

LIZ3.0 50% PLATZBEDARF
100% SCHIEBETÜR

Schacht- und Kabinen-Schiebetür

Modellreihe 3.0

Liz2S/K einseitig und zentral

Liz3S/K einseitig

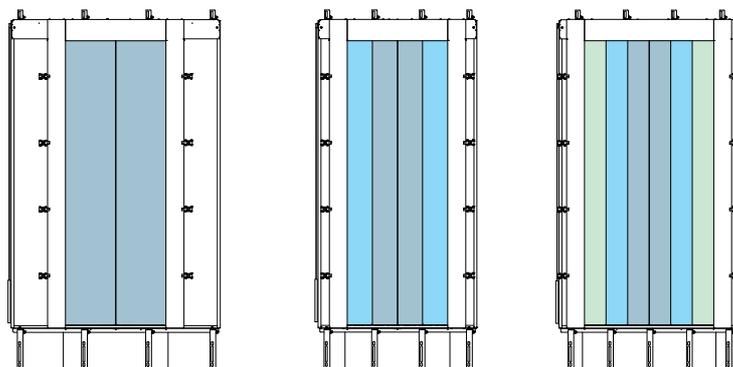
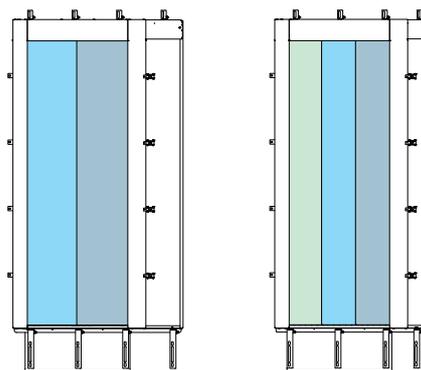
Liz4S/K zentral

Liz6S/K zentral

Montageanleitung

Betriebs- und Wartungsanleitung

Stand: 05/18



Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	7
1.1	Hinweis zu dieser Anleitung	8
1.1.1	Allgemeiner Hinweis	8
1.1.2	Symbolverwendung	8
2	SICHERHEITSHINWEISE	9
2.1	Allgemeiner Sicherheitshinweis	9
2.2	Personalauswahl und -qualifikation	9
2.3	Sicherheitshinweise für die Montage	9
2.4	Sicherheitshinweise für die Wartung	10
2.5	Sicherheitseinrichtungen der Schacht- und Kabinenschiebetüren	10
2.6	Transport	10
3	BESTIMMUNGSGEMÄÑE VERWENDUNG, GEWÄHRLEISTUNG	11
3.1	Gewährleistung	11
4	MONTAGE	12
4.1	Hinweise zur Montage	12
4.1.1	Grundsätzliches	12
4.1.2	Ausführungsvarianten	12
4.1.3	Befestigungsvorschläge	13
4.1.3.1	Standard, EN 81-20, ohne Brandschutz	13
4.1.3.2	EN 81-20, mit Brandschutz nach EN 81-58	14
4.1.4	Benötigtes Werkzeug	15
4.1.4.1	Achtung, nicht alle Türblätter sind gleich	15
4.2	Empfehlung zum Montageablauf	16
4.2.1	EinbaumaÑe ermitteln / kontrollieren	16
4.2.2	Montagepositionen der Konsolen ermitteln / anzeichnen	17
4.2.3	Arbeitsreihenfolge	18
4.3	Erste Schachtschiebetür setzen	19
4.3.1	Zwei Konsolen montieren	19
4.3.2	Schachtschiebetür montieren	20
4.3.2.1	Schwelle auf Konsolen montieren	20
4.3.2.2	Seitenzargen auf Schwelle montieren	21
4.3.2.3	Kämpfer auf den Seitenzargen befestigen	22
4.3.2.4	Schachtschiebetür ausrichten (senkeln)	24
4.3.2.5	Schachtschiebetür festschrauben	24
4.3.3	Schürze montieren	26
4.3.3.1	Türblätter einhängen	27
4.3.4	Vormontierte Schachtschiebetür montieren	29
4.3.4.1	Schachtschiebetür ausrichten (senkeln)	30
4.3.5	Schachtschiebetür festschrauben	31

4.3.6	Schürze montieren	32
4.3.7	Selbstschließeinrichtung montieren	33
4.3.8	Funktionskontrolle Schachtschiebetüren	36
4.3.8.1	Selbstständiges Türschließen überprüfen	36
4.3.8.2	Aufspreizsicherung kontrollieren	37
4.3.8.3	Schiebetürblätter auf Maßhaltigkeit kontrollieren	39
4.3.8.4	Notentriegelung überprüfen	40
4.3.8.5	Stabilisierung bei geschlossenen Türen überprüfen	40
4.4	Weitere Schachtschiebetür(en) montieren	41
4.5	Notentriegelung von unten aus der Schachtgrube	42
4.5.1	Schachtschiebetüren	42
4.5.2	Funktionskontrolle der Notentriegelung	43
4.6	Elektrische Installation Schachtschiebetüren	44
4.6.1	Schachtschiebetür einseitig öffnend	44
4.6.2	Schachtschiebetür zentral öffnend	44
4.7	Kabinentürmontage	45
4.7.1	Befestigung unten	45
4.7.2	Befestigung oben	45
4.8	Kabinenschiebetür(en) setzen	46
4.8.1	Bodenschwelle montieren	46
4.8.2	Seitenzargen der Kabinenschiebetür montieren	47
4.8.3	Kämpfer auf die Seitenzargen aufsetzen	47
4.8.4	Kabinenschiebetür vormontieren	48
4.8.5	Kabinenschiebetür ausrichten	48
4.8.6	Funktionskontrolle der Kabinenschiebetür(en)	49
4.8.6.1	Selbstständiges Türschließen überprüfen	49
4.8.6.2	Schiebetürblätter auf Maßhaltigkeit kontrollieren	49
4.8.6.3	Türanschlagdämpfungen	49
4.8.6.4	Kabinentürverriegelung kontrollieren	50
4.8.7	Lichtgitter montieren	51
4.8.7.1	Lichtgittermontage	51
4.9	Notentriegelung Kabinenschiebetür montieren	52
4.9.1	Funktionskontrolle der Notentriegelung	53
4.9.2	Letzte Schachtschiebetür montieren	54
4.10	Funktionskontrolle Kabinenschiebetür zu Schachtschiebetüren	54
4.11	Sicherungsbleche Schachtschiebetüren umbiegen	55
4.12	Elektrische Installation Kabinenschiebetür(en)	56
4.12.1	Kabinenschiebetür Liz2K und Liz3K einseitig	56
4.12.2	Kabinenschiebetür Liz2K, Liz4K zentral und Liz6K	56
4.12.3	Steuergerät und Transformator	57
4.13	Schürze montieren	58

5	CHECKLISTE ZUR INBETRIEBNAHME	59
6	WARTUNG	60
6.1	Grundsätzliches	60
6.2	Seilwechsel Selbstschließeinrichtung	61
6.3	Führungsgleiter wechseln	63
6.4	Zahnriemen austauschen	64
6.5	Übersetzungsseil erneuern / spannen	65
6.6	Mitnehmerseil erneuern	67
6.7	Mitnehmerseil spannen	69
6.8	Laufrollen wechseln	71
7	EINSTELLUNGEN	72
7.1	Türblätter, Ausrichtung (Achse C-D) justieren	72
7.1.1	Justage unterer Bereich des Türblatts	73
7.2	Aufspreizsicherung	75
7.2.1	Aufspreizsicherung oben einstellen	75
7.2.2	Aufspreizsicherung unten einstellen	76
7.3	Position Türen geöffnet, Endlage	77
7.4	Selbstschließeinrichtung einstellen (Seilwechsel)	78
7.5	Hakenriegel einstellen	80
7.5.1	Zusammenspiel Hakenriegel Schließblech einstellen	80
7.5.2	Selbstständiges Türschließen prüfen	81
8	FEHLERSUCHE / STÖRUNGEN BEHEBEN	82
9	TECHNISCHE DATEN	83
9.1	Aufspreizsicherung Schachtschiebetüren	83
9.2	Ersatzteile	84
9.3	Demontage, Entsorgung	86

-

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 Riedl-Qualität.

Vormontierte Baugruppen und ein ausgeklügeltes Befestigungssystem garantieren kürzeste Montagezeiten.

Grundsätzlich sind alle Türen ab Werk funktionsgeprüft und betriebsfertig justiert. Bei Beachtung der Montageanleitung und im Besonderen der lotgerechten Einbaulage, ist eine Nachjustage in den wenigsten Fällen nötig.



Als erstes Aufzugsunternehmen deutschlandweit erhielten wir das „TÜV Siegel“ in punkto Servicequalität und Kundenzufriedenheit.

Wir wünschen Ihnen einen reibungslosen und erfolgreichen Betrieb.

Haben Sie Fragen? Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

RIEDL
QUANTUM

Riedl Aufzugbau GmbH & Co. KG
Sonnenstraße 24
D-85622 Feldkirchen

Telefon +49 (0)89 90001 - 16
Telefax +49 (0)89 90001 - 63
E-Mail info@riedl-quantum.de
Internet www.riedl-quantum.de

1.1 Hinweis zu dieser Anleitung

1.1.1 Allgemeiner Hinweis

Diese Betriebs- und Wartungsanleitung beinhaltet alle zum Betrieb der Anlage 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 Fotos und schematische Darstellungen der Schiebetür oder Ihrer Baugruppen.

Alle Montageschritte und Einstellungen sind mit Abbildungen der Schiebetüren Liz2 einseitig, der Ausführung mit der zu einer Seite öffnenden Türblättern, dargestellt. Besonderheiten für die weiteren Modelle (Liz2 zentral, Liz3, Liz4 zentral und Liz6 zentral) sind bei Bedarf gesondert abgebildet.

1.1.2 Symbolverwendung

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



WARNUNG: Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.



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

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 Betreiber entscheidet über die erforderlichen Qualifikationen für das

- Bedienpersonal
- Wartungspersonal
- Instandhaltungspersonal

Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass nur dazu beauftragtes Personal an den Aufzugsschiebetüren tätig wird.

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!

Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von dafür ausgebildetem Fachpersonal und unter Einhaltung aller geltenden Regelungen der Unfallverhütungsvorschriften (UVVen) vorgenommen werden.

2.3 Sicherheitshinweise für die Montage

Absturzgefahr! Während der Montage sind alle Schachtschiebetüren und Schachttüröffnungen 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.

Laufschiene, Laufrollen und die Türkontakte müssen frei von Baustaub bleiben. Treten trotzdem Verschmutzungen auf, so sind vor einer Inbetriebnahme die Mechanik und die Kontakte zu reinigen. Z. B. vorsichtiges Ausblasen mit Druckluft oder Abwischen mit einem trockenen Tuch.

2.4 Sicherheitshinweise für die Wartung

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

2.5 Sicherheitseinrichtungen der Schacht- und Kabinenschiebetüren

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass durch geschultes Personal

- alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig überprüft werden.
- erkannte Mängel an den Sicherheitseinrichtungen sofort behoben werden.
- die Aufzugsanlage gegen Inbetriebnahme gesichert wird, wenn nicht alle Sicherheitseinrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind.

Aufstellung der Sicherheitsbauteile

Bezeichnung	Beschrieben im Kapitel / Seite
Notentriegelung	4.3.8.4 / 40
Aufspreizsicherung	4.3.8.2 / 37
Sicherungen Mitnehmerseil	6.7 / 69
Sicherungsbleche am Hakenriegel und Schließblech	4.11 / 55

2.6 Transport

➔ Ein Transport, Vertragen vormontierter Schiebetüren darf nur an den Rahmen und keinesfalls an den Türblättern erfolgen. Die Türen würden Schaden nehmen und nicht mehr einwandfrei funktionieren.

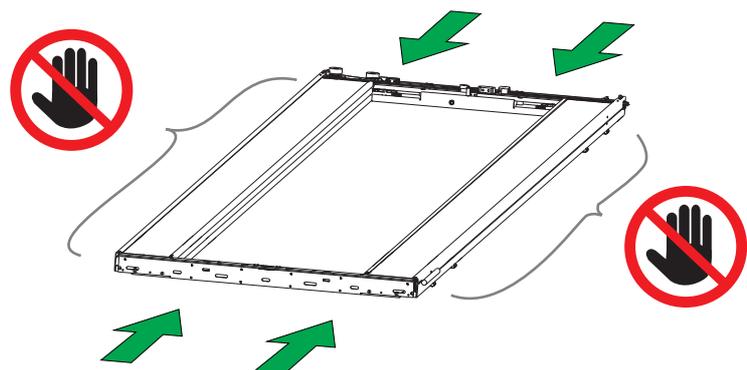


Abb. 1

3 Bestimmungsgemäße Verwendung, Gewährleistung

Unsere Aufzugsschiebetüren sind zur Nutzung für Aufzugsanlagen nach DIN EN 81 geeignet. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Ein Einsatz in explosionsgeschützter Umgebung ist unzulässig.

3.1 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 Betriebes- 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 erstreckt sich auf eine Dauer von 24 Monaten ab Gefahrenübergang. Ausgenommen sind Verschleißteile.

4 Montage

4.1 Hinweise zur Montage

4.1.1 Grundsätzliches

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. (Siehe auch nachstehende Befestigungsvorschläge)

Die Abbildungen in dieser Montageanleitung sind schematisch und verstehen sich als allgemeine Hinweise zu den einzelnen Arbeitsschritten. Details und exakte Bemaßungen entnehmen Sie bitte den mitgelieferten technischen Zeichnungen.

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. Bei unsauberer Montage können Fehler und Verzüge auftreten, die später nicht mehr korrigiert bzw. behoben werden können!

4.1.2 Ausführungsvarianten

Unsere Schiebetüren sind in diesen Varianten erhältlich:

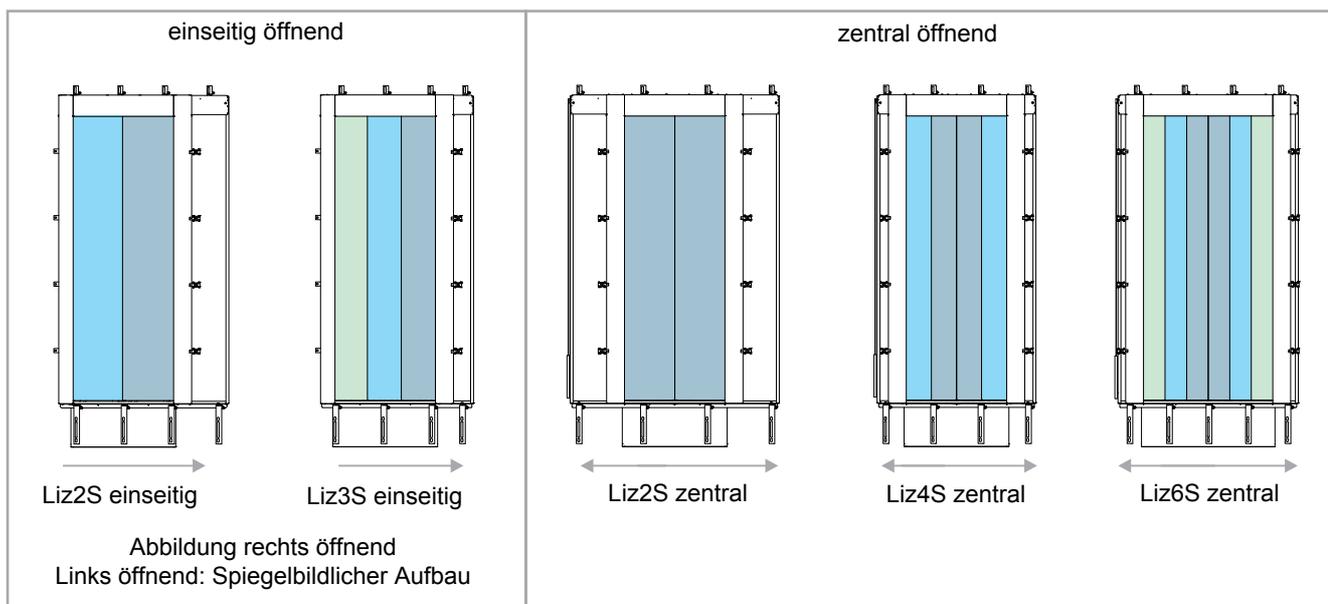


Abb. 2

4.1.3 Befestigungsvorschläge

4.1.3.1 Standard, EN 81-20, ohne Brandschutz

Es sind jeweils vier Punkte (A.1) pro Seitenzarge für eine verspannungsfreie Befestigung an der Schachtwand herzustellen.

a) Montage mit Halfenschienen und Halfenschrauben

- Konsolen A.2 und A.3, Anzugsmoment 30 Nm

b) Montage in Betonschächten

- Konsolen A.1
 - Segmentanker min M6x65
(z.B. HILTI HSA M6x65 20/10/- bzw. MKT B 6-10-20/67 oder vergleichbar)
- Konsolen A.2 und A.3
 - Bolzenanker M8/10 min 75mm
(z.B. Hilti HST2 M8x75/10, HST3 M8x75-/10, MKT BZ plus 8-10-21/75 oder vergleichbare)

c) Montage in Porenbetonschächten und Mauerwerksschächten

- Konsolen A.1
 - Schraubanker 6x100mm
(z.B. Hilti HUS-6x100 oder vergleichbar)
- Konsolen A.2 und A.3
 - Schraubanker 8x100mm
(z.B. HUS3-H 8x75 25/15/5 oder vergleichbar)

➔ Nur zugelassene Dübel verwenden!

Auf den Abbildungen dieser Montageanleitung wird die Montage an Halfenschienen dargestellt.

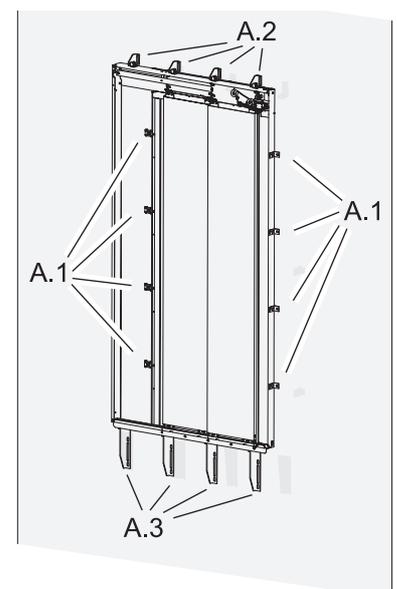


Abb. 3

Abbildung ohne Schürze

4.1.3.2 EN 81-20, mit Brandschutz nach EN 81-58

Es sind jeweils 5 Punkte (A.1) pro Seitenzarge für eine verspannungsfreie Befestigung an der Schachtwand herzustellen.

Die Seitenzargen, der Türkämpfer und die Türschwelle müssen an der Schachtwand wie folgt befestigt werden:

1. Mitgelieferte Befestigungswinkel (jeweils 4 Stück) anschrauben.
Werden andere Befestigungen gewählt, gelten folgende Mindestanforderungen:
Winkel, Material Stahl, Mindestquerschnitt von 80 mm² und einer Mindestdicke von 2 mm (Zargen).
2. Winkel mit der Schachtwand befestigen. (siehe auch Abb. 16 auf Seite 25)
3. Anschlussfuge zwischen Türzarge und Schachtwand vollständig und dicht mit Baustoff der Klasse A nach DIN 4102 Teil 1 verschließen.

Des Weiteren gelten die Prüfberichte (Range Reports) in ihrer jeweils aktuellen Fassung, passend zum Türmodell bei Anwendung des Brandschutzes nach EN 81-58 als Teil dieser Betriebs- und Wartungsanleitung.

a) Montage in Betonschächten

- Konsolen A.1
Segmentanker min M6x65
(z.B. HILTI HSA M6x65 20/10/- bzw. MKT B 6-10-20/67 oder vergleichbar)
- Konsolen A.2 und A.3
Bolzenanker M8/10 min 75mm
(z.B. Hilti HST2 M8x75/10, HST3 M8x75-/10, MKT BZ plus 8-10-21/75 oder vergleichbare)

b) Montage in Porenbetonschächten und Mauerwerksschächten

- Konsolen A.1
Schraubanker 6x100mm
(z.B. Hilti HUS-6x100 oder vergleichbar)
- Konsolen A.2 und A.3
Schraubanker 8x100mm
(z.B. HUS3-H 8x75 25/15/5 oder vergleichbar)

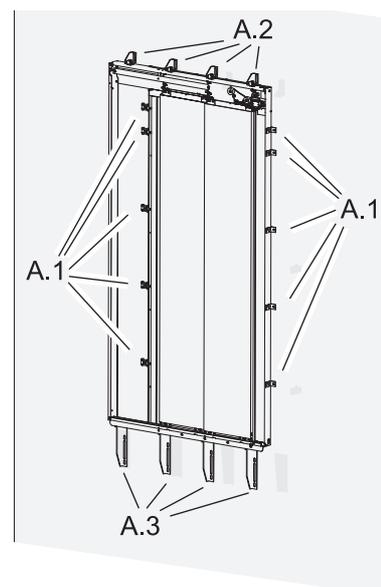


Abb. 4

Abbildung ohne Schürze

➡ Keine Kunststoffdübel verwenden!

4.2 Empfehlung zum Montageablauf

Folgende Maßnahmen sichern Ihnen eine reibungslose Montage.

4.2.1 Einbaumaße ermitteln / kontrollieren

- Alle Schacht-Tür-Öffnungen in Ihrer Flucht kontrollieren
- Sicherstellen, dass die Lage des Kabinenbodens zu den Öffnungen für die Schachtschiebetüren passend ist
- Auf dem Kabinenboden eine Markierung (R) anbringen, die der Mitte der Kabinenschiebetür entspricht. Nach dieser Markierung werden die Schachtschiebetüren ausgerichtet

Alternativ kann die Bodenschwelle der Kabinenschiebetür auf dem Kabinenboden bereits montiert werden. Sie dient dann als Übertragungshilfe für die Bodenschwellen der Schachtschiebetüren.

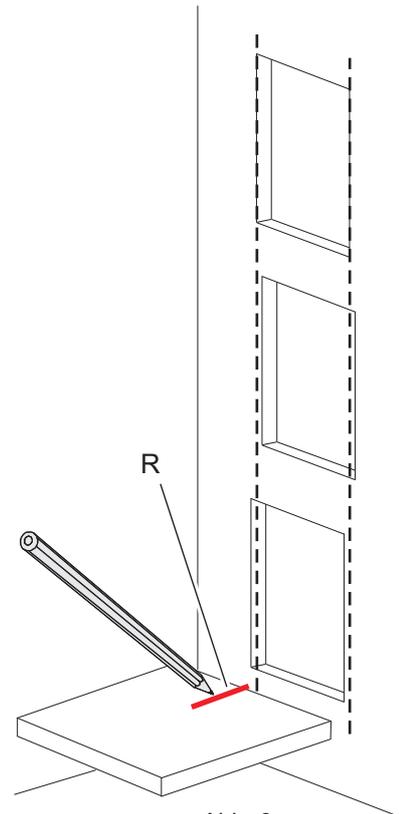


Abb. 6

4.2.2 Montagepositionen der Konsolen ermitteln / anzeichnen

- Montagepositionen der beiden äußersten Konsolen ermitteln und auf den Kabinenboden übertragen

Tipp: Schwelle (D) einer Schachtschiebetür so auf dem Kabinenboden positionieren, dass die Markierung (41) ausgerichtet zur Markierung (R, siehe auch Abb. 6) ist. Achtung: Auf lagerichtige Ausrichtung der Schwelle achten!

Befestigungspunkte (R2) (Langlöcher) auf den Kabinenboden übertragen.

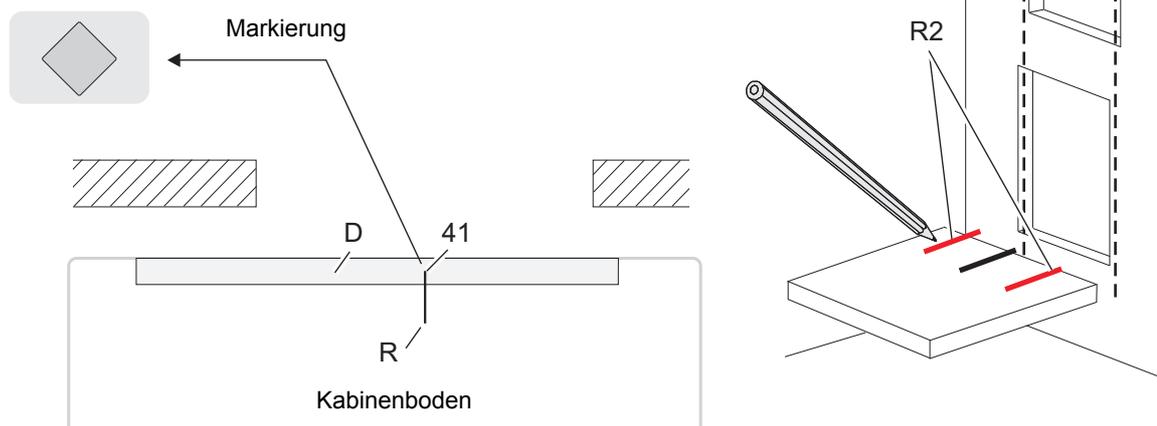


Abb. 7

4.2.3 Arbeitsreihenfolge

Es empfiehlt sich die Montage in dieser Reihenfolge durchzuführen:

4. Alle Schachtschiebetüren bis auf Eine montieren. Wählen Sie die Ebene, in der sich zunächst noch keine Schachtschiebetüre befindet so, dass Sie später zur Montage den Fahrkorb als Arbeitsplattform verwenden können.
5. Kabinenschiebetür montieren.
6. Letzte Schachtschiebetür befestigen.
7. Funktionskontrolle (Zusammenspiel der Schachtschiebetüren mit der Kabinenschiebetür)

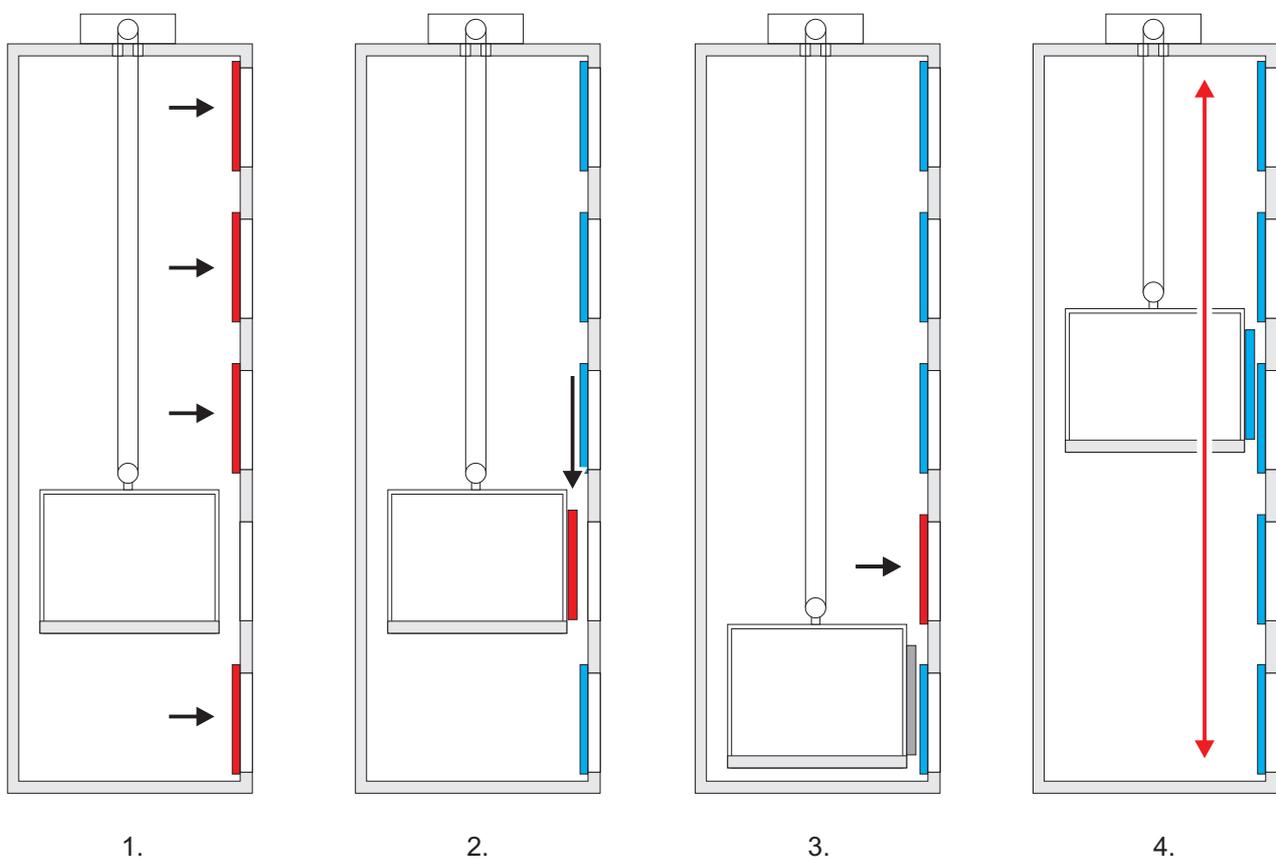


Abb. 8

4.3 Erste Schachtschiebetür setzen

4.3.1 Zwei Konsolen montieren

- Die beiden äußeren der vier Konsolen an der Schachtwand montieren dabei:
 - Montagepositionen anhand der Markierungen des Kabinenbodens übertragen (siehe 4.2.2)
 - Montagehöhe (A4) der Konsolen ermitteln: Oberkante Fertigfußboden (A3) minus 20 mm
 - Konsolen rechtwinklig montieren
 - Auflagewinkel (12) waagrecht ausrichten

Für die Konsolenbefestigungen (A2) können neben den abgebildeten Halfenschienen auch andere Befestigungen verwendet werden (siehe 4.1.3).

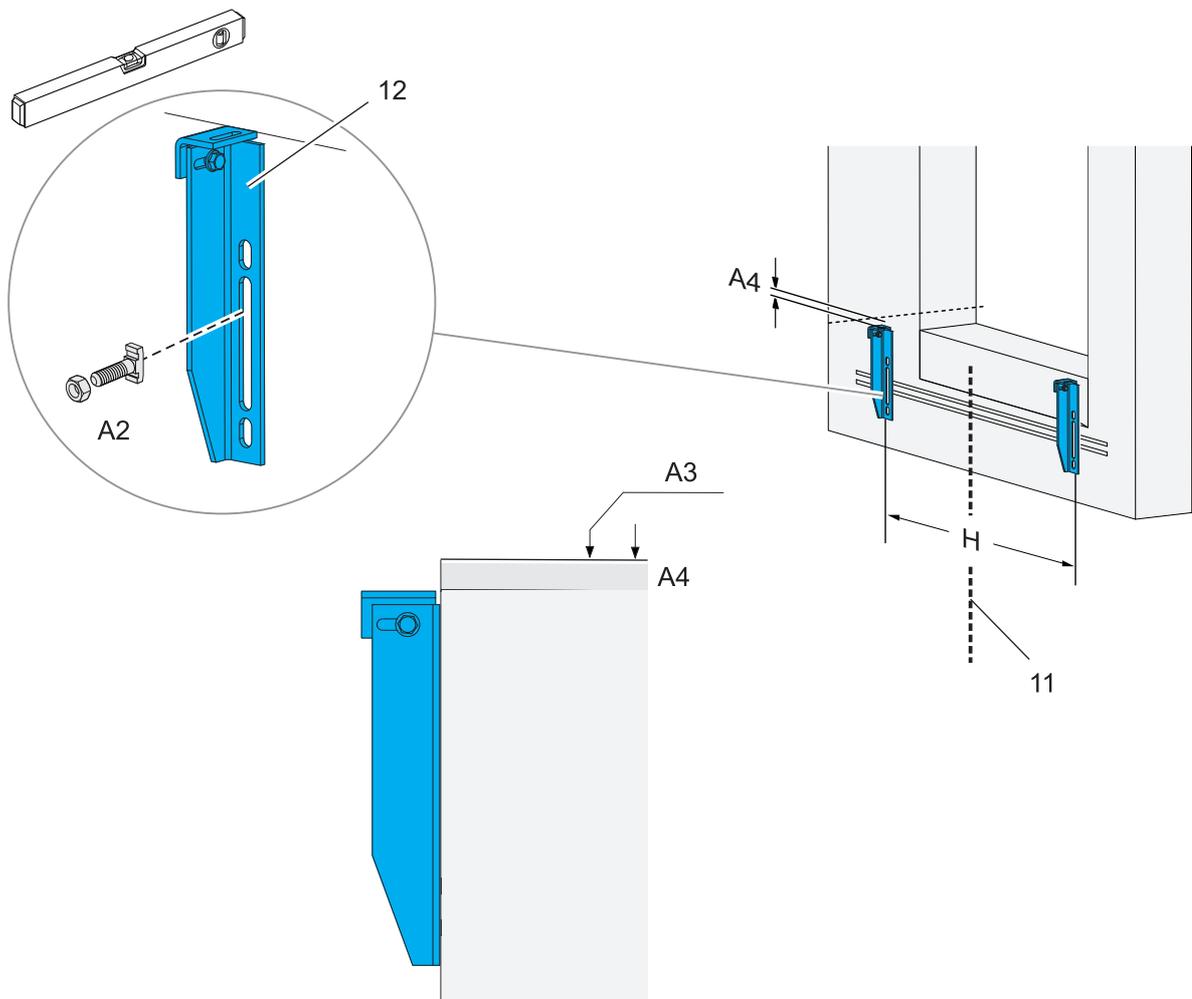


Abb. 9

4.3.2 Schachtschiebetür montieren

Ist die Schachtschiebetür vormontiert, weiter bei 4.3.4.

Wurde die Schachtschiebetür zerlegt geliefert, weiter bei nachfolgendem Abschnitt (4.3.2.1).

4.3.2.1 Schwelle auf Konsolen montieren

- Schwelle wie folgt ausrichten:
 - Markierung (41) der Bodenschwelle (D) deckungsgleich zur Markierung auf dem Kabinenboden (siehe (R) 4.2, Abb. 6) bringen
 - Abstand (L9) Bodenschwelle Schachtschiebetür zur Bodenschwelle Kabinenschiebetür: $25 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$

Befestigungen der Schwelle (D) auf den Konsolen (B) festziehen

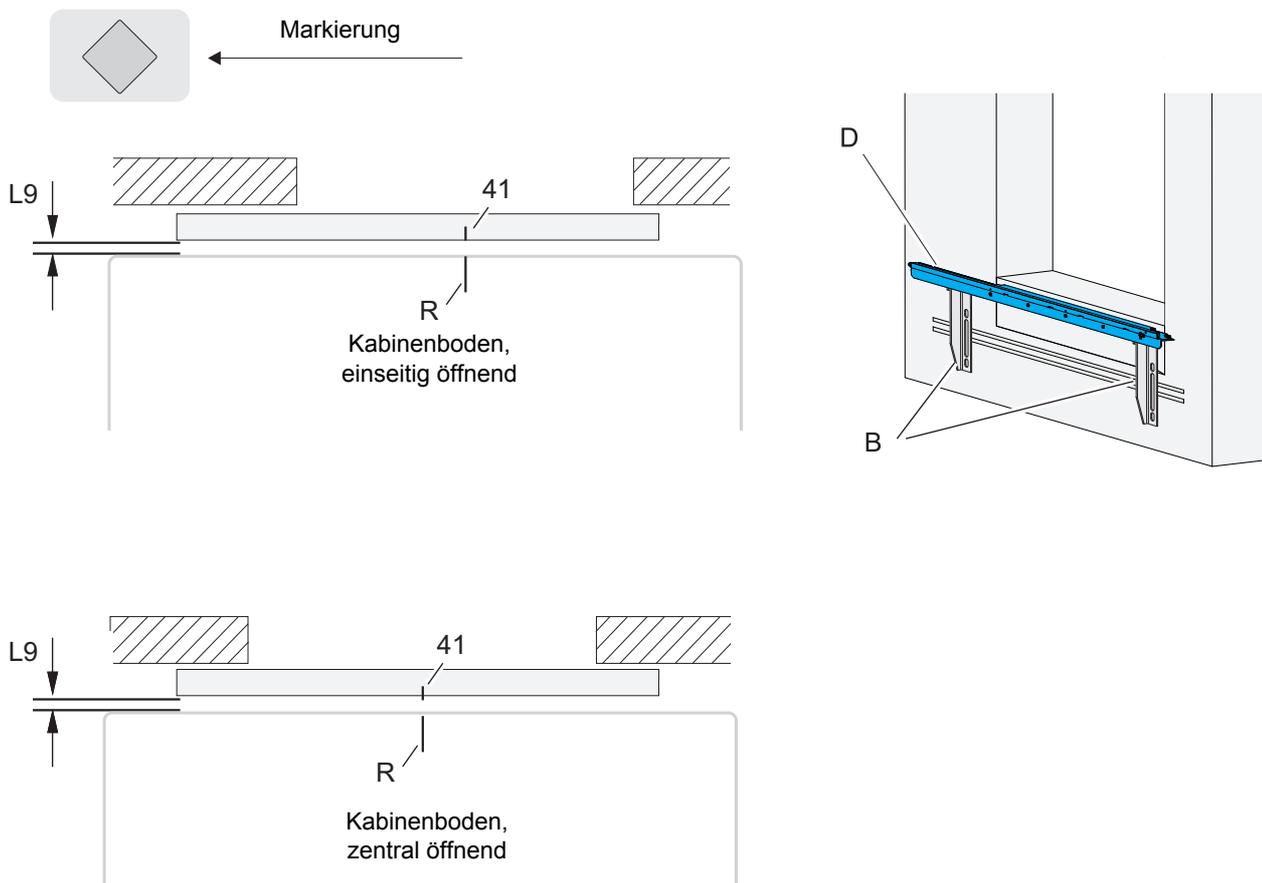


Abb. 10

4.3.2.2 Seitenzargen auf Schwelle montieren

Jede Seitenzarge (42, 43 und 45) wie folgt montieren:

- Seitenzarge auf die Gewinde der Schrauben (vormontiert in Bodenschwelle) stellen
- Seitenzarge an jedem Schraubengewinde (A) mit einer selbstsichernden Mutter befestigen
- Seitenzarge an jedem Befestigungspunkt (B) mit einer Linsenkopfschraube befestigen

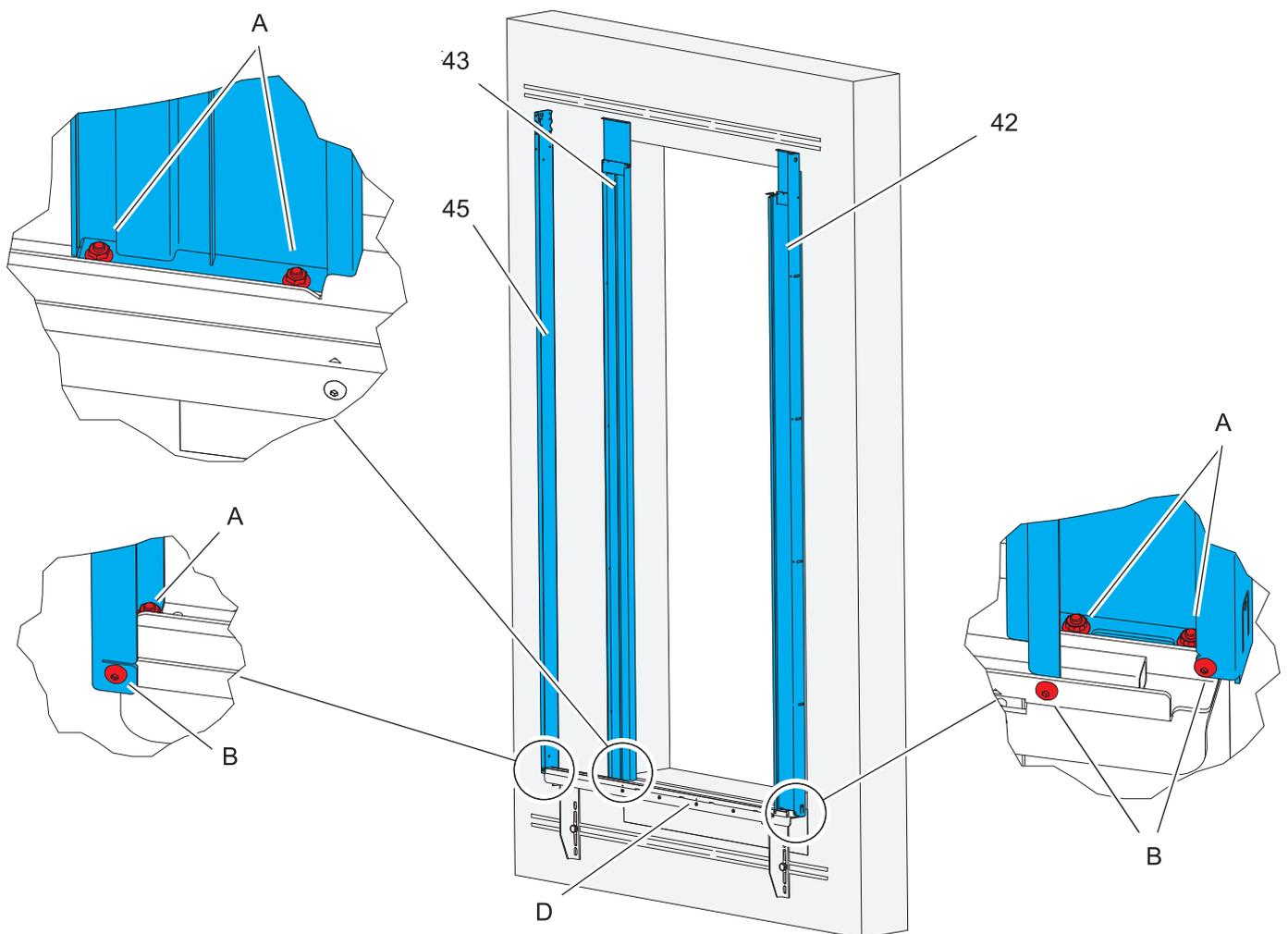


Abb. 11

4.3.2.3 Kämpfer auf den Seitenzargen befestigen

- Kämpfer (44) auf den Seitenzargen (42, 43 und 45) aufsetzen und mit den vier Linsenkopfschrauben (3) befestigen

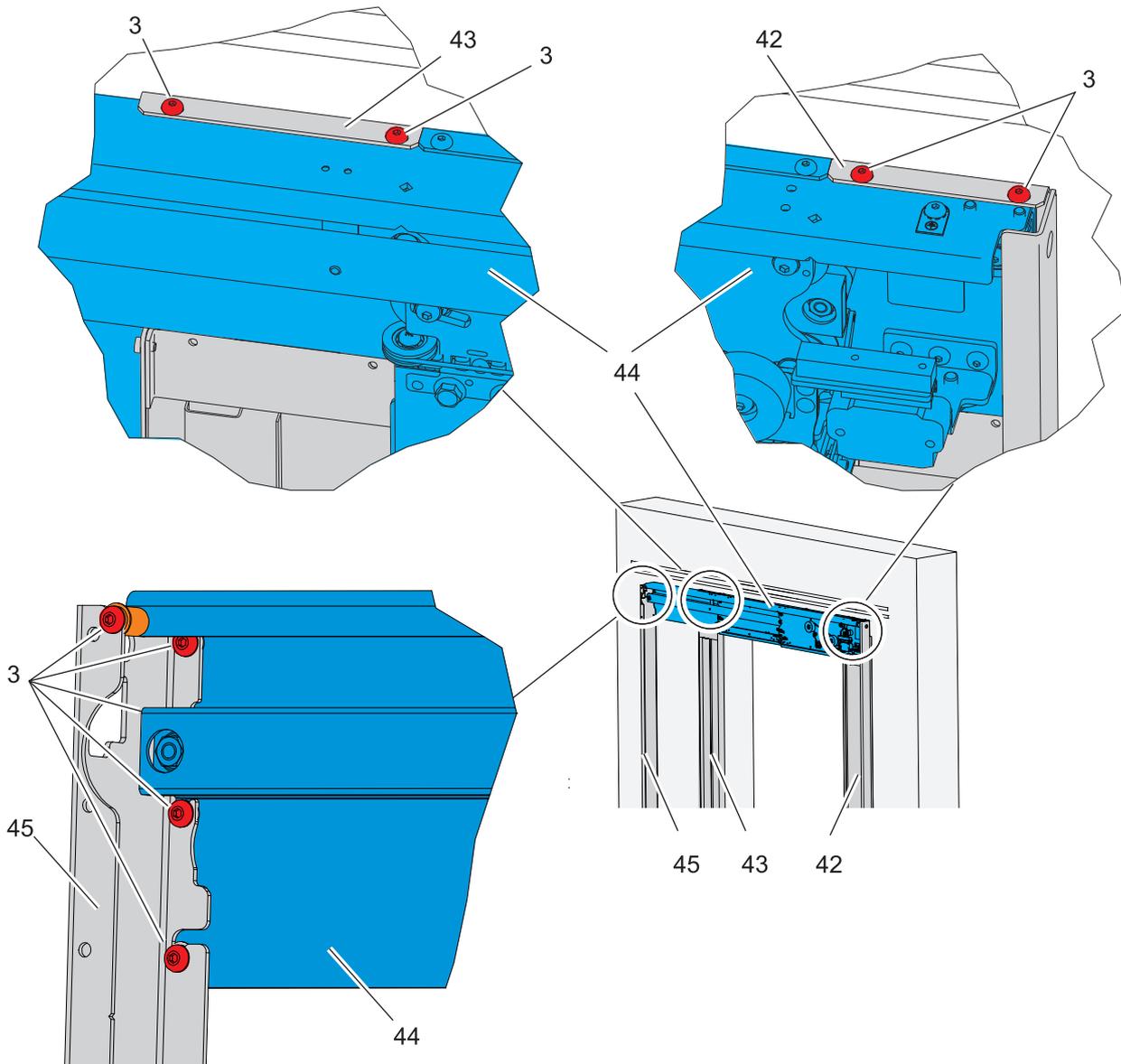


Abb. 12

- Kämpfer (44) mit den Schrauben (2) mit den Seitenzargen (43 und 42) verschrauben

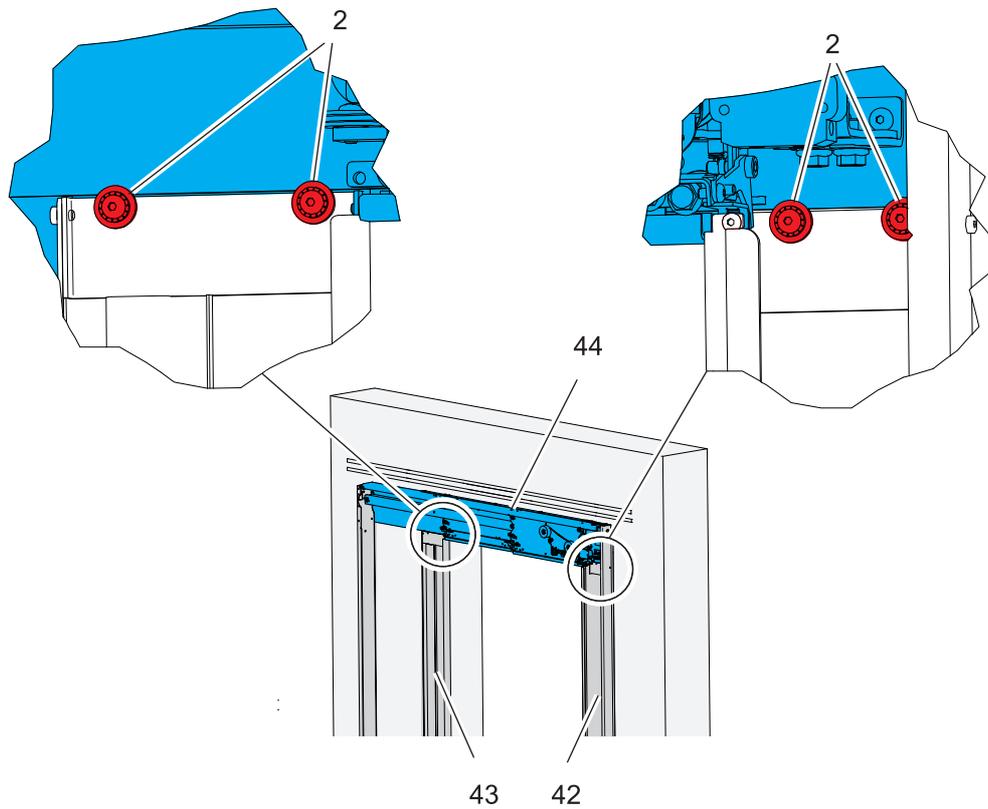


Abb. 13

- Kämpfer mit 2 Konsolen (A) **handfest** befestigen

Für die Konsolenbefestigungen (A2) können neben den abgebildeten Halfenschienen auch andere Befestigungen verwendet werden (siehe 4.1.3).

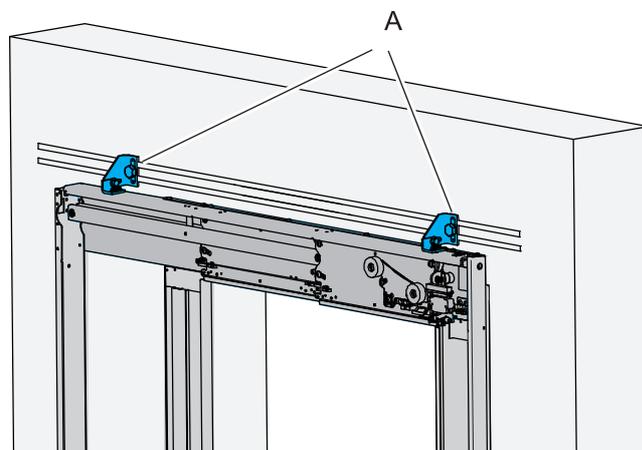


Abb. 14

4.3.2.4 Schachtschiebetür ausrichten (senkeln)

- Schachtschiebetür mit einem geeigneten Lot (empfohlen: Magnetsenkel) ausrichten. Genauigkeit ± 1 mm

4.3.2.5 Schachtschiebetür festschrauben

➔ Beachtung der Befestigungsvorschriften im Rahmen der Brandschutzbestimmungen. Siehe (Kapitel 4.1.3 auf Seite 13)

Sonderbefestigungswinkel können auf Wunsch geliefert werden

- Schrauben an den Befestigungswinkel (A) festziehen

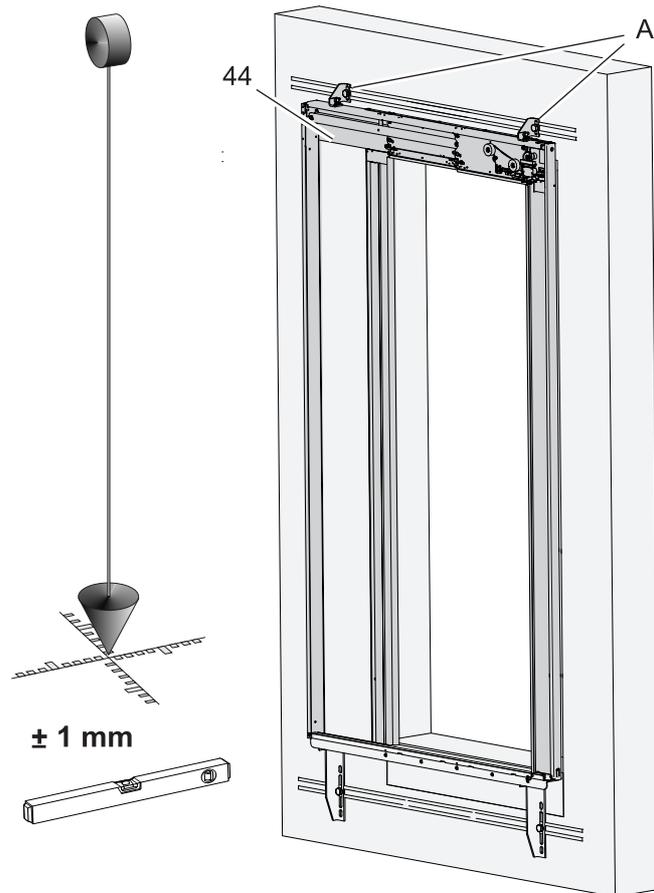


Abb. 15

- Alle seitlichen Befestigungen (A und B) anbringen (8 Stück, pro Seite 4, 10 bei Brandschutzanforderungen gemäß EN 81-58)

B1 = Standardbefestigung an der Schachtwand, an der sich die Schachtschiebetür befindet
 B2 = Befestigung in engen Schächten

➔ Die Konformität nach EN 81-20 kann nur mit der korrekten Anzahl und Art der Befestigung erfüllt werden. Die seitlichen Befestigungen müssen absolut verspannungsfrei erfolgen. Verspannungen der Seitenzargen beeinträchtigen die Funktion der Schiebetür.

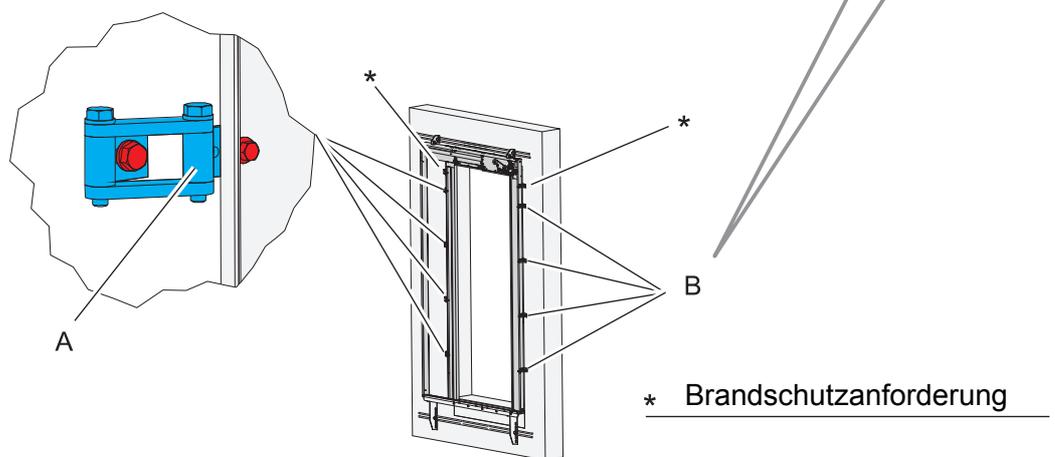
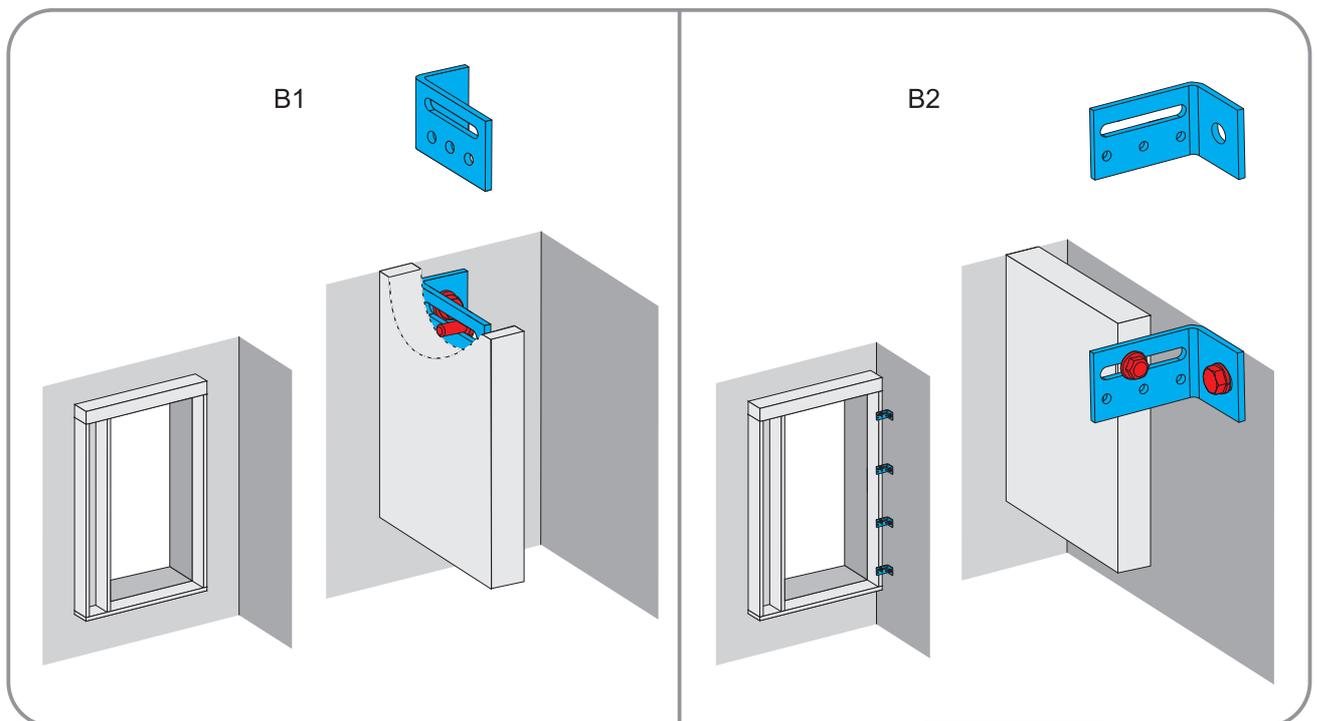


Abb. 16

- Verpackungsmaterial entfernen

- 2 weitere Befestigungswinkel (A) montieren
- Die restliche Konsolen (B) montieren

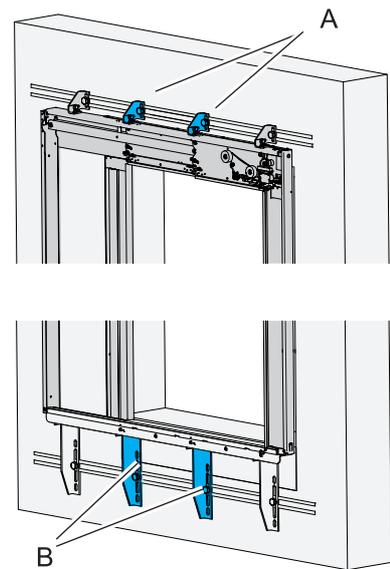


Abb. 17

4.3.3 Schürze montieren

- Schürze wie abgebildet mit den vormontierten Schrauben befestigen

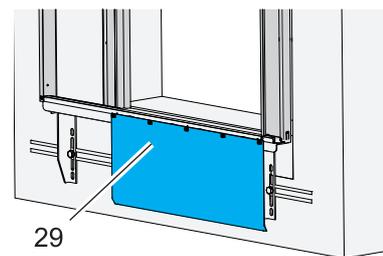


Abb. 18

4.3.3.1 Türblätter einhängen

Allgemeine Information

- Je nach Ausführung der Schiebetür werden die Türblätter von der Schachtseite oder / und von der Zugangsseite des Aufzugs montiert
- Die Türblätter werden wie folgt unterschieden: Nachläufer-Türblätter sind schmaler als Vorläufer-Türblätter*)

* Die Türblätter, die bei geschlossener Schiebetür an der Schließkante (einseitig öffnende Schiebetüren) bzw. am gegenüberliegenden Vorläufer-Türblatt (zentral öffnende Schiebetüren) anliegen.

➔ Sicherstellen, dass das Türblatt, welches für die unterste Schiebetür vorgesehen ist, auch dort montiert wird (Notentriegelung aus der Grube, siehe 4.1.4.1).

➔ Türblätter in folgender Reihenfolge einhängen:

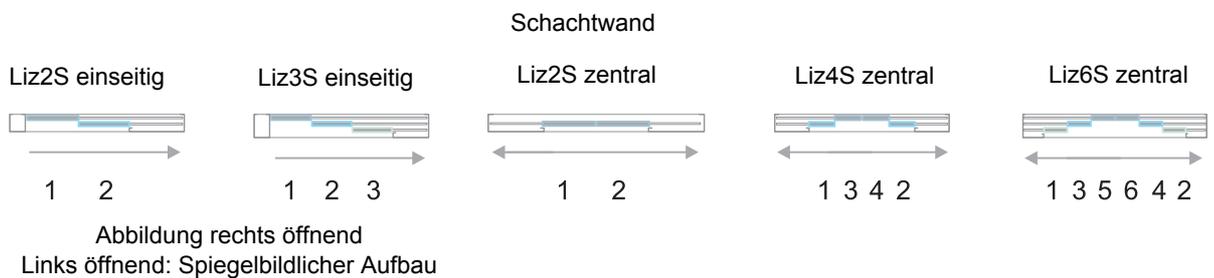


Abb. 19

Jedes Türblatt wie folgt montieren:

- Führungsgleiter in die Führungsrille der Bodenschwelle einsetzen
- Türblatt am Gewindebolzen (36) einhängen
- Befestigungsschrauben (L) einschrauben

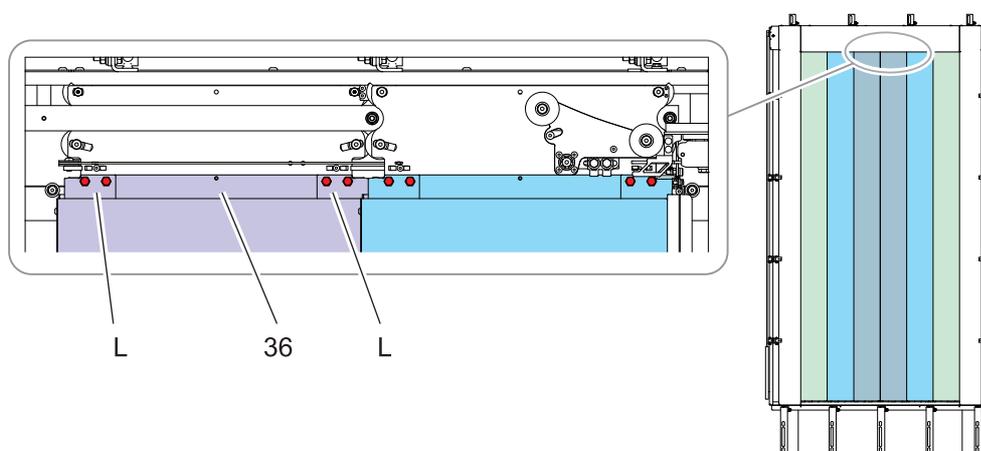
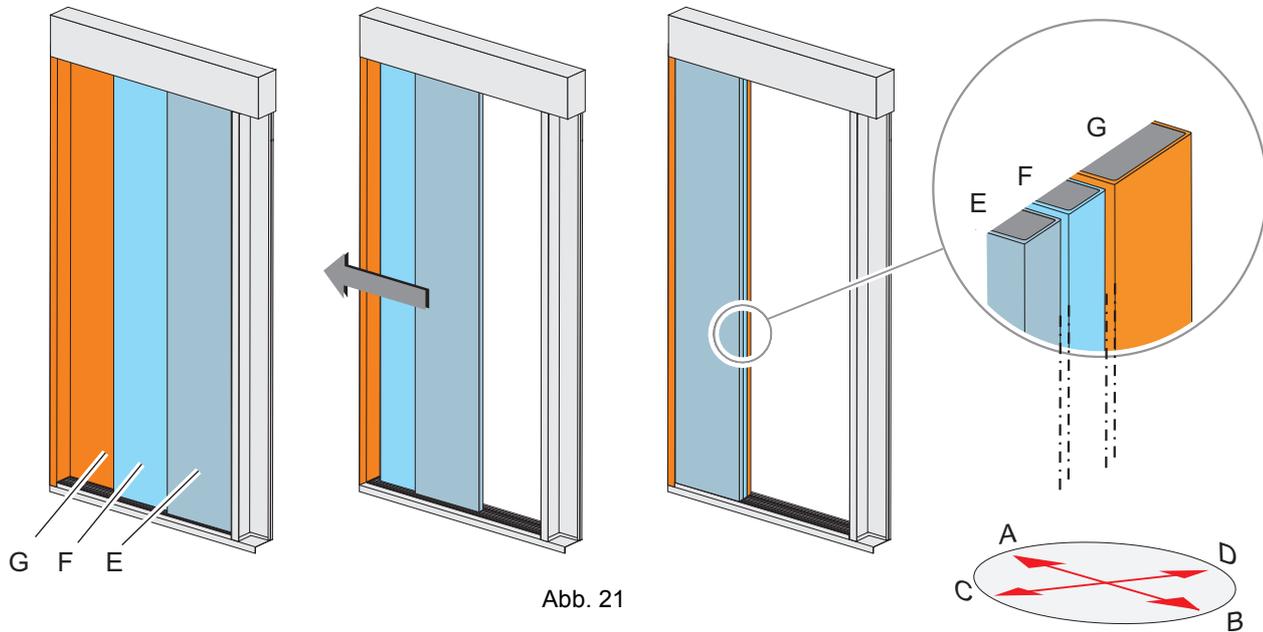


Abb. 20

Winkeligkeit (Achse C-D) der Türblätter kontrollieren:

- Schiebetür öffnen und sicherstellen, dass die Türblätter (E und F) auf die gesamte Höhe winklig zueinander bzw. zur Öffnungszarge (G) ausgerichtet sind (fluchten). Ggf. Einstellungen vornehmen, siehe 7.1, Seite 72



- Weiter bei Kapitel 4.3.6 auf Seite 32

4.3.4 Vormontierte Schachtschiebetür montieren

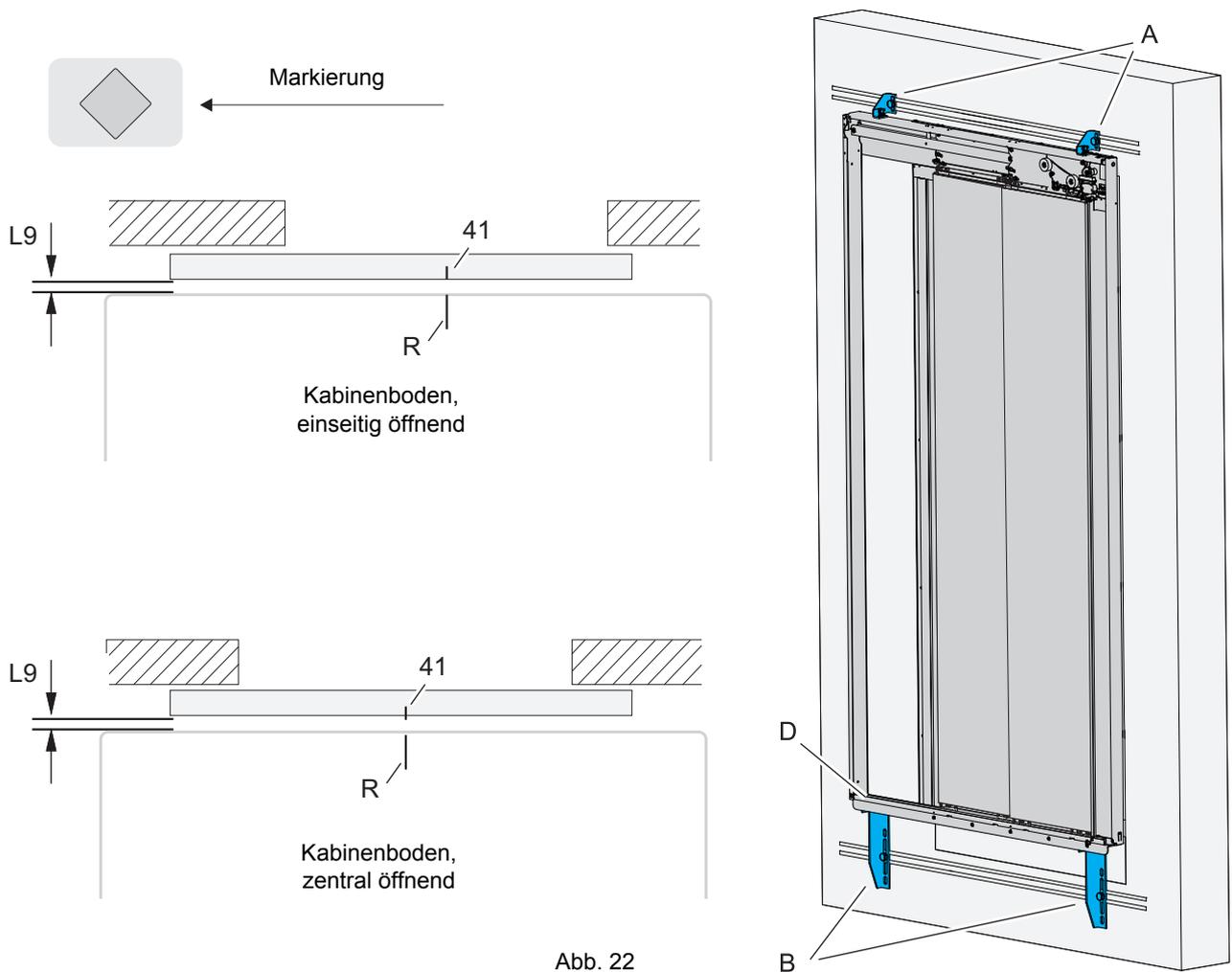
Vormontierte Schachtschiebetüre auf die beiden Konsolen (B) setzen und an den Punkten

- obere Konsolen ((A), 2 Stück)
- Schwelle (D)

handfest befestigen.

- Schiebetür wie folgt ausrichten:
 - Markierung (41) der Bodenschwelle (D) deckungsgleich zur Markierung auf dem Kabinenboden (siehe (R) 4.2, Abb. 6) bringen
 - Abstand (L9) Bodenschwelle Schachtschiebetür zur Bodenschwelle Kabinenschiebetür: 25 mm \pm 2 mm

Befestigungen der Bodenschwelle (D) auf den Konsolen (B) festziehen



4.3.4.1 Schachtschiebetür ausrichten (senkeln)

- Schachtschiebetür mit einem geeigneten Lot (empfohlen: Magnetsenkel) ausrichten. Genauigkeit ± 1 mm

➔ Beim Ausrichten sicherstellen, dass es im oberen Türbereich (Kämpfer (44)) zu keiner seitlichen Verschiebung vom mehr als 3 mm kommt. Das Zusammenspiel zwischen Schachtschiebetür und Kabinenschiebetür würde dadurch beeinträchtigt. Ggf. die Montagelage der Schwelle auf den unteren Konsolen überprüfen oder korrigieren

- Schrauben an den Befestigungswinkel (A) festziehen

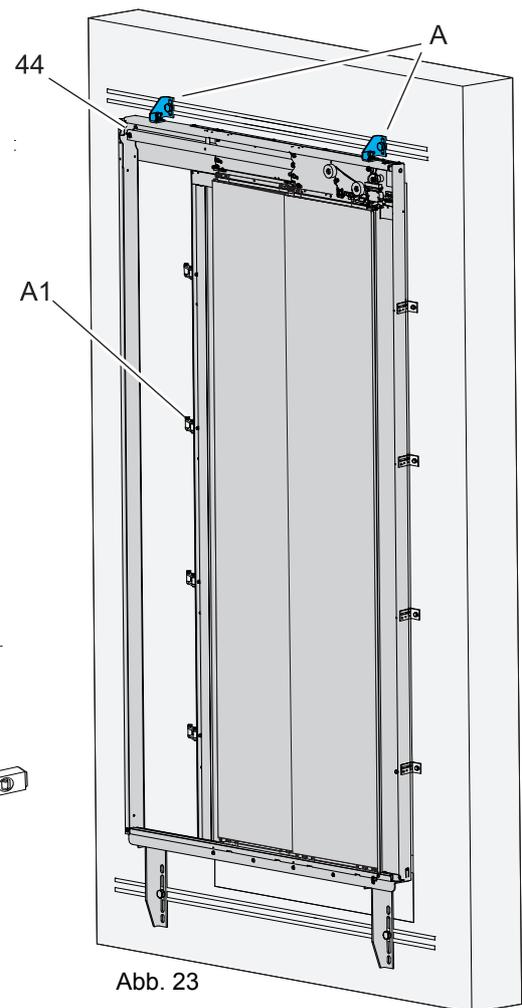
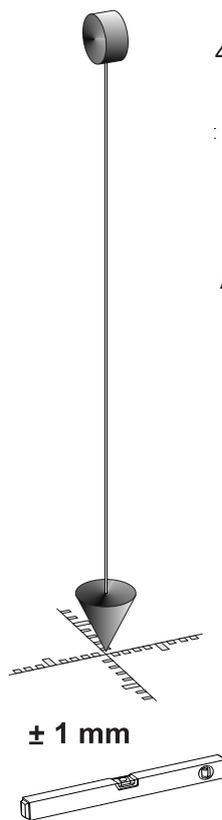


Abb. 23

4.3.5 Schachtschiebetür festschrauben

- Alle seitlichen Befestigungen (A und B) anbringen (8 Stück, pro Seite 4, 10 Stück bei Brandschutzanforderungen gemäß EN 81-58)

B1 = Standardbefestigung an der Schachtwand, an der sich die Schachtschiebetür befindet
 B2 = Befestigung in engen Schächten

➔ Die seitlichen Befestigungen müssen absolut verspannungsfrei erfolgen. Verspannungen der Seitenzargen beeinträchtigen die Funktion der Schiebetür

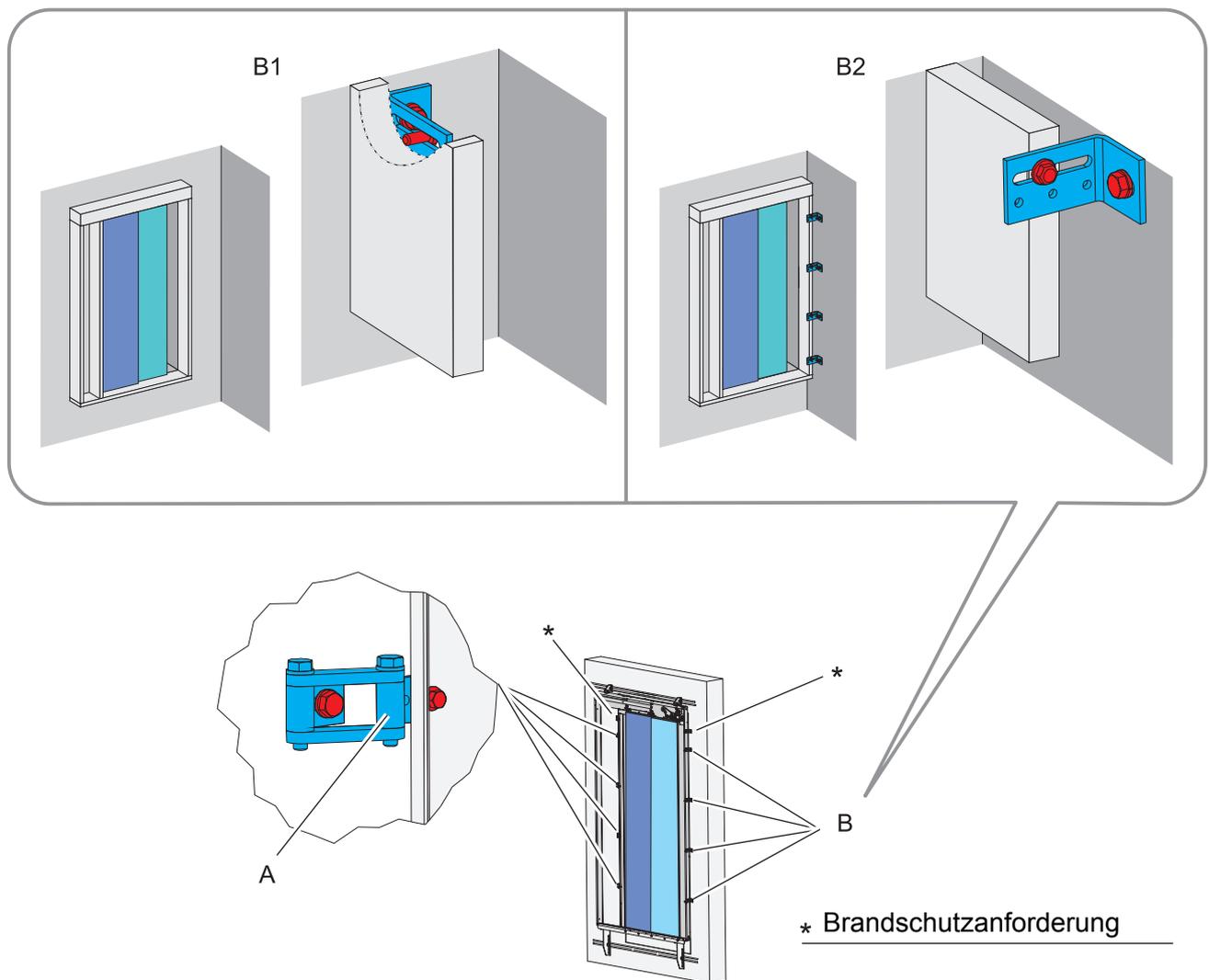


Abb. 24

- Verpackungsmaterial entfernen

- 2 weitere Befestigungswinkel (A) montieren
- Die restliche Konsolen (B) montieren

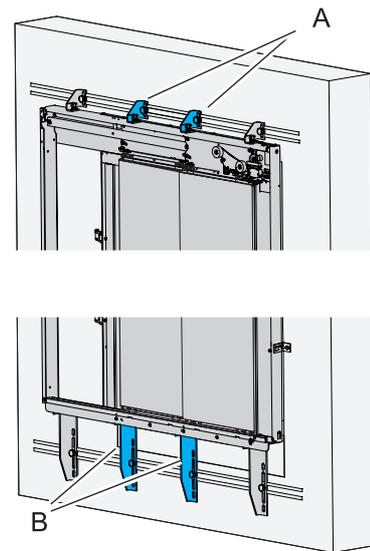


Abb. 25

4.3.6 Schürze montieren

- Schürze wie abgebildet mit den vormontierten Schrauben befestigen

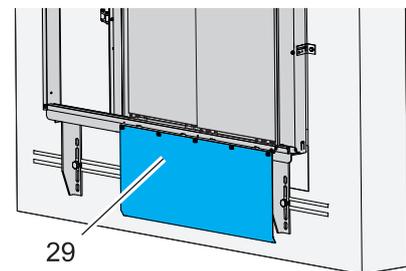


Abb. 26

4.3.7 Selbstschließeinrichtung montieren

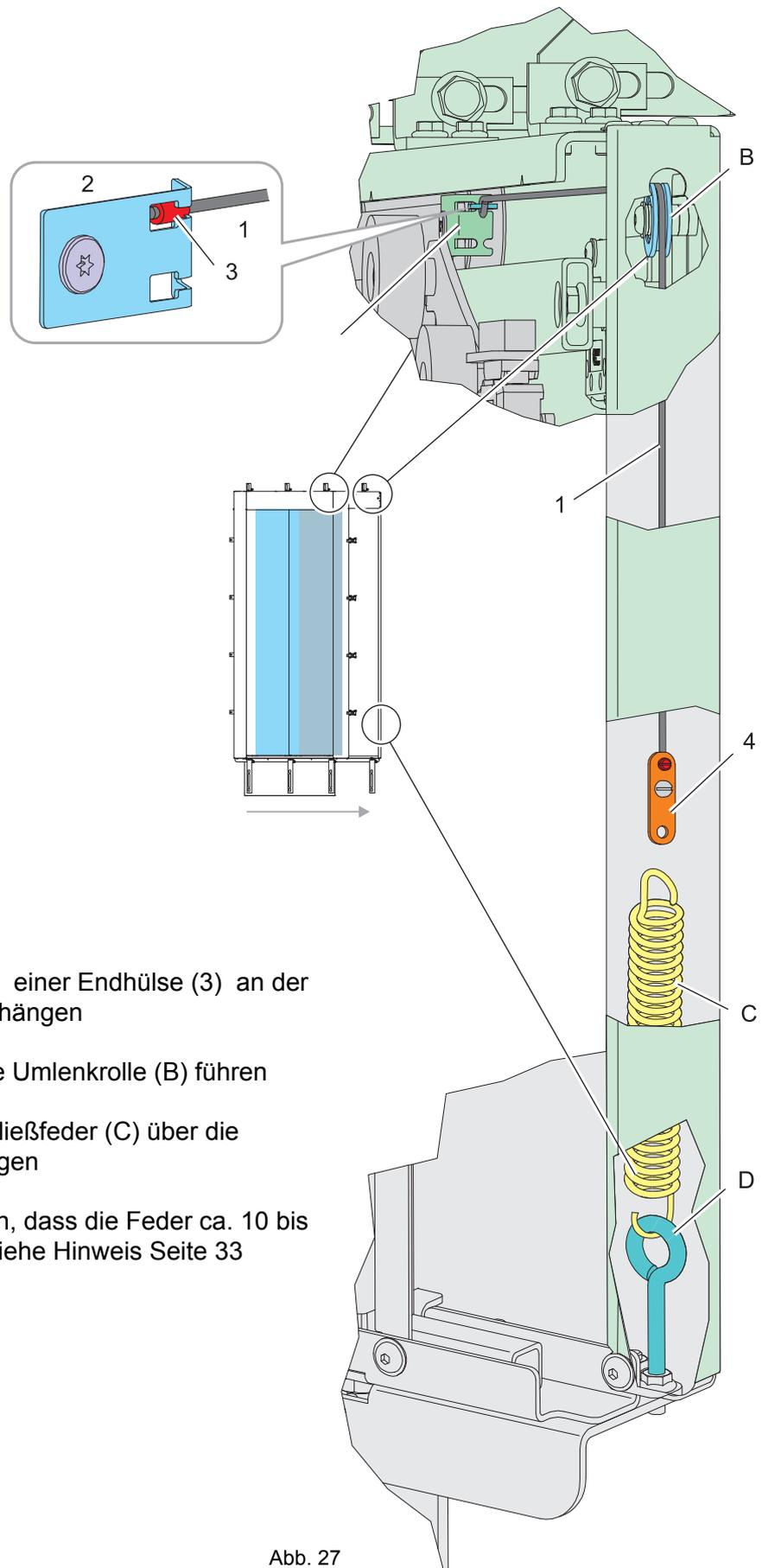


Wird die Federkraft Selbstschließeinrichtung zu hoch eingestellt, kann es vorkommen, dass der Antriebsmotor die Tür nicht mehr vollständig schließen kann.

Schließt die Schiebetür bei einer Federvorspannung von 50 mm nicht selbstständig, können folgende Maßnahmen Abhilfe schaffen:

- Laufschiene, Laufrollen, Schwellenführung reinigen
- Führungsgleiter überprüfen ob diese zu eng in der Führungsschwelle laufen, gegebenenfalls leichter einstellen (Kapitel 6.3, Seite 63)
- Gegendruckrollen leichter einstellen (Kapitel 6.8, Seite 71)

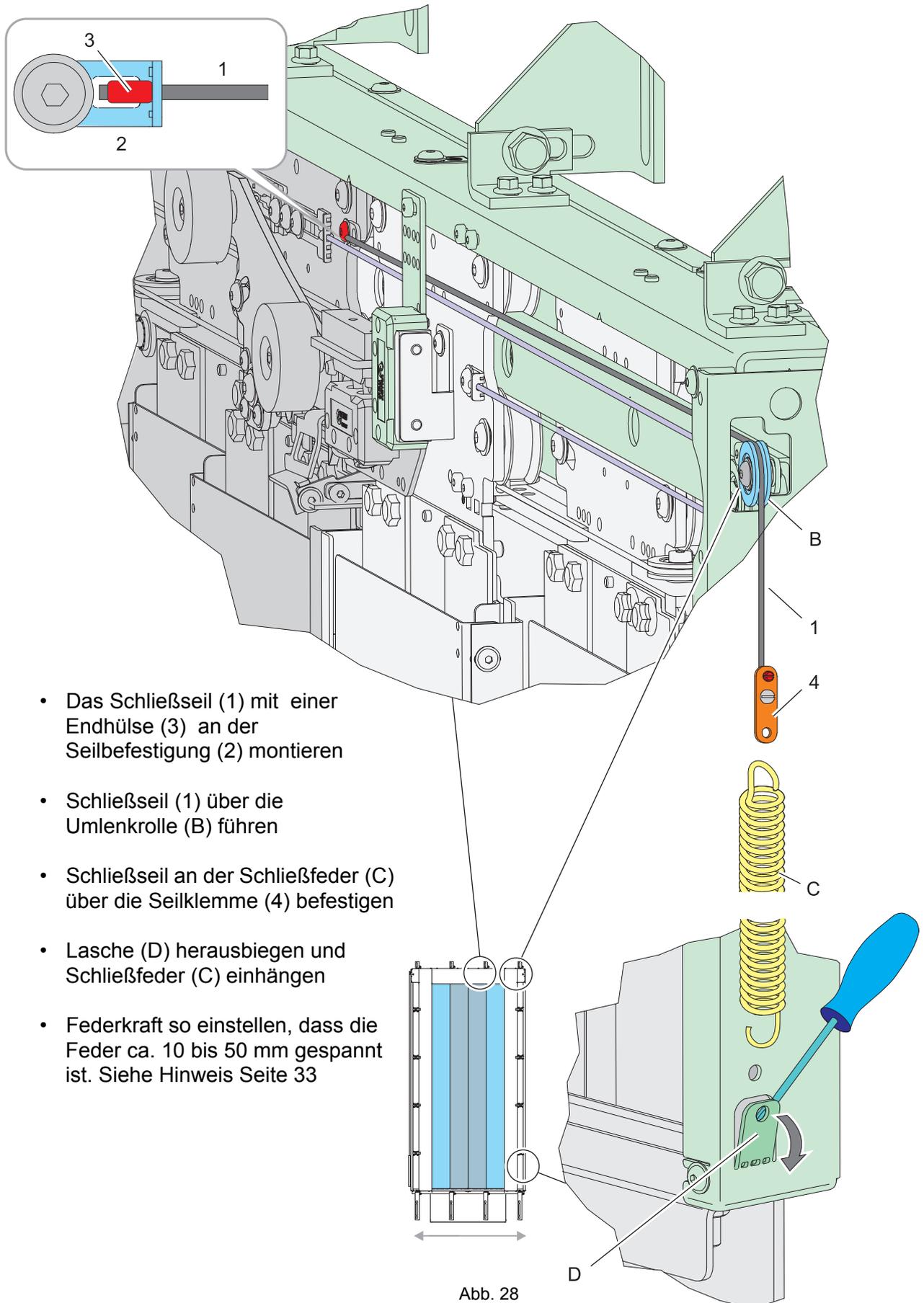
Einseitig öffnend



- Das Schließseil (1) mit einer Endhülse (3) an der Seilbefestigung (2) einhängen
- Schließseil (1) über die Umlenkrolle (B) führen
- Schließseil an der Schließfeder (C) über die Seilklemme (4) befestigen
- Federkraft so einstellen, dass die Feder ca. 10 bis 50 mm gespannt ist. Siehe Hinweis Seite 33

Abb. 27

Zentral öffnend



4.3.8 Funktionskontrolle Schachtschiebetüren

4.3.8.1 Selbstständiges Türschließen überprüfen

- Tür entriegeln
- Tür aufschieben und loslassen, die Türblätter müssen aus jeder Öffnungsposition heraus selbstständig und vollständig schließen. Auf den letzten zwei Zentimetern des Schließweges dürfen keine Schleifgeräusche zu hören sein
Ggf. Schließfederkraft für das Türschließen an der Einstellvorrichtung (D) einstellen (siehe Abb. 52).



Die Türen müssen bei dieser Überprüfung unbedingt vor dem Erreichen der Endlage (Tür geschlossen) abgebremst werden. Durch die Schließfederkraft könnten die Türblätter beschädigt werden. Die schließenden Türen am besten mit der Hand (Handschuhe tragen) abfangen.



Beseitigung möglicher Ursachen für ein fehlerhaftes Türschließen:

- "Hakenriegel einstellen" auf Seite 80
- "Position Türen geöffnet, Endlage" auf Seite 77
- "Selbstschließenrichtung montieren" auf Seite 33

4.3.8.2 Aufspreizsicherung kontrollieren

Eine Aufspreizsicherung muss bei bestimmten Türgrößen montiert sein (siehe Tabelle Kapitel 9.1, Seite 83. Diese wird ab Werk montiert (Serienausstattung). Fehlen die Schrauben (50), ist keine Aufspreizsicherung vorhanden (Siehe auch 9.1 auf Seite 83).

Ein Aufschieben der geschlossenen Schachtschiebetür muss durch die abgebildete Aufspreizsicherung verhindert werden:

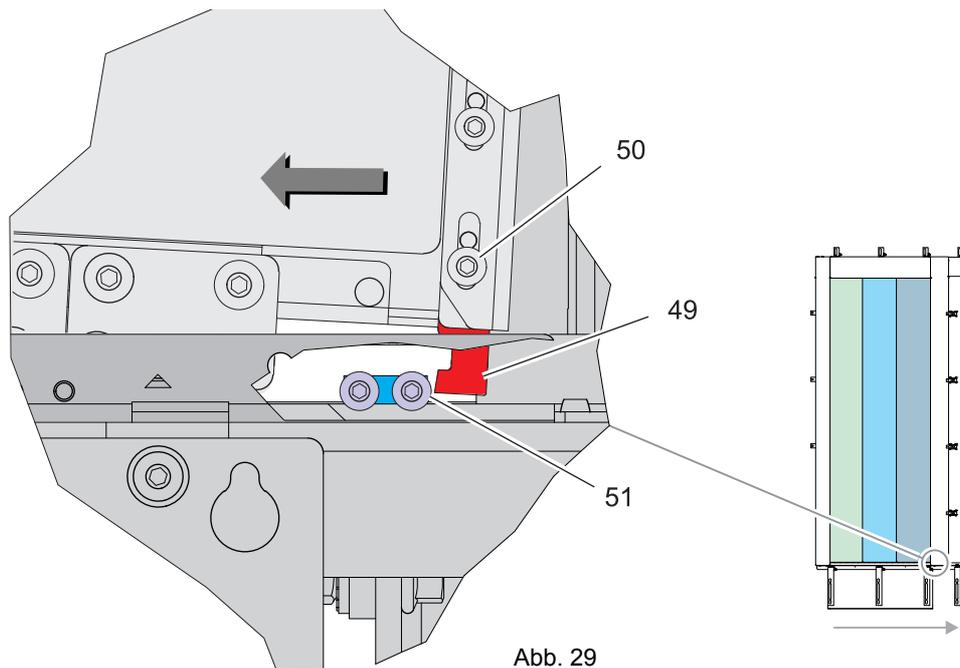
Aufspreizsicherung wie folgt kontrollieren:

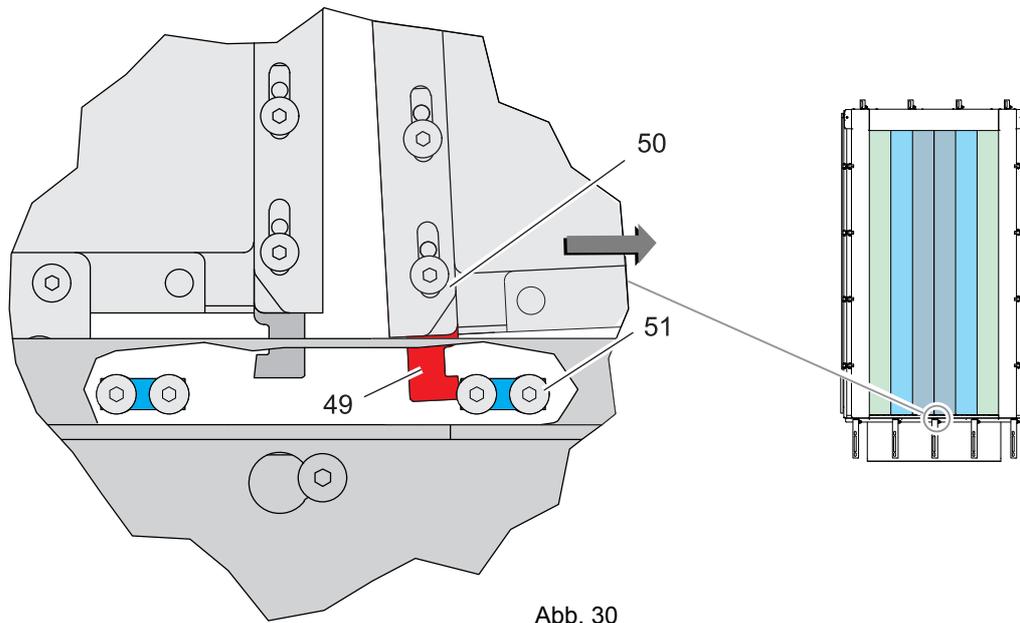
- Schiebetür so weit aufschieben, bis sichergestellt ist, dass das Riegelstück (49) am Anschlag (51) anstößt und ein weiteres Aufschieben verhindert. Ggf. einstellen, wie unter 7.2 auf Seite 75 beschrieben

Sicherstellen, dass die Aufspreizsicherung bei

- zentral öffnenden Schiebetüren an beiden inneren Türblättern funktionstüchtig ist.
- einseitig öffnenden Türen am Vorläufer funktionstüchtig ist.

Einseitig öffnende Schiebetüren



Zentral öffnende Schiebetüren

4.3.8.3 Schiebetürblätter auf Maßhaltigkeit kontrollieren

Notiz: Bei Türen, die in zerlegtem Zustand ausgeliefert werden, ist die Kämpfermechanik voreingestellt. Zusammengebaut ausgelieferte Türen sind vollständig voreingestellt und rechtwinklig zum Türrahmen und maßhaltig ausgerichtet.

Die Überprüfung wie folgt durchführen:

Rechtwinkeligkeit Nachläufer-Türblatt

- Schiebetüren vollständig öffnen
- Parallelität zwischen Nachläufer-Türblatt (F) und Öffnungszarge (G) überprüfen

(Einstellungen siehe "Türblätter, Ausrichtung (Achse C-D) justieren" auf Seite 72)

Position Türen geöffnet, Endlage

- Schiebetüren vollständig öffnen
Überprüfen, ob sich beide Türblätter (E+F) mit Öffnungszarge (G) auf einer Linie befinden (Ausschnitt A1, Abb. 31)
- (Einstellungen siehe "Position Türen geöffnet, Endlage" auf Seite 77)

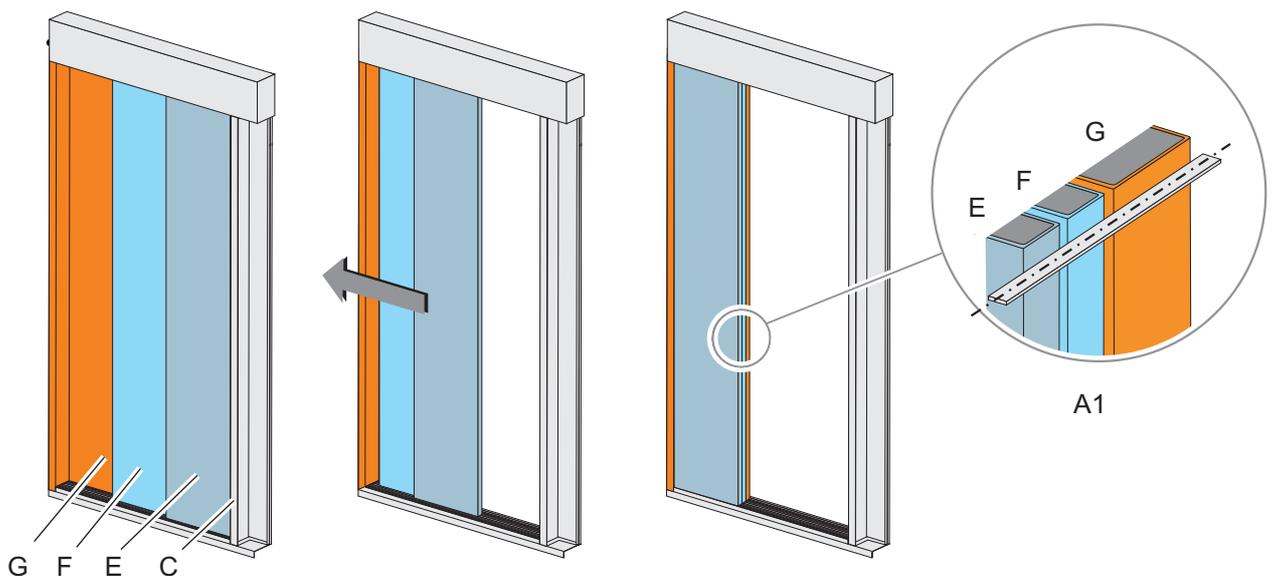


Abb. 31

4.3.8.4 Notentriegelung überprüfen

- Notentriegelungsschlüssel auf den Dreikant der Notentriegelung aufstecken und drehen, die Schachtschiebetür muss aufgeschoben werden können

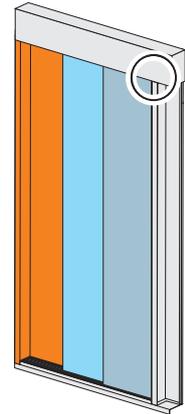


Abb. 32

4.3.8.5 Stabilisierung bei geschlossenen Türen überprüfen

Türen in der Ausführung nach EN81-58

- Die Öffnungszarge (G) verhakt sich über Labyrinth mit dem Türblatt (F).
- Das Türblatt (F) verhakt sich mit dem Türblatt (E).

Alle Türvarianten

Das Türblatt (E) überdeckt sich mit der Schließzarge (C).

- Schiebetür vollständig schließen
- Überprüfen: Bei einem leichten Hin- und Herbewegen (in Laufrichtung der Türen) dürfen keine Schleifgeräusche entstehen

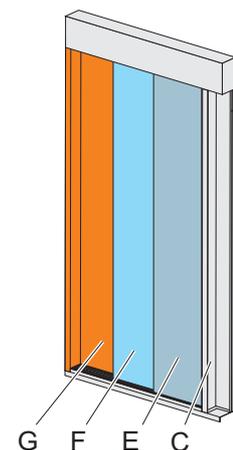


Abb. 33



Einstellung des im Auslieferungszustand voreingestellten Labyrinths ist durch leichtes Lösen der Befestigungsschrauben (1) möglich. Auf ideales Maß (Gleiches Spiel zwischen Vor- und Nachläufer) einstellen. Anschließend unbedingt alle Funktionen der Schiebetür kontrollieren.

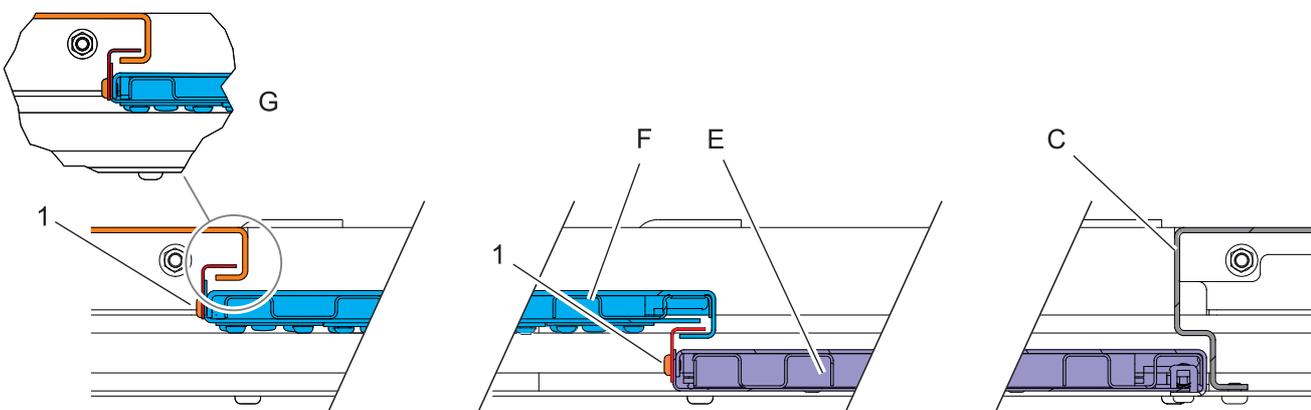


Abb. 34

4.4 Weitere Schachtschiebetür(en) montieren

- Verfahren Sie, wie ab Kapitel 4.3 auf Seite 19 beschrieben



Wird die empfohlene Arbeitsreihenfolge beachtet (4.2.3), wird die letzte Schachtschiebetür nach der Kabinentür montiert.

4.5 Notentriegelung von unten aus der Schachtgrube

➔ Die unterste Schachtschiebetür muss gemäß EN81-20 von der Schachtgrube aus zu entriegeln sein. Das Notentriegelungsseil ist werkseitig im Türblatt vormontiert und mit Klebeband auf der Türfläche fixiert. Soll das Notentriegelungsseil ausgetauscht werden, darf nur ein original Ersatzseil verwendet werden (Brandschutz).

4.5.1 Schachtschiebetüren

- Schlaufe des vormontierten Notentriegelungsseils (1) am Lagerbolzen (2) der Hakenriegelrolle einhängen
- Notentriegelungsseil auf Spannung bringen und ca. 100 mm unterhalb der Schwelle ablängen
- Unteres Ende des Notentriegelungsseils, mit einem doppelten Knoten versehen, zu einer Schleife binden

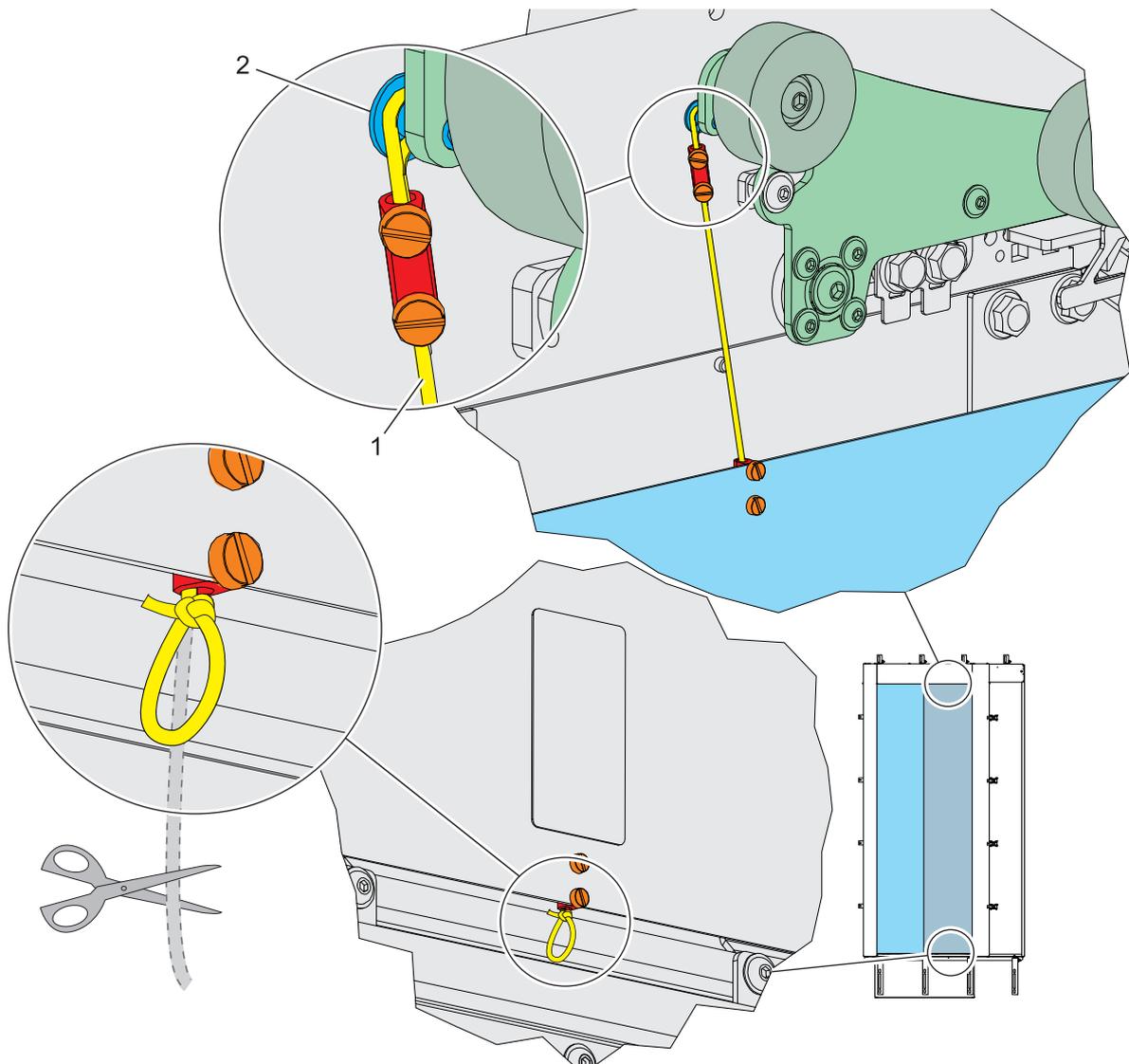


Abb. 35

4.5.2 Funktionskontrolle der Notentriegelung

- Sicherstellen, dass kein Stück des Seils der Notentriegelung im Kontrollbereich des Lichtgitters liegt (Lichtgittermontage siehe Seite 51)
- Sicherstellen dass der Hakenriegel durch das Ziehen am Notentriegelungsseil in seine Öffnungsstellung bewegt wird und sich die Schiebetür dadurch öffnen lässt

4.6 Elektrische Installation Schachtschiebetüren

4.6.1 Schachtschiebetür *einseitig öffnend*

Die Kabelführung des Türkontaktschalters (28) ist so zu wählen, dass es zu keiner Funktionsstörung des Hakenriegels kommen kann. Das Kabel (1) muss mit Kabelbindern oder anderem geeigneten und dafür vorgesehenem Befestigungsmaterial ausreichend befestigt werden.

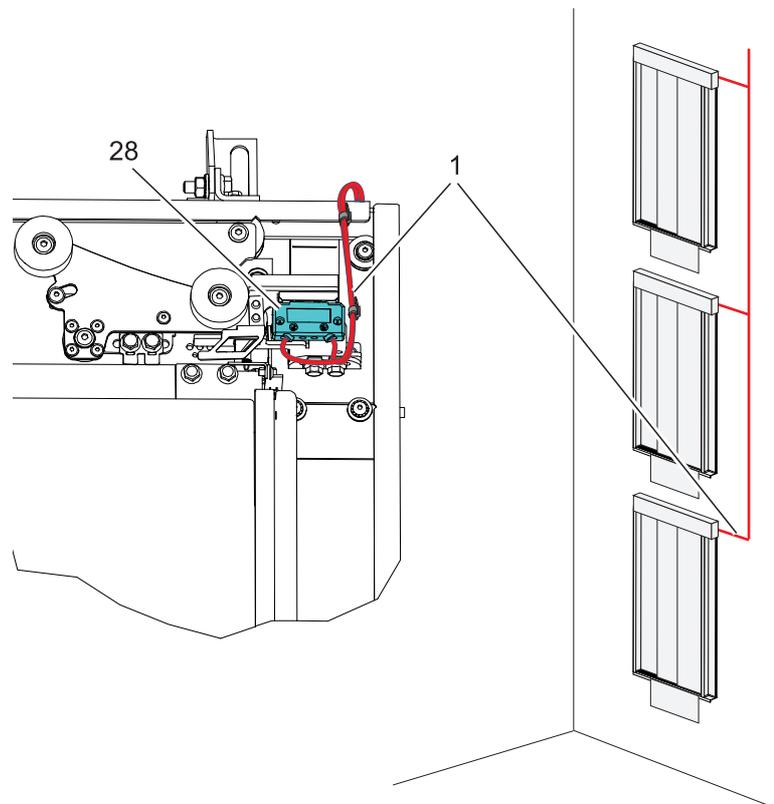


Abb. 36

4.6.2 Schachtschiebetür *zentral öffnend*

Die Kabelführung der beiden Türkontaktschalter (28) ist so zu wählen, dass es zu keiner Funktionsstörung des Hakenriegels kommen kann. Das Kabel (1) muss mit Kabelbindern oder anderem geeigneten und dafür vorgesehenem Befestigungsmaterial ausreichend befestigt werden.

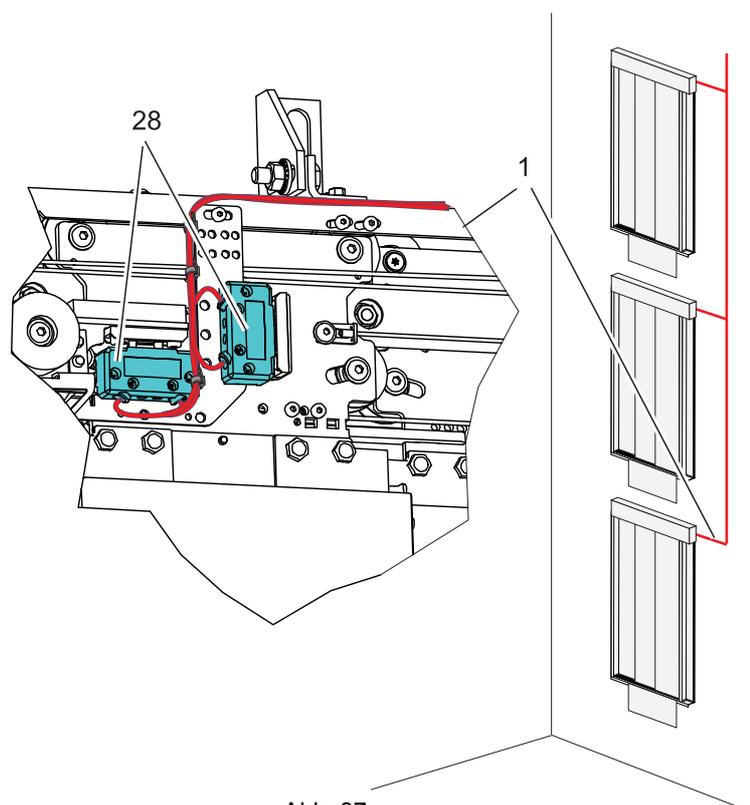


Abb. 37

4.7 Kabinentürmontage

Montagevorschläge

4.7.1 Befestigung unten

- (1) Sechskantschraube mit Sperrzahnscheibe
- (2) Befestigungswinkel
- (3) Sechskantschraube

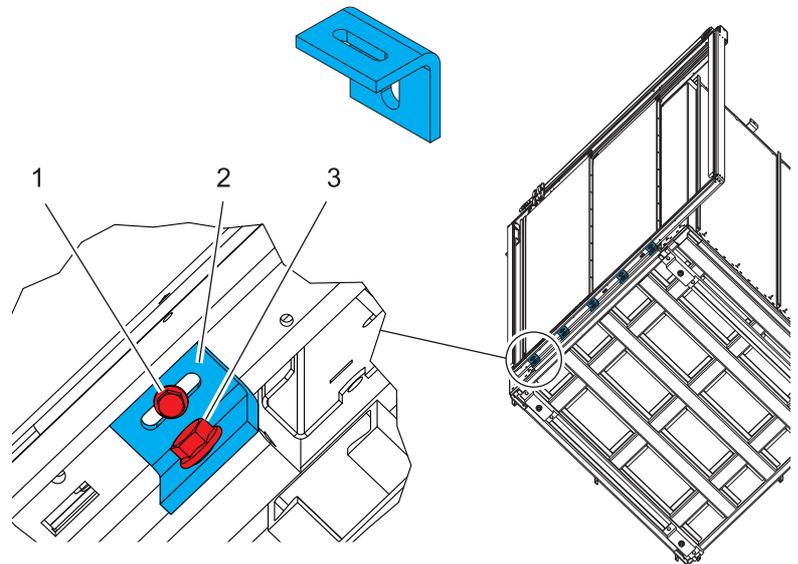


Abb. 38

4.7.2 Befestigung oben

- (1) Sicherungsschraube mit Scheibe
- (2) Befestigung auf dem Kabinendach

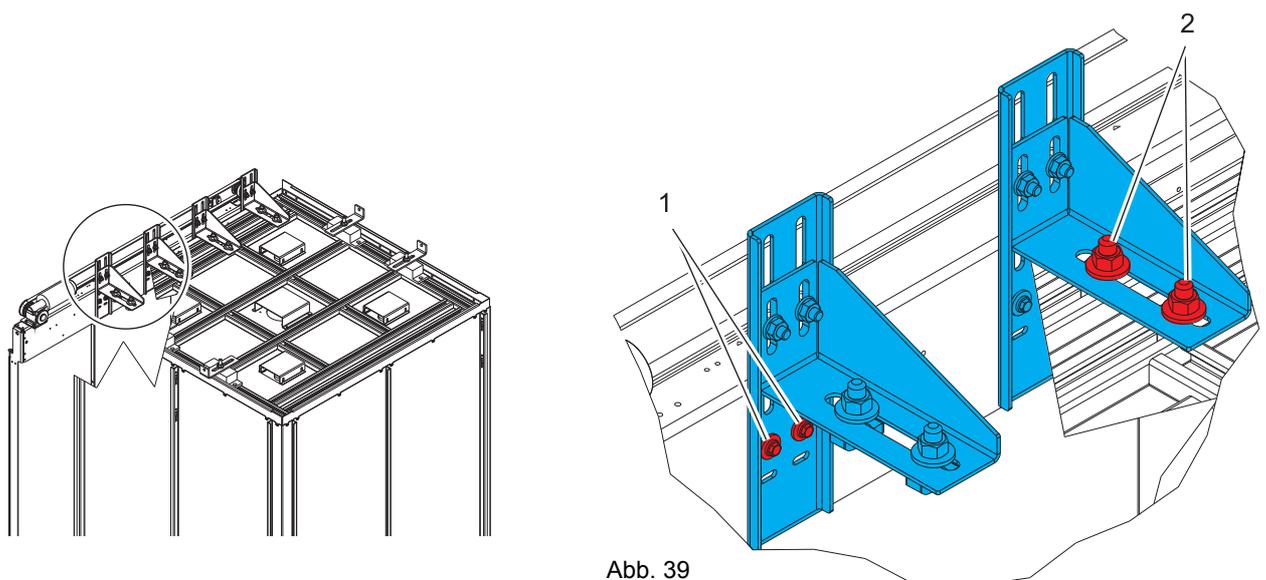


Abb. 39

4.8 Kabinenschiebetür(en) setzen

➔ Das Setzen der Kabinenschiebetür(en) setzt die Kenntnisse und Fertigkeiten aus einer vollständigen Montage der Schachtschiebetüren voraus.

Ist die Kabinenschiebetür vormontiert, weiter bei 4.8.4.

Wurde die Kabinenschiebetür zerlegt geliefert, weiter bei nachfolgendem Abschnitt (4.8.1).

4.8.1 Bodenschwelle montieren

- Bodenschwelle (1), ausgerichtet zur Markierung, mit den Winkeln (2) und geeignetem Befestigungsmaterial (3) am Kabinenboden (5) handfest befestigen

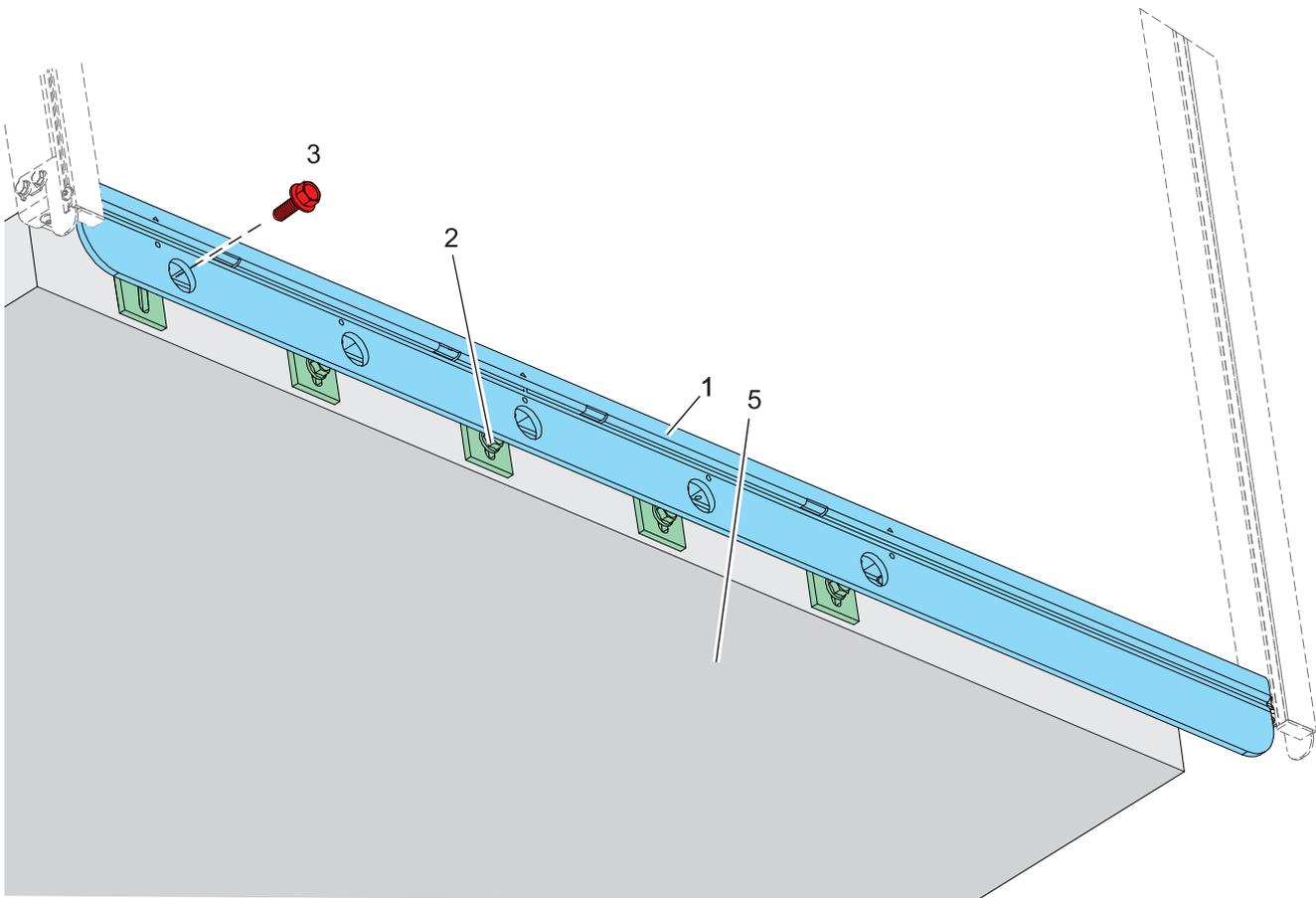


Abb. 40

4.8.2 Seitenzargen der Kabinenschiebetür montieren

- Seitenzagen auf der Bodenschwelle befestigen

4.8.3 Kämpfer auf die Seitenzargen aufsetzen

- Kämpfer auf die Seitenzargen montieren
- Weiter bei 4.8.5

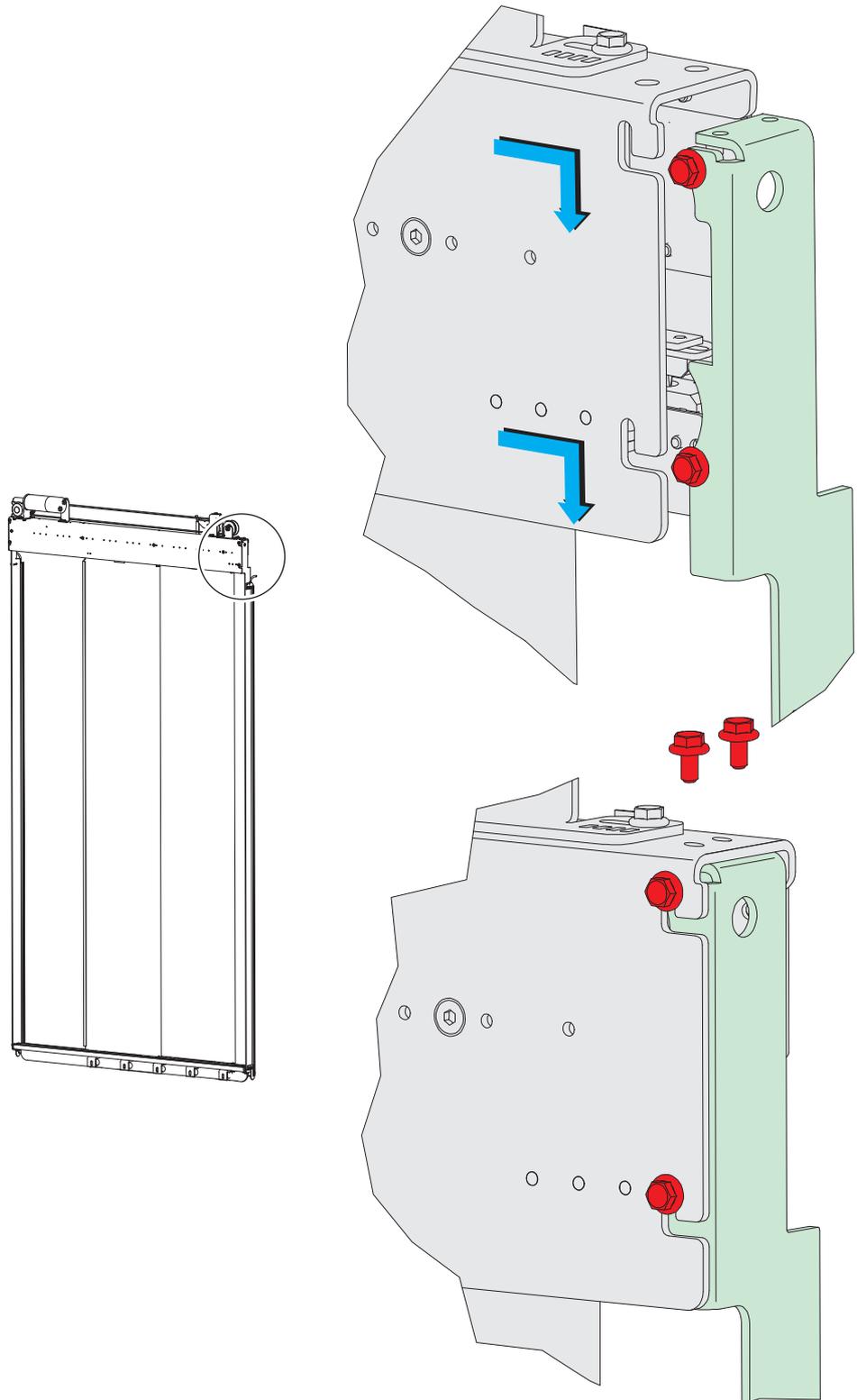


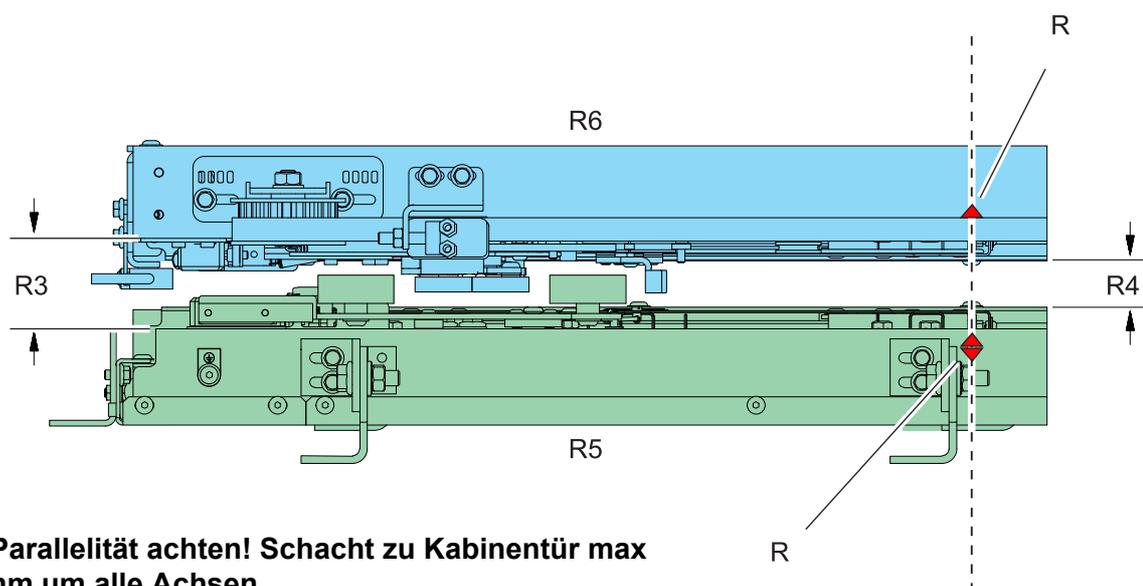
Abb. 41

4.8.4 Kabinenschiebetür vormontieren

- Kabinenschiebetür zunächst handfest auf dem Kabinenboden montieren

4.8.5 Kabinenschiebetür ausrichten

- Kabinenschiebetür ausrichten, dazu den Kämpfer der Kabinenschiebetür (R5) so zum Kämpfer einer der Schachtschiebetüren (R6) positionieren, dass
 - die beiden Markierungen (R) deckungsgleich sind
 - der Abstand zwischen den Kämpfern (R5 und R6) an den Positionen wie folgt beträgt:
 - (R3) = 48 mm (± 2 mm)
 - (R4) = 25 mm (± 2 mm)



➔ **Auf Parallelität achten! Schacht zu Kabinentür max ± 2 mm um alle Achsen**

- Befestigungen des Kämpfers an der Kabine festziehen
- Kabinenschiebetür mit einem geeigneten Lot (empfohlen: Magnetsenkel) ausrichten. Genauigkeit ± 1 mm
- Bodenschwelle festziehen

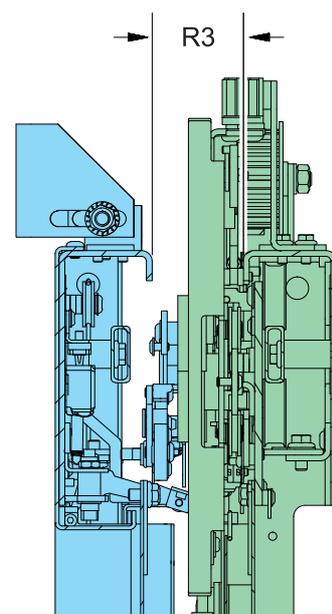


Abb. 42

4.8.6 Funktionskontrolle der Kabinenschiebetür(en)

Wie bei den Schachtschiebetüren beschrieben, folgende Funktionskontrollen durchführen:

4.8.6.1 Selbstständiges Türschließen überprüfen

Siehe Kapitel 4.3.8.1 auf Seite 36

4.8.6.2 Schiebetürblätter auf Maßhaltigkeit kontrollieren

Siehe Kapitel 4.3.8.3 auf Seite 39

4.8.6.3 Türanschlagdämpfungen

Die Gummipuffer der Türanschlagdämpfungen müssen funktionstüchtig sein. In den Endlagenpositionen muss der jeweilige Gummipuffer (53) die Tür vor einem Anschlagen hindern, ggf. einstellen (Verschieben des Anschlags (54)).

Sicherstellen, dass zwischen der Verriegelungsrolle (51) und der Einlaufkurve (50) ca. 1 mm Abstand (A) ist.

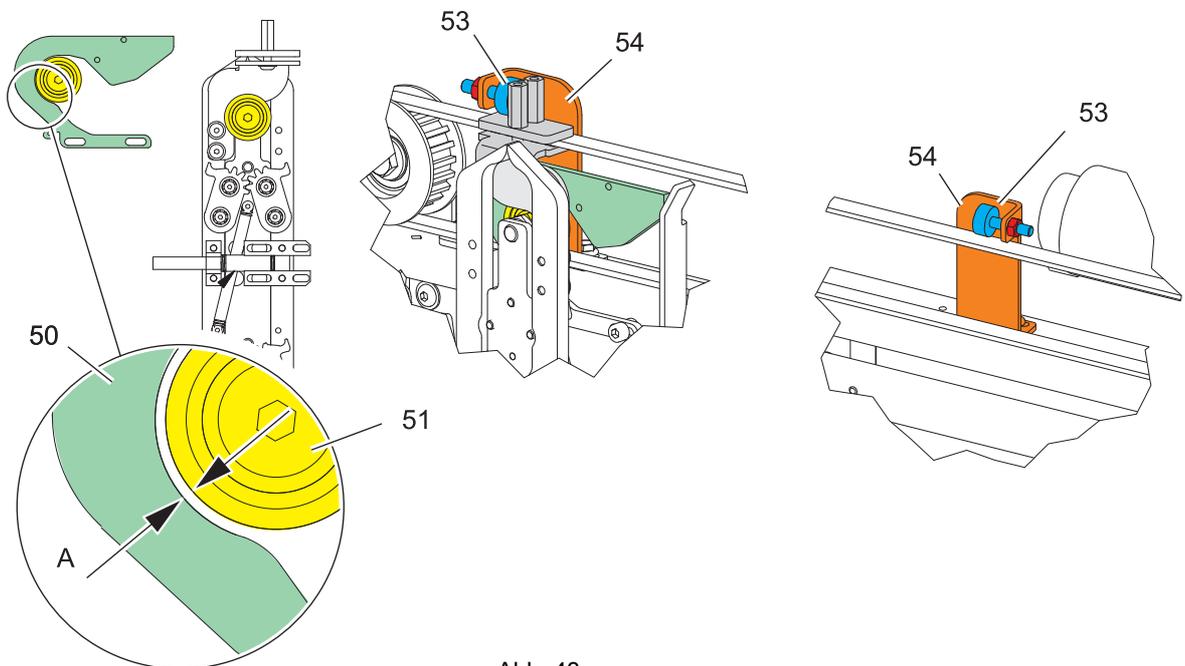


Abb. 43

4.8.6.4 Kabinentürverriegelung kontrollieren

Sicherstellen, dass ein Aufschieben der Kabinentür nur dann möglich ist, wenn sich diese auf gleicher Höhe mit einer Schachtschiebetür (Entriegelungszone) befindet.

4.8.7 Lichtgitter montieren

(Option)

4.8.7.1 Lichtgittermontage

➔ Gefahr von Fehlfunktion und Kollision mit der Schachttür: Das Maß A darf maximal 10 mm betragen!

Unten

- Lichtgitter (4) mittels Hakenblech (2) wie abgebildet an der Seitenzarge (3) befestigen

Oben

- Lichtgitter (4) mittels Hakenblech (1) wie abgebildet an der Seitenzarge (3) befestigen

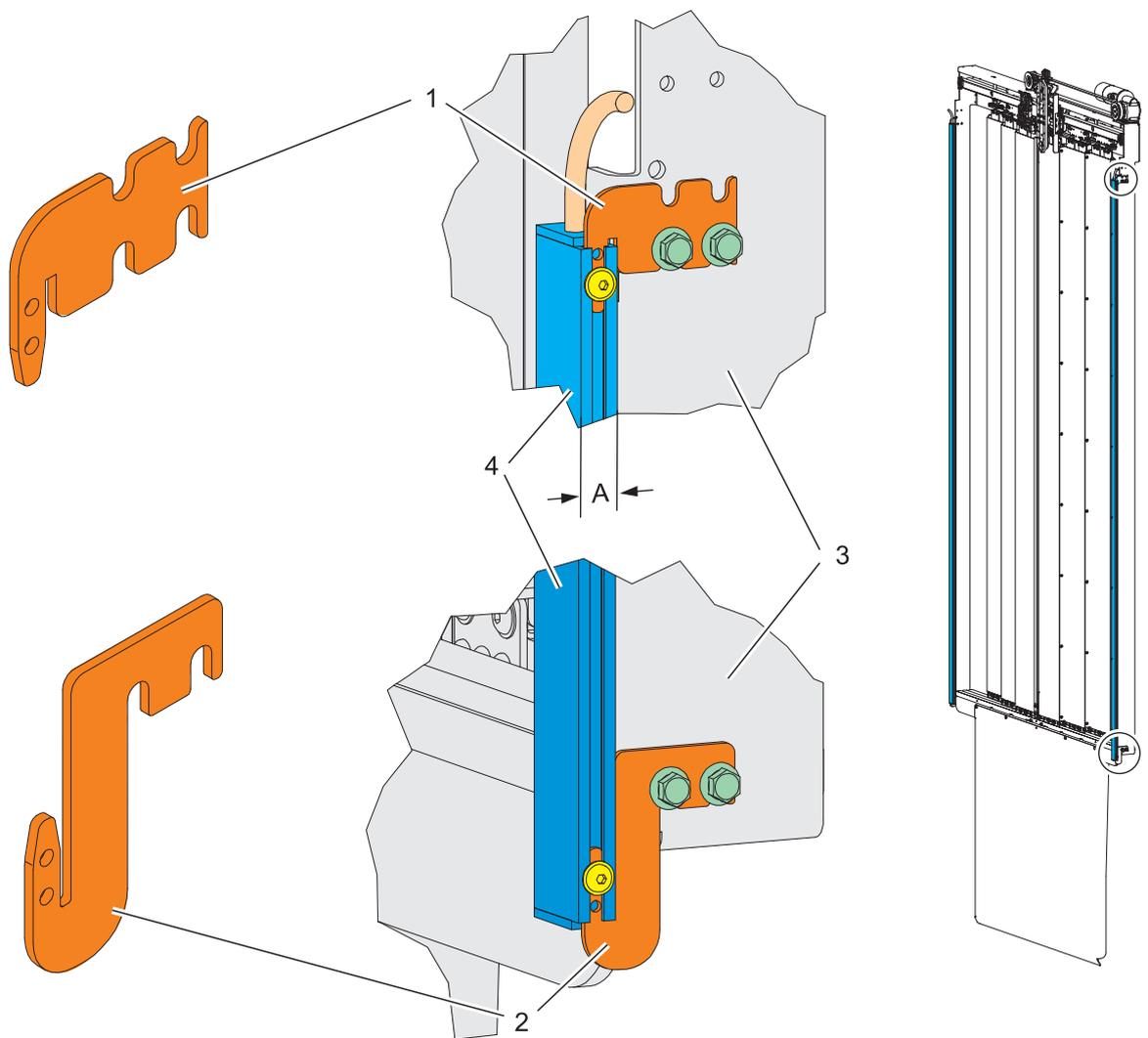


Abb. 44

4.9 Notentriegelung Kabinenschiebetür montieren

➔ Soll das Notentriegelungsseil ausgetauscht werden, darf nur ein original Ersatzseil verwendet werden (Brandschutz).

- Schlaufe des vormontierten Notentriegelungsseils (1) am Bolzen (2) des Entriegelungsschwertes einhängen
- Notentriegelungsseil auf Spannung bringen und ca. 100 mm unterhalb der Schwelle ablängen
- Unteres Ende des Notentriegelungsseils, mit einem doppelten Knoten versehen, zu einer Schleife binden

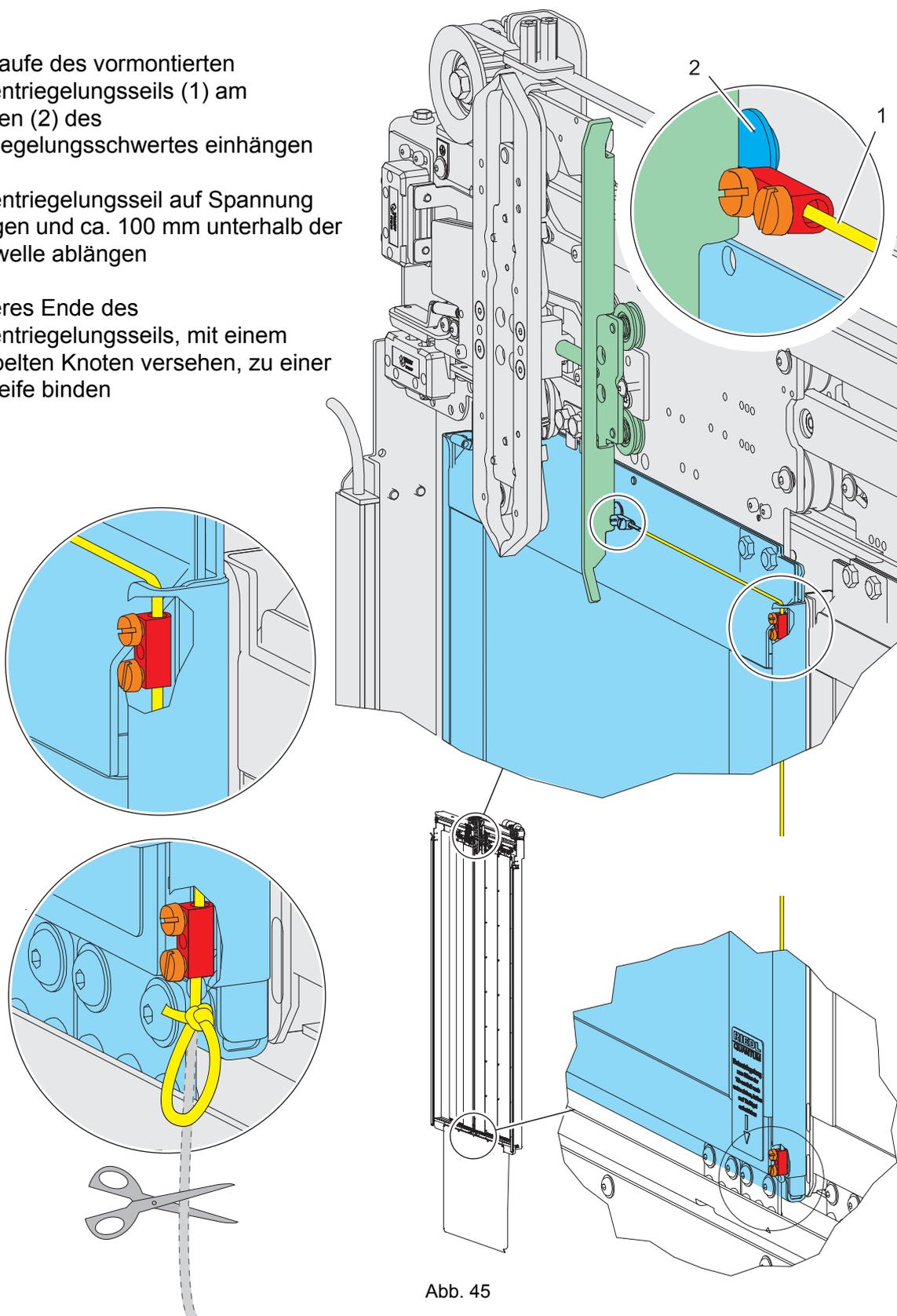


Abb. 45

4.9.1 Funktionskontrolle der Notentriegelung

- Sicherstellen, dass kein Stück des Seils der Notentriegelung im Kontrollbereich des Lichtgitters liegt (Lichtgittermontage siehe Seite 51)
- Sicherstellen dass der Hakenriegel durch das Ziehen am Notentriegelungsseil in seine Öffnungsstellung bewegt wird und sich die Schiebetür dadurch öffnen lässt

4.9.2 Letzte Schachtschiebetür montieren

- Verfahren Sie, wie ab Kapitel 4.3 auf Seite 19 beschrieben

4.10 Funktionskontrolle Kabinenschiebetür zu Schachtschiebetüren

Mittels Kontrollfahrt das Zusammenspiel zwischen der Kabinenschiebetür und den Schachtschiebetüren überprüfen, dazu:

➔ Lagerichtigkeit der jeweiligen Schachtschiebetür (R5) zur Kabinenschiebetür (R6) überprüfen. Dabei sicherstellen, dass folgende Maße und Funktionen hergestellt sind.

- Die beiden Markierungen (R) kontrollieren. Sind diese mehr als 3 mm zu einander versetzt, muss die Montagelage der Schachtschiebetür korrigiert werden
- Die Hakenriegelrollen (R4) und das Spreizschwert (R3) dürfen sich nicht berühren und müssen eine Überdeckung von mindestens 5 mm (R13) aufweisen
- Der Abstand (R11) der Kabinenschwelle zur Schachttürschwelle muss 25 mm (± 2 mm) betragen

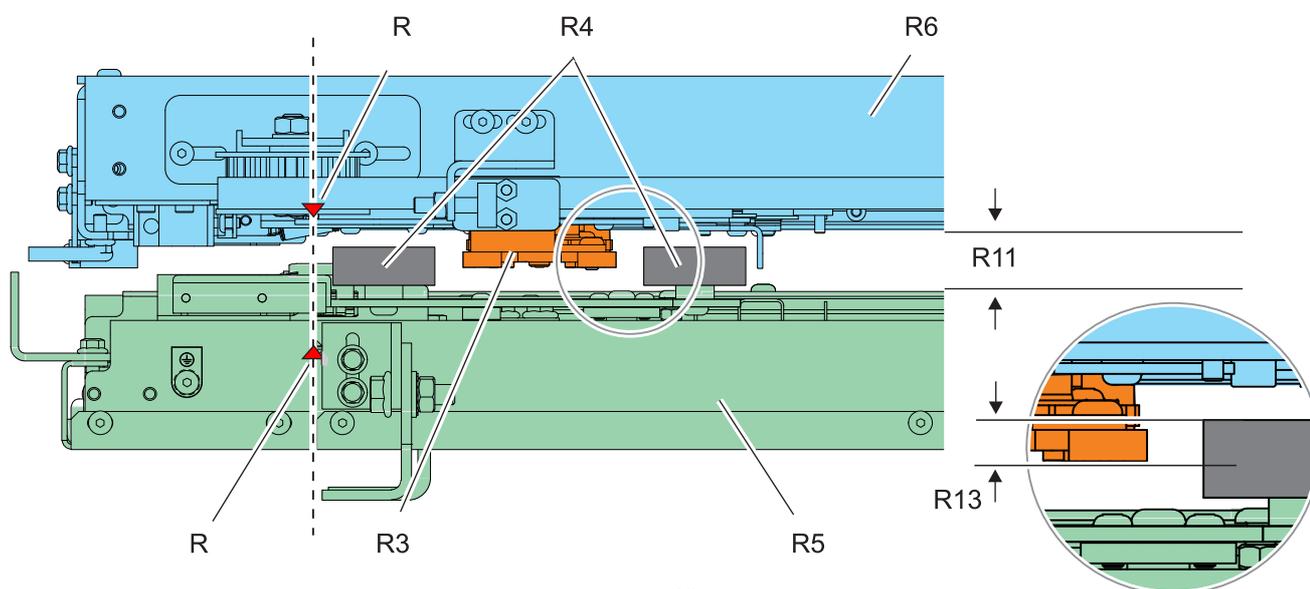


Abb. 46

4.11 Sicherungsbleche Schachtschiebetüren umbiegen

- Sicherstellen, dass diese Anforderungen erfüllt sind:

Bei verriegelter Schachtschiebetür muss die Eingriffstiefe (A) des Hakenriegels (22) im Schließblech (23) mindestens 10 mm betragen.

Der Spalt (B) darf dabei maximal 2 mm groß sein.

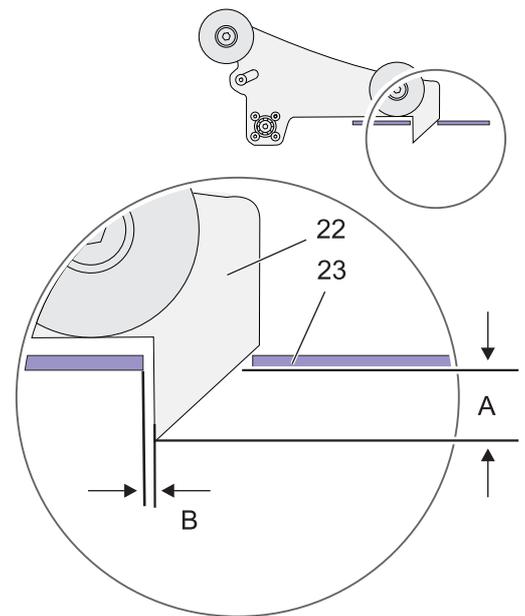


Abb. 47 (schematisch)

Die Sicherungsbleche (17) und (18) am Hakenriegel müssen nach abgeschlossener Montage und überprüfter Justage so umbiegen (gesichert) werden, dass ein Verrutschen des jeweiligen Bauteils ausgeschlossen ist.

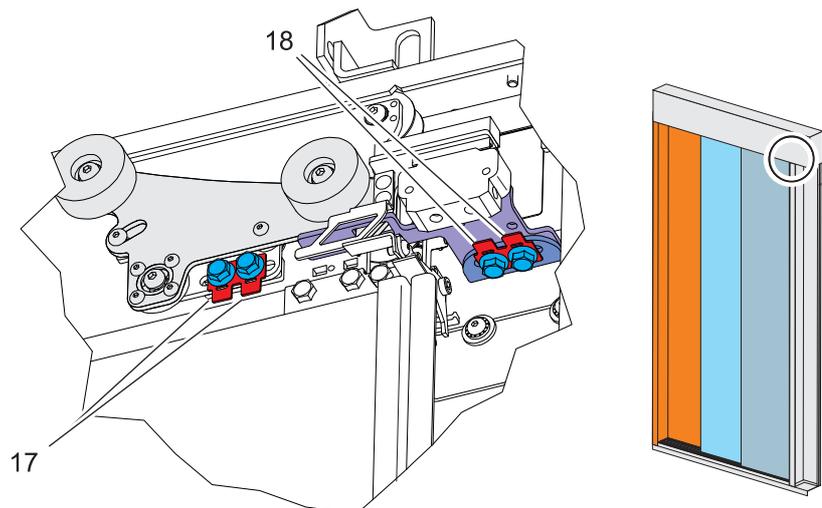


Abb. 48

4.12 Elektrische Installation Kabinenschiebetür(en)

4.12.1 Kabinenschiebetür *Liz2K und Liz3K einseitig*

Die Kabelführung der beiden Türkontaktschalter (28) ist so zu wählen, dass es zu keiner Funktionsstörung des Sicherheitskreises kommen kann. Das Kabel (1) muss mit Kabelbindern oder anderem geeigneten und dafür vorgesehenem Befestigungsmaterial ausreichend befestigt werden.

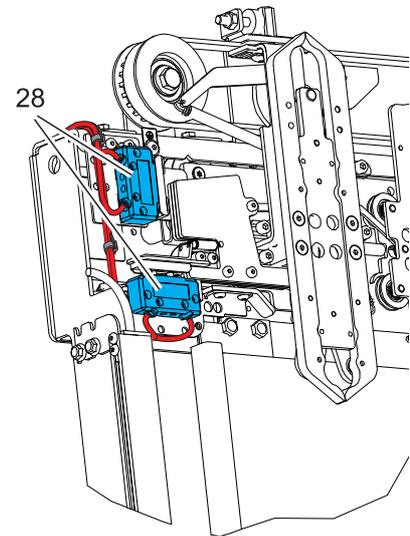


Abb. 49

4.12.2 Kabinenschiebetür *Liz2K, Liz4K zentral und Liz6K*

Die Kabelführung der beiden Türkontaktschalter (28) ist so zu wählen, dass es zu keiner Funktionsstörung des Sicherheitskreises kommen kann. Das Kabel (1) muss mit Kabelbindern oder anderem geeigneten und dafür vorgesehenem Befestigungsmaterial ausreichend befestigt werden.

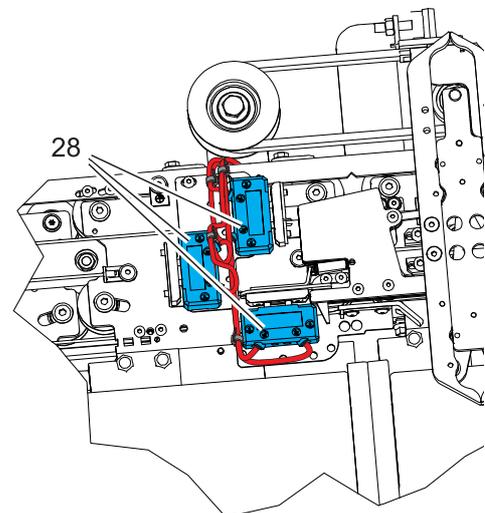


Abb. 50

4.12.3 Steuergerät und Transformator

Das Steuergerät (Modell Riedl RQ5 und Siemens AT 12) für den Türantrieb wird gemäß der dafür mitgelieferten Montageanleitung auf dem Kabinendach montiert. (Bei Modell Siemens AT40: Steuergerät und Transformator).

- Alle Schutzleiter an das Erdungsschild führen und anschließen
- Türantrieb entsprechend der dazugehörigen Betriebs- und Montageanleitung in Betrieb nehmen

 Achtung: Vorsichtsmaßnahmen treffen um Beschädigungen der Bauteile des Türantriebs beim Betreten des Kabinendaches zu vermeiden.

4.13 Schürze montieren

- Schürze (1) mit allen vorgesehenen Schrauben (2) sowie seitlich (4) an der Schwelle (2) befestigen

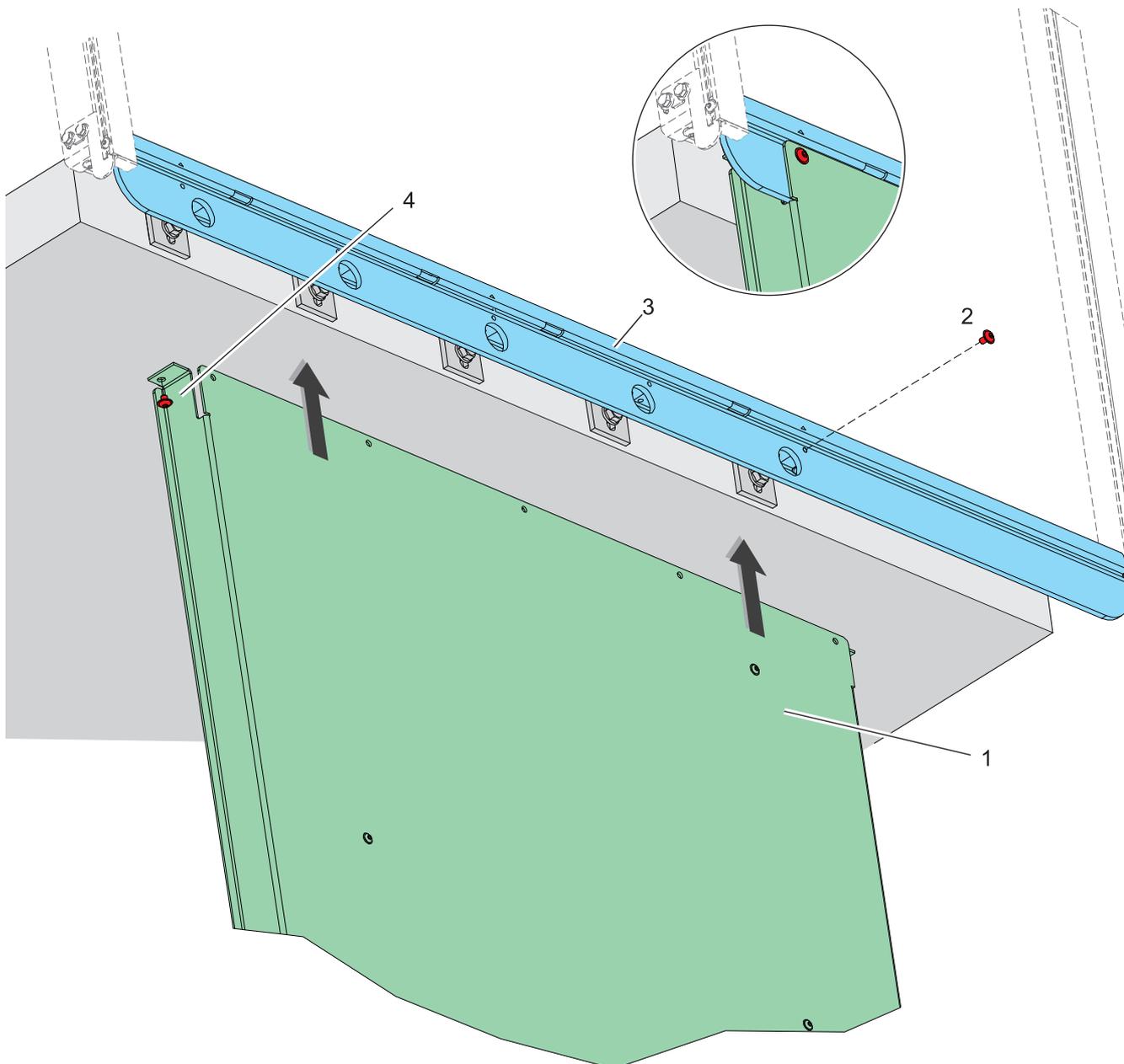


Abb. 51

5 Checkliste zur Inbetriebnahme

Für einen verschleißarmen Betrieb

- Alle Bauteile auf Sauberkeit kontrollieren und ggf. von Baustaub gründlich reinigen.
- Hakenriegel muss ohne Kraft selbstständig fallen, ggf. die Führung reinigen, alle bewegten Teile wie Rollen, Laufschiene und Schwelle kontrollieren.
- Auf Sauberkeit der Türkontakte achten.
- Türblatt korrekt montiert, ggf. Labyrinth eingestellt?
- Türführungen korrekt eingestellt, für spielarmen Lauf ohne großen Laufwiderstand.
- Türblatt auf sauberen Lauf kontrollieren, auf freien Lauf achten ohne Schleifen an benachbarten Bauteilen.

➔ Notwendig, gemäß normativen Anforderungen

Die Betriebsbereitschaft ist hergestellt, wenn alle nachfolgenden Einstellungen und Funktionen sichergestellt sind.

Funktion	Kapitel / Seite
Hakenriegel (Eingriffstiefe, Spaltmaß)	7.5 / 80
Selbstständiges Türschließen	4.3.8.1 / 36
Aufspreizsicherung (falls vorhanden)	4.3.8.2 / 37
Parallelität aller Türen (Schacht zu Kabinentür), max +/-2mm um alle Achsen	4.3.8.3 / 39
Schachtschiebetür: - Notentriegelungen von außen - Notentriegelungen aus der Grube	4.3.8.4 / 40 4.5 / 42
Kabinenschiebetür: - Notentriegelungen	4.9 / 52
Alle Türbefestigungswinkel	4.1.3 / 13
Kabinentürverriegelung	4.8.6.4 / 50
Zusammenspiel Kabinenschiebetür und Schachtschiebetüren	4.10 / 54
Sicherungsbleche nach Abschluss aller Einstellarbeiten umgebogen	4.11 / 55
Elektrische Installation Kabinenschiebetür	4.12 / 56

6 **Wartung**

6.1 **Grundsätzliches**

Bei jeder regelmäßigen Aufzugswartung, mindesten alle 6 Monate, ist auf

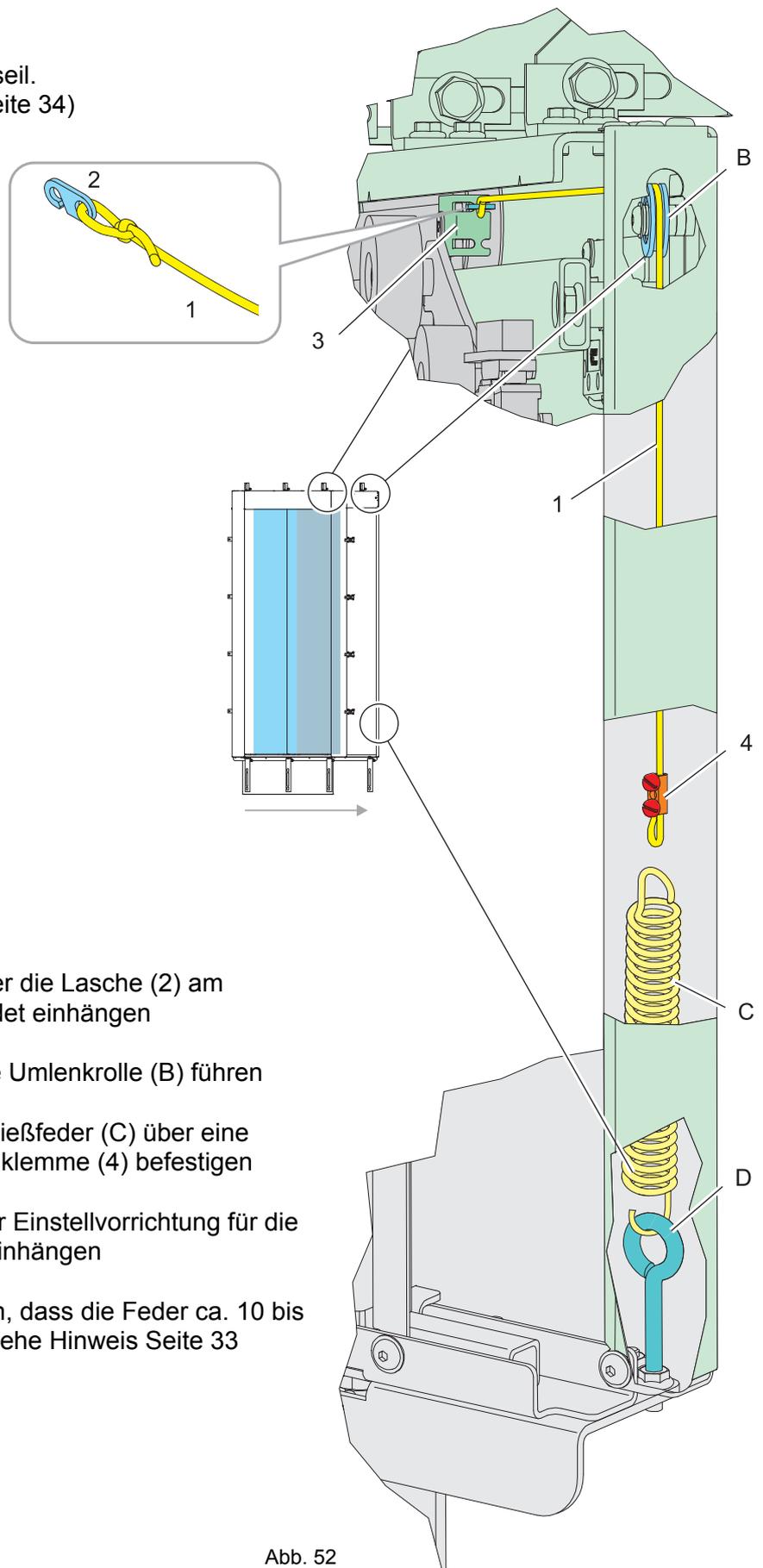
- ungewöhnliche Geräuschentwicklung
- Verschleiß der Führungsgleiter (Kapitel 6.3 auf Seite 63)
- Seilspannung (Kapitel 6.5 auf Seite 65 und Kapitel 6.7 auf Seite 69)
- Unversehrtheit der Türblätter
- Funktionstüchtigkeit der Aufspreizsicherung der Schachtschiebetüren (Kapitel 4.3.8.2 auf Seite 37)
- Funktionstüchtigkeit der Kabinentürverriegelung (Kapitel 4.8.6.4 auf Seite 50)

zu achten.

6.2 Seilwechsel Selbstschließeinrichtung

Einseitig öffnend

(Schiebetür mit Kunststoffseil.
Stahlseil siehe Abb. 27, Seite 34)

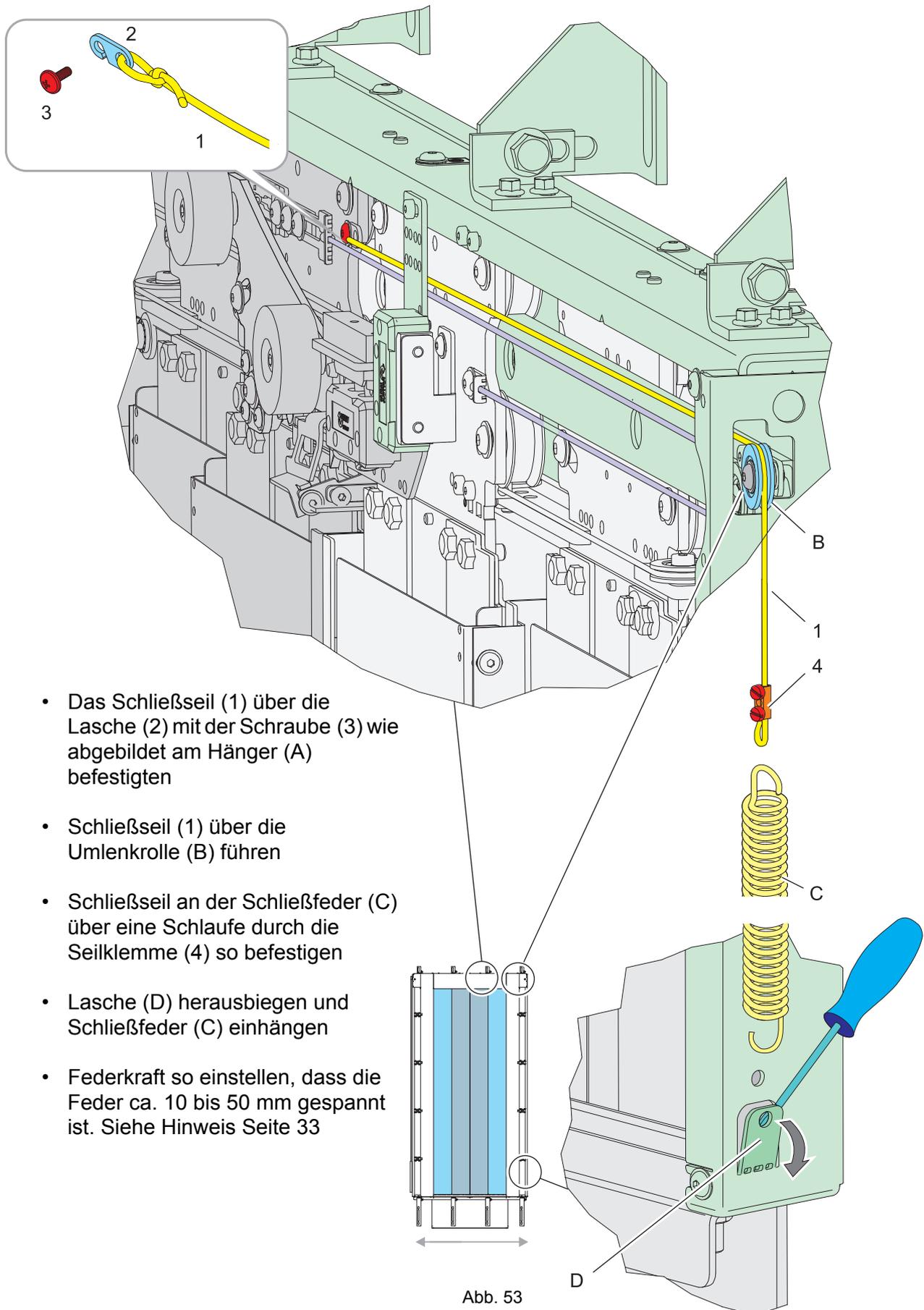


- Das Schließseil (1) über die Lasche (2) am Winkel (3) wie abgebildet einhängen
- Schließseil (1) über die Umlenkrolle (B) führen
- Schließseil an der Schließfeder (C) über eine Schlaufe durch die Seilklemme (4) befestigen
- Schließfeder (C) an der Einstellvorrichtung für die Schließfederkraft (D) einhängen
- Federkraft so einstellen, dass die Feder ca. 10 bis 50 mm gespannt ist. Siehe Hinweis Seite 33

Abb. 52

Zentral öffnend

(Schiebetür mit Kunststoffseil, Stahlseil siehe Abb. 28, Seite 35)



- Das Schließseil (1) über die Lasche (2) mit der Schraube (3) wie abgebildet am Hänger (A) befestigen
- Schließseil (1) über die Umlenkrolle (B) führen
- Schließseil an der Schließfeder (C) über eine Schlaufe durch die Seilklemme (4) so befestigen
- Lasche (D) herausbiegen und Schließfeder (C) einhängen
- Federkraft so einstellen, dass die Feder ca. 10 bis 50 mm gespannt ist. Siehe Hinweis Seite 33

Abb. 53

6.3 Führungsgleiter wechseln

Notiz: Meistens reicht das Einstellen (siehe 7.1.1) der mindestens einer der Führungsgleiter aus, um die Schiebetür wieder richtig betreiben zu können.

- Beide Schrauben (26) lösen, Führungsgleiter (27) zusammen mit den O-Ringen (47) abnehmen
 - Neuen Führungsgleiter mit den beiden Schrauben (26) und den O-Ringen (47) befestigen
- ➔ Richtige Anzahl der O-Ringe beachten, mindestens einer der beiden Führungsgleiter ist stets mit vier O-Ringen versehen (Einstellung siehe auch 7.1.1).
- Sicherstellen, dass der Abstand der Türblätter zueinander bzw. zur Seitenzarge dadurch unverändert bleibt

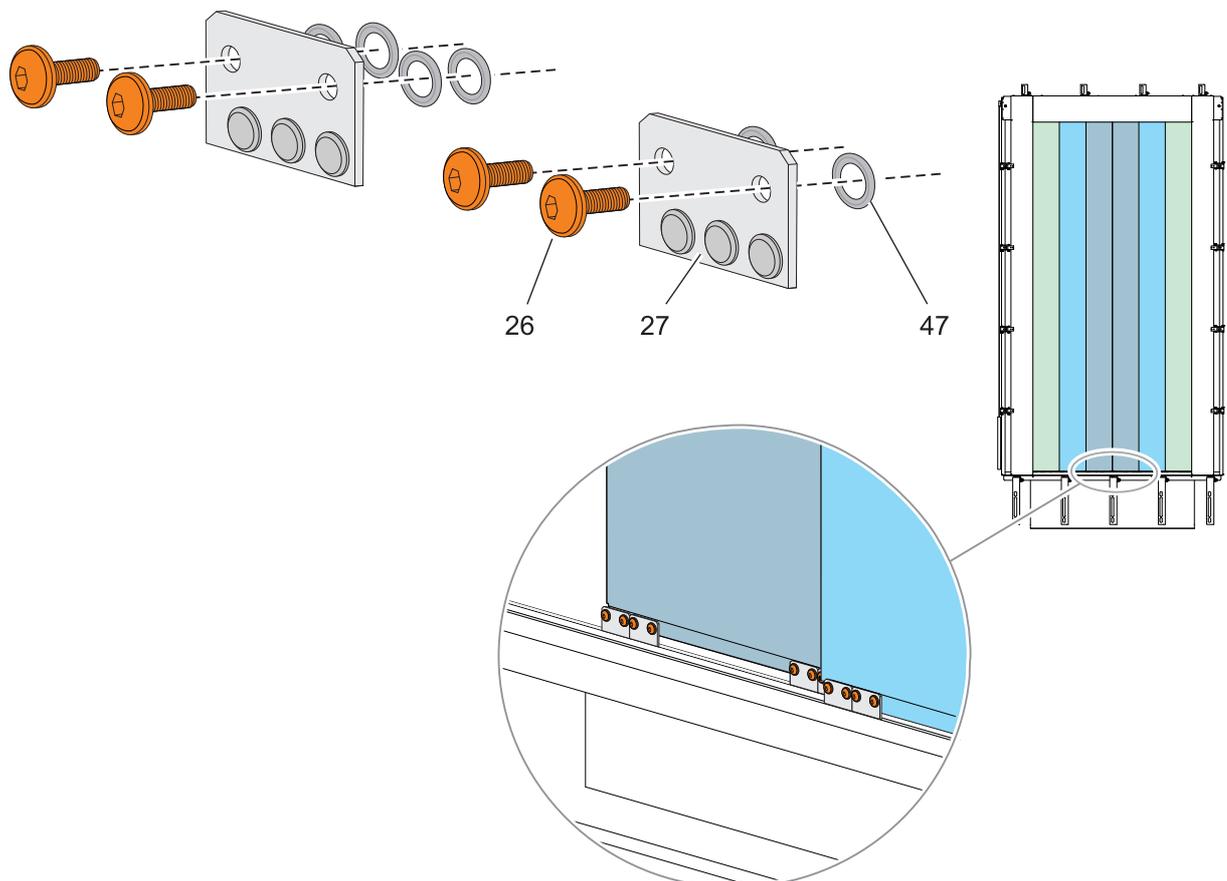


Abb. 54

6.4 Zahnriemen austauschen

- Klemmstück (56) aufschrauben
- Defekten Zahnriemen ausbauen
- Befestigungen Antriebsmotor (57) lockern und Antriebsmotor in Pfeilrichtung schieben
- Neuen Zahnriemen auf die Zahnriemenscheiben (58) auflegen und so ablängen, dass die beiden Enden bei handfester Spannung des Zahnriemens im Klemmstück (56) zusammengeführt werden können

Bei geschlossener Schiebetür Türanschlagdämpfung (53) so positionieren, dass sie am Anschlag (54) anliegt

- Funktion der Türanschlagdämpfung überprüfen und ggf. einstellen (siehe 4.8.6.3)

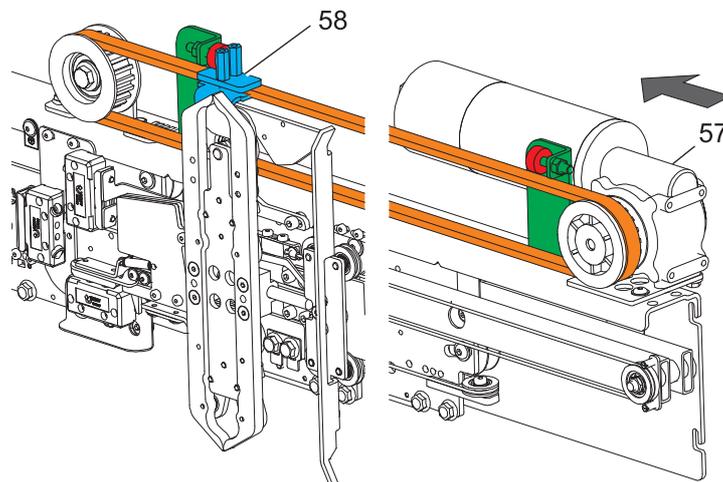


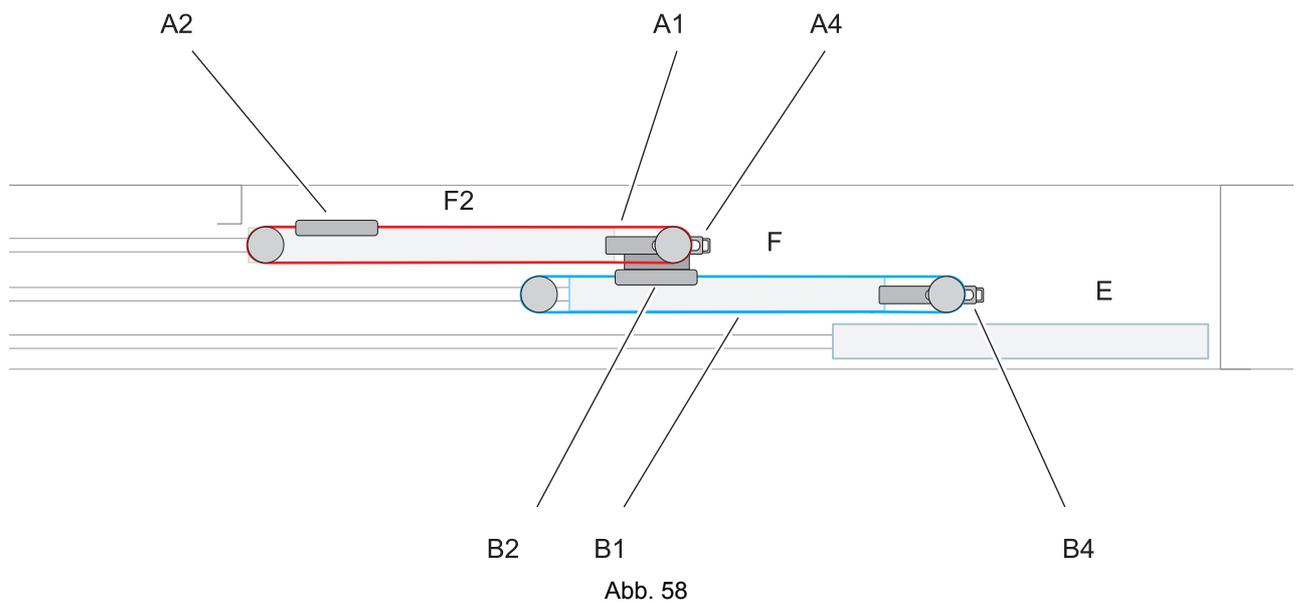
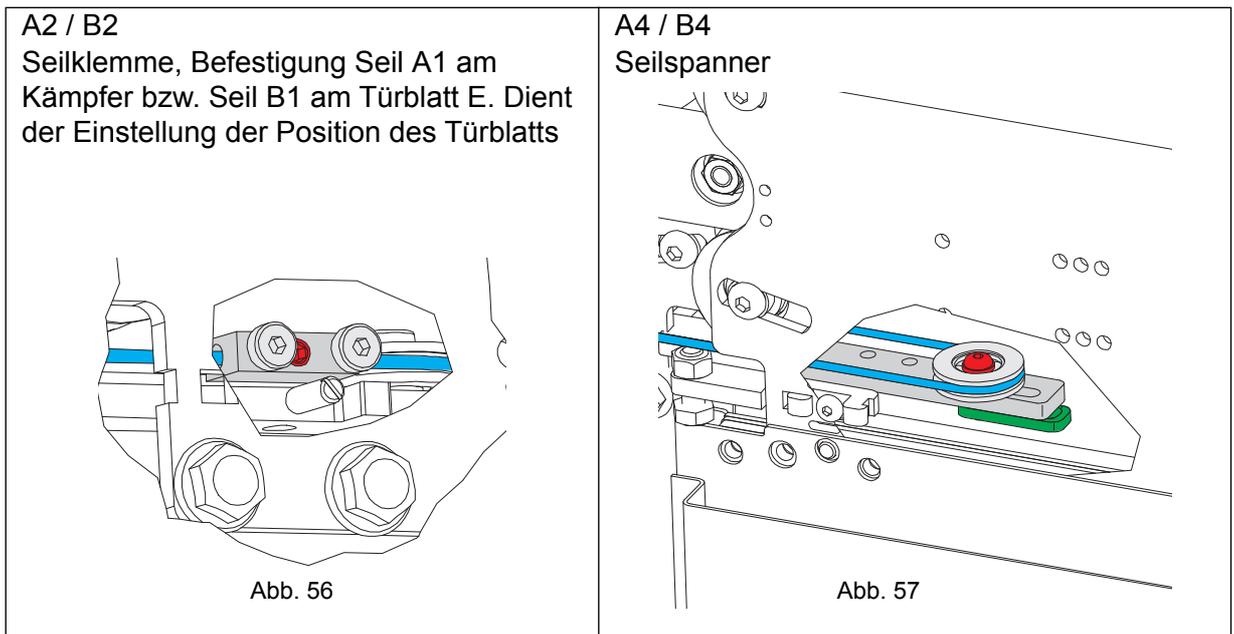
Abb. 55

6.5 Übersetzungsseil erneuern / spannen

Funktionsprinzip Übersetzungsseil

Die Abbildung 58 zeigt das Zusammenspiel der Übersetzungsseile. Die Bewegung des Vorläufer-Türblatts F wird auf die Nachläufer-Türblätter E und E2 übertragen.

E F F2	Türblätter (E Vorläufer, F und F2 Nachläufer)
A1	Seil, verbindet Türblätter F und F2
B1	Seil, verbindet Türblätter F und F2 mit E



Übersetzungsseil spannen

- Selbstschließeinrichtung (Schließfeder) aushängen
- Schiebetür öffnen
- Schraube (24) der Umlenkrolle lockern
- Schraubendreher (o.Ä.) in Aussparung (25) einführen und durch Hebelbewegung die Seilspannung herstellen. Die Richtige Seilspannung ist erreicht, wenn in der Mitte des Seils ein Durchdrücken von maximal 10 mm (bei ca. 10 N) möglich ist
- Schraube der Umlenkrolle (24) wieder festziehen
- Schiebetür schließen
- Selbstschließeinrichtung (Schließfeder) einhängen
- Einige Türbewegungen durchführen und Seilspannung kontrollieren und ggf. erneut spannen

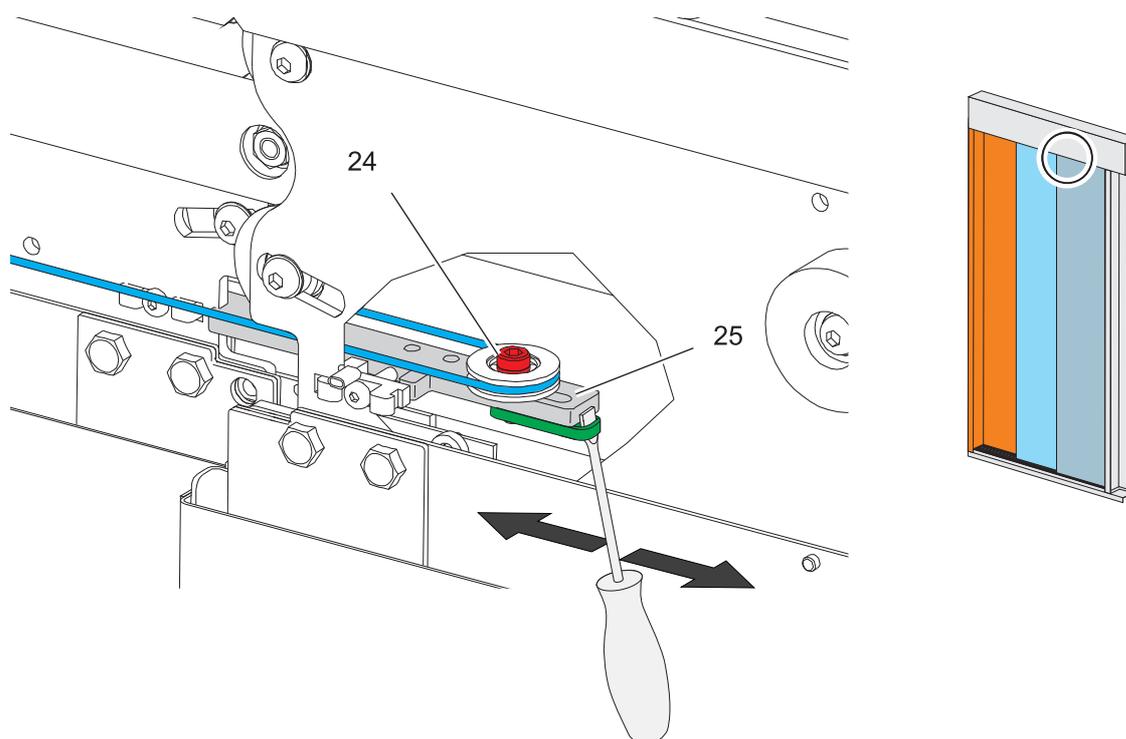


Abb. 59

➔ Abbildung zeigt Funktionsprinzip. Anordnung und Lage der Seilspannvorrichtung sind je nach Modell der Schiebetür unterschiedlich.

6.6 Mitnehmerseil erneuern

- Altes Mitnehmerseil entfernen
- Ende (A) des Mitnehmerseils durch die Seilführung (2), die Umlenkrolle (3) und durch die Seilklemme (5) führen
- Zwei Seilsicherungen (Messinghülse) (X) an der Position C platzieren
- Ende (B) des Mitnehmerseils durch die Seilführung (4), die Umlenkrolle (1) und durch die Seilklemme (5) führen

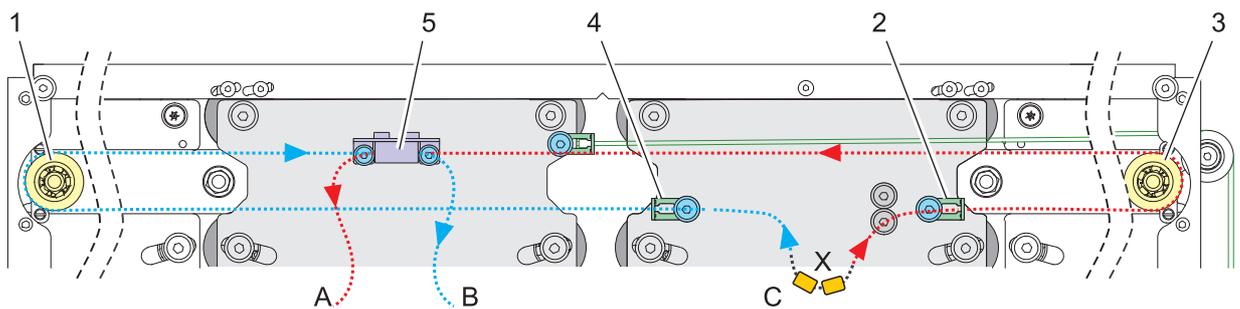


Abb. 60

- Am Ende (B) des Mitnehmerseils eine Seilsicherung (Messinghülse) (7) anbringen (quetschen)
- Mitnehmerseil straffen, dazu am Ende (A) mit einer Kombizange ziehen und Gewindestift der Seilklemme (5) festziehen

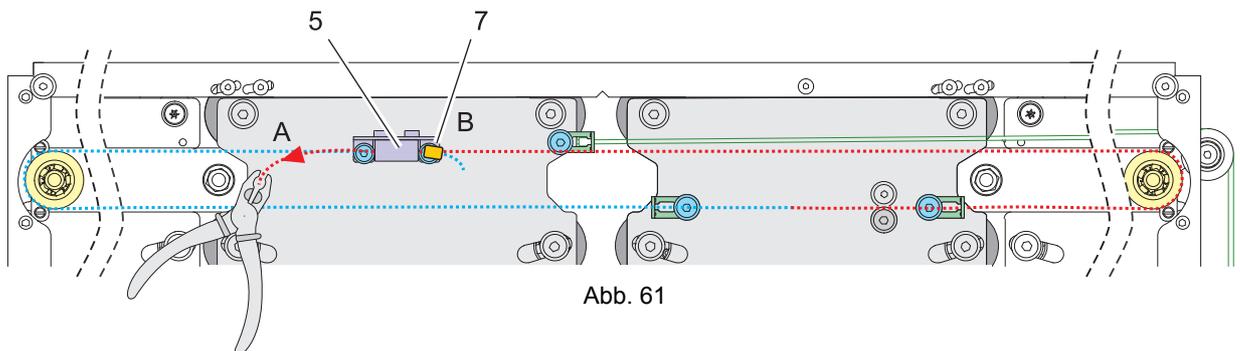


Abb. 61

- Ende (A) des Mitnehmerseils ablängen und Seilsicherungen (Messinghülse) (8) anbringen (quetschen)
- Hänger mittig ausrichten (24 mm) und Mitnehmerseil mit den Klemmschrauben (6) fixieren
- Zwei weitere Seilsicherungen (Messinghülse) (X) mit 5 mm Abstand zu den Seilführungen anbringen (quetschen)

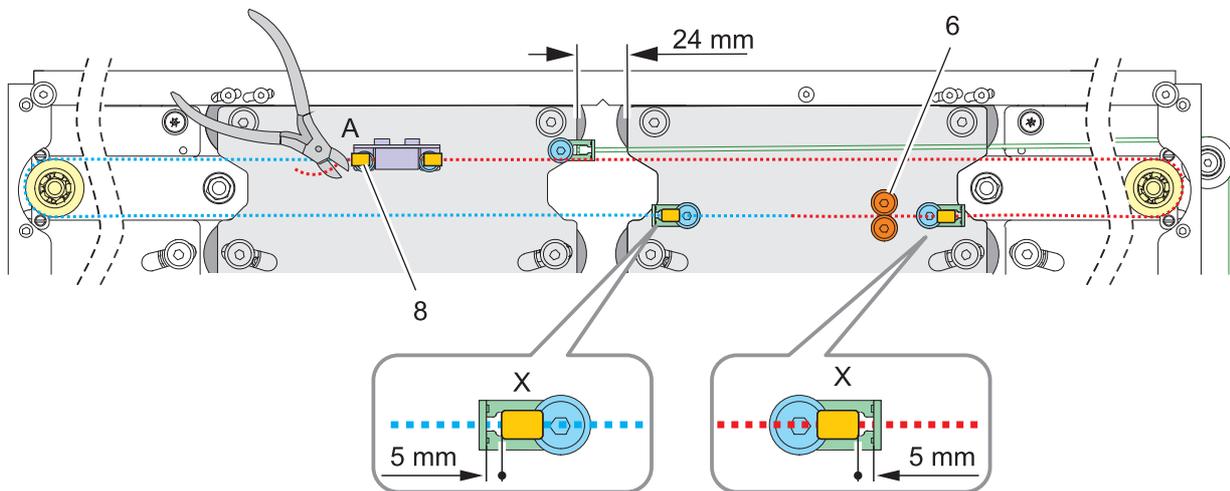


Abb. 62

➔ Die Schließfeder soll die Schiebetür „grade eben“ schließen.

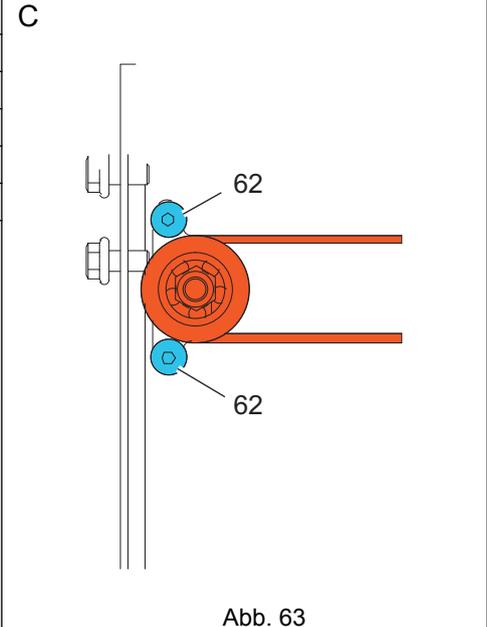
Funktionskontrolle siehe 4.3.8.1, Seite 36

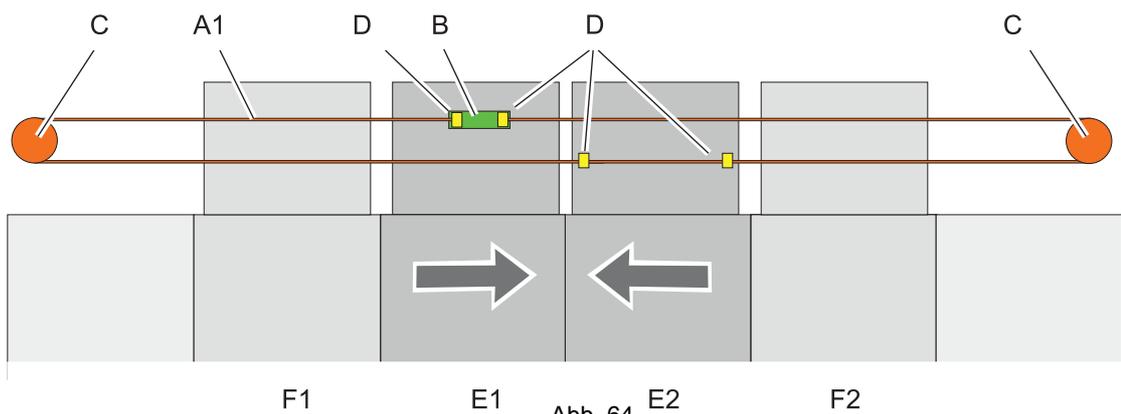
6.7 Mitnehmerseil spannen

Funktionsprinzip Mitnehmerseil

Das Mitnehmerseil (A1) überträgt die Zugkraft, die über die Zugfeder (Seil A2) auf das Türblatt E1 ausgeübt wird, auf das Türblatt E2

➔ Die Seilsicherungen (zwei Schrauben (62, Abb. 63)) verhindern ein Abspringen des Mitnehmerseils. Sie sind mit Schraubensicherung versehen. Wurden sie herausgeschraubt sind sie stets mit neuer Schraubensicherung zu versehen. Das Umlenkseil kann ohne ein Entfernen der Schrauben eingefädelt werden.

E F	Türblätter (E Vorläufer, F Nachläufer)	
A1	Seil, verbindet Türblätter E und F	
A2	Seil, verbindet Türblatt E mit Feder	
B	Seilklemme	
C	Umlenkrollen mit Seilsicherungen (62)	
D	Seilsicherungen (Messinghülsen)	



Mitnehmerseil spannen

- Gewindestift der Seilklemme (5) lösen
- Mitnehmerseil spannen, dazu am Ende (7) mit einer Kombizange ziehen und Gewindestift der Seilklemme (5) festziehen

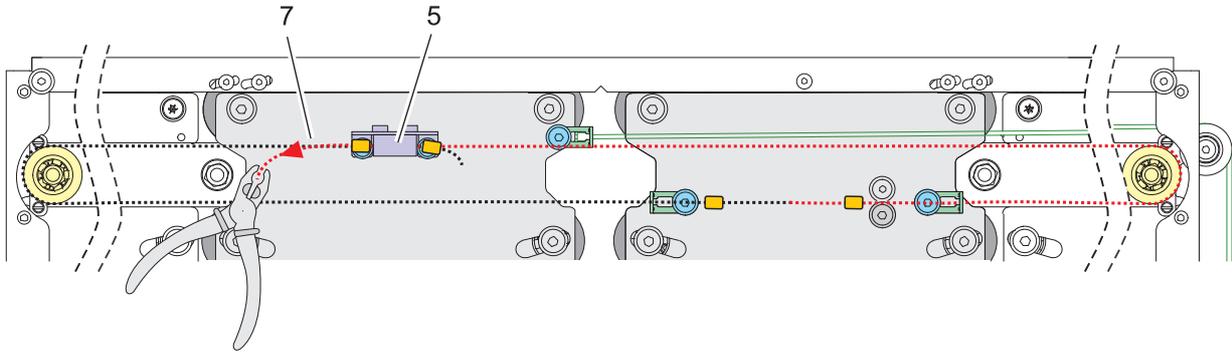


Abb. 65

6.8 Laufrollen wechseln

➔ Einige Laufrollen (hintere Hänger) können durch Schrauben mit flachem Kopf befestigt sein. Schrauben nicht verwechseln. Werden andere Schrauben verwendet, besteht Kollisionsgefahr.

- Schließfeder aushängen (siehe ggf. 4.3.7, Seite 33)
- Befestigung (58) der Laufrolle (4) zugeordnete Gegendruckrolle (61) lockern
- Schraube mit Scheibe (59) der Laufrolle (4) herausschrauben und Laufrolle mit Bolzen nach hinten schieben und herausnehmen
- Neue Laufrolle mit Bolzen platzieren
- Schraube mit Scheibe (59) hineinschrauben und festziehen
- Befestigung (58) der Gegendruckrolle (61) wieder anziehen. Dabei wie folgt einstellen: Gegendruckrolle so positionieren, dass sie nur so viel Druck auf die Laufschiene ausübt, dass sie sich bei einer Türbewegung gerade eben mitdreht
- Schließfeder wieder einhängen (4.3.7, Seite 33)

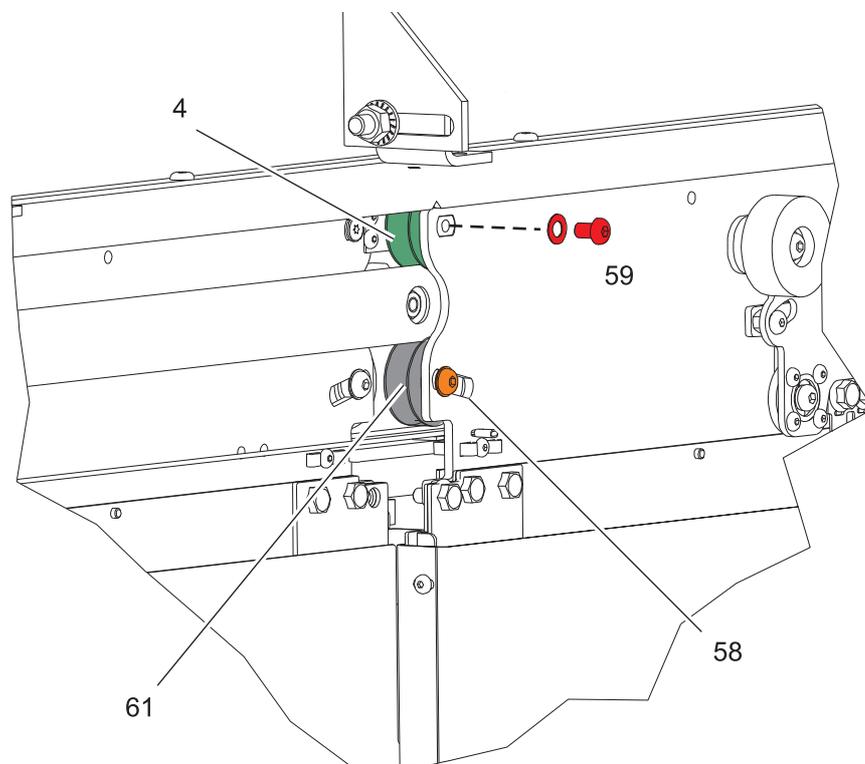


Abb. 66

7 Einstellungen

Notiz: Bei Türen, die in zerlegtem Zustand ausgeliefert werden, ist die Kämpfermechanik voreingestellt. Zusammengebaut ausgelieferte Türen sind vollständig voreingestellt und rechtwinklig zum Türrahmen und maßhaltig ausgerichtet.

7.1 Türblätter, Ausrichtung (Achse C-D) justieren

- Schiebetür öffnen und sicherstellen, dass die Türblätter (E und F) auf die gesamte Höhe winklig zueinander bzw. zur Schließzarge (G) wie nachstehend beschrieben ausgerichtet sind. Anschließend verfahren wie im Kapitel 4.3.8.5, Stabilisierung bei geschlossenen Türen überprüfen, auf Seite 40 beschrieben

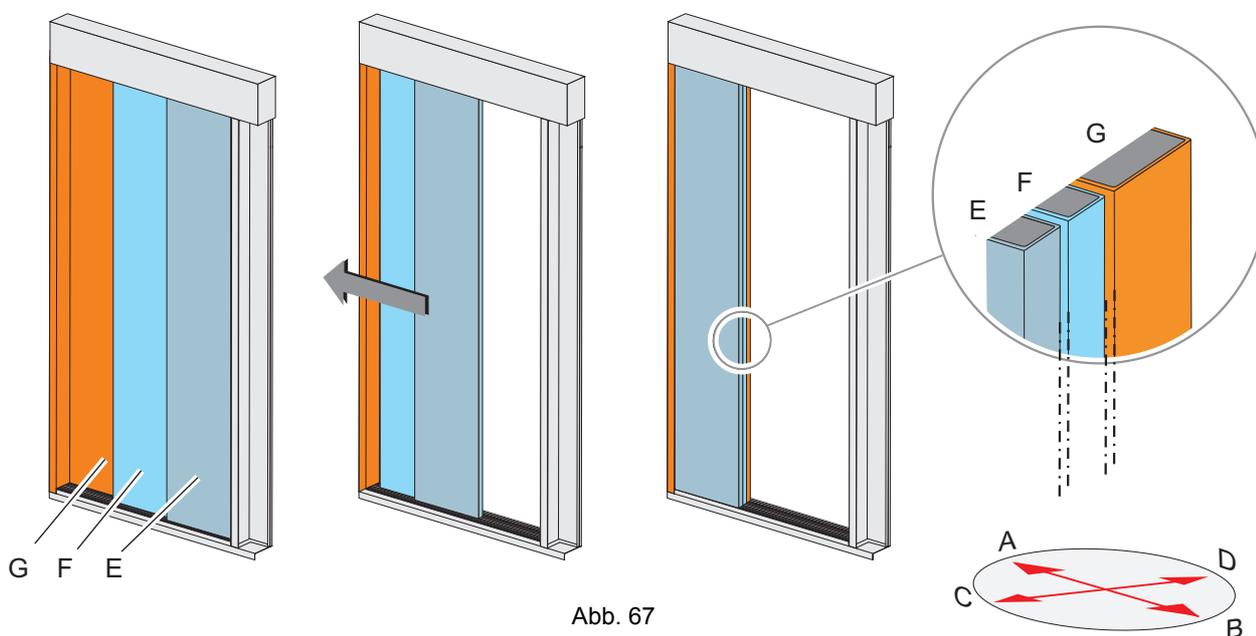


Abb. 67

7.1.1 Justage unterer Bereich des Türblatts

Die Position des Türblatts kann über die Lage der Führunggleiter wie folgt justiert werden:

➔ Werden die Klemmschrauben (26) vollständig herausgedreht (z.B. Wechsel der Führunggleiter) müssen diese beim Montieren mit einer Schraubensicherung versehen werden.

Ein gleichmäßiges Verstellen der Klemmschrauben (26) an den Führungsgleitern (27) bewirkt die Veränderung der Positionierung des Türblatts (49) gegenüber der Führungsrille (48) in der Bodenschwelle. Einstellbereich ca. 0,5 mm. Die O-Ringe (47) werden dabei verformt.

➔ Die Führungsgleiter müssen so positioniert werden, dass sie

- parallel zur Führungsrille ausgerichtet sind
- in der Führungsrille nicht klemmen
- geringstmögliches Spiel in der Führungsrille aufweisen

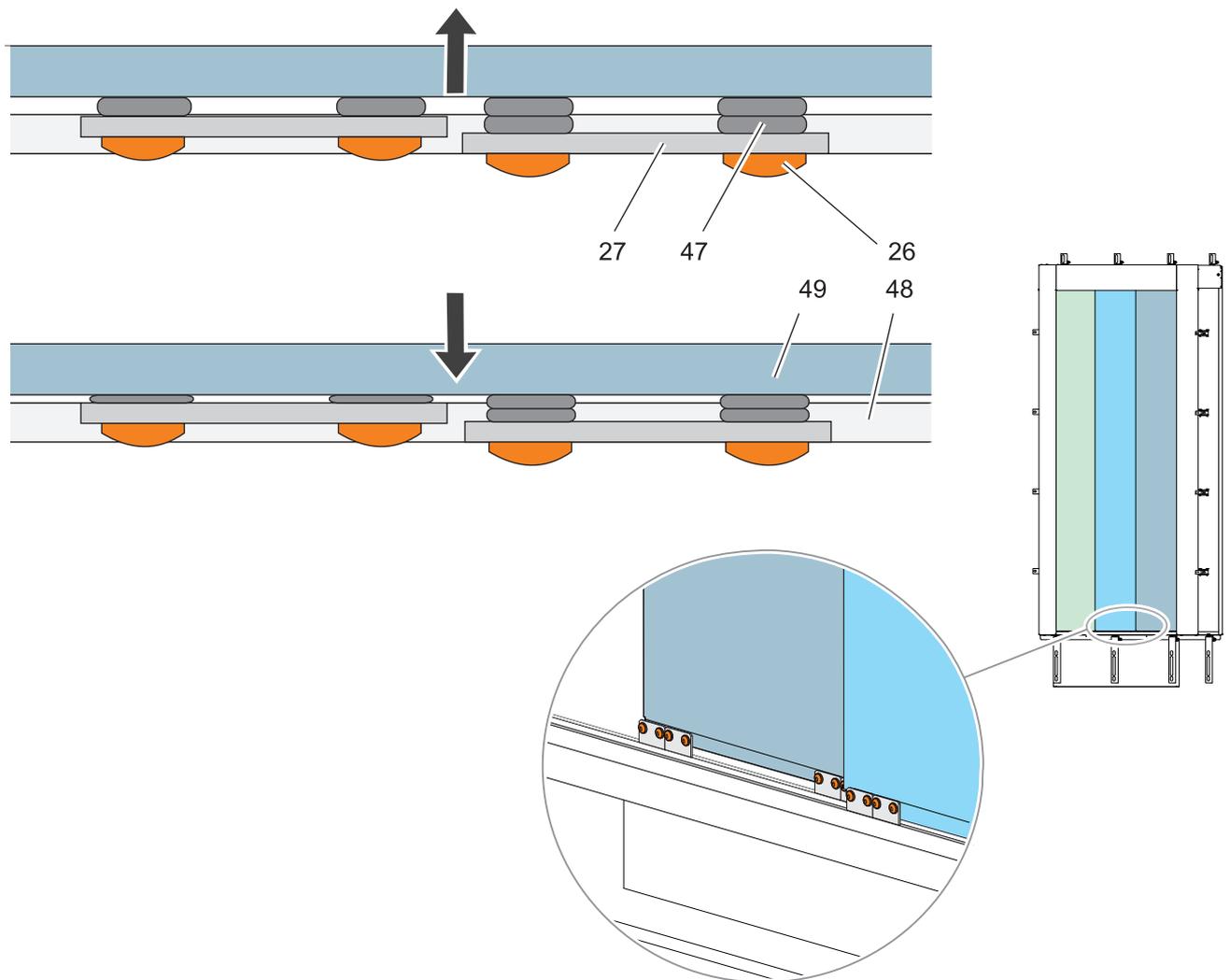


Abb. 68

Führungsgleiter einstellen

- 1. Türblatt (S) positionieren (siehe Abb. 67)
- 2. Einen Führungsgleiter (A) so justieren, dass er parallel Kontakt in der Führungsrille erhält
- 3. Zweiten Führungsgleiter so justieren, dass sich das Türblatt mit geringstmöglichem Spiel in der Führungsrille bewegen lässt
- Weitere Führungsgleiter nach dem gleichen Schema einstellen

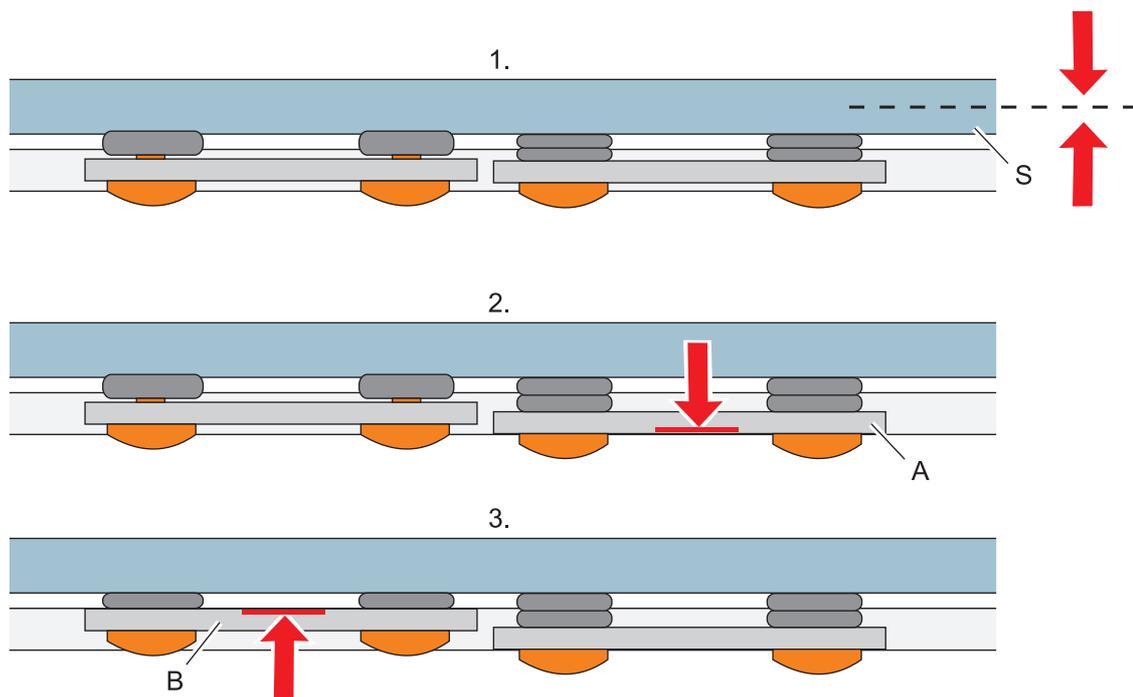


Abb. 69

7.2 Aufspreizsicherung

Eine Aufspreizsicherung muss ab einer bestimmten Türgröße montiert sein. Diese wird ab Werk montiert (Serienausstattung, siehe auch 9.1 auf Seite 83)

- Schließfeder der Selbstschließvorrichtung aushängen, siehe auch 4.3.7 auf Seite 33

7.2.1 Aufspreizsicherung oben einstellen

- Beide Klemmschrauben (50A) lösen und Riegelstück (49A) nach oben schieben
- Papierstreifen (52, (Büropapier, 80g/qm, 0,2 - 0,3 mm)) zwischen Riegelstück und Türblatt (55) legen
- Riegelstück auf den Papierstreifen absenken und beide Klemmschrauben festziehen
- Ggf. Aufspreizsicherung des anderen Türblatts justieren

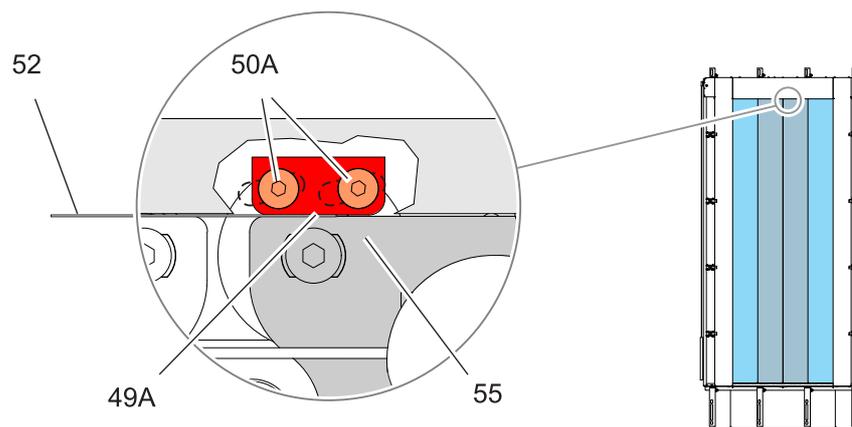


Abb. 70

7.2.2 Aufspreizsicherung unten einstellen

- Einzustellendes Türblatt (A) in abgebildete Position bringen (aufschieben), das Riegelstück (49) muss sich über dem Anschlag (51) befinden
- Beide Klemmschrauben (50) lösen und Riegelstück (49) nach oben schieben
- Papierstreifen (52, (Büropapier, 80g/qm, 0,2 - 0,3 mm) zwischen Riegelstück und Anschlag legen
- Riegelstück auf den Papierstreifen absenken und beide Klemmschrauben festziehen
- Ggf. Aufspreizsicherung des anderen Türblatts justieren

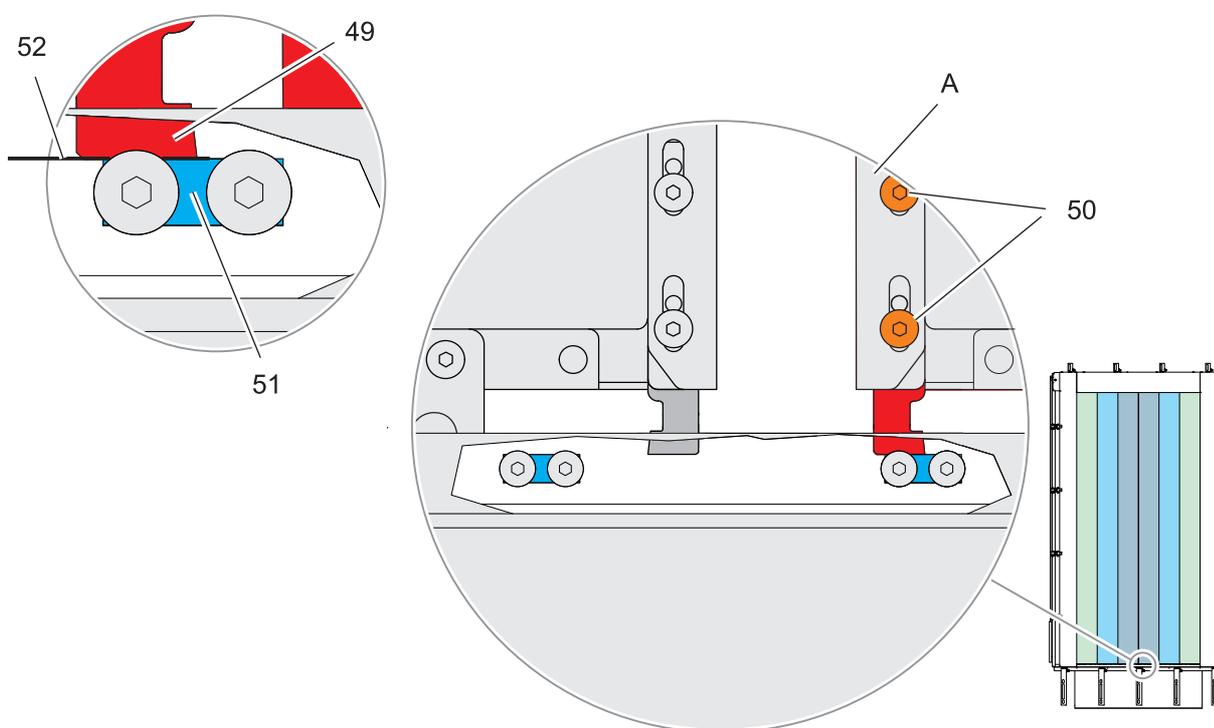


Abb. 71

- Schließfeder der Selbstschließvorrichtung wieder einhängen
- Funktionskontrolle durchführen, dazu Schiebetür so weit aufschieben, bis sichergestellt ist, dass das Riegelstücks (49) am Anschlag (51) anstößt und ein weiteres Aufschieben verhindert (siehe auch 4.3.8.2 auf Seite 37)

7.3 Position Türen geöffnet, Endlage

- Schließfeder aushängen und Schiebetüren vollständig öffnen (siehe ggf. 4.3.7, Seite 33)
- Gewindestift (Abb. 73 (N)) lösen
- Position der Vorläufer-Türblatt (Abb. 72 (E)) zur Nachläufer-Türblatt (F) einstellen. (Auf Ausrichtung zur Öffnungszarge (G) achten)

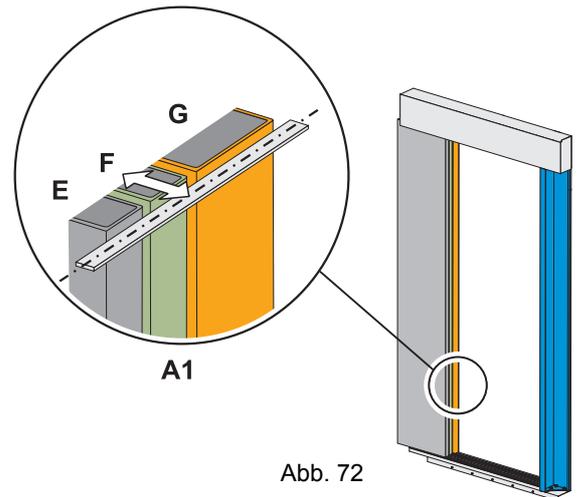


Abb. 72

- Gewindestift (N) festziehen
- Ggf. Einstellung mit dem nächsten Türblatt durchführen
- Schließfeder wieder einhängen (siehe ggf. 4.3.7, Seite 33)

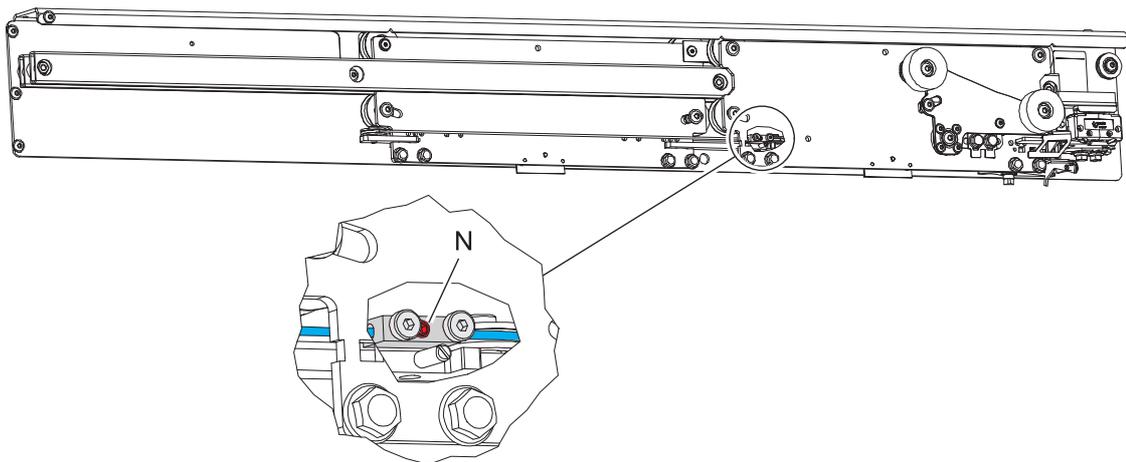


Abb. 73

7.4 Selbstschließeinrichtung einstellen (Seilwechsel)

Funktionsprinzip Selbstschließeinrichtung

Das Seil A2 überträgt die Zugkraft der Schließfeder auf das Türblatt E1. Nach einem Seilwechsel ist die Zugkraft der Schließfeder so einzustellen, dass das Selbstständige Türschließen (7.5.2) und das Zusammenspiel Hakenriegeln und Schließblech (7.5.1) einwandfrei funktioniert (Schießkraft einstellen, siehe 4.3.7, Seite 33).

➔ Die Schließfeder soll die Schiebetür „grade eben“ schließen.

Einseitig öffnende Schiebetür

Schließseil wechseln siehe 4.3.7, Seite 33

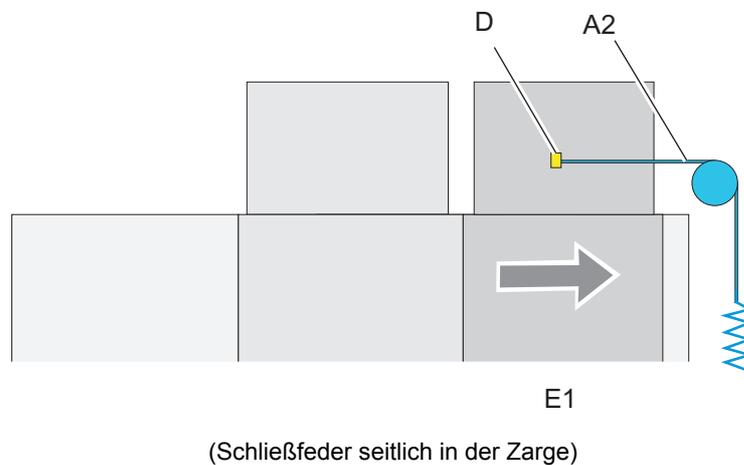


Abb. 74

Funktionskontrolle siehe 4.3.8.1, Seite 36

Zentral öffnende Schiebetür

Funktionsprinzip Selbstschließeinrichtung

Das Seil A2 überträgt die Zugkraft der Schließfeder auf das Türblatt E1. Nach einem Seilwechsel ist die Zugkraft der Schließfeder so einzustellen, dass das Selbstständige Türschließen (7.5.2) und das Zusammenspiel Hakenriegel und Schließblech (7.5.1) einwandfrei funktioniert (Schließkraft einstellen, siehe , Seite 35).

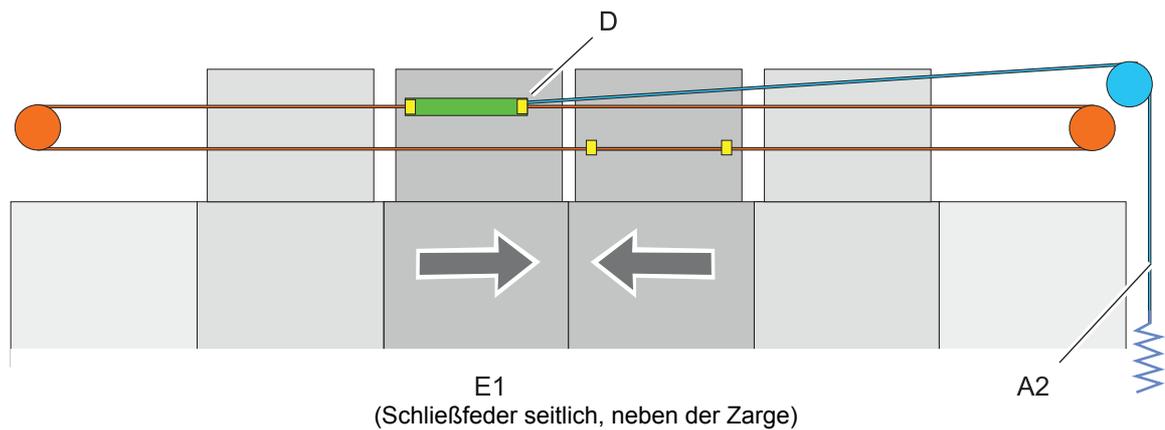


Abb. 75

Schließseil wechseln siehe Seite 35

7.5 Hakenriegel einstellen

7.5.1 Zusammenspiel Hakenriegel Schließblech einstellen

Die Verriegelung des Hakenriegels im Schließblech ist wie folgt einstellbar.

A) Hakenriegel positionieren

- Sicherungsbleche (17) aufbiegen
- Schrauben (19) lockern, der Hakenriegel (22) kann seitlich und in der Eingriffstiefe verschoben werden

B) Schließblech positionieren

- Sicherungsbleche (18) aufbiegen
- Schrauben (20) lockern, das Schließblech (23) kann seitlich verschoben werden



Wurde der Hakenriegel oder das Schließblech in seiner Lage verändert, muss die Position des Hakenriegels zum Schließblech kontrolliert und ggf. eingestellt werden.

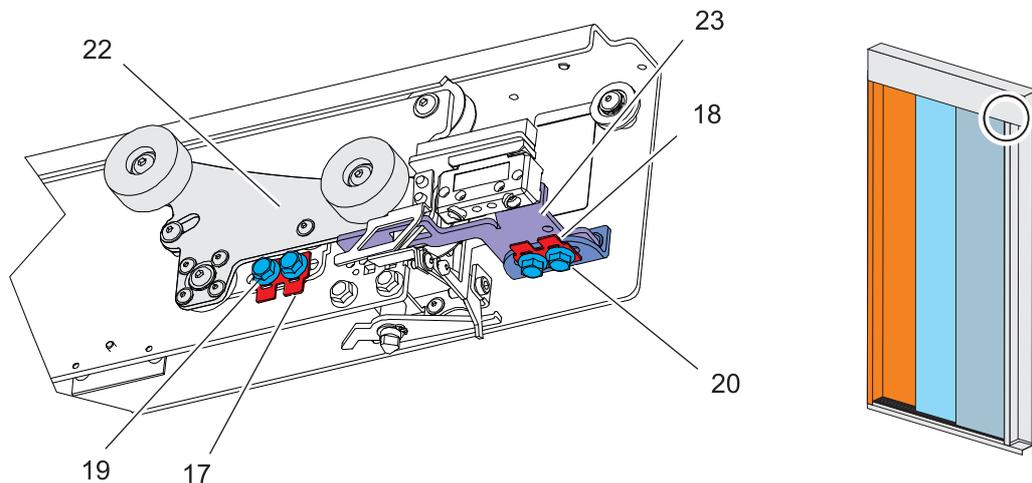


Abb. 76

Position Hakenriegel zum Schließblech

Bei verriegelter Schachtschiebetür muss die Eingriffstiefe (A) des Hakenriegels (22) im Schließblech (23) mindestens 10 mm betragen.

Der Spalt (B) darf dabei maximal 2 mm groß sein.

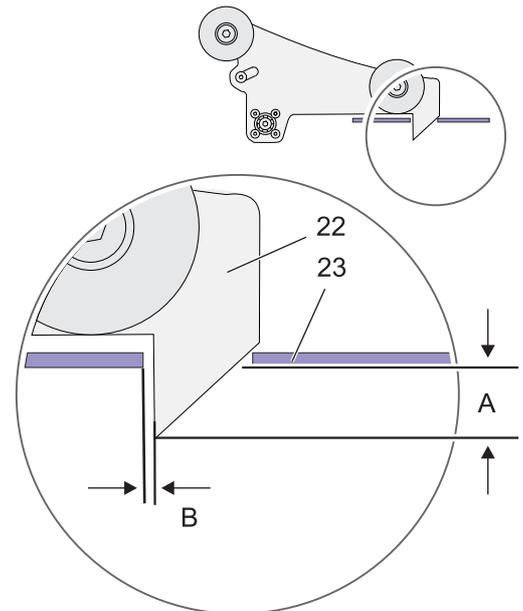


Abb. 77 (schematisch)

7.5.2 Selbstständiges Türschließen prüfen

Die Türen müssen durch die Schließfederkraft aus jeder Öffnungsposition heraus selbstständig schließen.

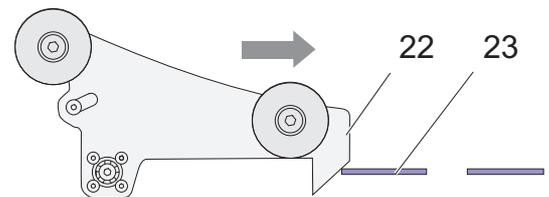


Abb. 78 (schematisch)

➔ Die Türen müssen bei dieser Überprüfung unbedingt vor dem Erreichen der Endlage (Tür geschlossen) abgebremst werden. Durch die Schließfederkraft könnten die Türblätter beschädigt werden. Die schließende Tür am besten mit der Hand (Handschuhe tragen) abfangen.

Überprüfung:

- Tür entriegeln
- Tür aufschieben bis sich der Hakenriegel (22) in der abgebildeten Position zum Schließblech (23) befindet
- Tür loslassen, die Schiebetür(en) müssen sich selbstständig und vollständig schließen und der Hakenriegel vollständig im Schließblech einrasten

8 Fehlersuche / Störungen beheben

Fehler	Mögliche Ursache / Abhilfe	Kapitel / Seite
Geräusentwicklung bei Türbewegung. Geräusch scheint im oberen Türbereich zu entstehen!	Führungsgleiter kontrollieren. Der graue Belag muss durchgängig erhalten sein.	6.3 / 63

9 Technische Daten

Abmessungen, Gewicht	Siehe Lieferpapiere
Stromversorgung	230 V
Betriebsspannung Motor	24 VDC 50 HZ
Betriebstemperatur	+ 5 bis + 40° C
Lagerbedingungen	trocken und staubgeschützt

9.1 Aufpreisicherung Schachtschiebetüren

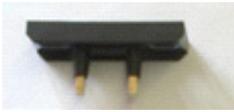
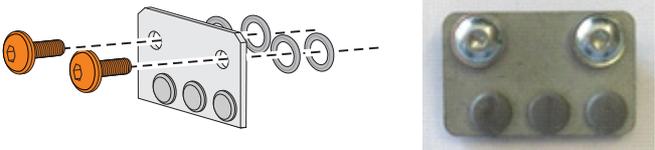
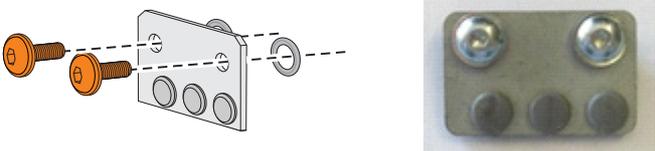
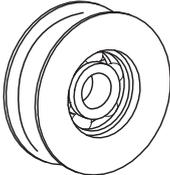
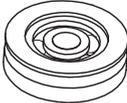
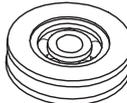
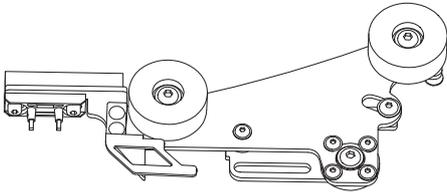
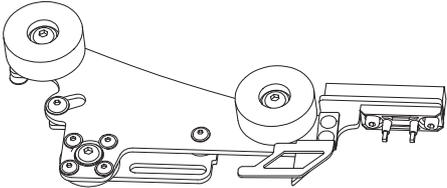
Die Modelle Liz4 und Liz6 sind grundsätzlich mit einer Aufpreisicherung ausgerüstet.

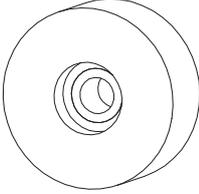
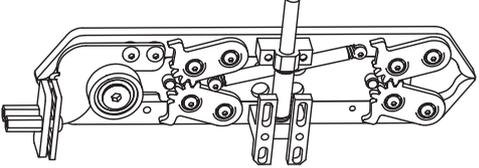
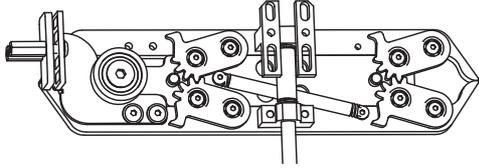
Die Modelle Liz2 und Liz3 sind, wie nachstehend gelistet, abhängig von der Türgröße, mit einer Aufpreisicherung ausgerüstet.

Modell / Türbreite*	ab Türhöhe*
Liz2S einseitig und zentral	
600	2200
Liz3S einseitig	
600	1800
700	1900
800	2000
900	2200
1000	2300

* mm

9.2 Ersatzteile

Beschreibung	Artikelnummer	
Kontaktbrücke PA 02 18 W	03130063	
Türkontakt AS 03 A1	03130062	
Führungsgleiter innen (je 2 O-Ringe unterlegt)	02212203	
Führungsgleiter außen (je 1 O-Ring unterlegt)	02212202	
Laufrolle / Gegendruckrolle innen Ø= 32mm außen Ø= 36mm	02211437	
Umlenkrolle Ø =28, t=8	02211436	
Umlenkrolle Ø =24, t=6	02211742	
Hakenriegel Links Abb.: Hakenriegel links	02212841	
Hakenriegel Rechts (zentral)	02212840	

Hakenriegelrolle Ø = 40mm	02212953	
Schwert (kurz) (l=300) Links	02212993	
Schwert (kurz) (l=300) Rechts (zentral)	02212987	
Motor RQ5 Links (zentral)	03120127	
Motor RQ5 Rechts Abb.: Motor rechts	03120126	
Motor AT 40 / 180 Links (zentral) Abb.: Motor links	03120061	
Motor AT 40 / 180 Rechts	03120060	

Ohne Abbildungen

Steuergerät (incl. Trafo) Riedl Quantum RQ5	03120125
Steuergerät AT 40 (Relais)	03120090
Steuergerät AT 40 (CANopen)	03120124
Trafo AT40	03120091
Lichtgitter 94 Strahlen	03140098
Netzteil für Lichtgitter 94 Strahlen	03140101
Lichtgitter 154 Strahlen	03140105

9.3 Demontage, Entsorgung



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. WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

