entfernt, verliert die Aufzugstür ihre Zulassung.

2.1 Allgemeiner Sicherheitshinweis

Die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) am Bau sind einzuhalten.

2.2 Personalauswahl und -qualifikation

Personen, die an unseren Aufzugsschiebetüren arbeiten, müssen

- mindestens 18 Jahre alt sein.
- für die jeweiligen Tätigkeiten ausreichend geschult sein.
- die einschlägigen technischen Regeln und Sicherheitsvorschriften kennen und befolgen.

Der Errichter hat dafür Sorge zu tragen, dass nur dafür ausgebildetes Fachpersonal an den Aufzugsschiebetüren tätig wird und alle Arbeiten unter Einhaltung aller geltenden Regelungen der Unfallverhütungsvorschriften (UVVen) vorgenommen werden.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an den Aufzugsschiebetüren tätig werden.

2.3 Sicherheitshinweise für die Montage

Absturzgefahr! Während der Montage sind alle Schachtschiebetüren und Kabinentüröffnungen durch geeignete Hilfsmittel wie Absperrungen und Hinweisschilder so abzusichern, dass ein Öffnen oder Hindurchgehen von nicht mit der Montage beauftragten Personen ausgeschlossen ist.

Eine Inbetriebnahme der Aufzugsanlage und Türen ist erst nach erfolgter Abnahme durch die dafür vorgesehene amtliche Stelle gestattet.

Unfallgefahr! Die Aufzugsanlage ist während der gesamten Montagezeit gegen unbefugte Inbetriebnahme abzusichern.

Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Aufzugsanlagen sind zu beachten. Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung für das Montagepersonal wird als Selbstverständlichkeit vorausgesetzt.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Unsere Aufzugsschiebetüren sind zur Nutzung für Aufzugsanlagen nach DIN EN 81-1/2 sowie EN 81-20 geeignet. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

4 Gewährleistung

Alle nicht durch eine ausdrückliche und schriftliche Freigabe des Herstellers erfolgten

- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Durchführungen von Reparaturen durch nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen

können zum Verlust der Gewährleistung führen.

Für Schäden, die

- aus der Nichtbeachtung der Betriebs- und Wartungsanleitung resultieren,
- auf technische Mängel an der Aufzugsanlage und während der Benutzung auftretende Strukturverformungen zurückzuführen sind,
- aus unsachgemäßer Instandhaltung des Aufzugsschachts und dessen Bestandteile resultieren,

kann keine Haftung übernommen werden.

Die Gewährleistungsfrist gilt wie in unseren AGB's angegeben. Ausgenommen sind Verschleißteile.

5 Montage

5.1 Hinweise zur Montage

Das Setzen (Erstmontage) der Schiebetüren wird in den nachfolgenden Punkten Schritt für Schritt beschrieben. Auf die bauseitigen unterschiedlichsten Voraussetzungen und Beschaffenheiten wird nur bedingt eingegangen. Geeignete Befestigungs- und Sicherheitsmaßnahmen sind entsprechend der Baubeschreibung und den örtlichen Anforderungen zu wählen und zu berücksichtigen.

Die Abbildungen in dieser Montageanleitung sind schematisch und verstehen sich als allgemeine Hinweise zu den einzelnen Arbeitsschritten.

Auf unserer Internetseite finden Sie CAD-Daten, die Ihnen Ihre Planung erleichtern werden:
<http://www.meiller-aufzugtueren.de/kunden-portal/meiller-cad.html>

Arbeiten und Justagen, die über die in dieser Anleitung beschriebenen hinausgehen, können zum Verlust der Baumusterprüfung (TÜV) führen. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie uns bitte.

Durch eine gründliche Arbeitsvorbereitung und gewissenhaftes Arbeiten können Einstellarbeiten vermieden werden.

Je nach Türvariante werden verschiedene Baugruppen vormontiert geliefert.

5.1.1 Abbildungen zu den Montageschritten

Zu Gunsten der Lesbarkeit wurde darauf verzichtet, alle Details der verschiedenen Türen abzubilden. Die begleitenden Grafiken sind somit auf eine einfache Türdarstellung reduziert.

5.1.2 Lieferumfang

Siehe Packliste, Bestandteil der Lieferung.

5.1.3 Ausführungsvarianten

Unsere Schiebetüren sind in verschiedenen Varianten erhältlich.

- Fünf Türtypen:

	Öffnend		Türblätter
	mittig	einseitig	
- STK 23 K-1-R/L		x	1
- STK 26 K-2-Z	x		2
- TTK 25 K-2-R/L		x	2
- TTK 28 K-4-Z	x		4
- TTK 31 K-3-R/L		x	3
- TTK 32 K-6-Z	x		6

Es werden verschiedene Schwellen geliefert.

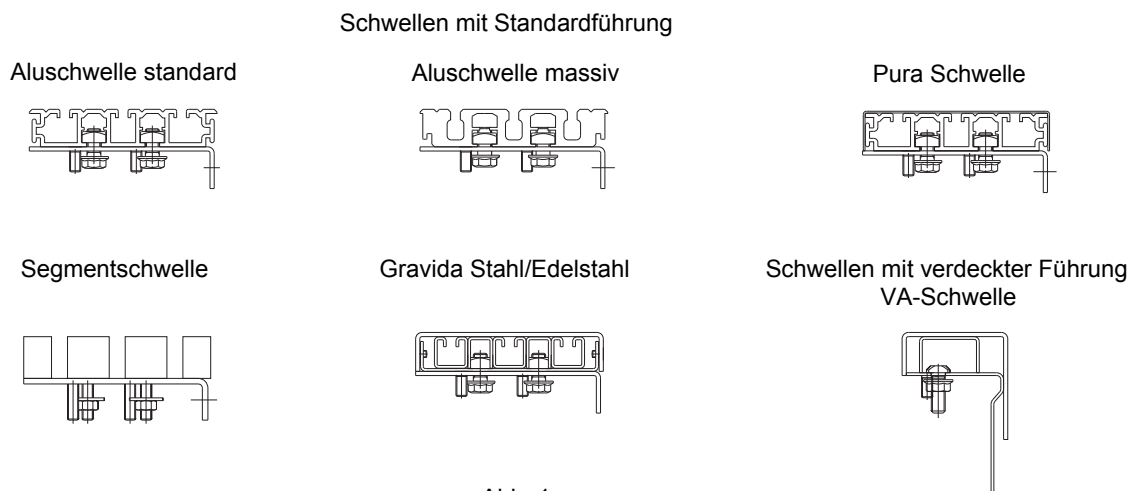


Abb. 1

(Je nach Türausführung weisen die Schwellen unterschiedliche Breiten auf)

5.1.4 Befestigung

Der Türrahmen muss an allen zwei bzw. drei Seiten

- A.1 Kämpfer
- A.2 Schwelle
- A.3 Kämpfer unten, Öffnungsseite *

befestigt werden. Die Anzahl der Befestigungspunkte variiert je nach Türtyp und dessen Abmessungen.

Bei (A1) stehen zur Befestigung der kundenseitigen Konstruktion (1, Abb. 3) am Kämpfer mehrere Langlöcher zur Verfügung.

Bei (A2) sind grundsätzlich alle vorgesehenen Befestigungspunkte (Bohrungen / Langlöcher) zur Befestigung an kundenseitigen Befestigungspunkten (z.B. Konsolen) zu verwenden.

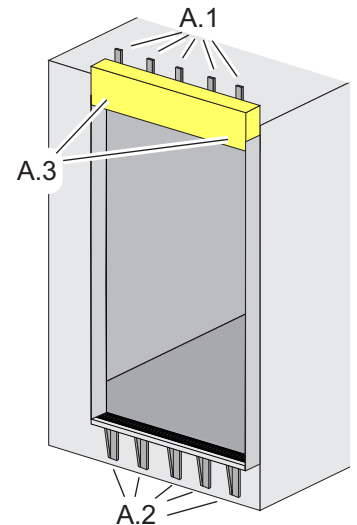


Abb. 2

Die Kabinentüren sind lotrecht, waagrecht und planparallel zu montieren.



An den Befestigungspunkten A.1 und A.2 können zur Befestigung an die Kabine Schrauben mit einem Gewinde von maximal M10 verwendet werden (Nutgröße 12 für Kämpfer- und Schwellenbefestigung)

* Die Befestigung A.3 ist bei diesen Varianten empfehlenswert:

- Alle Türen in HD-Ausführung
- Alle Türen in Standardausführung mit
 - Glastürblatt:
 - TTK 28 K-4-Z TB \geq 1400
 - TTK 31 alle TB
 - TTK 32 alle TB
 - Blechtürblatt:
 - TTK 28 K-4-Z TB \geq 2000
 - TTK 31 K-3-R/L TB \geq 1400
 - TTK 32 K-6-Z TB \geq 2000

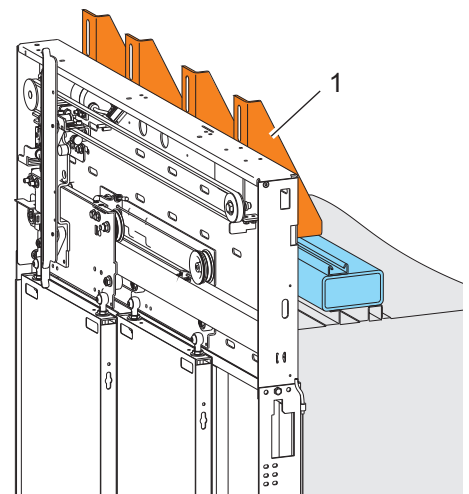


Abb. 3

5.2 Schwelle montieren

➔ Alle Schwellenbefestigungselemente wie einzelne Konsolen oder durchgehende Träger sind kundenseitige Leistungen. Diese sind so auszuführen, dass die Befestigung der Schwürze am Schwellenunterbau erfolgen kann (siehe 5.15 auf Seite 65).

Die Schwellenbefestigung (1) muss folgendes berücksichtigen:

- Platzbedarf für Stockteilwinkel (siehe 5.3)
 - Platzbedarf für Notentriegelung (siehe 5.16)
 - Platzbedarf für die Befestigung der Schwürze am Schwellenunterbau (siehe 5.15)
- Schwellenbefestigung (1) so anlegen, dass sie sich entsprechend dem Maß X* unterhalb der Oberkante des Fußbodens (2) der Kabine befindet

* Maß X = Höhe Schwelle mit Unterbau (33), siehe Abb. 1 und Tabelle

- Schwelle ausrichten
 - Schwelle zentral öffnende Tür: Mittig ausrichten. Der Schwellenmittelpunkt ist durch zwei Bohrungen (32, Abb. 5) im Schwellenunterbau gekennzeichnet.
 - Schwelle einseitig öffnende Tür: An der Schließkante ausrichten. Die Schließkante ist durch zwei Bohrungen (32, Abb. 5) im Schwellenunterbau gekennzeichnet.

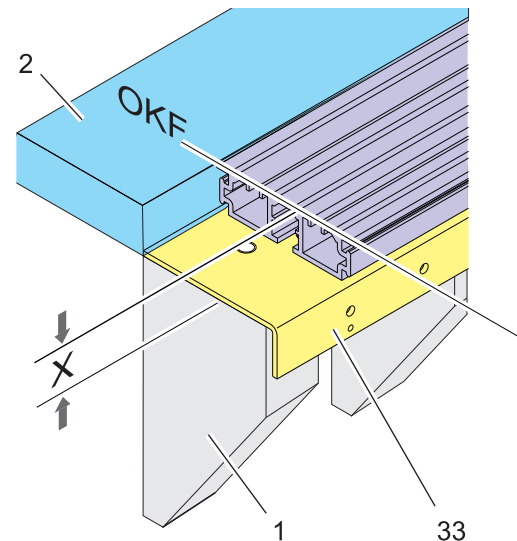


Abb. 4

Schwellenausführung		Maß X ¹⁾
Aluschwelle standard / massiv	OKF ²⁾ minus	30 mm
Pura-Schwelle		30 mm
Schwelle mit verdeckter unterer Führung		31 mm
Gravida Stahl / Edelstahl		31 mm
Segmentschwelle		34 mm

¹⁾ Oberkante Schwelle - Unterkante Schwellenunterbau

²⁾ Oberkante Fertigfußboden

- Schwelle (13) und Schwellenunterbau (33) an den kundenseitigen Befestigungspunkten (z. B. Konsolen (12)) an der Kabine befestigen. Dabei auf exakte Ausrichtung und folgende Details achten:
 - Schwelle (13) und Schwellenunterbau (33) werden vormontiert geliefert.
 - Die Anzahl der Langlöcher (Langlöcherreihen) im Schwellenunterbau (33) definiert die Anzahl der Befestigungsmöglichkeiten (1). Alle mit den Langlöchern möglichen Schraubverbindungen herstellen.
 - Je nach Ausführung der Tür kommen verschiedene Möglichkeiten für die Befestigung (14 und 15)¹⁾ zwischen Konsole und Schwelle zum Einsatz.

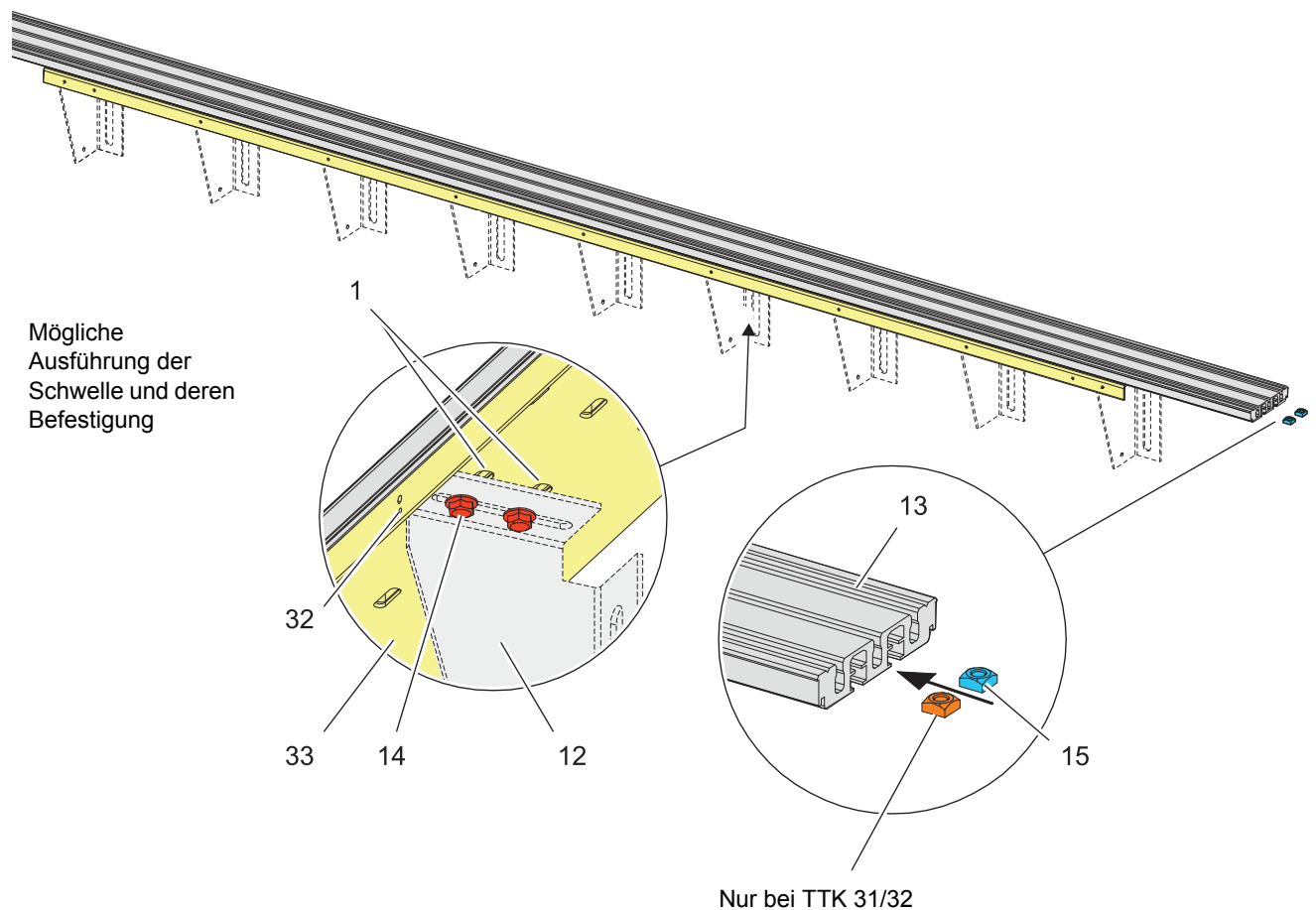


Abb. 5

¹⁾ Schrauben mit Nutmuttern, Stehbolzen, Halfenschrauben

5.3 Seitliche Stockteilwinkel montieren

- Beide Stockteilwinkel (A) von unten nach oben auf die Einpressbolzen des Schwellenunterbaus aufstecken und mit Sicherungsmuttern M8 (1) am Schwellenunterbau (3) befestigen

Dabei die schmale Schenkellänge (2) des Stockteilwinkels kabinenseitig anordnen

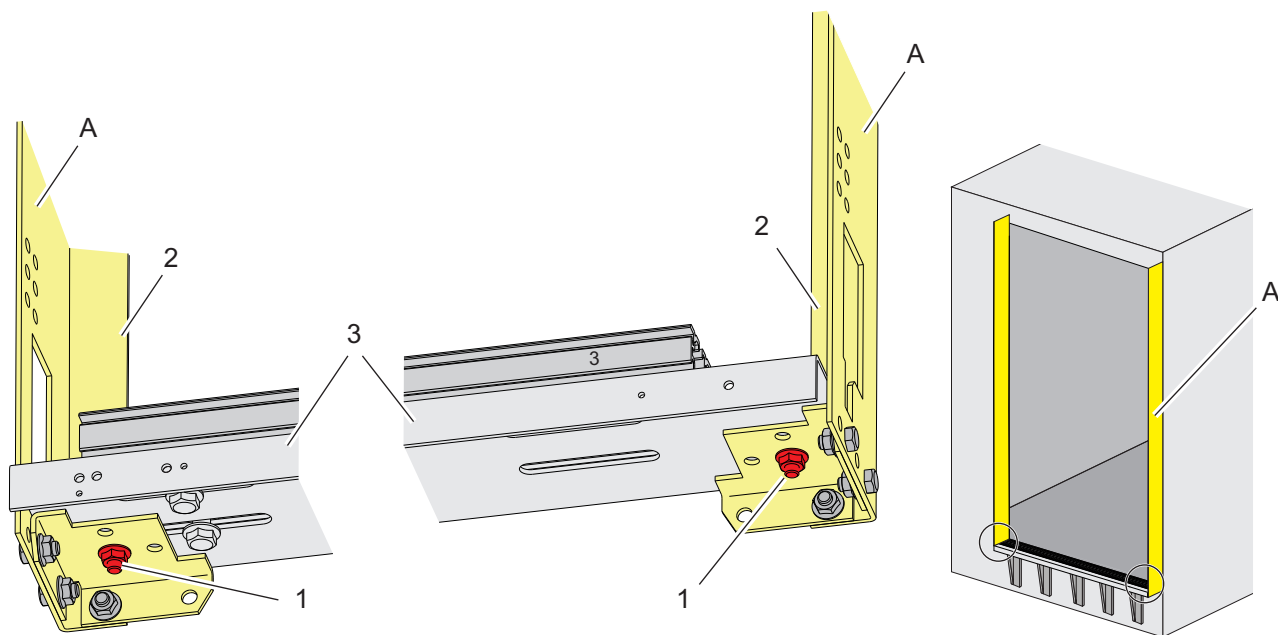


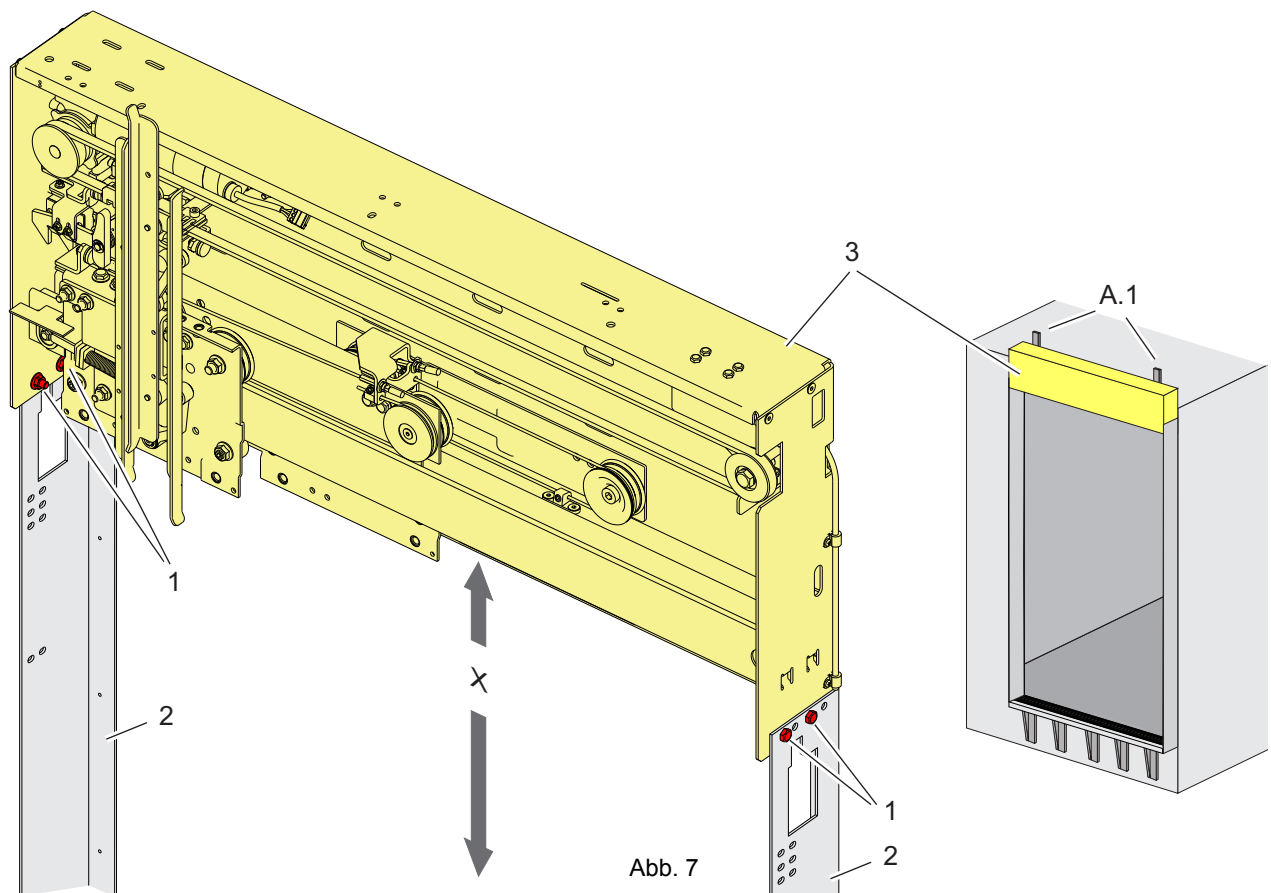
Abb. 6

5.4 Kämpfer montieren

- Kämpfer (3) zwischen die beiden Stockteilwinkel (2) schieben und mit den Schrauben M8x20 (1) handfest befestigen. Dabei sicherstellen, dass das Maß (X)* TH+20 entspricht

* Zwischen Oberkante Schwelle und Kämpfer

- Kämpfer (3) mit kundenseitigen Winkeln (A.1) so an der Kabine fixieren, dass ein Ausrichten des Kämpfers möglich ist



5.5 Ausloten (Senkeln), Ausrichten

- Stockteilwinkel rechtwinklig ausrichten

Tipp: Loten Sie von der Laufschiene (A) auf die Schwelle (B). Das Maß zur Vorderkante der Schwelle muss 37 mm betragen

- Alle Schraubverbindungen festziehen



Die Stockteilwinkel sind keine lastaufnehmenden Bauteile. Die dienen dem exakten Ausrichten des Kämpfers zur Schwelle und können bei Bedarf nach dem Senkeln demontiert werden.

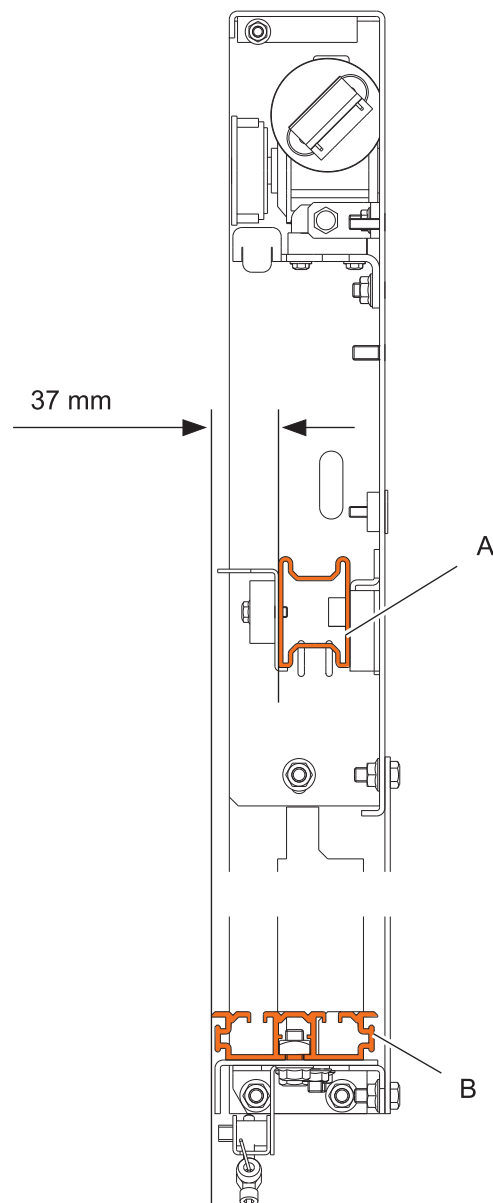


Abb. 8

(gilt für alle Türtypen und Schwellenausführungen)

5.6 Befestigungswinkel Kämpfer montieren

- Alle weiteren kundenseitigen Befestigungswinkel (A1) montieren

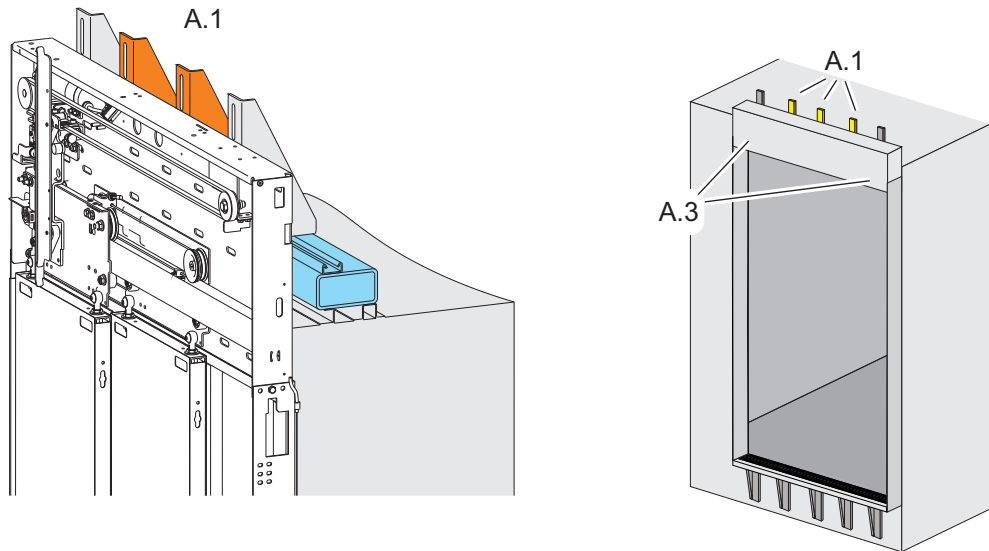


Abb. 9

5.7 Einzug montieren

- Kundenseitigen Einzug (A, B und C) montieren und rechtwinklig bzw. parallel zur Kabinentür ausrichten

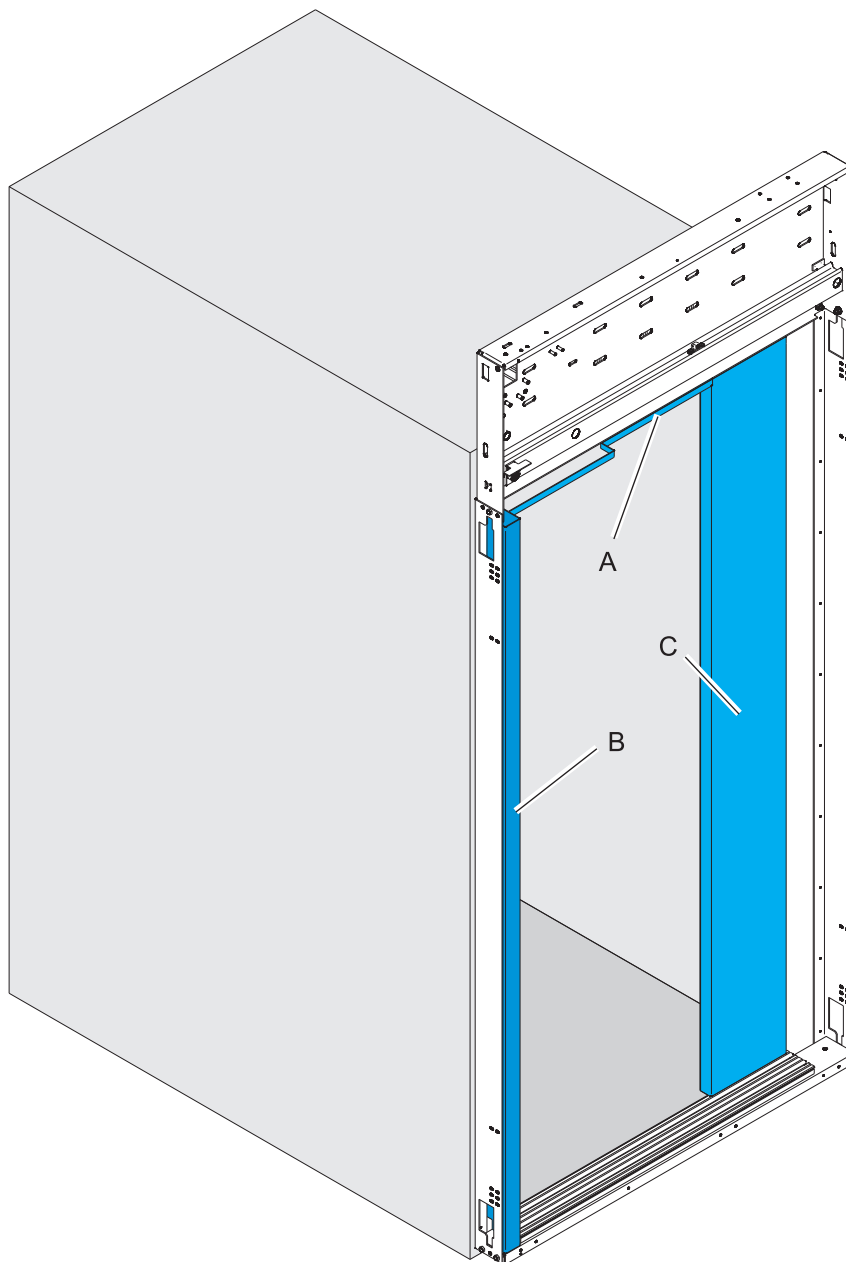


Abb. 10

5.8 Türblätter montieren

Allgemein

- ➔ Die Seile, welche die Schiebetüren (im Kämpfer) bewegen, sind bei Auslieferung nur vormontiert (Seilklemmung vorgespannt). Die Schiebetüren können sich deshalb auch bei mäßiger Beanspruchung noch seitlich verschieben. Keine ruckartigen Bewegungen der Schiebetüren durchführen.
- Die Clipse (17) der Türblattführungen sind bruchempfindlich. Türblätter vorsichtig in die Schwelle einsetzen.

Türblätter werden in verschiedenen Ausführungen geliefert.

- Türen mit verdeckter unterer Führung
- Türen mit
 - Standardführungen*
 - abgewinkelten Türblattführungen¹⁾

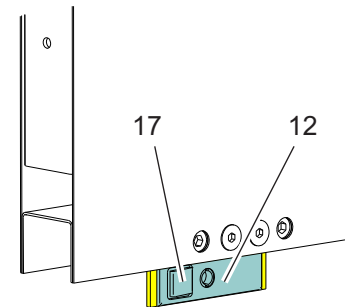


Abb. 11

- Türblattbefestigung oben, zwei Varianten.

Befestigungsvariante A

Augenschrauben mit Linsenschrauben.

Spielausgleich*:
Während dem Festziehen der Linsenschrauben das Türblatt unten in Öffnungsrichtung drücken.

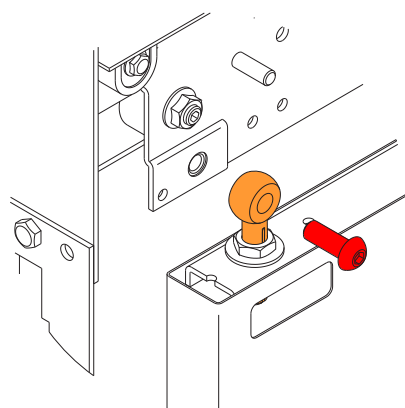


Abb. 12

Befestigungsvariante B

Augenschrauben mit Senkkopfschrauben

Spielausgleich*: Nicht relevant
Bei bestimmten Ausführungen werden Beilagen (1) mitgeliefert, welche zum Ausgleich einer möglichen Hängeschragstellung an der Augenschraube montiert werden können.

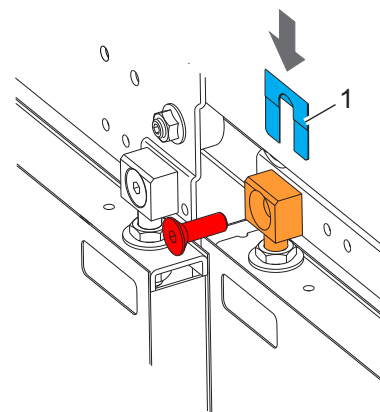


Abb. 13

* Spiel zwischen der Augen- und der Linsen- bzw. Senkkopfschraube, siehe Abb. 14.

¹⁾ Türblattführungen (12) sind teilweise vormontiert

Position der Linsenschrauben...

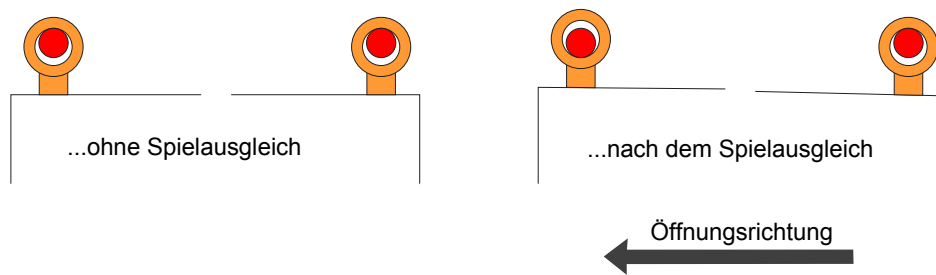


Abb. 14

5.8.1 Türen mit Standardführung

➔ Die Clipse (12) der Türblattführungen sind bruchempfindlich. Türblätter vorsichtig in die Schwelle einsetzen.

- Türblatt mit den Türblattführungen (12) in die Schwelle einsetzen

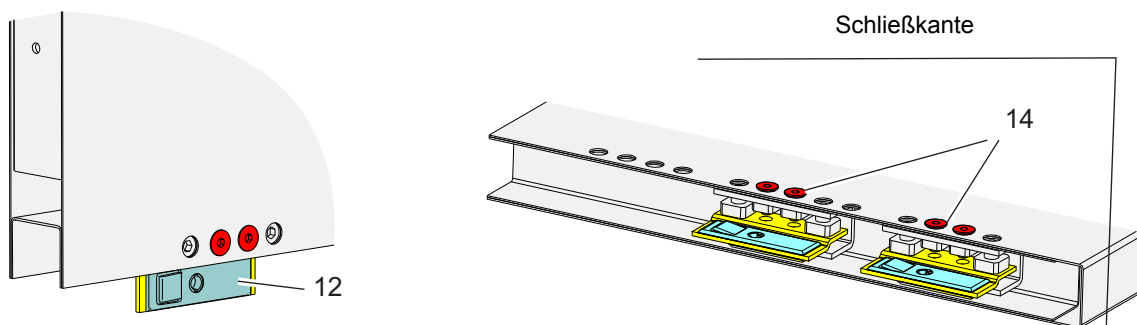


Abb. 15

- Türblätter an den Augenschrauben (15) einhängen und festschrauben (16). Bei Befestigungsvariante A: Spielausgleich beachten (Seite 19).

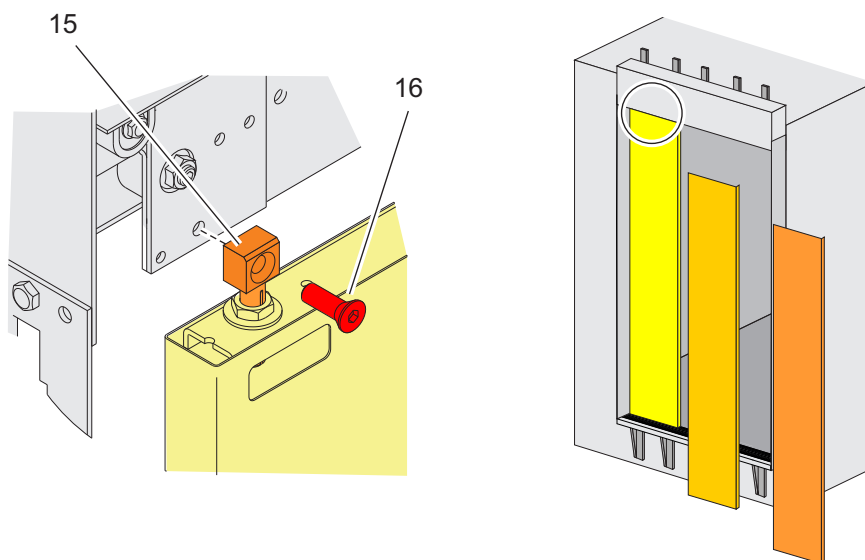


Abbildung zeigt Befestigungsvariante B (siehe Abb. 13)

Abb. 16

5.8.2 Türen mit abgewinkelten Türblattführungen

Montageposition der Türblattführungen

Türtyp / Ausführung	14A	14B	14C
Glastürblätter		X	X
Blechtürblatt mit Schauöffnung		X	X
Blechtürblatt mit Ausschnitt für Mitnehmer		X	X
Vandalismus	X	X	X
EBA	X	X	X
Scooter Guard	X	X	X

➔ Abbildung und Beschreibung bezieht sich auf Türen mit Teleskoptürblätter. Bei Türen mit einem Türblatt pro Öffnungsseite sinngemäß zur nachstehenden Darstellung verfahren.

- Sicherstellen, dass die Türblattführungen wie abgebildet (A) in die Schwelle eingefädelt werden
- Türblatt wie nachstehend beschrieben (Abb. 18) an den Augenschrauben befestigen
- Türblattführung in das Türblatt einfädeln
- Türblattführung wie dargestellt mit dem Türblatt verschrauben

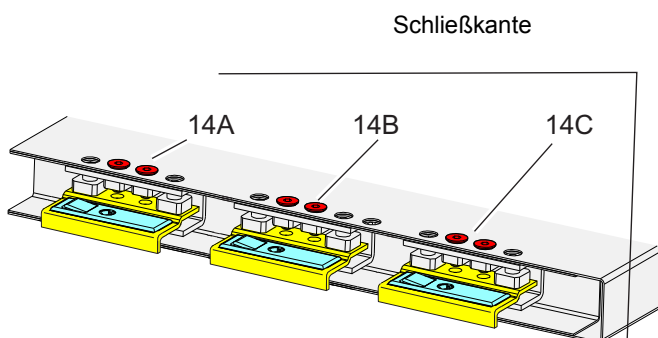
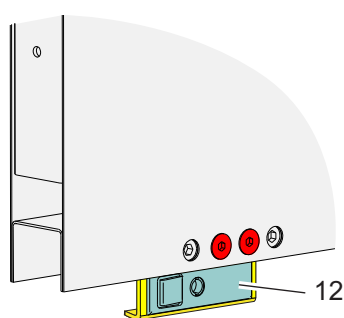
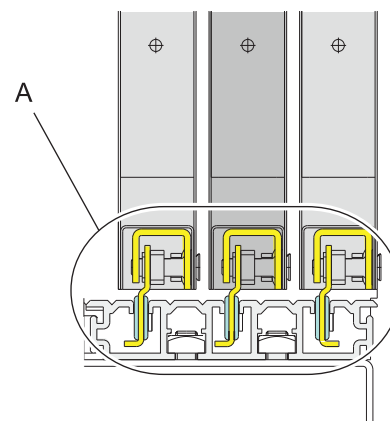


Abb. 17

➔ Die Clipse (12, Abb. 17) der Türblattführungen sind bruchempfindlich

- Türblätter an den Augenschrauben (15) einhängen und festschrauben (16)
 - Bei Befestigungsvariante A: Spielausgleich beachten (Seite 19).
- Türblattführung wie dargestellt (Abb. 17) mit dem Türblatt verschrauben und jeweils mit zwei Schrauben montieren

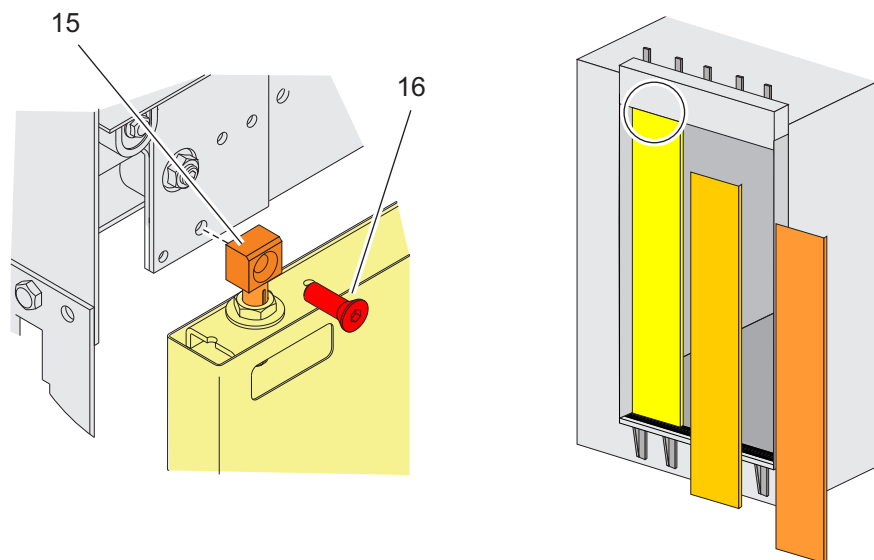


Abbildung zeigt Befestigungsvariante B
(siehe Abb. 13)

Abb. 18

Türblätter, Ausrichtung prüfen

- Schiebetür öffnen und sicherstellen, dass die Türblätter (E und F) auf die gesamte Höhe und Breite winklig zueinander bzw. zum Einzug (G) ausgerichtet sind

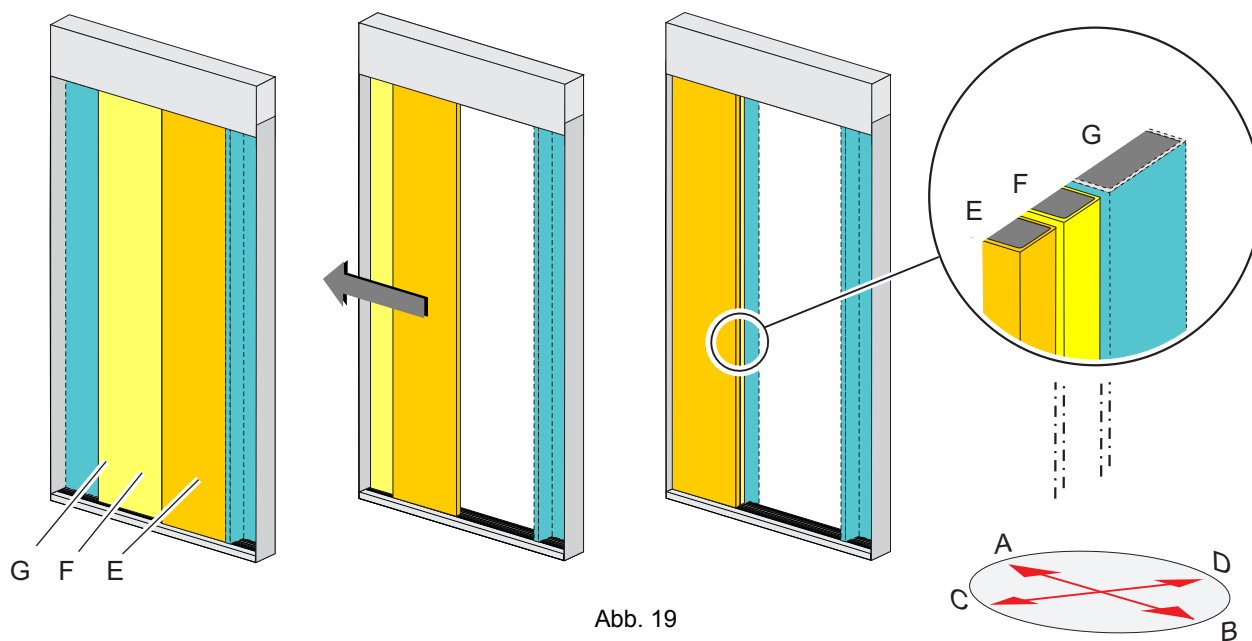


Abb. 19

Justage

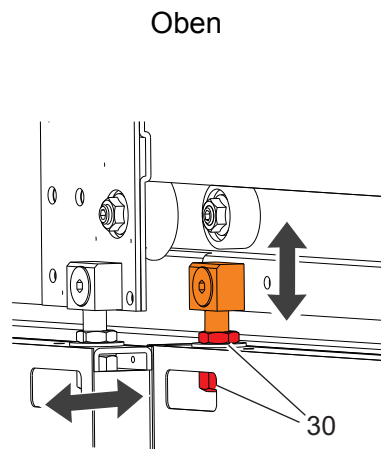


Abb. 20

- Muttern (30) lösen
- Augenschraube (15) wie abgebildet in (Pfeilrichtung) justieren
- Muttern (30) festziehen

Notiz: Abbildung zeigt Befestigungsvariante B (siehe Abb. 13)

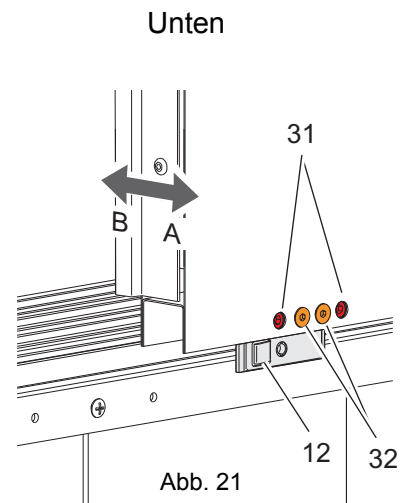


Abb. 21

- Klemmschrauben (32) lockern.
- Türblattführungen (12) wie abgebildet (Pfeilrichtung) mit den beiden Einstellschrauben (31) justieren.
Einstellschrauben dabei gleichmäßig verstellen, damit die Türblattführungen nicht in der Schwelle verankert.
Linksdrehung = Richtung A (Schwellenspalt)
Rechtsdrehung = Richtung B (Innenseite Kabine)
- Klemmschrauben (32) festschrauben

- 1 = Türblatt
- 2 = Schwelle
- 3 = Einzug (Kundenseitig)

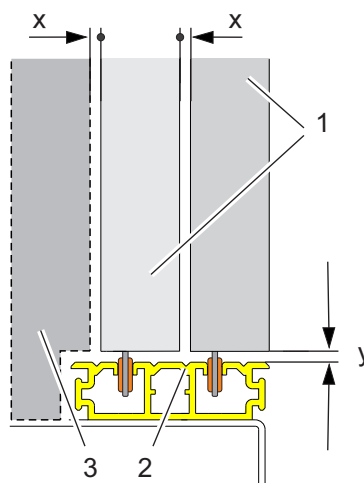


Abb. 22

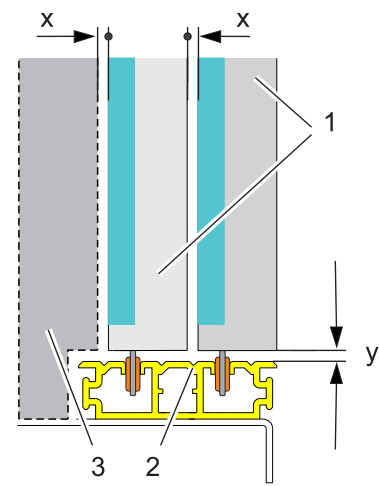


Abb. 23

Blechtüren

x = 5 mm (maximal 6 mm)
y = 5 mm (maximal 6 mm)

Glastüren

x = 3 mm (maximal 4 mm)*
y = 5 mm (maximal 6 mm)

* bis zu einer Höhe von 1,6 m

Abbildungen (schematisch) stellvertretend für alle Türausführungen

5.8.3 Türen mit verdeckter unterer Führung

- Langsames Türblatt (F) (näher zur Kabine positioniertes) auf die Führungsrolle (22) der Schwelle setzen und oben mit den Augenschrauben (15) einhängen und befestigen
 - Bei Befestigungsvariante A: Spielausgleich beachten (Seite 19).
- Schiebetür öffnen und sicherstellen, dass das Türblatt (F) auf die gesamte Höhe und Breite winklig zum Einzug (G) ausgerichtet ist (siehe Abb. 19)

Justage

- Oben: Siehe Abb. 20
- Unten: Nach Lösen der Kontermutter (23) mit Hilfe des mitgelieferten Sonder-Gabelschlüssel kann das Türblatt eingestellt werden.

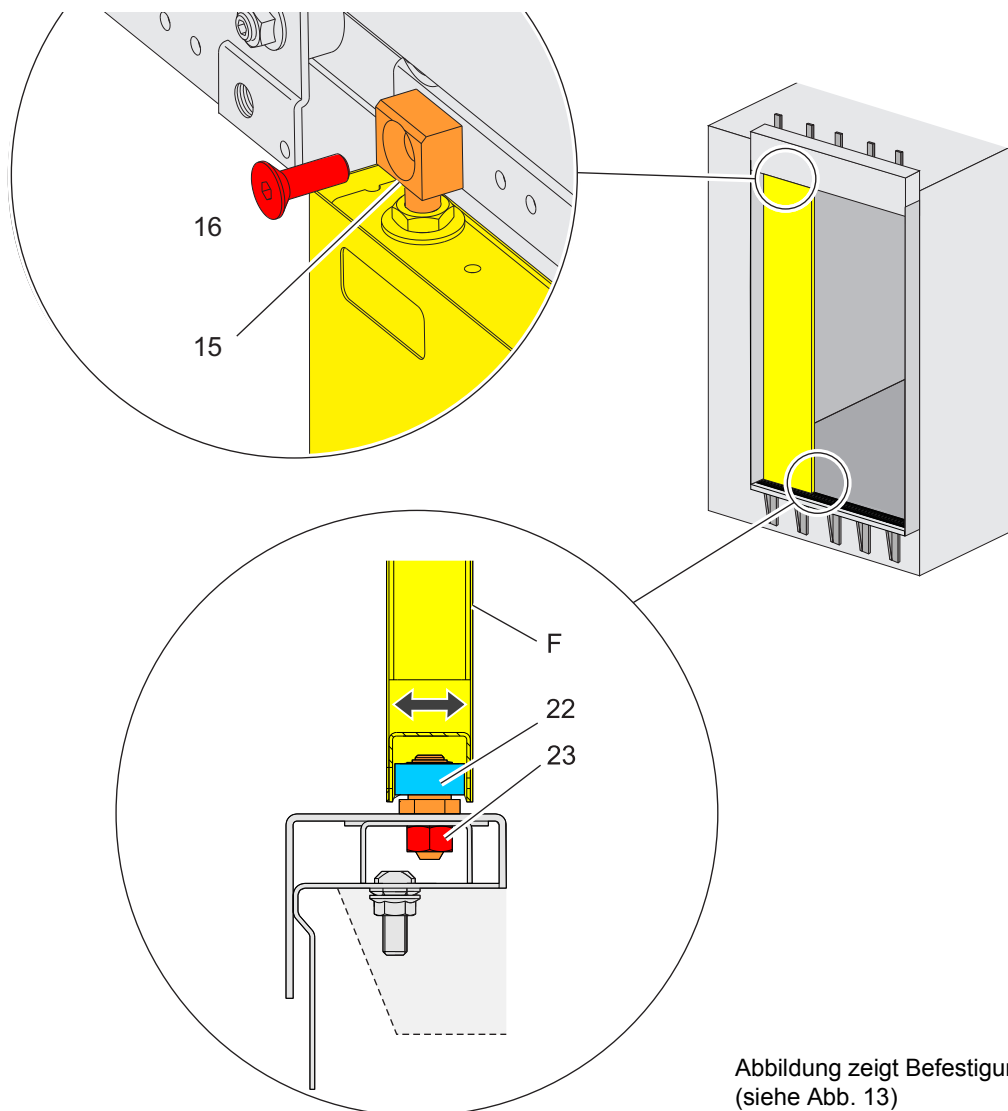


Abb. 24

Abbildung zeigt Befestigungsvariante B
(siehe Abb. 13)

- Schnelles Türblatt (19) oben an den Augenschrauben (15) einhängen und festschrauben (16)
- Bei Befestigungsvariante A: Spielausgleich beachten (Seite 19).

Führungsblech (20) in die verdeckte Führung (18) einfädeln und mit den Schrauben (12) am Türblatt befestigen

Justage

- Oben: Siehe Abb. 20
- Unten: Durch Einlegen von Zwischenblechen (11) einstellen

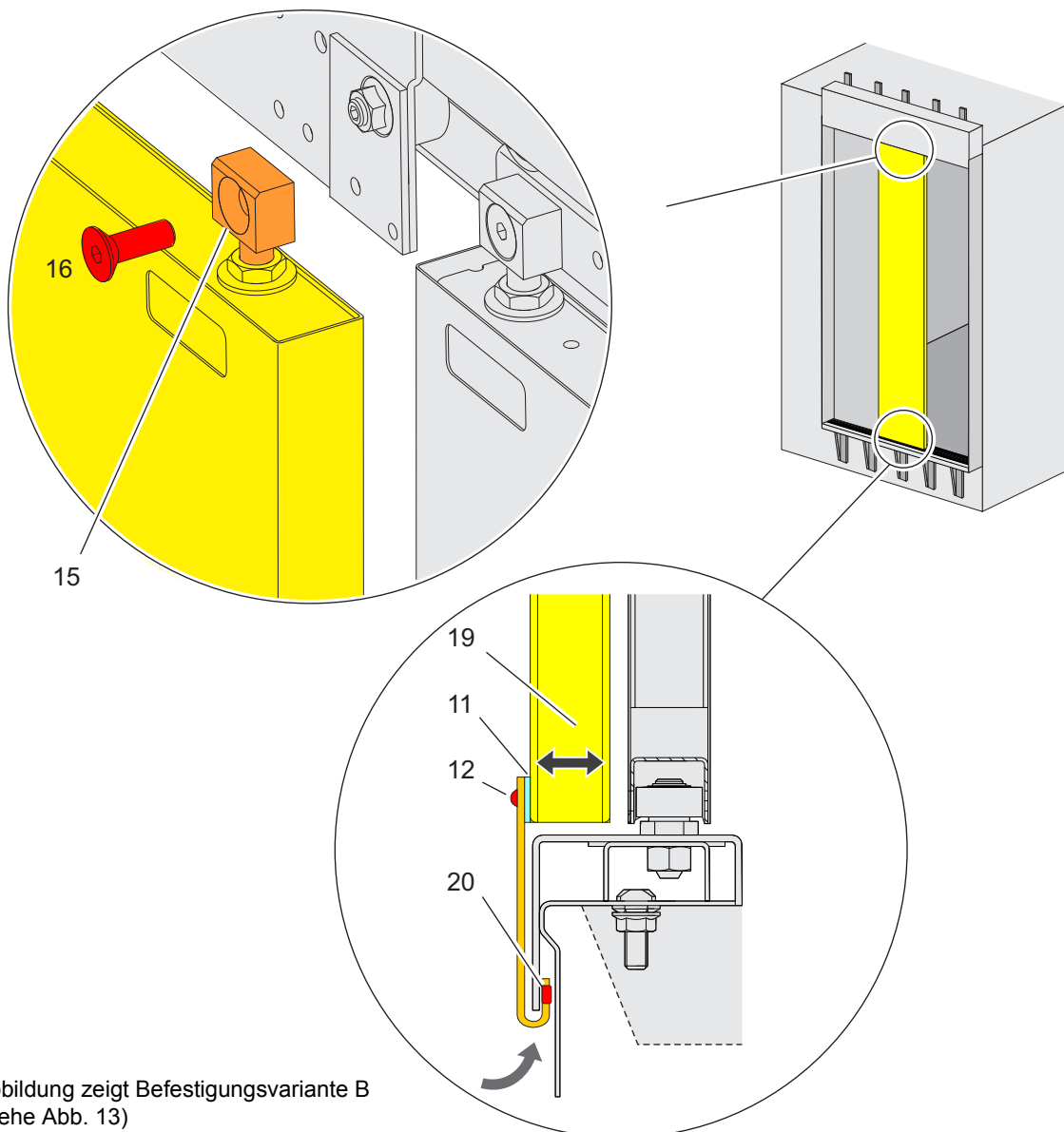
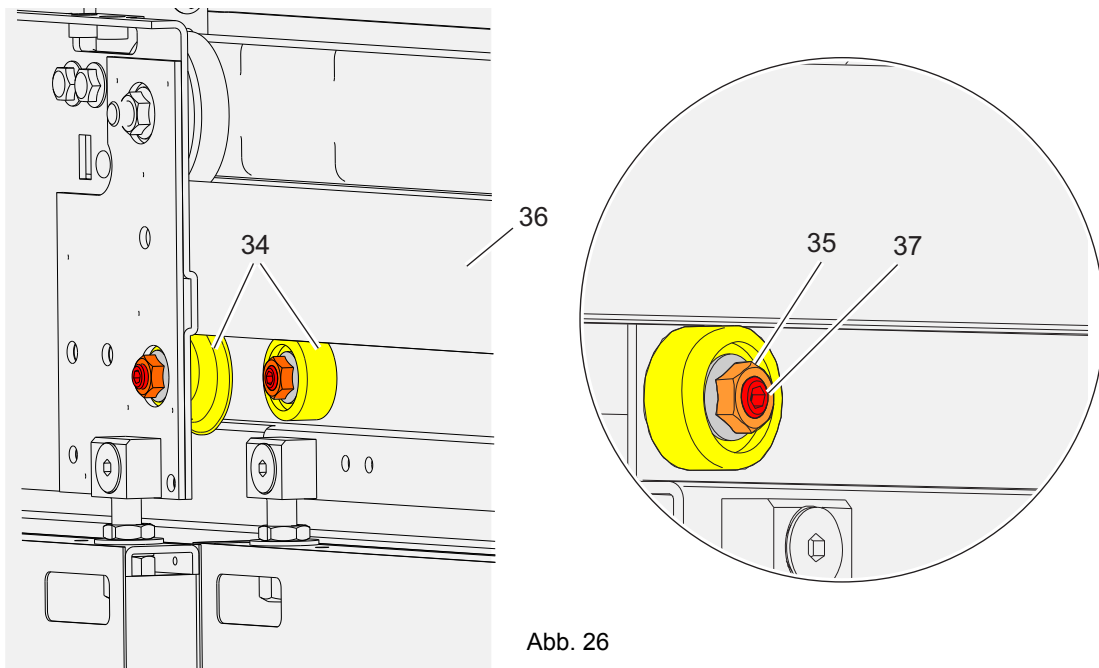


Abbildung zeigt Befestigungsvariante B
(siehe Abb. 13)

Abb. 25

5.9 Gegendruckrollen prüfen, justieren

- Mutter (35) lösen
- Gegendruckrolle (34) (mit oder ohne Bund) durch Drehen des Exzenterbolzen (37) spielfrei an die Laufschiene (36) anstellen
- Mutter (35) wieder anziehen



5.10 Riemenspannung prüfen, einstellen

Zum Riemenspannen siehe das Systemhandbuch der Fa. Siemens Automatische Türsteuerungen SIDOOR bzw. bei MiDrive Montageanleitung 8200 3006 015.

5.10.1 Tür-Motor 200kg

- Alle vier Klemmschrauben (1) lösen
- Riemenspannung mit Spanschraube (2) herstellen und Spanschraube kontern (3)
- Alle vier Klemmschrauben festziehen

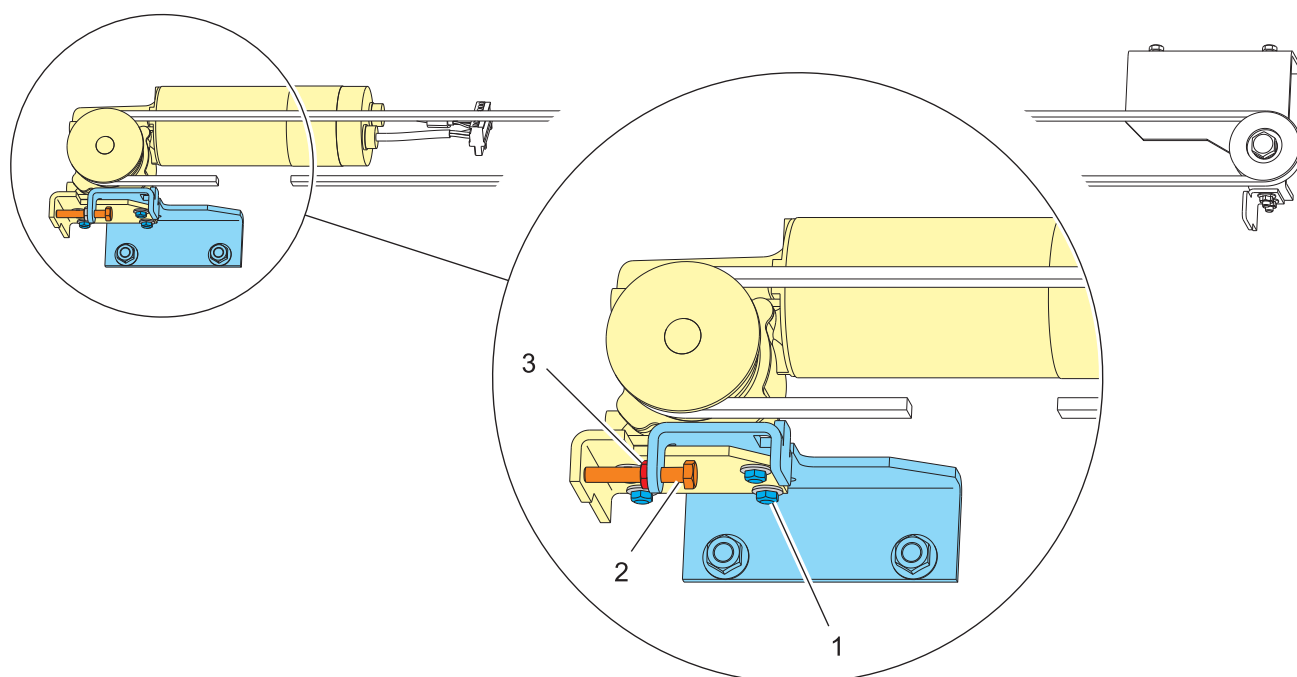


Abb. 27

5.10.2 Tür-Motor 400kg

- Alle vier Klemmschrauben (1) lösen
- Riemenspannung mit Spannschraube (2) herstellen und Spannschraube kontern (3)
- Alle vier Klemmschrauben festziehen

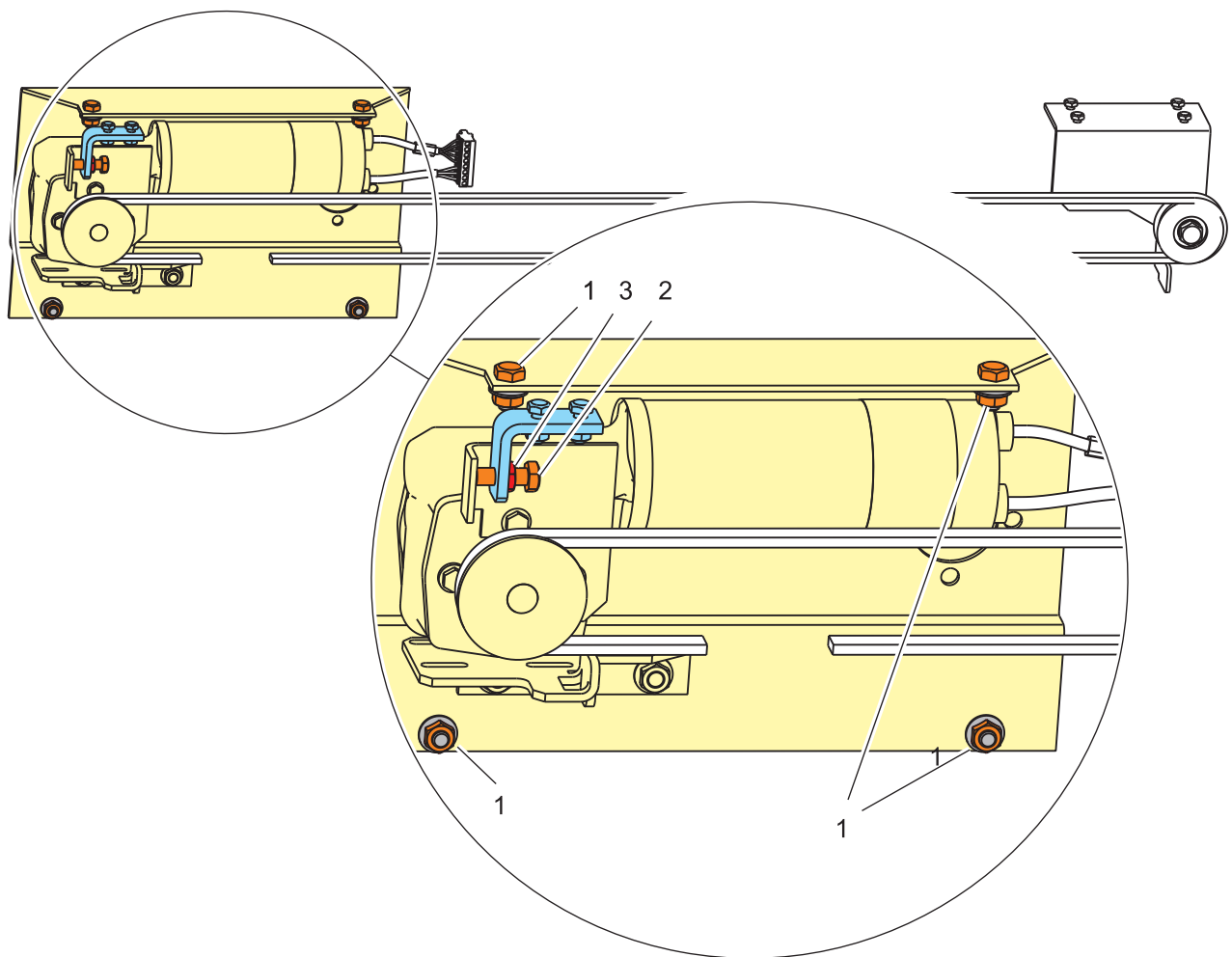


Abb. 28

5.10.3 Tür-Motor 400/800kg

- Alle vier Klemmschrauben (1) lösen
- Riemenspannung mit Spannschraube (2) herstellen und Spannschraube kontern (3)
- Alle vier Klemmschrauben festziehen

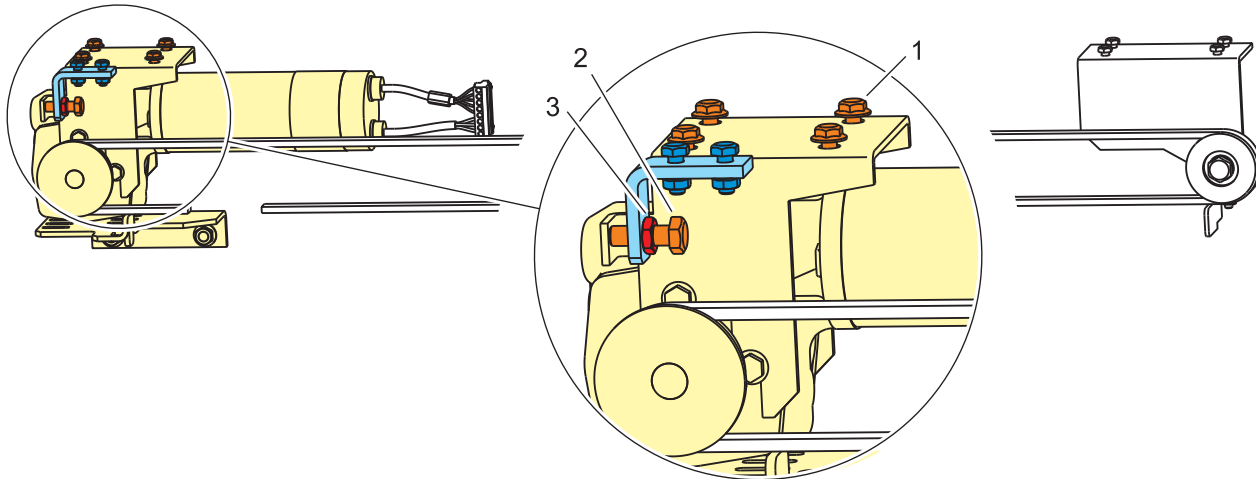


Abb. 29

5.10.4 Tür-Motor 400kg mit Doppelmitnehmer TM1-D/DV

- Klemmschrauben (1, 4 und 5) lösen
- Riemenspannung gleichmäßig mit den Spanschrauben (2 und 6) herstellen
- Spanschrauben mit Muttern (3 und 7) kontern
- Klemmschrauben (1, 4 und 5) festziehen

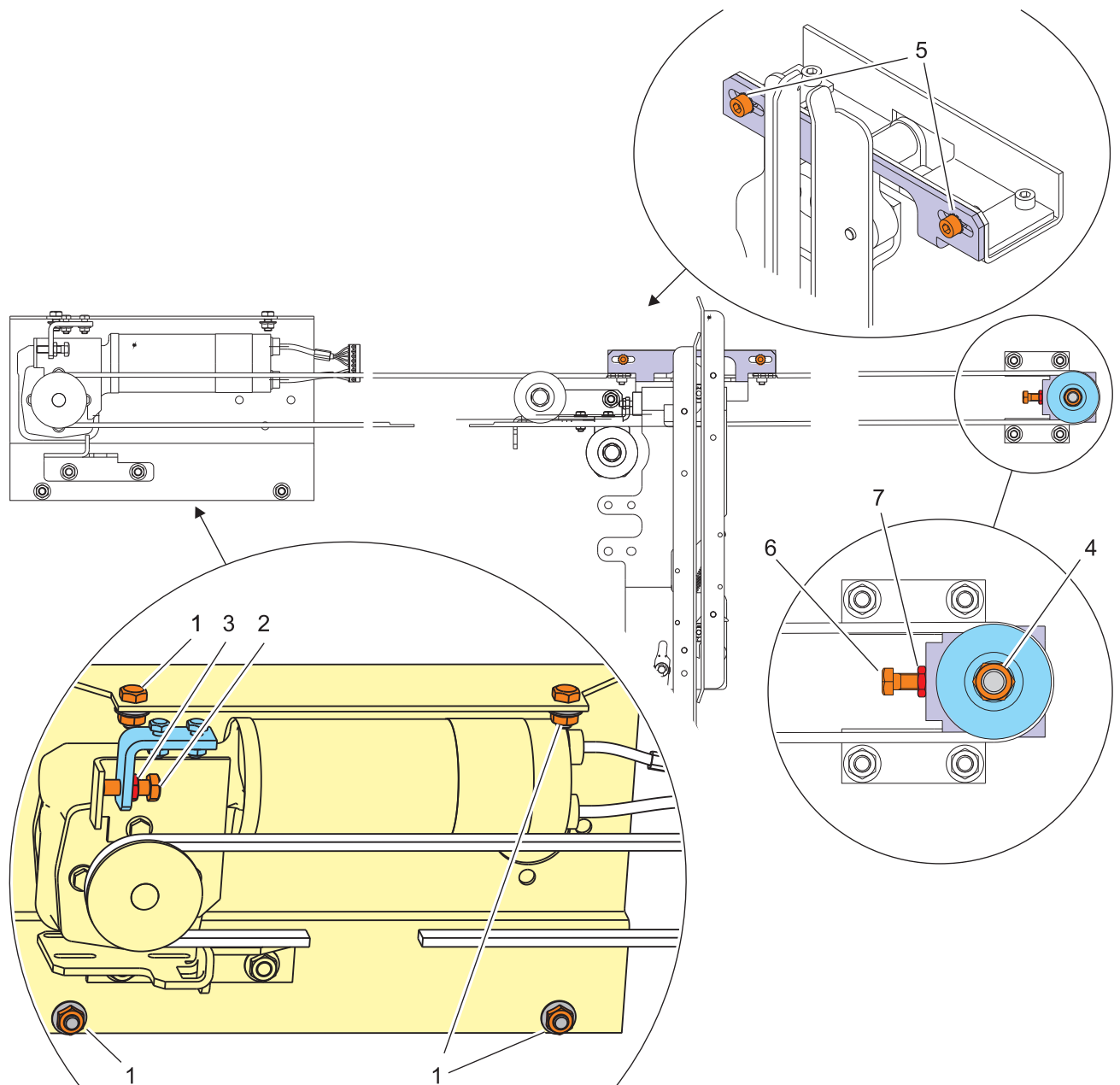


Abb. 30

5.10.5 Tür-Motor 400/800kg mit Doppelmitnehmer TM1-D/DV

- Klemmschrauben (1, 4 und 5) lösen
- Riemenspannung gleichmäßig mit den Spannschrauben (2 und 6) herstellen
- Spannschrauben mit Muttern (3 und 7) kontern
- Klemmschrauben (1, 4 und 5) festziehen

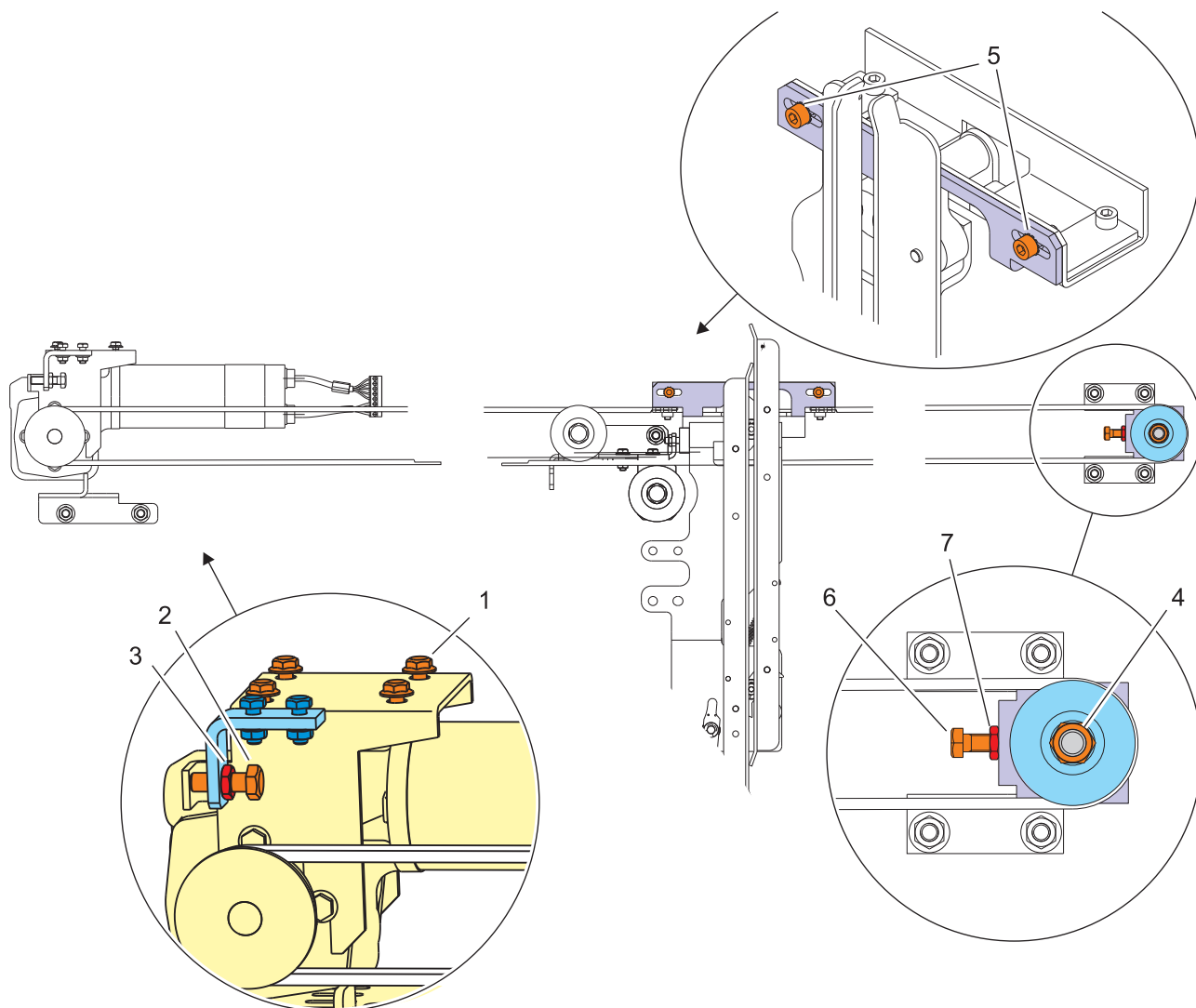


Abb. 31

5.11 Mittiges Öffnen prüfen, justieren

Mittig öffnende Türen

Treffen beide Türflügel (3 und 5) nicht gleichzeitig auf den Gummipuffer (4) kann das mittige Öffnen wie folgt eingestellt werden.

- Seilklemme (2) lösen
- Mittiges Öffnen einstellen und Seilklemme wieder festziehen

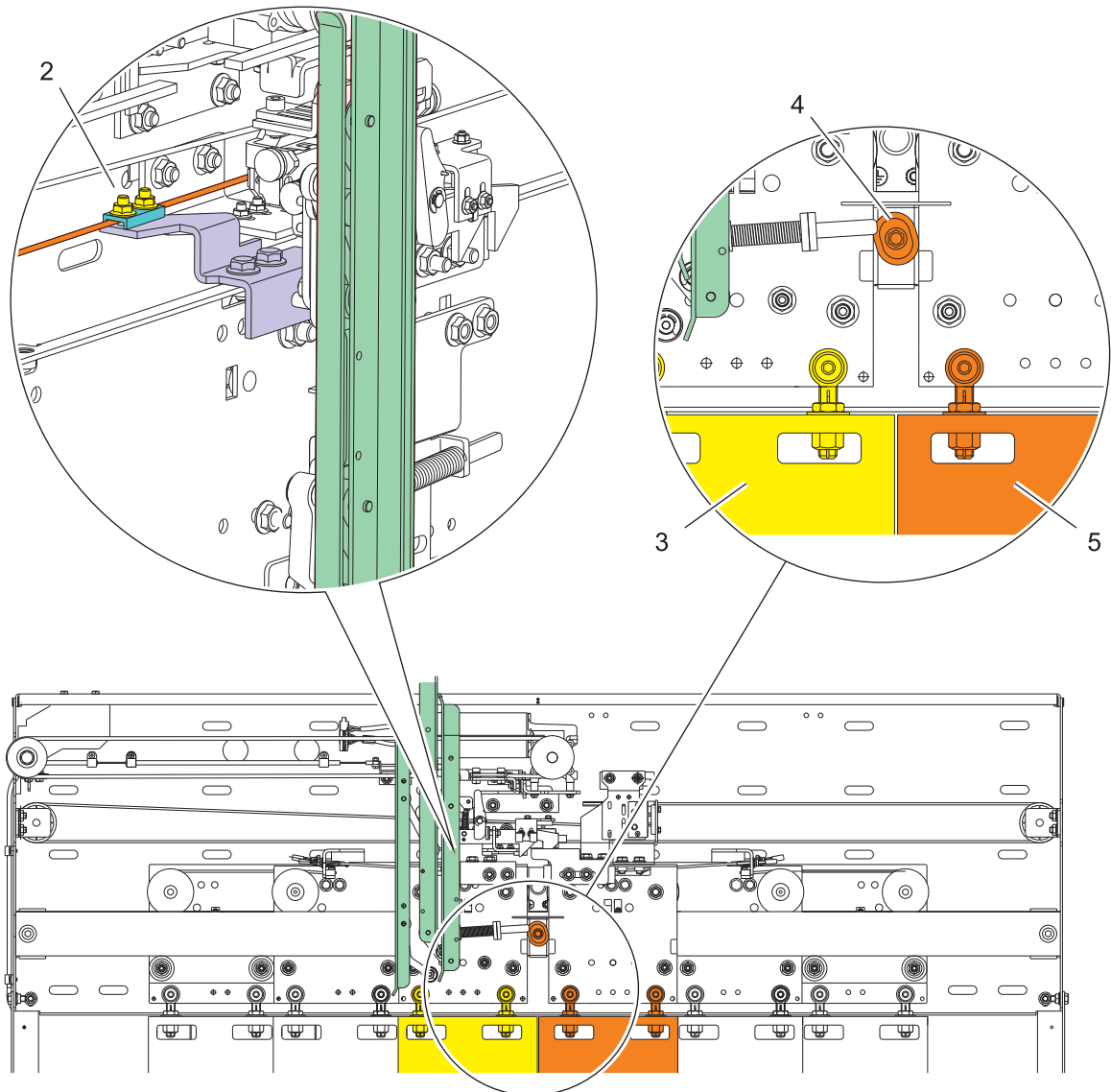


Abb. 32

5.12 Lage der Türblätter zueinander prüfen, justieren

➔ Die Klemmschrauben des/der Teleskopseil(s) sind bei Auslieferung nur handfest angezogen. Diese müssen in jedem Fall festgezogen werden.

- Prüfen, ob die Türblätter in geöffnetem Zustand bündig zueinander stehen
- Sind Einstellungen notwendig, wie nachstehend vorgehen. Wenn nicht, die Klemmschrauben des/der Teleskopseil(e) festziehen

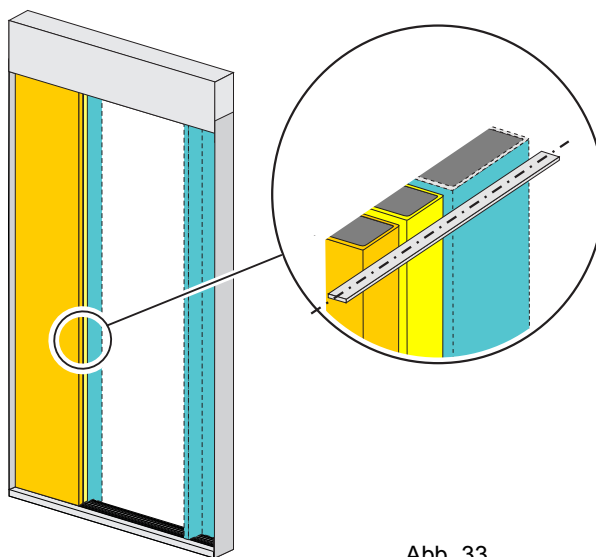


Abb. 33

TTK 25 K-2-R/L und TTK 28 K-4-Z

- Klemmschraube (A) am langsamen Türblatt lösen und Türblatt verschieben
- Klemmschraube wieder anziehen (8 Nm)

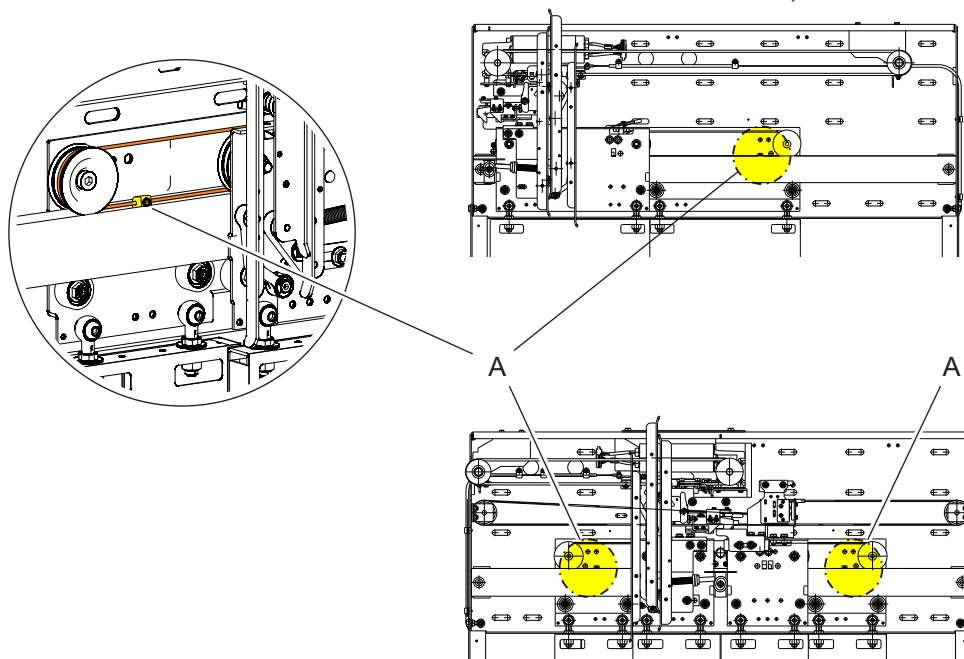


Abb. 34

TTK31 K-3-R/L und TTK32 K-6-Z

- Langsames Türblatt: Klemmschraube (A) lösen und Türblatt verschieben
- Mittleres Türblatt: Klemmschraube (B), zugänglich, bei geschlossener Tür durch Aussparung im Hänger des schnellen Türblatts, lösen und Türblatt verschieben
- Klemmschrauben wieder anziehen (8 Nm)

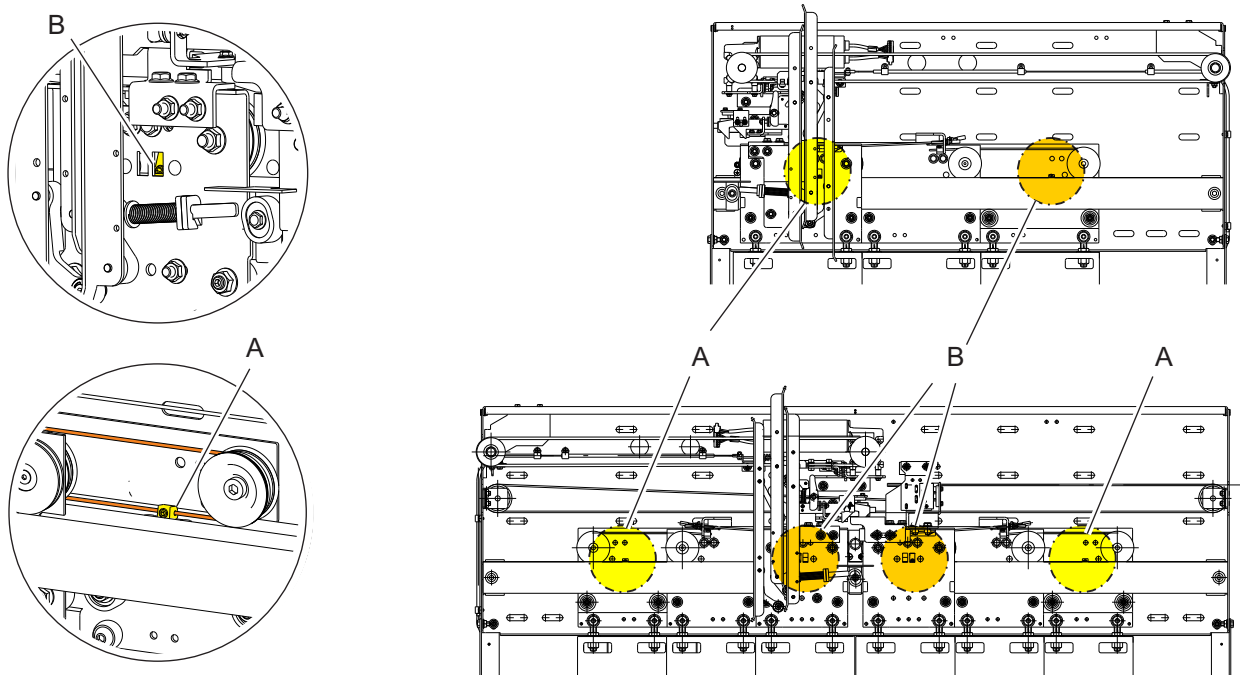
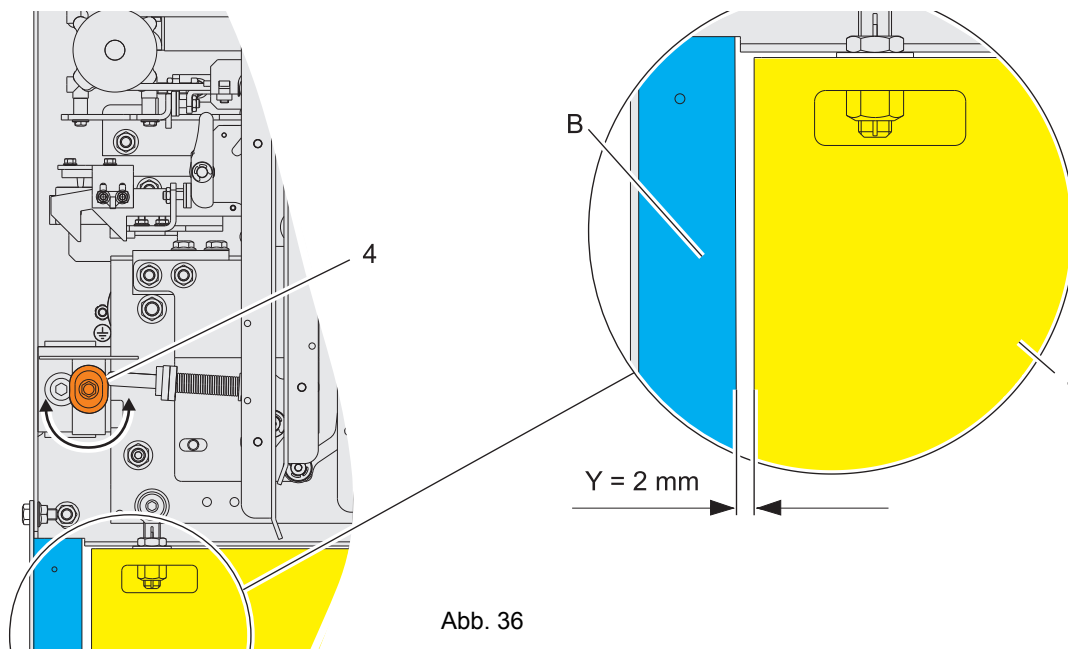


Abb. 35

5.13 Türspalt einstellen

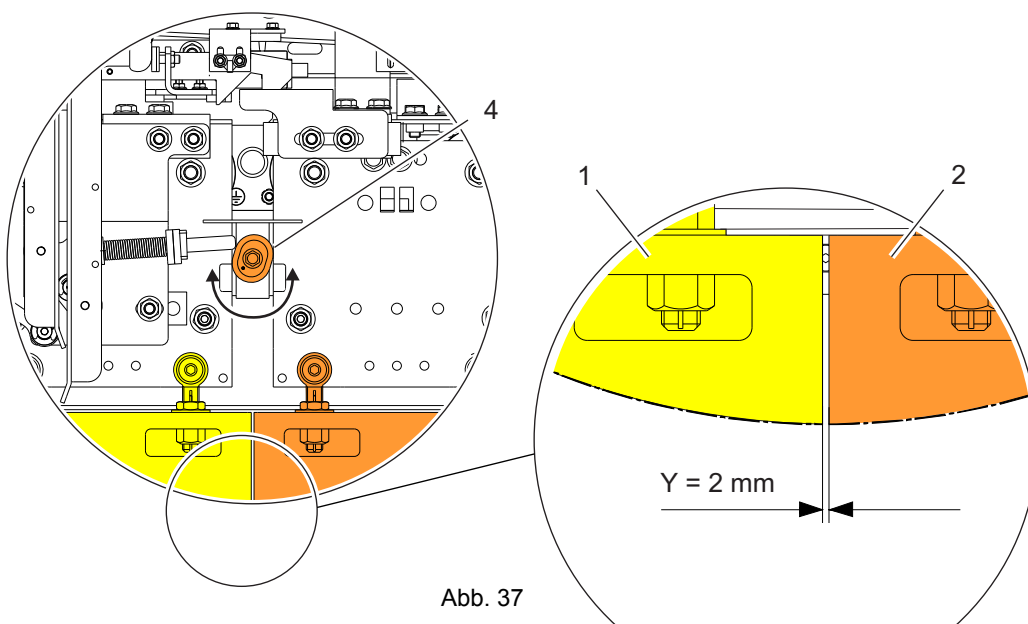
Einseitig öffnende Türen

- Sicherstellen, dass der Türspalt (Y) zwischen der Schiebetür (1) und dem kundenseitigen Einzug (B) 2 mm beträgt, ggf. durch Drehen des Anschlagpuffers (4) einstellen



Mittig öffnende Türen

- Sicherstellen, dass der Türspalt (Y) zwischen den Schiebetüren (1) und (2) 2 mm beträgt, ggf. durch Drehen des Anschlagpuffers (4) einstellen. Sollte das nicht möglich sein, beide Seilklappen (3, Abb. 32) lösen, Türblatt (1) entsprechend positionieren und Seilklappen wieder festziehen



5.14 Mitnehmer, Fahrweg, Hakenriegel und Türkontakte prüfen und justieren

Mittig öffnende Türen siehe 5.14.2 auf Seite 48

5.14.1 Einseitig öffnende Türen

5.14.1.1 TM1 Mitnehmer

Mitnehmer ausrichten

- Mitnehmer (1) lotrecht (in der Tiefe mit Unterlegplatten (3)¹⁾ und in der Breite (90° zur Horizontalen) ausrichten und mit den Sicherungsmuttern (2) befestigen

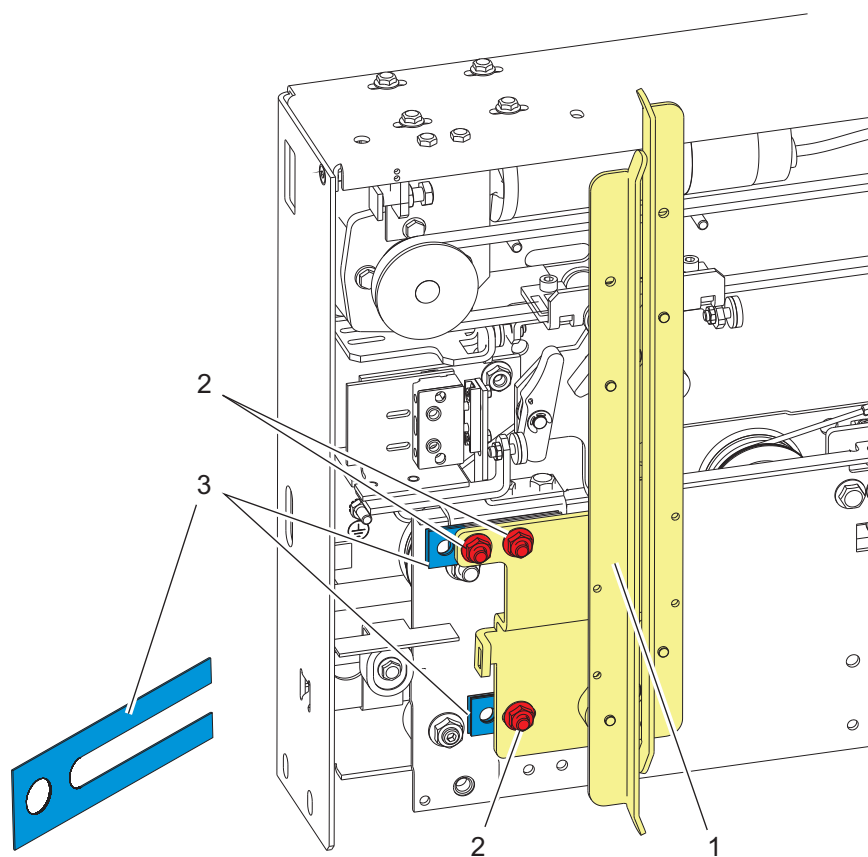


Abb. 38

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten

Schließen Mitnehmerwinkel

- Sicherstellen, dass im geschlossenen Zustand der Tür der Auslösepuffer (3) den Auslösehebel (10) nur so weit bewegt, das der Mitnehmer (1.1 und 1.2) vollständig zusammengeklappt wird. Ggf. Anschlagpuffer (3) einstellen

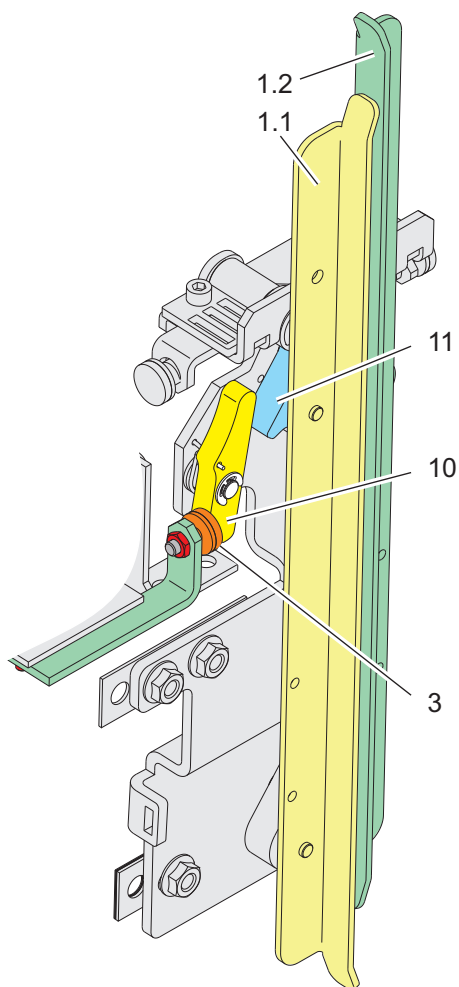


Abb. 39

Einstellung Fahrweg

- Schiebetür vollständig schließen, der Anschlagpuffer (13) liegt am Anschlag (14) an und die beiden Mitnehmerwinkel (1.1 und 1.2) befinden sich in zusammengeklappter Position. Dabei sicherstellen, dass das Maß (Z) im zusammengeklappten Zustand der beiden Mitnehmerwinkel (1.1 und 1.2) 12 mm beträgt. Wenn nicht, durch Verstellen des Anschlagpuffers (13) einstellen

Zum besseren Erreichen der Kontermutter (17) des Anschlagpuffers (13) die Mitnehmerwinkel (1.1 und 1.2) bei Bedarf zusammenklappen. Dazu den Auslösehebel (10) betätigen

- Schiebetür vollständig öffnen und sicherstellen, dass der Anschlagpuffer (15) dann den Anschlag (16) erreicht, wenn die maximale Öffnung der Schiebetür (TB) erreicht ist. Ggf. Anschlagpuffer (15) nachstellen und mit Kontermutter (17) sichern

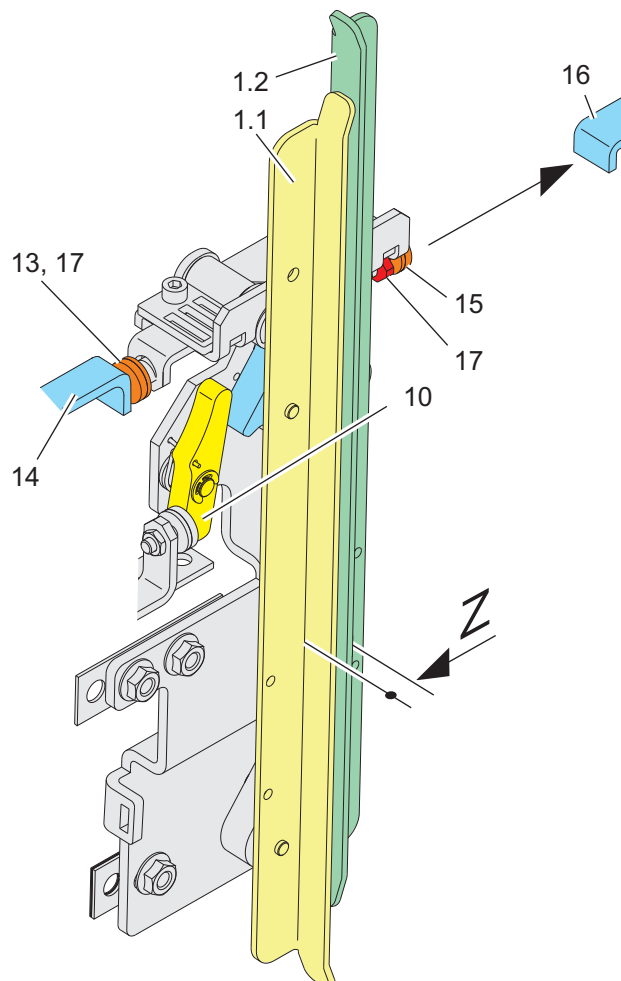


Abb. 40

Einstellung Türkontakt (IP20)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) 5 mm beträgt. Ggf. mit den beiden Schrauben (4) einstellen

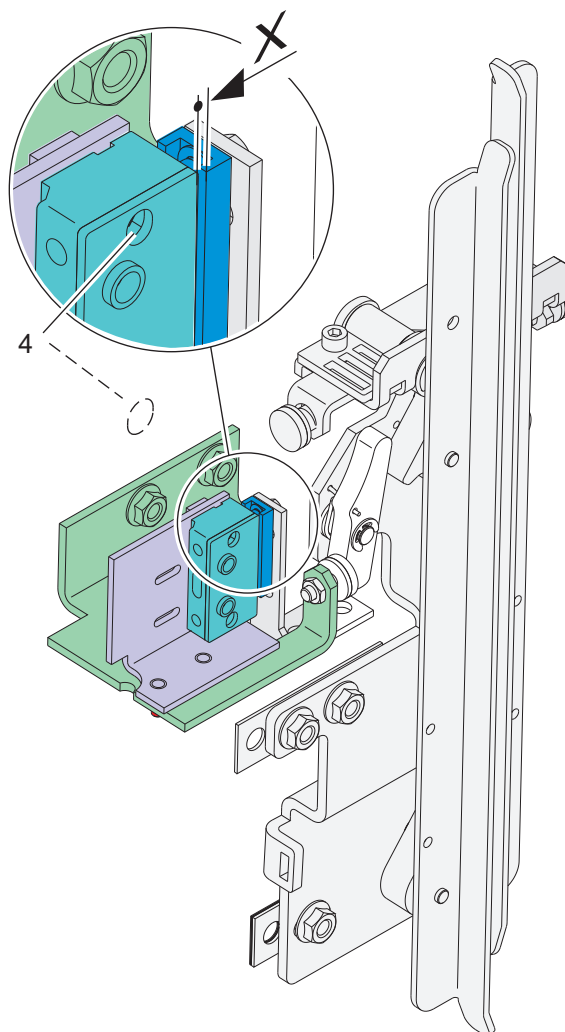


Abb. 41

Einstellung Türkontakt (IP67)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) 10,5 mm beträgt. Ggf. mit den beiden Schrauben (4) einstellen. Anschließend die Schrauben wieder festziehen

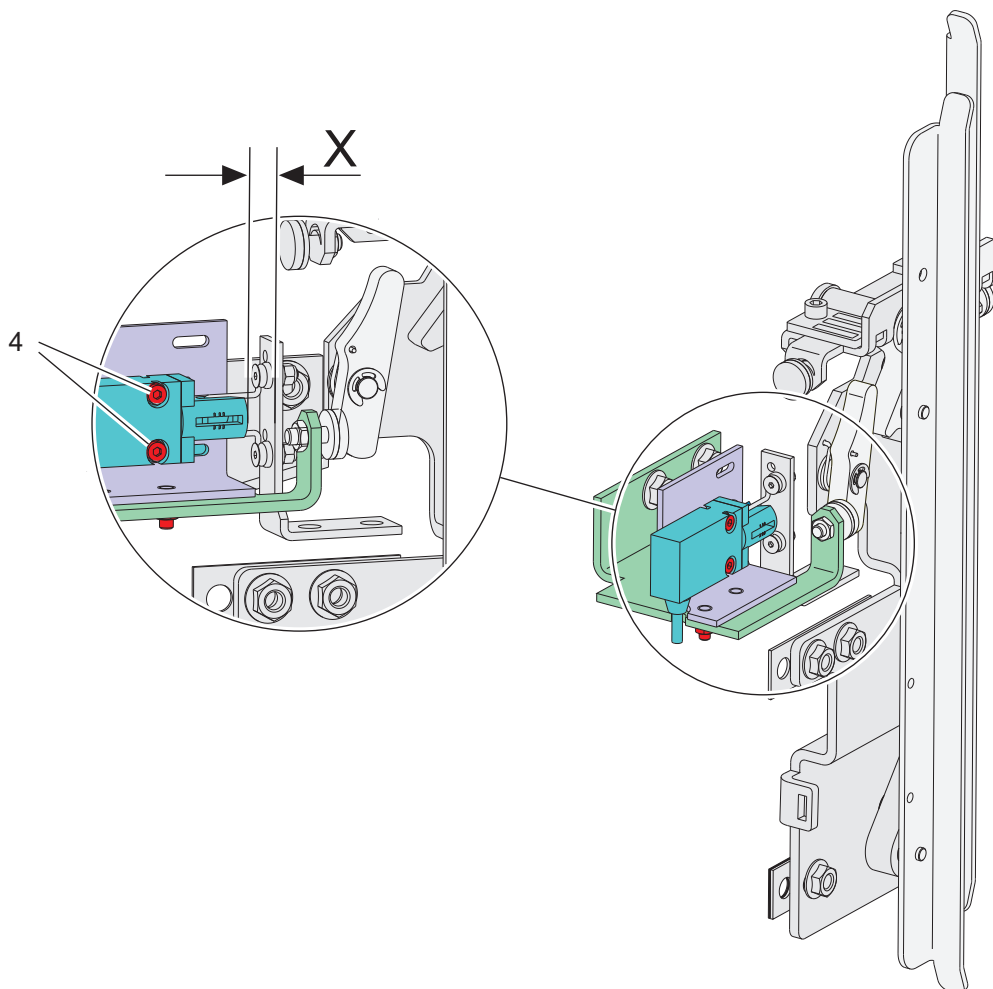


Abb. 42

5.14.1.2 TM1-V Mitnehmer

Mitnehmer ausrichten

- Verfahren wie bei Abb. 38 beschrieben

Schließen Mitnehmerwinkel

- Verfahren wie bei Abb. 39 beschrieben

Einstellung Fahrweg

- Verfahren wie bei Abb. 40 beschrieben

Einstellung Hakenriegel

- Der Abstand (Y) zwischen Hakenriegel (3) und Riegelraste (4) muss 2^{+1} mm betragen. Ggf. nach Lösen der Sicherungsmuttern (1) einstellen
- Die Eingriffstiefe (W) des Hakenriegels (3) in die Riegelraste (4) muss mindestens 7 mm betragen, wenn der Türkontakt schaltet, komplett verriegelt mindestens 10 mm
- Sicherstellen, dass die Sicherungsmuttern (1) angezogen sind und die Sicherungsblech (2) umbiegen

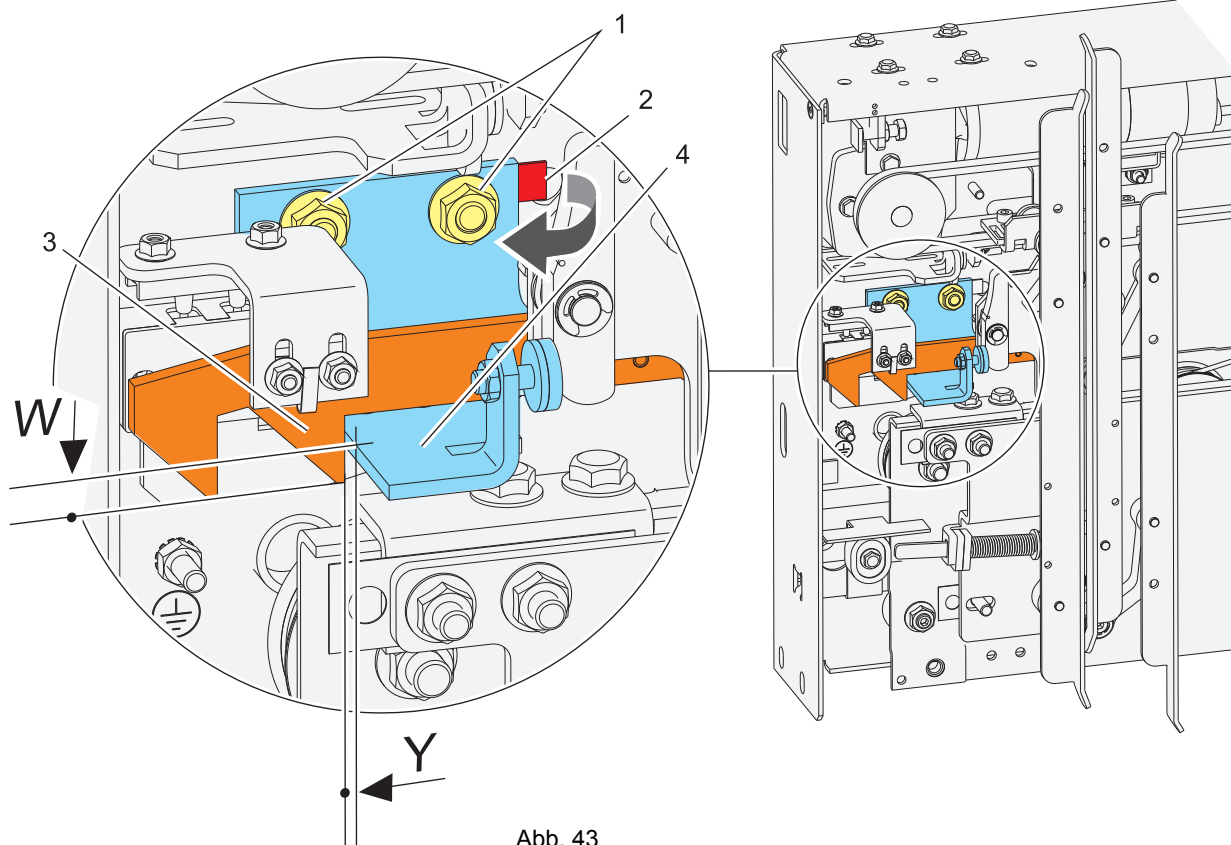


Abb. 43

Einstellung Türkontakt (IP20)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) 7 mm beträgt. Ggf. mit den beiden Schrauben (4) einstellen
- Sicherungsblech (5) umbiegen

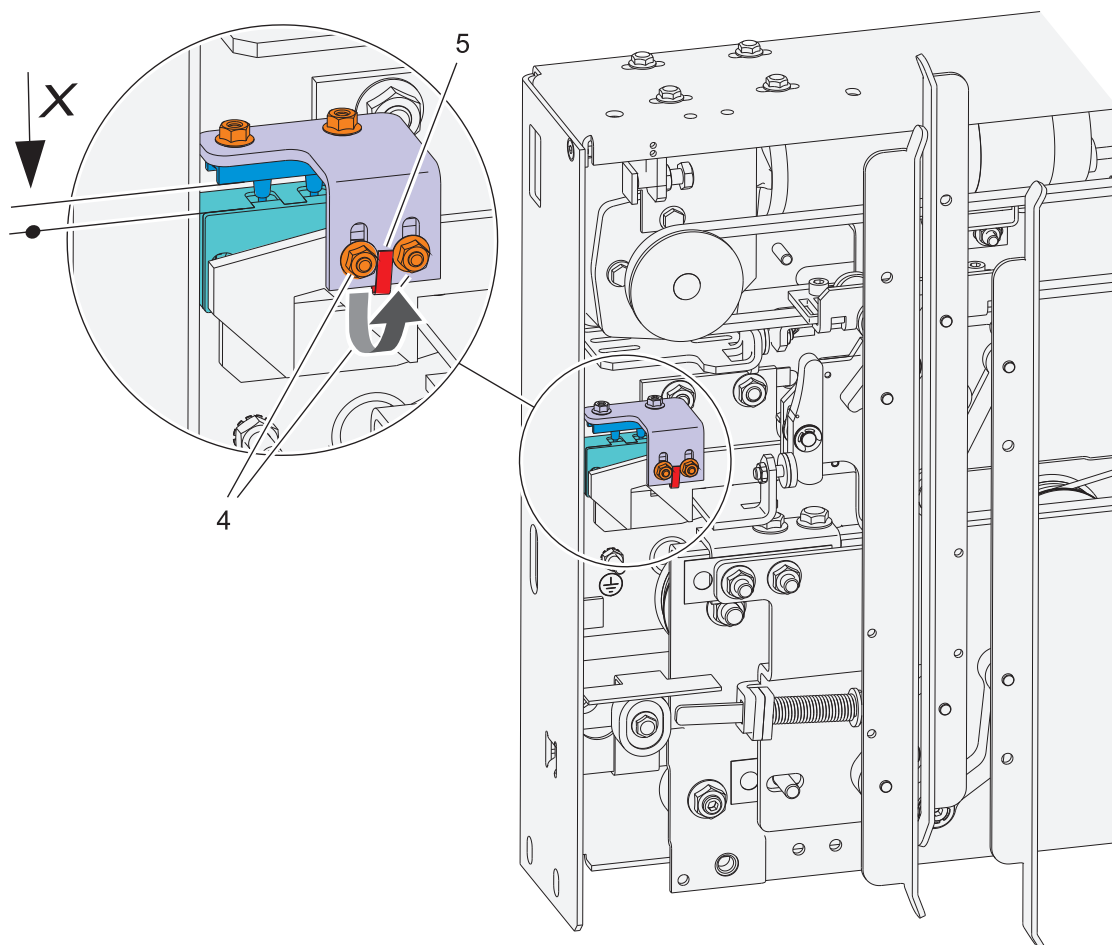


Abb. 44

Einstellung Türkontakt (IP67)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) 10,5 mm beträgt. Ggf. mit den beiden Schrauben (4) einstellen. Anschließend die Schrauben wieder festziehen
- Sicherungsblech (5) umbiegen

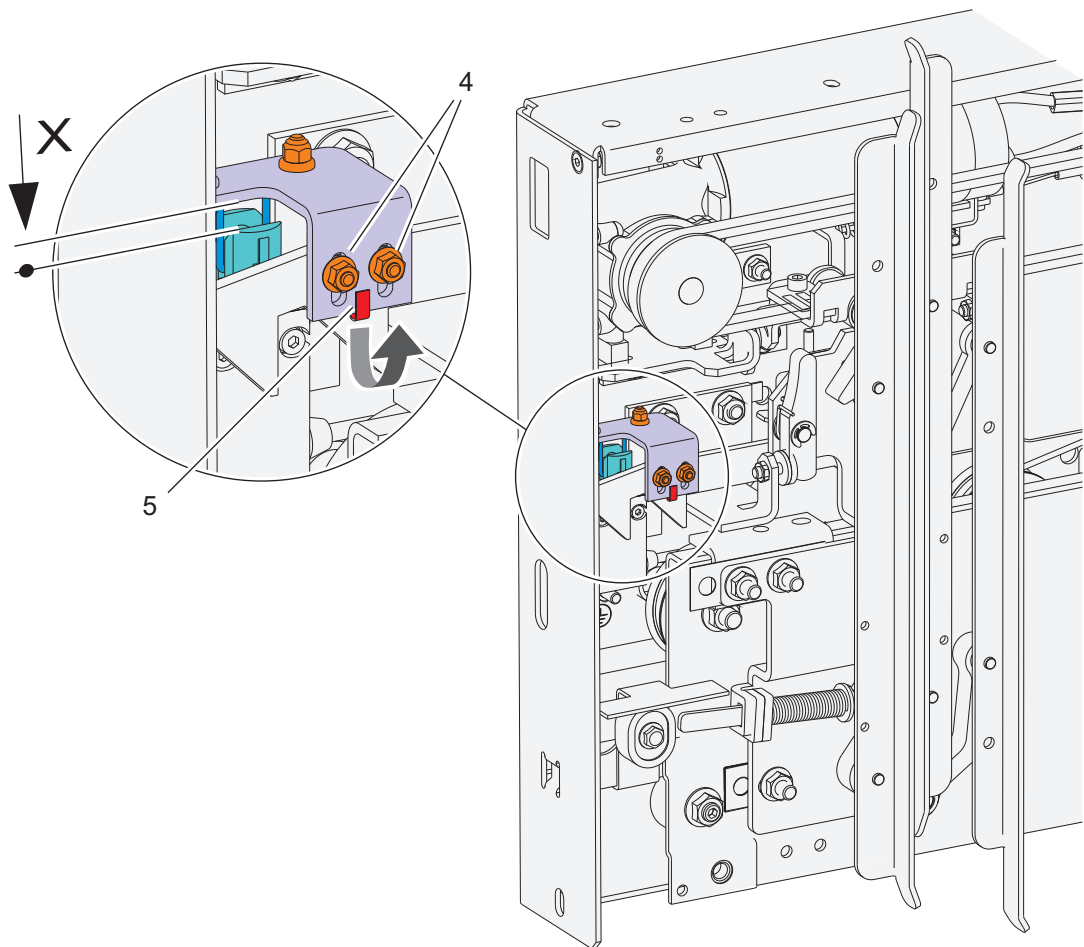


Abb. 45

5.14.2 Mittig öffnende Türen

5.14.2.1 TM1 Mitnehmer

Mitnehmer ausrichten

- Verfahren wie bei Abb. 38, Seite 39 beschrieben, spiegelbildlicher Aufbau

Schließen Mitnehmerwinkel

- Sicherstellen, dass im geschlossenen Zustand der Tür der Auslösepuffer (3) den Auslösehebel (10) nur so weit bewegt, dass der Mitnehmer (1.1 und 1.2)) vollständig zusammengeklappt wird. Ggf. Anschlagpuffer (3) einstellen

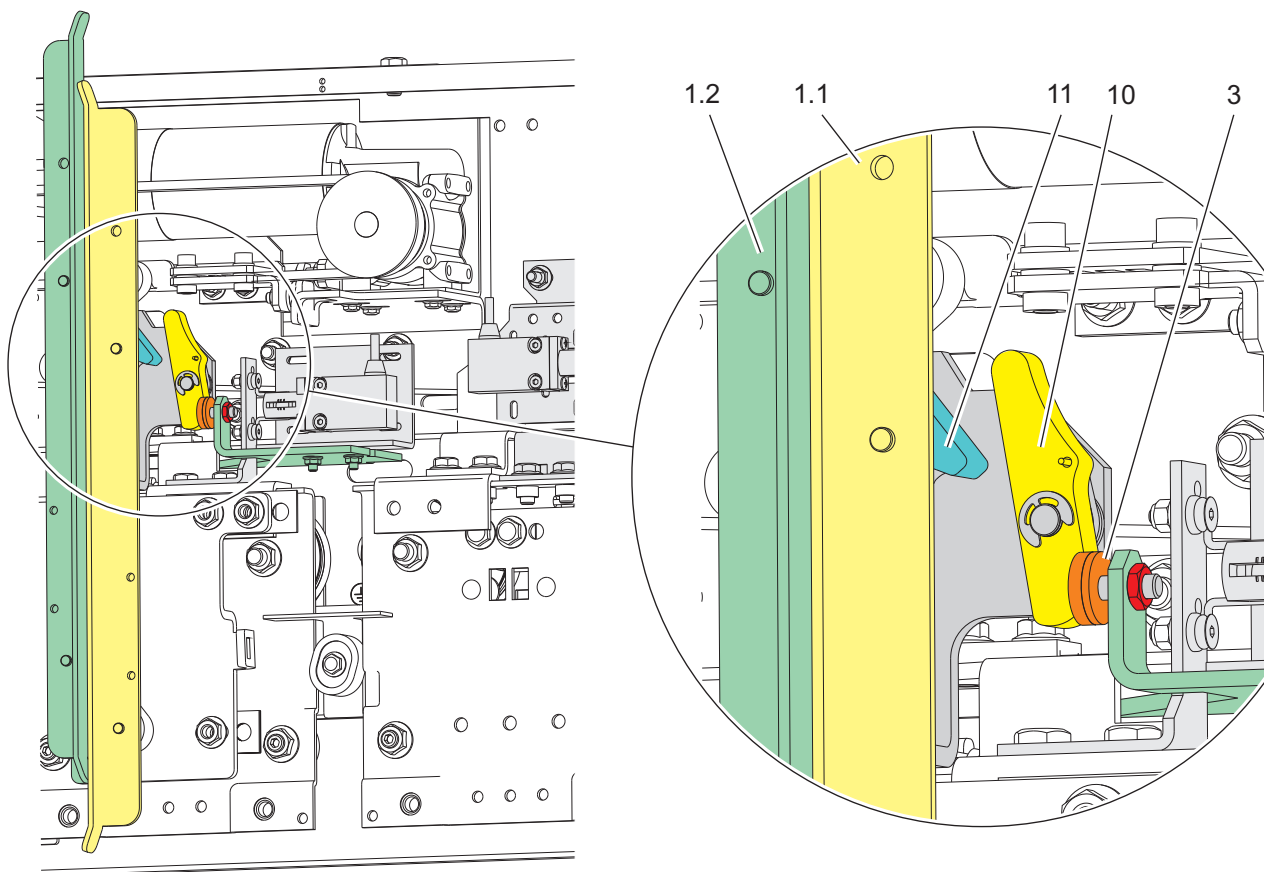


Abb. 46

Einstellung Fahrweg

- Schiebetür vollständig schließen, der Anschlagpuffer (13) liegt am Anschlag (14) an und die beiden Mitnehmerwinkel (1.1 und 1.2) befinden sich in zusammengeklappter Position. Dabei sicherstellen, dass das Maß (Z) im zusammengeklappten Zustand der beiden Mitnehmerwinkel (1.1 und 1.2) 12 mm beträgt. Wenn nicht, durch Verstellen des Anschlagpuffers (13) einstellen

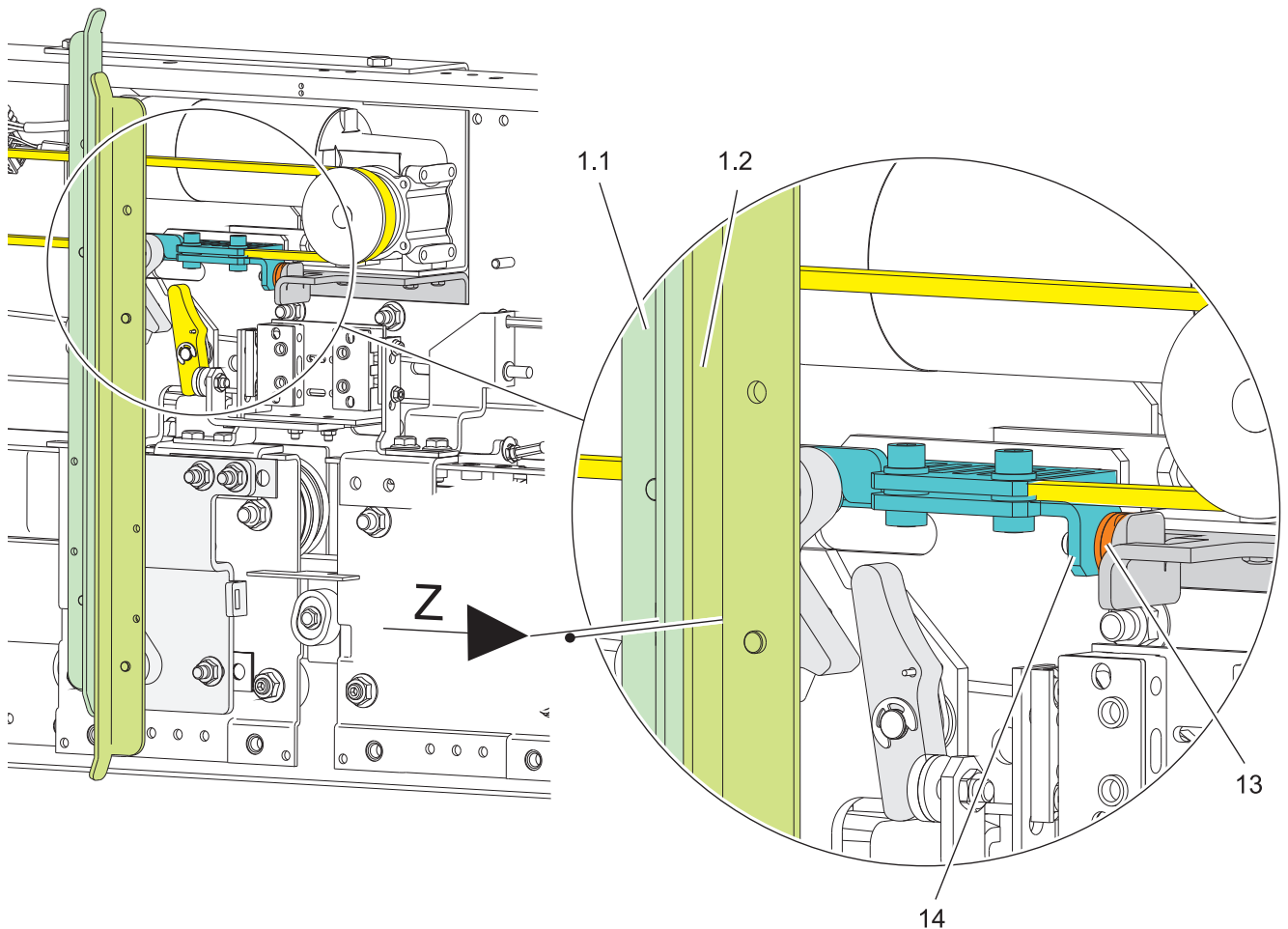


Abb. 47

- Schielbetür vollständig öffnen und sicherstellen, dass der Anschlagpuffer (15) dann den Anschlag (16) erreicht, wenn die maximale Öffnung der Schielbetür (TB) erreicht ist. Ggf. Anschlagpuffer (15) nachstellen

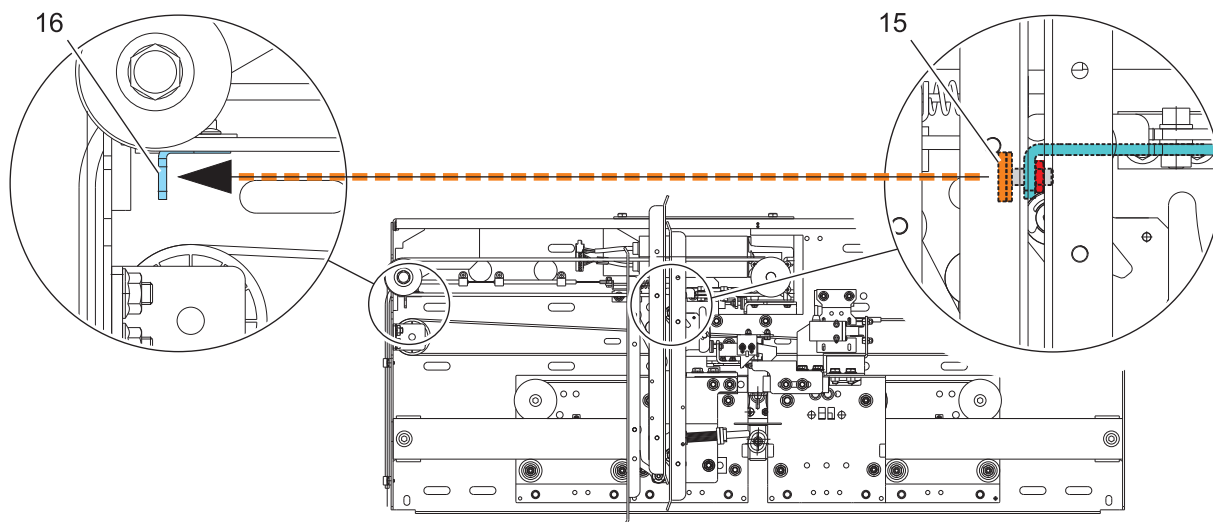


Abb. 48

Einstellung Türkontakt (IP20)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) jeweils 5 mm beträgt. Ggf. nach Lockern der Schrauben (4) einstellen

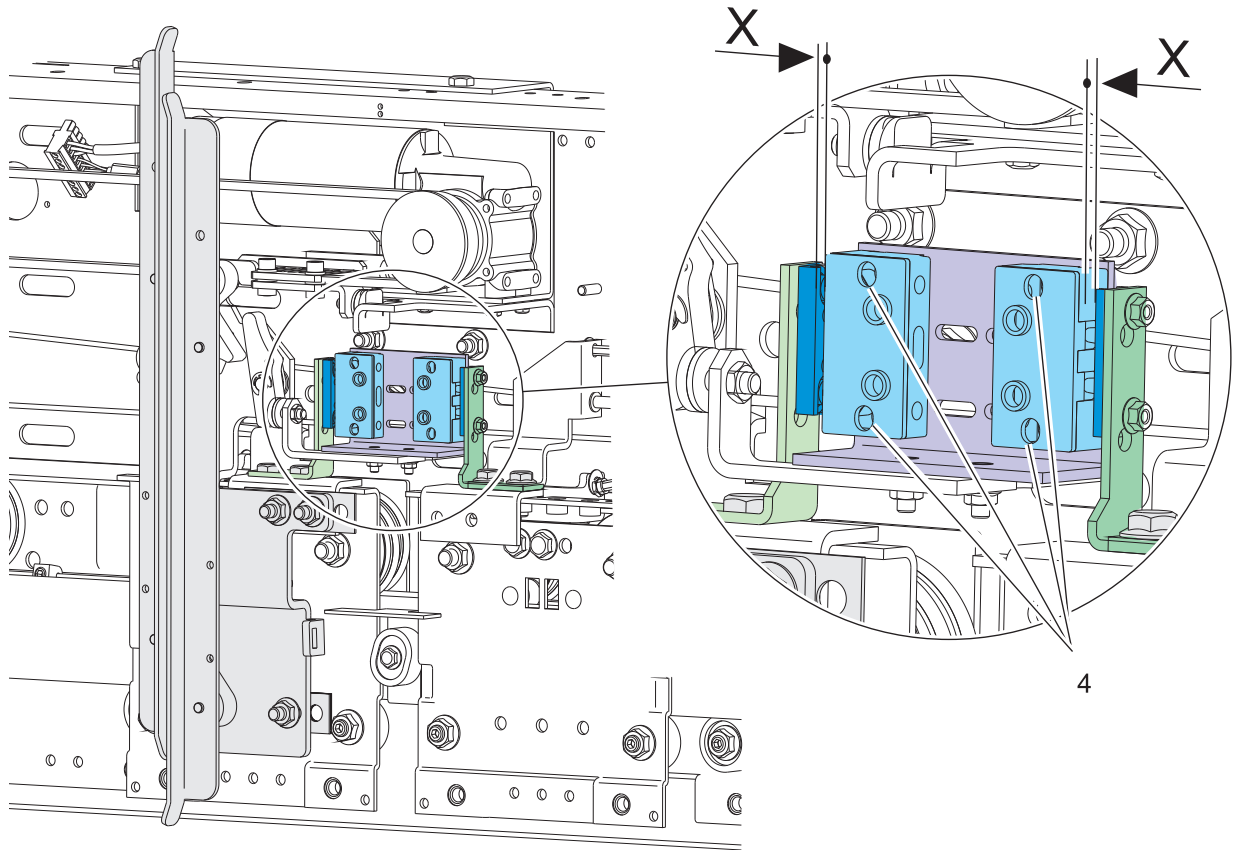


Abb. 49

Einstellung Türkontakt (IP67)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) jeweils 10,5 mm beträgt. Ggf. jeweils nach Lockern der Schrauben (4) einstellen. Anschließend die Schrauben wieder festziehen

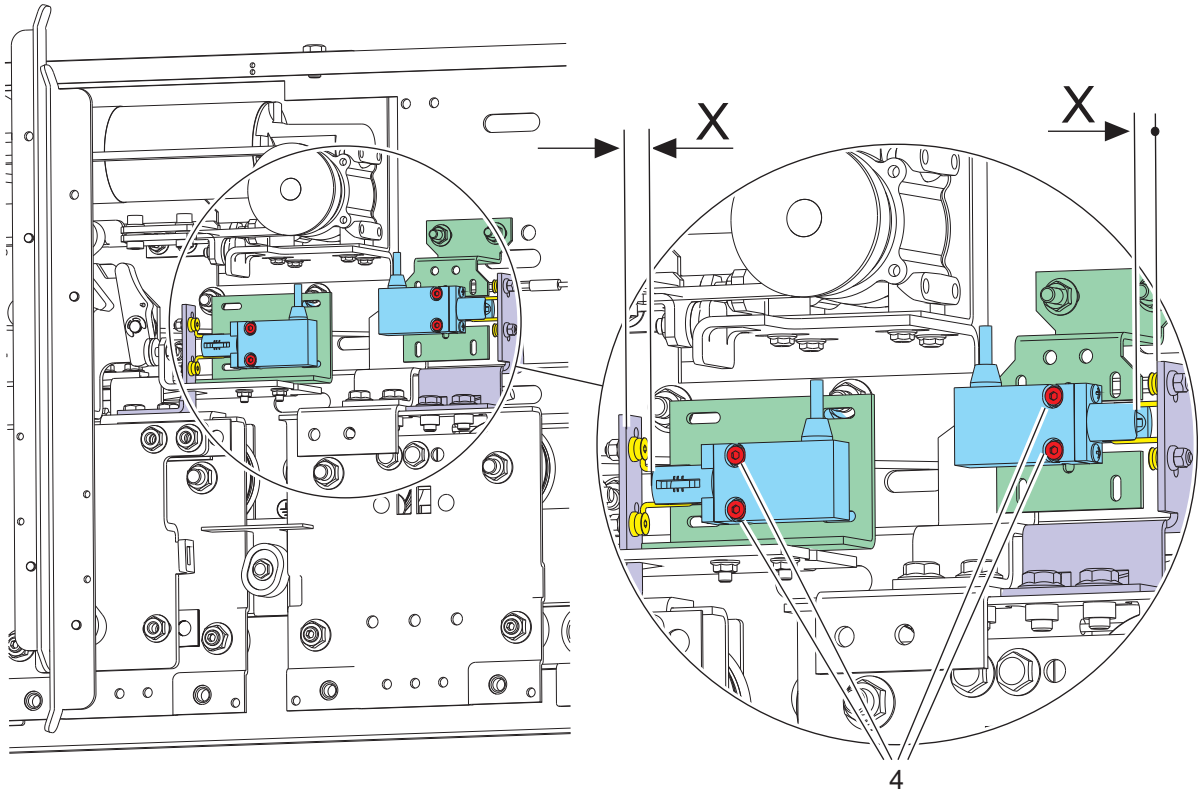


Abb. 50

5.14.2.2 TM1-V Mitnehmer

➔ Beim Einsatz eines Tür-Motors vom Typ „600kg“ muss die Aufzugsanlage zur Notbefreiung mit einer ladeunterstützten Notstromquelle ausgestattet sein. In diesem Fall entfallen der Federspeicher bei den Mitnehmern TM1-V und TM1-DV.

Mitnehmer ausrichten

- Verfahren wie bei Abb. 38, Seite 39 beschrieben, spiegelbildlicher Aufbau

Schließen Mitnehmerwinkel

- Verfahren wie bei Abb. 46 beschrieben

Einstellung Fahrweg

- Verfahren wie bei Abb. 47 und Abb. 48 beschrieben

Einstellung Hakenriegel

- Der Abstand (Y) zwischen beiden Hakenriegeln (3) und den Riegelrasten (4) muss jeweils 2^{+1} mm betragen. Ggf. nach Lösen der Sicherungsmuttern (1) einstellen
- Die Eingriffstiefe (W) des Hakenriegels (3) in die Riegelraste (4) muss mindestens 7 mm betragen, wenn der Türkontakt schaltet, komplett verriegelt mindesten 10 mm
- Sicherstellen, dass die Sicherungsmuttern (1) angezogen sind und die Sicherungsbleche (2) umbiegen

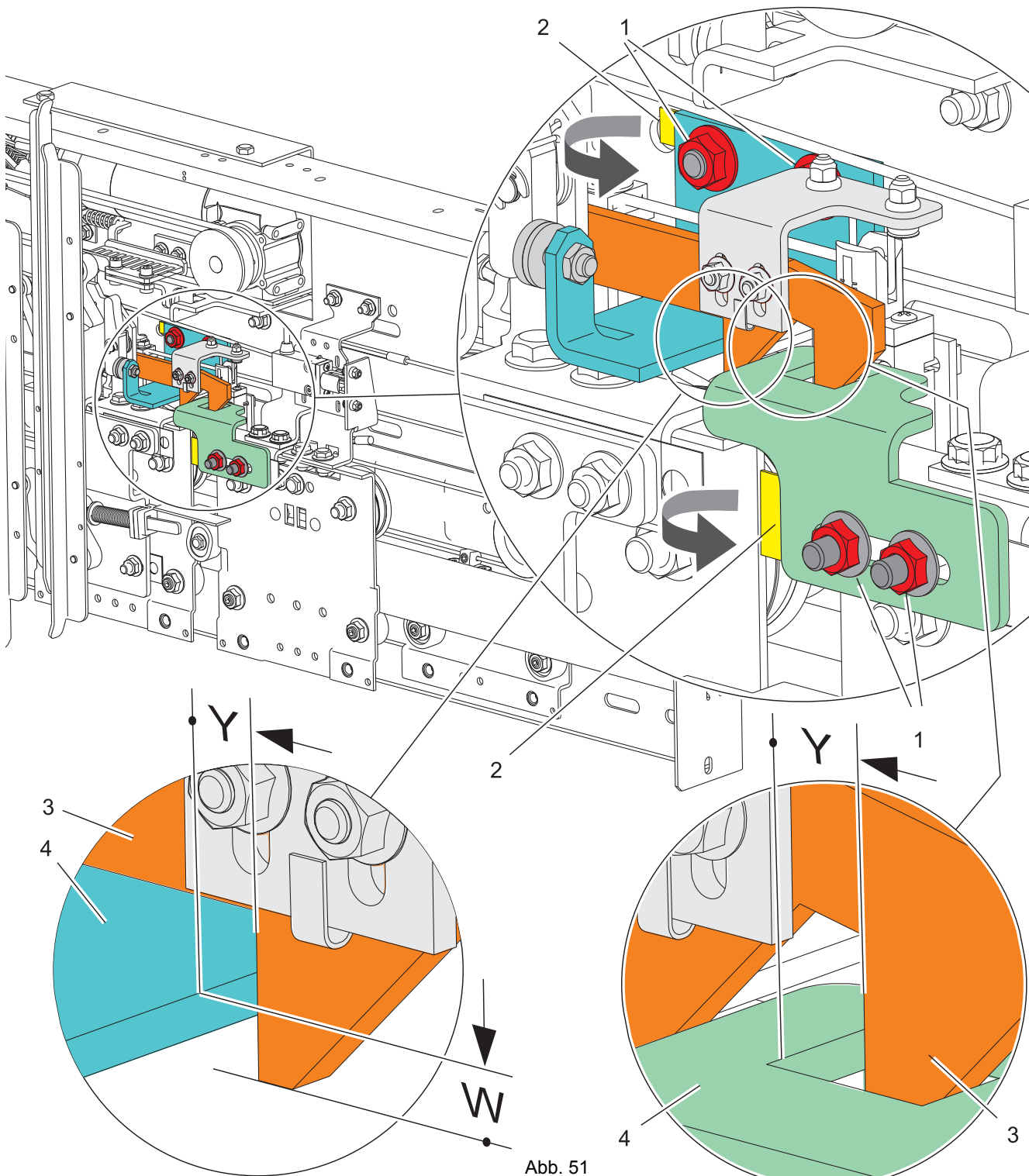


Abb. 51

Einstellung Türkontakt (IP20)

- Verfahren wie bei Abb. 56 beschrieben

Einstellung Türkontakt (IP67)

- Verfahren wie bei Abb. 57 beschrieben

5.14.2.3 TM1-D Mitnehmer

Mitnehmer ausrichten

- Mitnehmer (1 und 2) lotrecht (in der Tiefe mit Unterlegplatten (3)¹⁾ und in der Breite (90° zur Horizontalen) ausrichten und mit den Sicherungsmuttern (4) befestigen

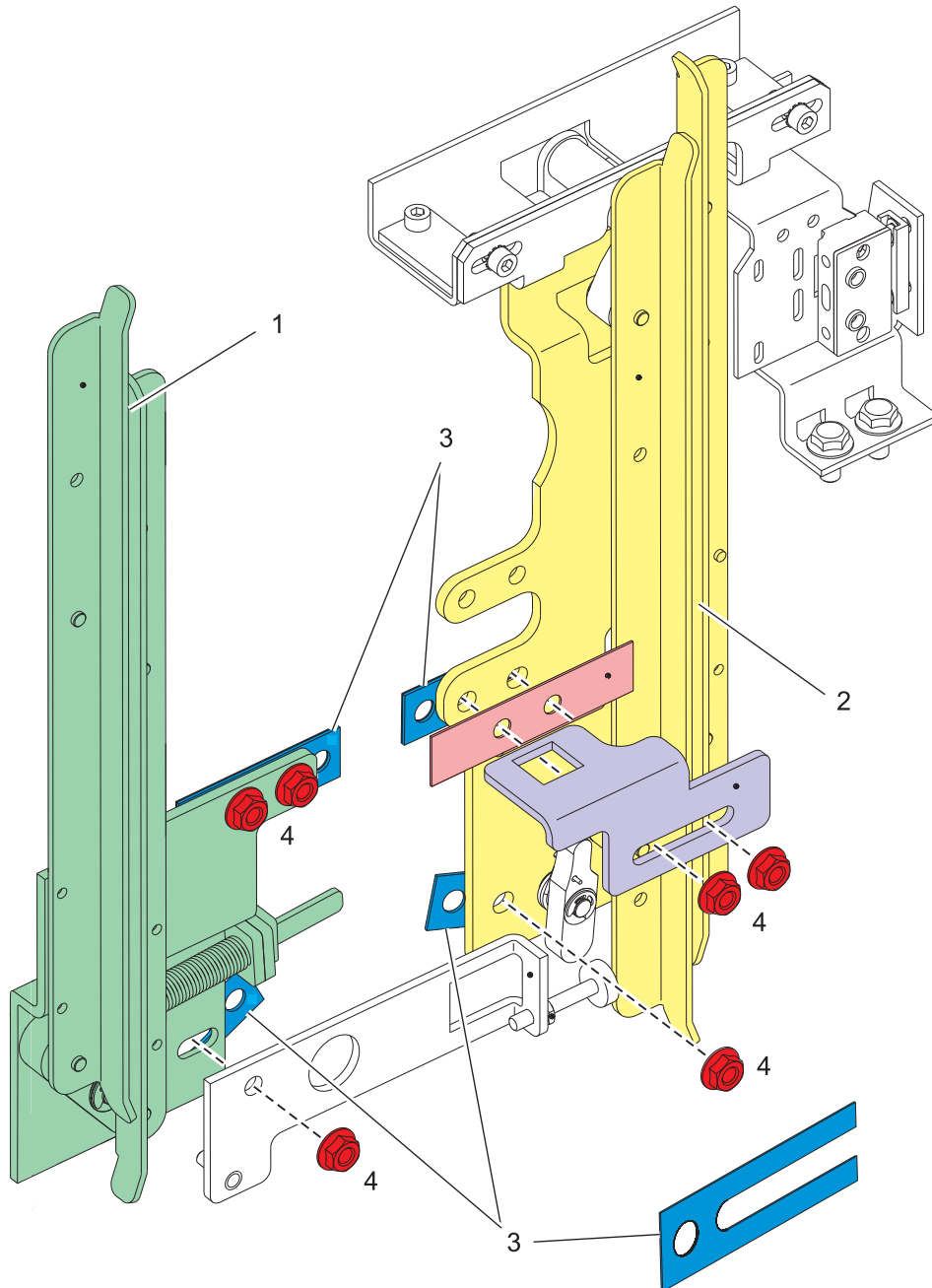


Abb. 52

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten

Schließen Mitnehmerwinkel

- Verfahren wie bei Abb. 54 beschrieben

Einstellung Fahrweg, linker Türflügel

- Verfahren, wie bei Abb. 47 und Abb. 48 beschrieben

Einstellung Fahrweg rechter Türflügel

- Verfahren, wie bei Abb. 55 beschrieben

Türposition offen einstellen

- Verfahren, wie bei Abb. 48 beschrieben

Einstellung Türkontakt (IP20) linker Türflügel

- Verfahren, wie für die linke Schiebetür bei Abb. 49 beschrieben

Einstellung Türkontakt (IP20) rechter Türflügel

- Verfahren, wie für die linke Schiebetür bei Abb. 56 beschrieben

Einstellung Türkontakt (IP67) linker Türflügel

- Verfahren, wie für die rechte Schiebetür bei Abb. 50 beschrieben

Einstellung Türkontakt (IP67) rechter Türflügel

- Verfahren, wie für die rechte Schiebetür bei Abb. 57 beschrieben

5.14.2.4 TM1-DV Mitnehmer

Mitnehmer ausrichten

- Mitnehmer (1 und 2) lotrecht (in der Tiefe mit Unterlegplatten (3)¹⁾ und in der Breite (90° zur Horizontalen) ausrichten und mit den Sicherungsmuttern (4) befestigen

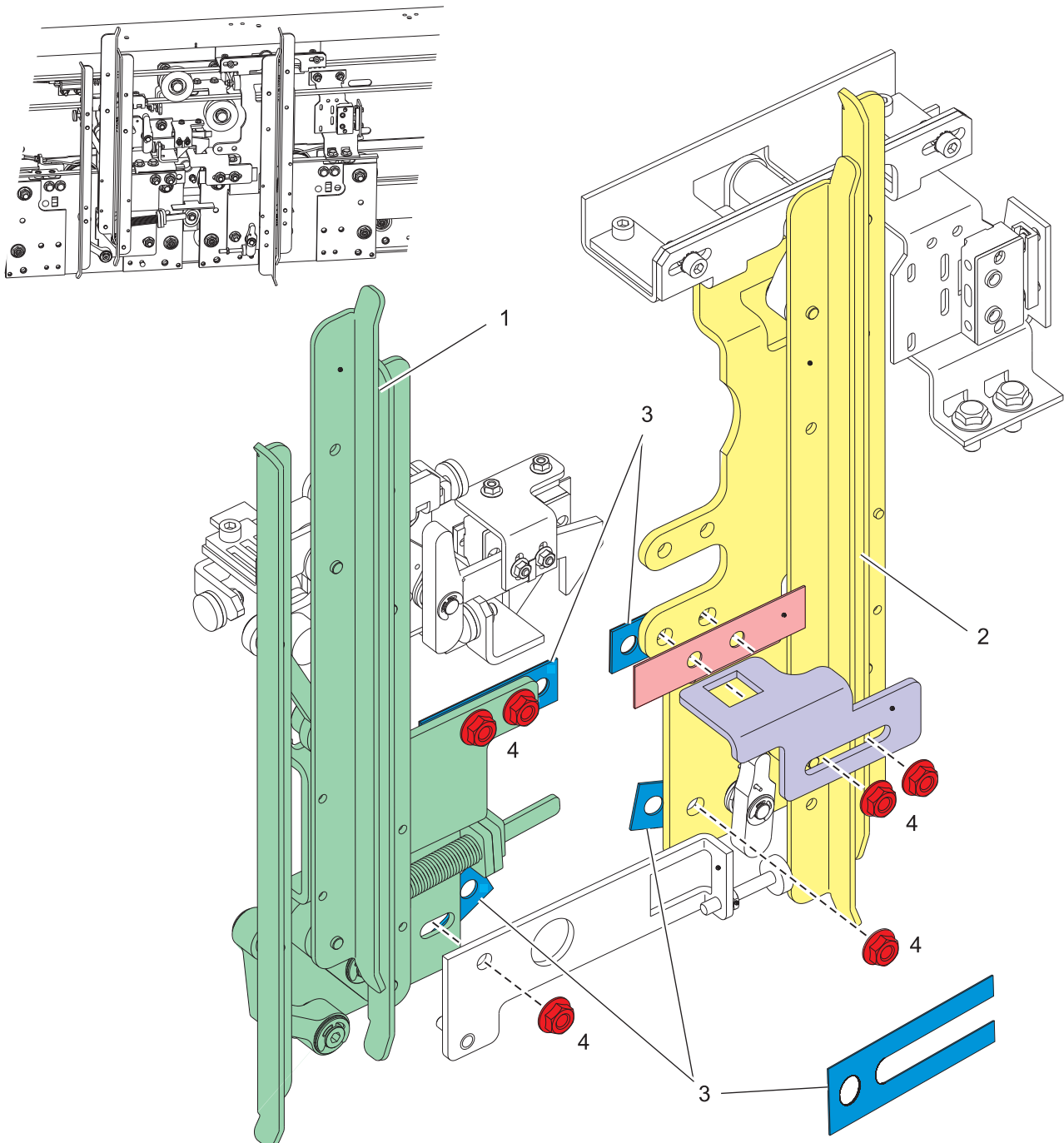


Abb. 53

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten

Schließen Mitnehmerwinkel

- Sicherstellen, dass im geschlossenen Zustand der Tür der Auslösepuffer (3) den Auslösehebel (10) nur so weit bewegt, dass der Mitnehmer (1.1 und 1.2)) vollständig zusammengeklappt wird. Ggf. Anschlagpuffer (3) einstellen

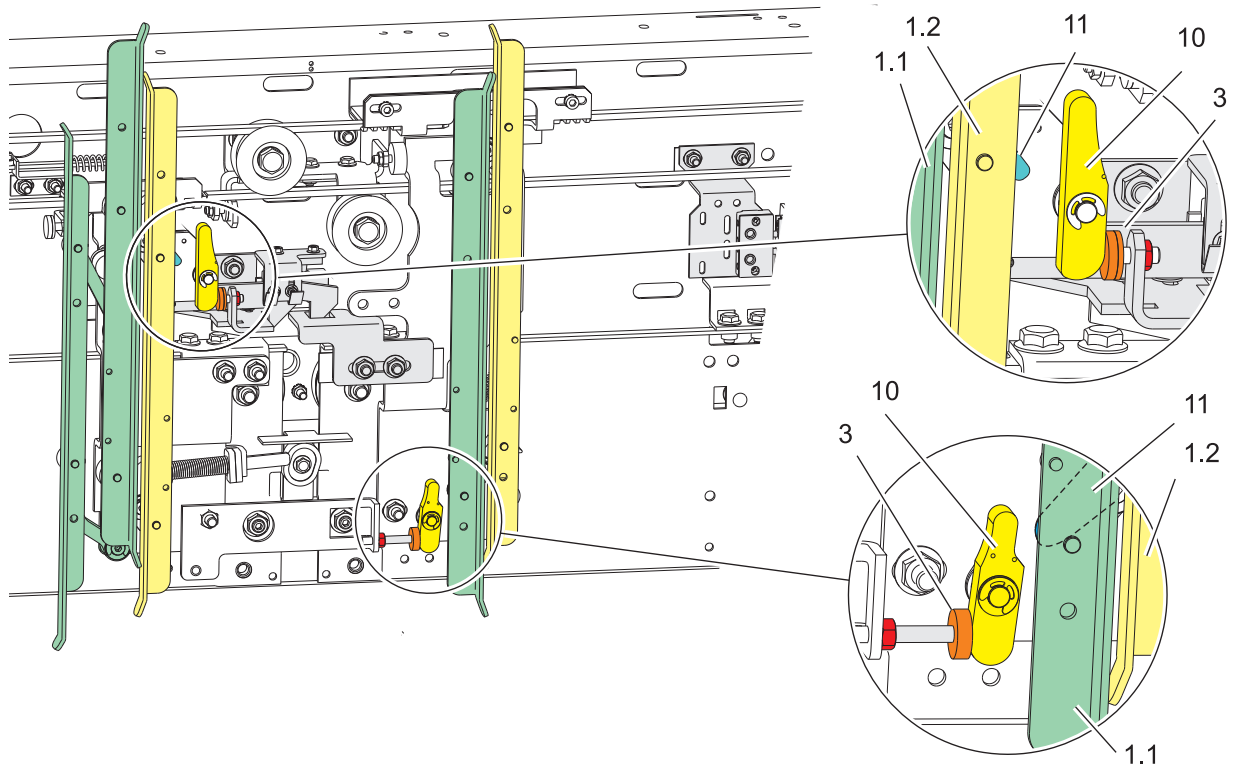


Abb. 54

Einstellung Fahrweg, linker Türflügel

- Verfahren, wie bei Abb. 47 und Abb. 48 beschrieben

Einstellung Fahrweg rechter Türflügel

- Schiebetür vollständig schließen, der Anschlagpuffer (13) liegt an der Grundplatte des Doppelmitnehmers (14) an und die beiden Mitnehmerwinkel (1.1 und 1.2) befinden sich in zusammengeklappter Position. Dabei sicherstellen, dass das Maß (Z) im zusammengeklappten Zustand der beiden Mitnehmerwinkel (1.1 und 1.2) 11,4 mm beträgt. Wenn nicht, durch Verstellen des Anschlagpuffers (13) einstellen

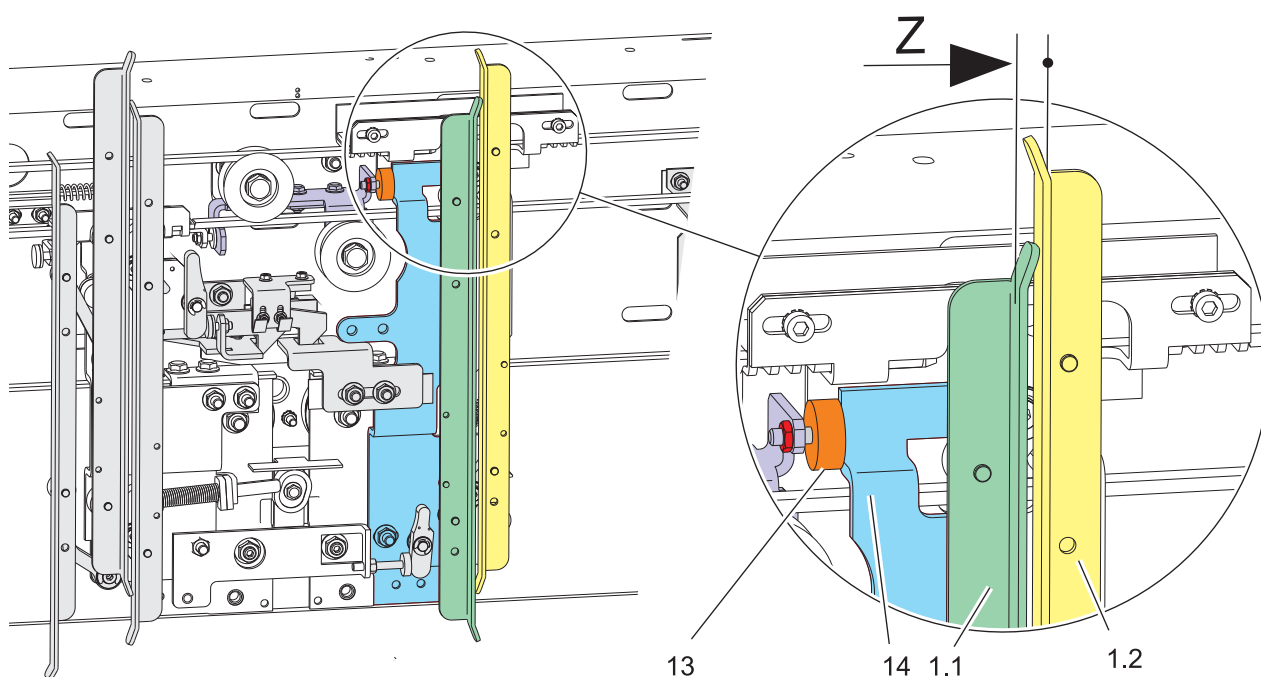


Abb. 55

Türposition offen einstellen

- Verfahren, wie bei Abb. 48 beschrieben

Einstellung Hakenriegel

- Verfahren wie bei Abb. 51 beschrieben

Einstellung Türkontakt (IP20)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) 5 mm und der Abstand (Y) 7 mm beträgt. Ggf. jeweils mit den beiden Schrauben (4) einstellen
- Sicherungsblech (5) umbiegen

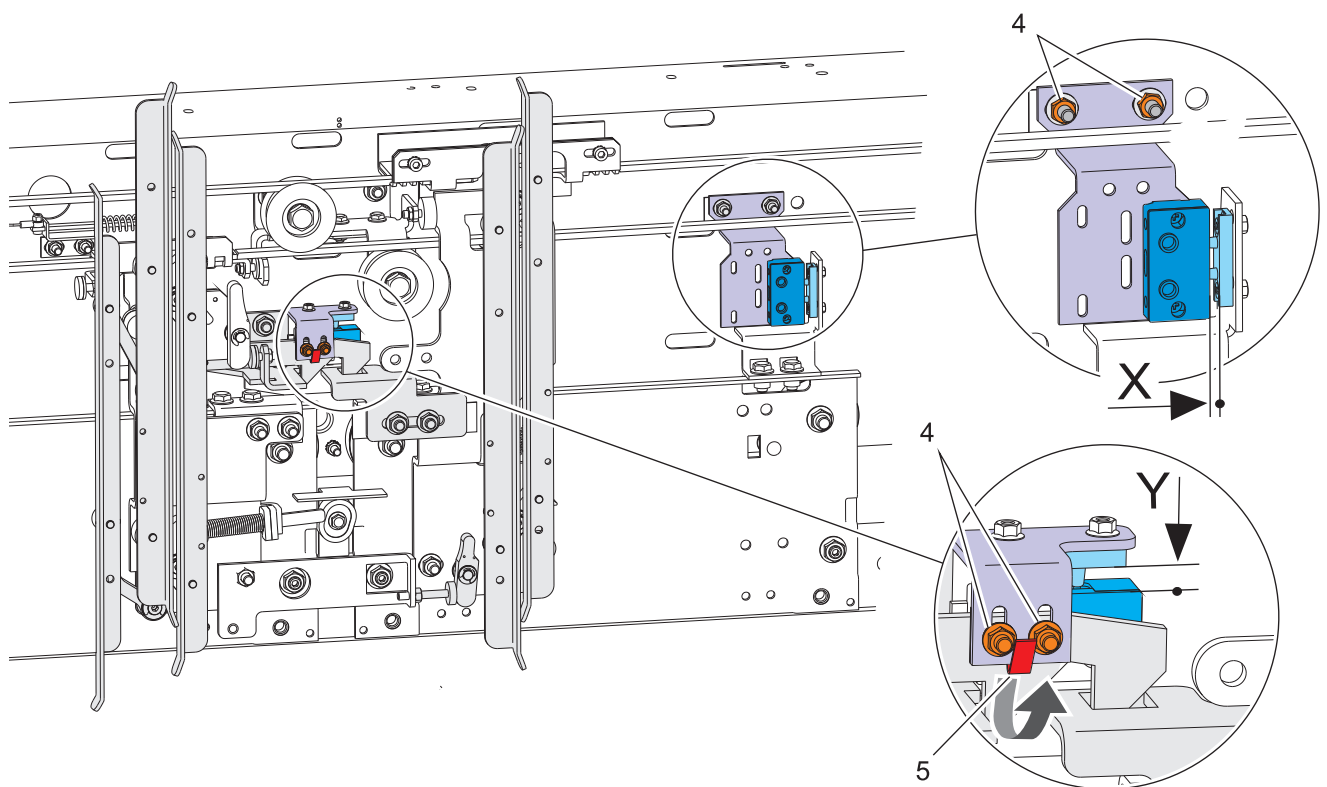


Abb. 56

Einstellung Türkontakt (IP67)

- Sicherstellen, dass bei geschlossener Schiebetür der Abstand (X) 10,5 mm beträgt. Ggf. jeweils mit den beiden Schrauben (4) einstellen

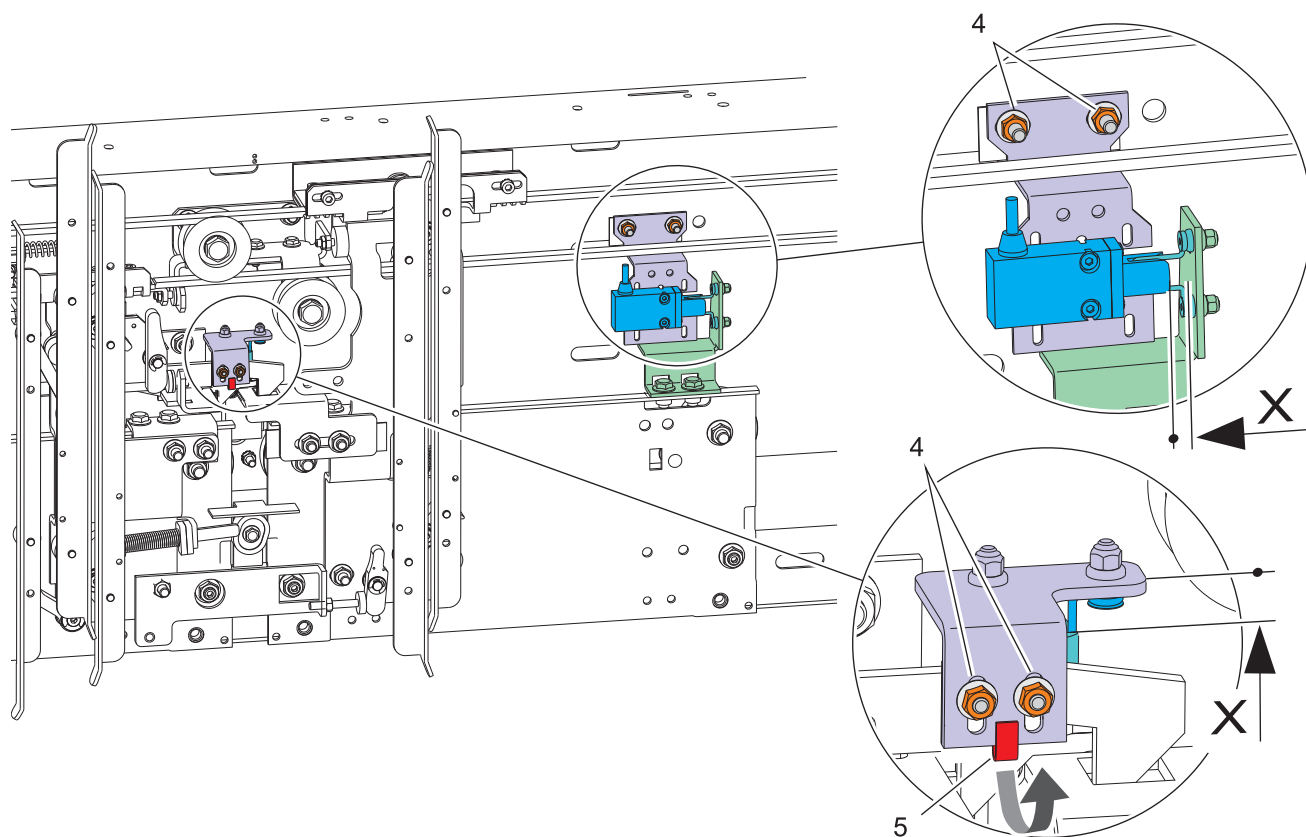


Abb. 57

5.14.3 Notbefreiung

Funktionsanforderung zur Inbetriebnahme

Um in entriegelten Zustand ein Öffnen der Türblätter zu ermöglichen, muss das Steuergerät des Tür-Motors spannungslos geschaltet werden.

Die Notentriegelung

- Flur: Dreikantschlüssel (7) Abb. 61
- Kabine: Dritte Schiene (2) Abb. 58

erst betätigen, wenn - bei einseitig öffnenden Türen das schnelle Türblatt - bei mittig öffnenden Türen das linke schnelle Türblatt bis auf Anschlag in Richtung Schließkante gedrückt ist.

Notentriegelung vom Flur

Kabine innerhalb der Entriegelungszone der Schachttür:

Die Notentriegelung der Fahrkorbtürverriegelung erfolgt über die Notentriegelung der Schachttür. Dabei wird über die dritte, am Riegel der Schachttür angebrachten Rolle, die Entriegelungsleiste der Fahrkorbtürverriegelung betätigt und beide Riegel entsperrt.

Kabine oberhalb der Entriegelungszone der Schachttür:

Die Notentriegelung der Fahrkorbtürverriegelung erfolgt über eine im Bereich der Kabinentürschürze angebrachten Seilzugbetätigung (7) mittels Dreikantschlüssel. Der Seilzug betätigt einen Hebel und öffnet die Verriegelung. Siehe Abb. 61

Kabine unterhalb der Entriegelungszone der Schachttür:

Die Notentriegelung der Fahrkorbtürverriegelung erfolgt durch Drücken am dritten Mitnehmerwinkel (2). Siehe Abb. 58

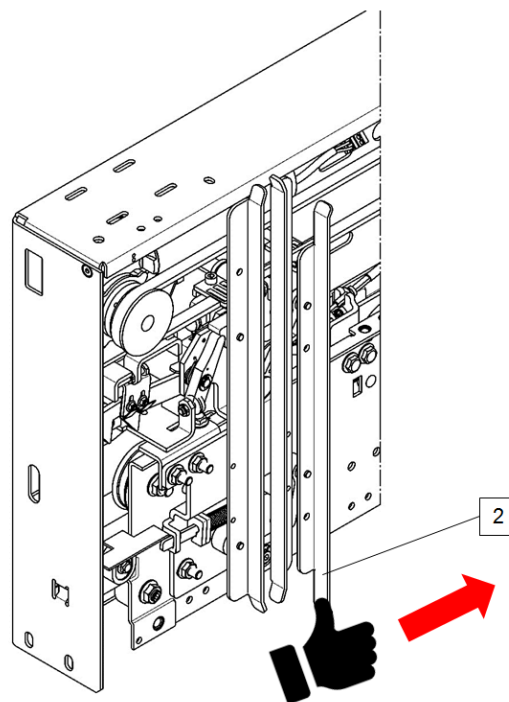


Abb. 58

Notentriegelung vom Inneren der Kabine

Der Türmitnehmer TM1-V und TM1-DV enthält je einen Federspeicher. Dieser öffnet im spannungsfreien Zustand des Tür-Motors die Hakenriegel beider Türen innerhalb des Stockwerkbereiches.

Damit ist die Anforderung der EN 81 erfüllt, dass Personen in dieser Situation die Kabine ohne Hilfsmittel verlassen können.

Somit entfällt die Ausstattung der Aufzugsanlage mit einer ladeunterstützten Notstromquelle, die über den Tür-AUF-Taster und dem bestromten Tür-Motor die Tür anlaufen ließ.

Bei einer Notabsenkung im spannungslosen Zustand fädeln die angeschrägten Mitnehmerwinkel gefahrlos in die Rollen der Schachttüren ein.

5.14.4 Türen mit Türhöhendifferenz



Die normativ zulässige Entriegelungszone von ± 350 mm muss durch bauseitige Schachtkopierung begrenzt werden.

5.15 Schürze montieren

- Pro Langloch (27) einen Stützwinkel (23) mit Schrauben (24) am Schwellenunterbau befestigen
- Schürze (1) mit Schneidschraube (26) an allen vorgesehenen Befestigungspunkten am Schwellenunterbau und mit Linsenschraube (28) und Mutter (29) an den Stützwinkeln (23) befestigen

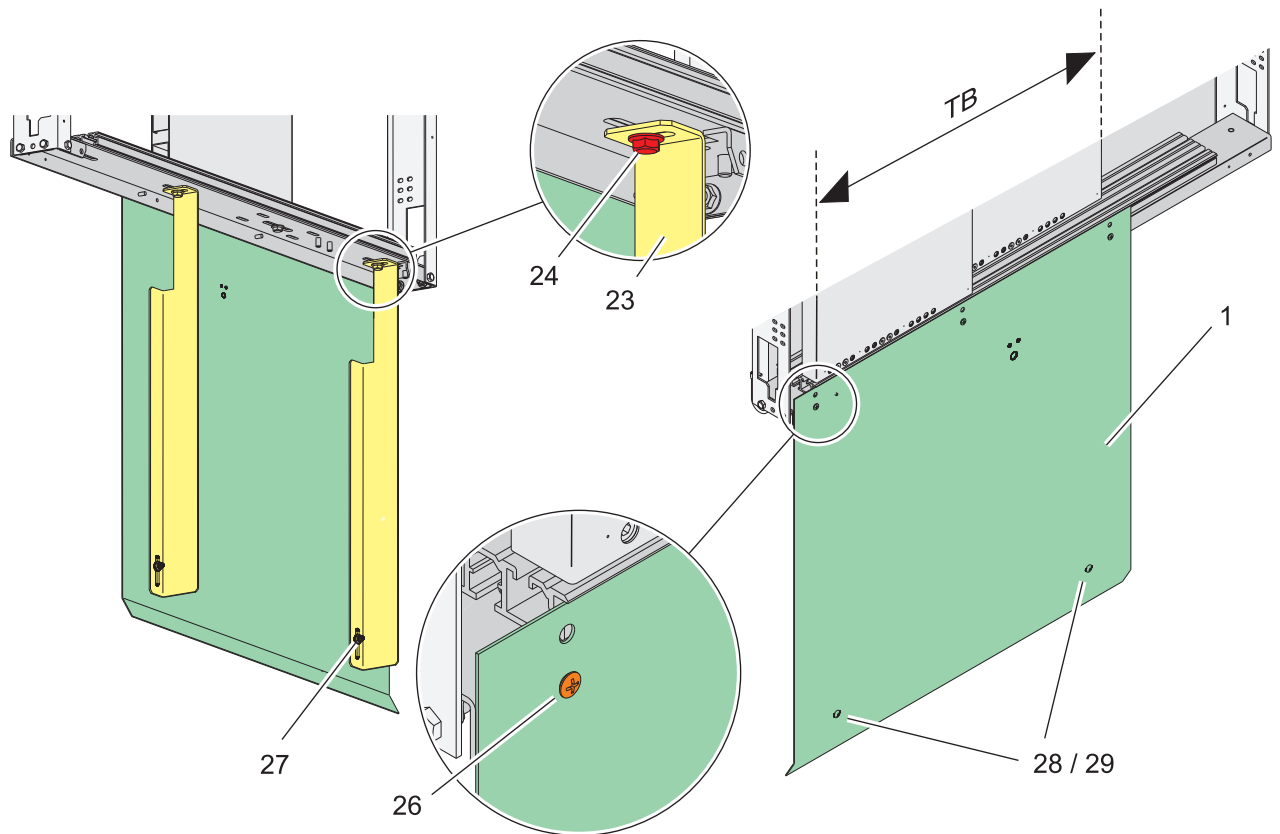


Abb. 59

5.16 Notentriegelung montieren

Die Notentriegelung ist im Kämpfer vormontiert (A)

- Notentriegelungsseil (4) wie abgebildet mit dem PA-Schlauch (1), den Schellen (2) und den Schrauben (3) befestigen

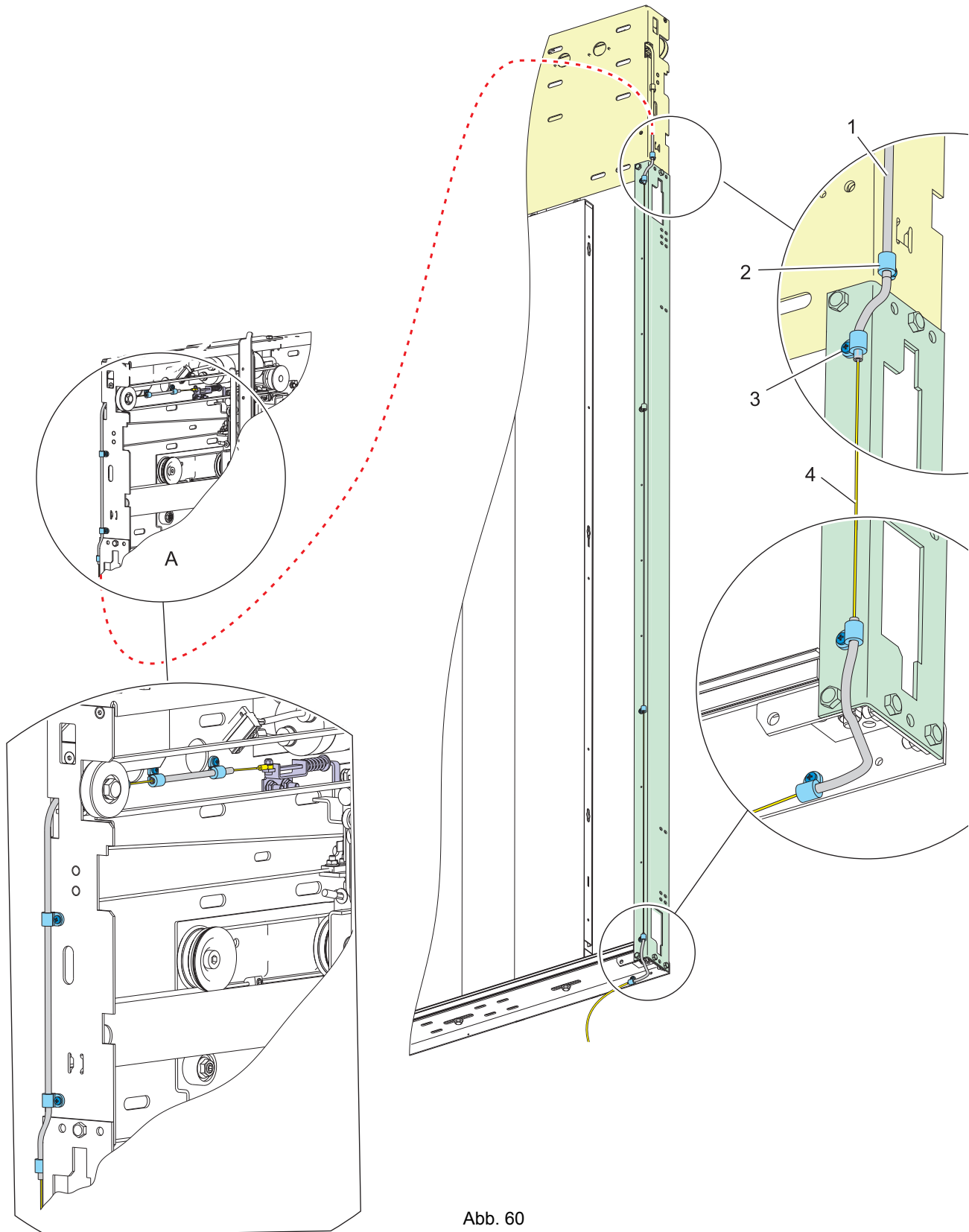


Abb. 60

- Betätigungseinheit für die Notentriegelung (7) mit den beiden Schrauben (6) befestigen
- Seil der Notentriegelung (4) wie folgt mit der Klemme (5) befestigen:
 - Spielfrei
 - Sichergestellt, dass über die Betätigungseinheit die Notentriegelung der Kabinentür erfolgen kann

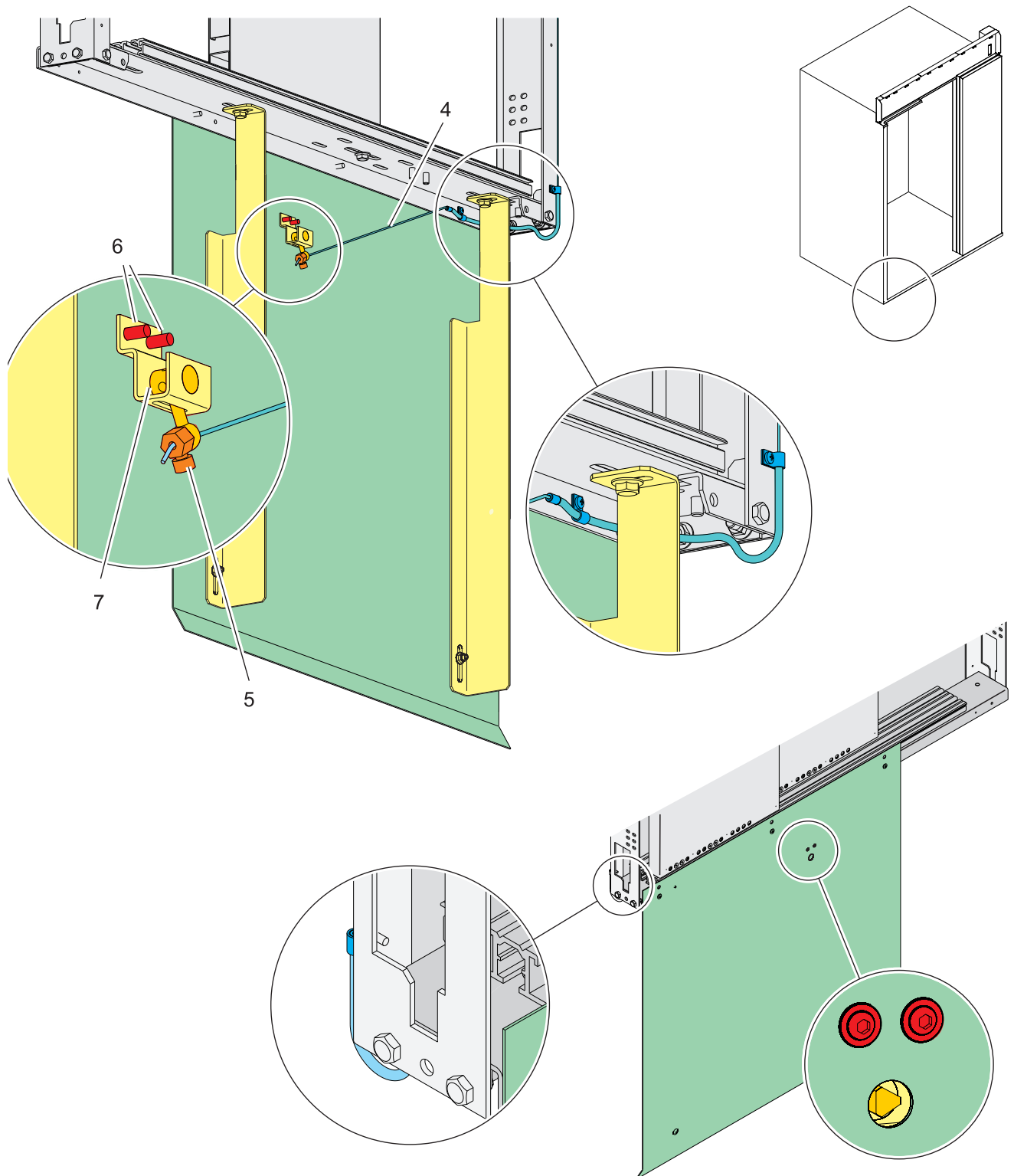
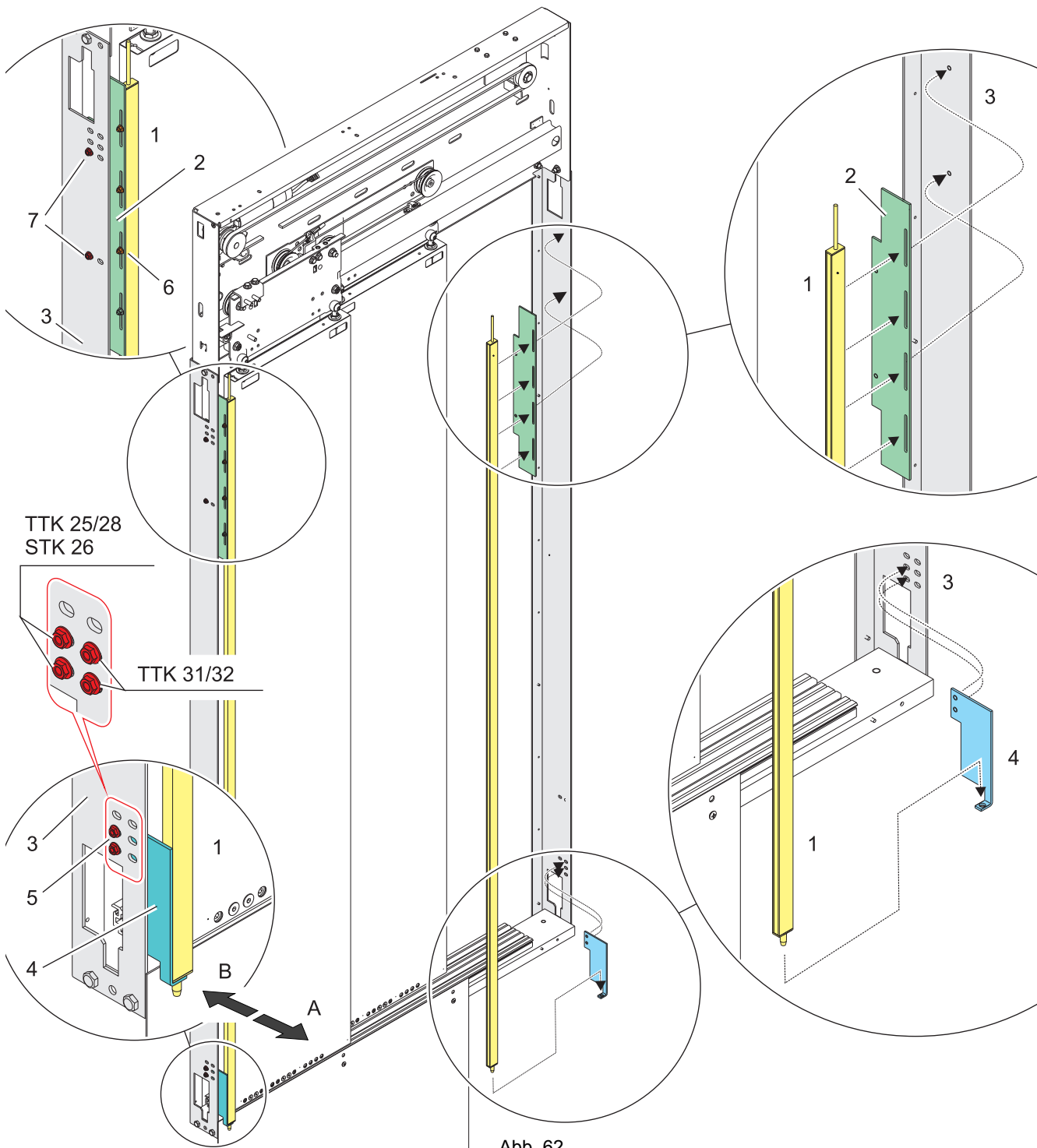


Abb. 61

5.17 Lichtgitter montieren

- Obere Befestigungsplatten (2) mit je zwei Muttern (7) an den Stockteilen (3) befestigen
- Je nach Türtyp untere Befestigungsplatten (4) mit zwei Muttern (5) befestigen. Dabei Ausrichtung wie folgt beachten:
Bei Schwelle mit verdeckter Führung = Richtung A, alle anderen = Richtung B
- Lichtgitter (1) in die Bohrungen der Befestigungsplatten (4) einstecken und an den oberen Befestigungsplatten (2) mit vier Muttern (6) befestigen



6 Checkliste

	Kapitel oder Abbildung / Seite
Funktion Notentriegelung gewährleistet?	5.14.3 / 63 5.16 / 66
Funktion Verriegelung gewährleistet?	5.14 / 39
Abstände zwischen den Türflügeln?	5.8 / 19 5.13 / 38
Verriegelung gegen Verschieben anhand Sicherungsblech gesichert?	5.13 / 38

7

Wartung

Intervall	Bauteil, Funktion: Tätigkeit (Kapitel / Seite)
2 Wochen nach Inbetriebnahme oder Erneuerung	Riemenspannung: Spannung (siehe Intervall 6 Monate)
3 Monate	<ul style="list-style-type: none"> - Sichtprüfung: Allgemeiner Zustand, Verschmutzung und Beschädigung - Vertikale und horizontale Lage der Türblätter: Auf zulässige Spaltmaße und Beschädigungen oder Deformierungen prüfen. Ggf. Spaltmaße nachjustieren (5.8 / 19, 5.13 / 38) - Türblattführungen: Auf fehlende oder beschädigte Clipse prüfen und ggf. ersetzen (5.8 / 19) - Türkontakt: Sichtprüfung auf Beschädigung und richtige Lage, ggf. nachjustieren (5.14 / 39) - Notentriegelung: Funktion- und Leichtgängigkeit prüfen (5.14.3 / 63) - Kabinentürverriegelung: ggf. Feder bei Verschmutzung säubern und fetten - Hakenriegel (Kabinentürverriegelung): Funktion- und Leichtgängigkeit und Überdeckungsmaße prüfen (5.14 / 39)
6 Monate	<ul style="list-style-type: none"> - Mitnehmer: Funktionsprüfung im Handbetrieb ohne Schachttüreinriff. Fehlfunktionen nur im Rahmen der in der Einstellanleitung beschriebenen Justierungsarbeiten beheben (5.14 / 39) - Teleskopierseile / Umlenkseile / Notentriegelungsseil / Umlenkrollen der Seile: Alle Seile auf Aufspießungen prüfen, Seilspannungen überprüfen und ggf. nachspannen. Seilumlenkrollen auf Beschädigungen prüfen. - Riemenspannung: Auf Spannung (5.10 / 30) und Beschädigungen prüfen, ggf. erneuern
12 Monate	Laufrollen / Gegendruckrollen - Laufprüfung: Türblatt auf ruhigen Lauf prüfen, Sichtprüfung der Lauf und Gegendruckrollen auf beschädigte Laufflächen oder Flanken. Stark eingelaufene Rollen tauschen, Gegendruckrollenprüfung (5.9 / 29)

8 Entsorgung, Demontage



Die Demontage der Aufzugstür erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montageanleitung und muss durch sachkundiges Personal durchgeführt werden. Die Entsorgung hat umweltgerecht zu erfolgen. Elektrotechnische Teile dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden

Verpackungsmaterialien entsprechend den regionalen Vorschriften den Sammelstellen für Wertstoffe zuführen oder umweltgerecht entsorgen.