

Bitte lesen Sie die Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bewahren Sie diese Anleitung bis zur Entsorgung gut auf bzw. geben Sie diese beim Verkauf mit. Die Anleitung enthält auch wichtige Hinweise zur Wartung und Instandsetzung. Mit Herausgabe dieser Unterlagen/Version verlieren alle früheren entsprechenden Unterlagen ihre Gültigkeit.

Dieser Sicherheits-Behang wurde Ihnen vom Fachhandel geliefert und eingebaut. Reparaturen und Demontage dürfen nur durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Nehmen Sie selbst keine Veränderungen am Produkt vor. Eine sichere Handhabung ist sonst nicht mehr gewährleistet. Dargestellte Abbildungen sind exemplarisch.

EINE REGELMÄSSIGE WARTUNG UND PFLEGE ERHÖHT DIE LEBENSDAUER!

WARTUNG:

Überprüfen Sie regelmäßig das Produkt und die Bedienelemente auf Verschleiß oder Beschädigung und das Produkt auf Standfestigkeit. Lassen Sie verschlissene oder beschädigte Teile bzw. Inspektionen oder Wartungsarbeiten rechtzeitig und nur vom Fachbetrieb ersetzen bzw. reparieren. Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn eine Reparatur erforderlich ist. Wenden Sie sich an den Fachbetrieb.

PFLEGE:

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen die Oberfläche des Rollladens regelmäßig zu reinigen. Die Verwendung von ätzenden oder aggressiven, scheuernden Reinigungsmitteln kann die Oberfläche des Rollladens zerstören.

Entfernen Sie Schmutz oder Gegenstände in den Führungsschienen.

Die Oberfläche des Rollladens, beschichtete Elemente wie Kasten, Führungsschienen und Profile können Sie mit sauberem Wasser bzw. benutzen Sie spezielle oder handelsübliche Haushaltsreiniger für die Reinigung. Verwenden Sie einen weichen Schwamm und viel sauberes Wasser.

Setzen Sie den Rollladen nicht über längere Zeit Baufeuchte aus. Insbesondere aggressives Schwitzwasser durch Fertigputz oder Anstrichmittel können zu Korrosionsschäden im Antrieb oder bei den Bedienelementen führen.

ACHTUNG:

Zwecksentfremdete Belastungen beeinträchtigen Funktion und Sicherheit der Rollläden. Bei Fehlbedienung und unsachgemäßen Gebrauch erlischt der Garantieanspruch.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



GEFAHR

Lebensgefahr durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung!

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren Umgang mit dem Produkt. Auf mögliche Gefahren wird besonders hingewiesen.

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
- Befolgen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

1.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE

Dieses System ist ausschließlich für private Nutzung bestimmt (durchschnittlich 2.000 Zyklen/Jahr) und hat keine Zulassung für Dauerbetrieb. Der Betrieb des Antriebssystems ist nur in trockenen Räumen zulässig.

1.2 ZIELGRUPPE

- Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung:
qualifiziertes, geschultes Fachpersonal.
- Bedienung, Prüfung und Wartung:
Betreiber der Toranlage.

ANFORDERUNGEN AN QUALIFIZIERTES UND GESCHULTES FACHPERSONAL:

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften.
- Ausbildung in Gebrauch und Pflege angemessener Sicherheitsausrüstung.
- Ausreichende Unterweisung und Beaufsichtigung durch Elektrofachkräfte.
- Fähigkeit, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität verursacht werden können.
- Kenntnis in der Anwendung folgender Normen
- EN 12635 („Tore - Einbau und Nutzung“),
- EN 12453 („Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Anforderungen“),
- EN 12445 („Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Prüfverfahren“),
- EN 13241-1 („Tore - Produktnorm - Teil 1: Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften“).

ANFORDERUNGEN AN BETREIBER DER ANLAGE:

- Kenntnis und Aufbewahrung der Betriebsanleitung.
- Aufbewahrung des Prüfbuches.
- Kenntnis der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Einweisung aller Personen, die die Anlage benutzen.
- Sicherstellen, dass die Anlage regelmäßig nach Herstellerangaben von qualifiziertem, geschultem Fachpersonal geprüft und gewartet wird.

FÜR FOLGENDE BENUTZER GELTEN BESONDERE ANFORDERUNGEN:

- Kindern ab 8 Jahren und darüber.
- Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten.
- Personen mit Mangel an Erfahrung und Wissen.

DIESE BENUTZER DÜRFEN NUR TÄTIG WERDEN BEI DER BEDIENUNG DES GERÄTS. BESONDERE ANFORDERUNGEN:

- Benutzer werden beaufsichtigt.
- Benutzer wurden bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen.
- Benutzer verstehen Gefahren im Umgang mit dem Gerät.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

1.3 GEWÄHRLEISTUNG

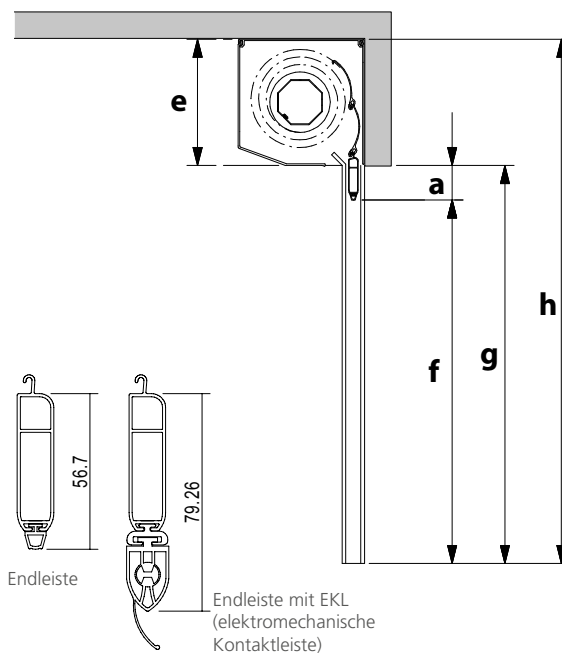
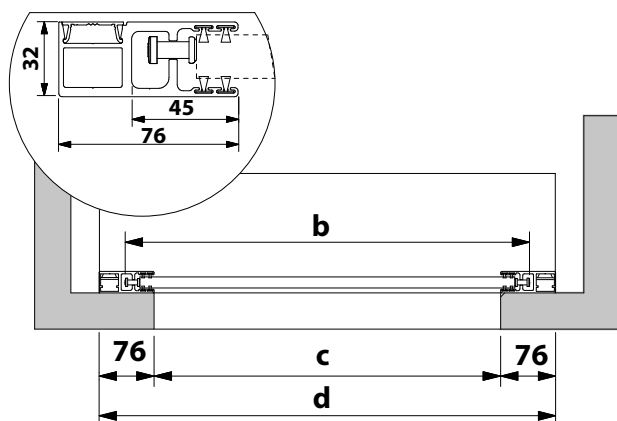
- In Bezug auf Funktion und Sicherheit kann eine Gewährleistung nur übernommen werden, wenn die Montageschritte sachgemäß im Sinne dieser Anleitung durchgeführt werden.
- Durch Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen und Beschädigungen am System auftreten.
- Der Hersteller haftet nicht, wenn durch Missachtung von Sicherheitshinweisen Schäden entstanden sind.
- Um Einbau- und Bedienungsfehler zu vermeiden, müssen der Einbau und die Bedienung unbedingt nach dieser Einbau- und Bedienungsanleitung erfolgen. Die Anlage und das Antriebssystem dürfen erst nach Kenntnis dieser Einbau- und Bedienungsanleitung betrieben werden. Die Einbau- und Bedienungsanleitung ist dem Endbenutzer zur sorgfältigen Aufbewahrung zu übergeben.
- Die Systeme werden gemäß den in der Konformitätserklärung aufgeführten Richtlinien und Normen gefertigt und haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Der montierende Fachhandel bestätigt den ordnungsgemäßen Einbau lt. DIN EN 12635 mit einer eigenen Konformitätserklärung. Der Emissionsschalldruckpegel liegt unter 70 dB(A).
- Das System und der Antrieb müssen vor der Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich gewartet werden.
- Die Wartung muss im Prüfbuch dokumentiert werden.
- Die Gewährleistung des Antriebssystems gilt nur in Verbindung mit Original-Zubehör. Der Austausch muss durch Fachpersonal erfolgen. Der Hersteller haftet nicht bei Verwendung von anderen Ersatzteilen oder unsachgemäßem Einbau.
- Verschleißteile wie z. B. Federn, Bowdenzüge, Zugseile, Laufrollen, Seilrollen, Zahnriemen, Dichtungen, Batterien, Sicherungen, Glühlampen, Schlösser und Verriegelungen sind von der normalen Gewährleistung ausgeschlossen.

WEITERE SICHERHEITSHINWEISE STEHEN IN DEN JEWEILS RELEVANTEN ABSCHNITTEN IM DOKUMENT.

- „3. Einbau“
- „5. Bedienung“
- „6. Wartung“
- „7. Demontage“

1. EINBAUMASSE

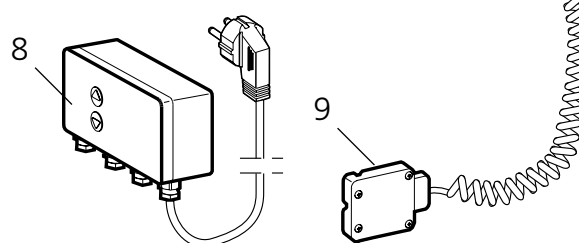
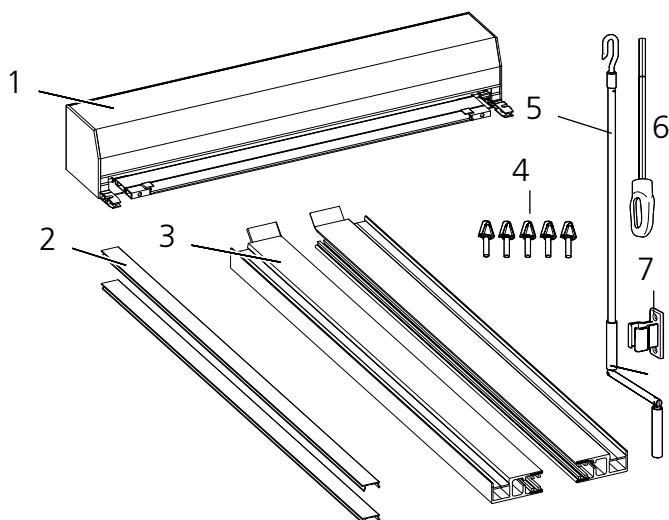
- b Fertigmaß Behang = Elementbreite - 75
- c Lichte Breite
- d Elementbreite = Lichte Breite + 152
- e Kastenhöhe
- f Lichte Höhe
- g Führungsschienenlänge
- h Elementhöhe



2. LIEFERUMFANG

2.1 LIEFERUMFANG STANDARD

2.2 LIEFERUMFANG STEUERUNG (OPTIONAL)



- 1 Kasten mit Rundwelle und Behang
 - 2 Führungsschienenabdeckung
 - 3 Führungsschienen
 - 4 Ösenstecksicherungen (nur bei Variante NHK)
 - 5 Handkurbel (nur bei Variante NHK)
 - 6 Öse (nur bei Variante NHK)
 - 7 Wandhalter (nur bei Variante NHK)
- (Befestigungsmaterial für den Bauuntergrund gehört nicht zum Lieferumfang)

- 8 Steuerung mit Netzstecker
- 9 Klemmkasten mit Spiralkabel

3. EINBAU

3.1 MONTAGEVORBEREITUNG

LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG!

Die Berührung von stromführenden Teilen kann zu elektrischem Schock, Verbrennungen oder Tod führen.

- ! Vor Verkabelungsarbeiten trennen Sie unbedingt die Stromversorgung.
- ! Stellen Sie sicher, dass während der Verkabelungsarbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.
- ! Beachten Sie die örtlichen Schutzbestimmungen.
- ! Verlegen Sie die Netz- und Steuerleitungen unbedingt getrennt. Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.

VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG!

Größe und Gewicht des Produkts verlangen bei der Montage viel Kraft. Wenn das Produkt herunterfällt, sind schwere Verletzungen möglich.

- ! Bauen Sie das Garagentor-System immer mindestens mit zwei Personen ein.
- ! Sorgen Sie für einen sicheren Stand bei der Montage.
- ! Stellen Sie sicher, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich aufhalten.

GEFAHR VON SACHSCHÄDEN DURCH UNSACHGEMÄSSEN EINBAU!

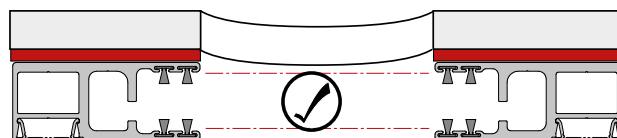
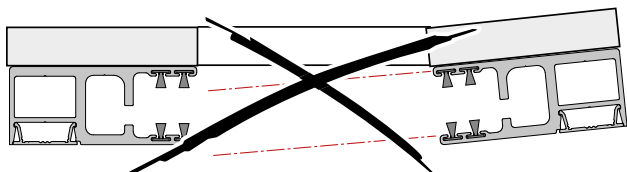
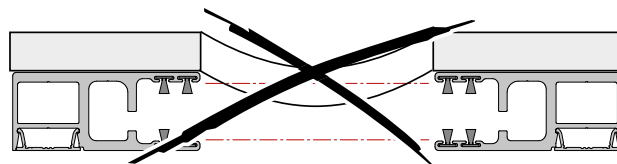
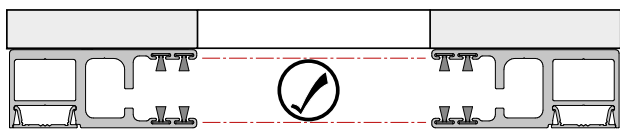
Die Nichtbeachtung der folgenden Hinweise kann zu Sachschäden oder Funktionsstörungen führen.

- ! Stellen Sie sicher, dass der Fußboden in Fertighöhe vorhanden ist.
- ! Stellen Sie sicher, dass die Wände und Decken verputzt sind.
- ! Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände (z. B. Nägel, Steckdosen, Leitungen, etc...) den Torlauf behindern oder das Tor beschädigen können.
- ! Stellen Sie sicher, dass geeignetes Befestigungsmaterial für den Bauuntergrund vorhanden ist.
- ! Bei Fertiggaragen muss mit einem Tiefenanschlag gebohrt werden.
- ! Montieren Sie das Antriebssystem nur bei geschlossenem Tor.
- ! Montieren Sie alle Impulsgeber und Steuerungseinrichtungen (z. B. Funkcodetaster) in Sichtweite des Tores und in sicherer Entfernung zu beweglichen Teilen des Tores. Eine Mindestmontagehöhe von 1,5 Metern muss eingehalten werden.
- ! Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.
- ! Prüfen Sie die Einbausituation um einen reibungslosen Torlauf zu gewährleisten.

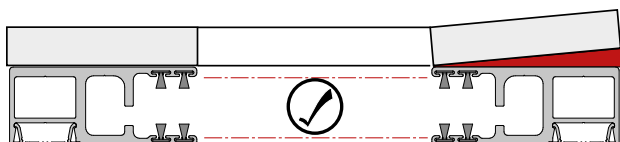
BEI RÄUMEN / GARAGEN OHNE ZWEITEN EINGANG:

- ! Statten Sie das System mit einer Nothandkurbel-Bedienung von außen und innen aus, um im Falle einer Störung die Garage öffnen zu können.

4. KONTROLLE DES MAUERWERKS

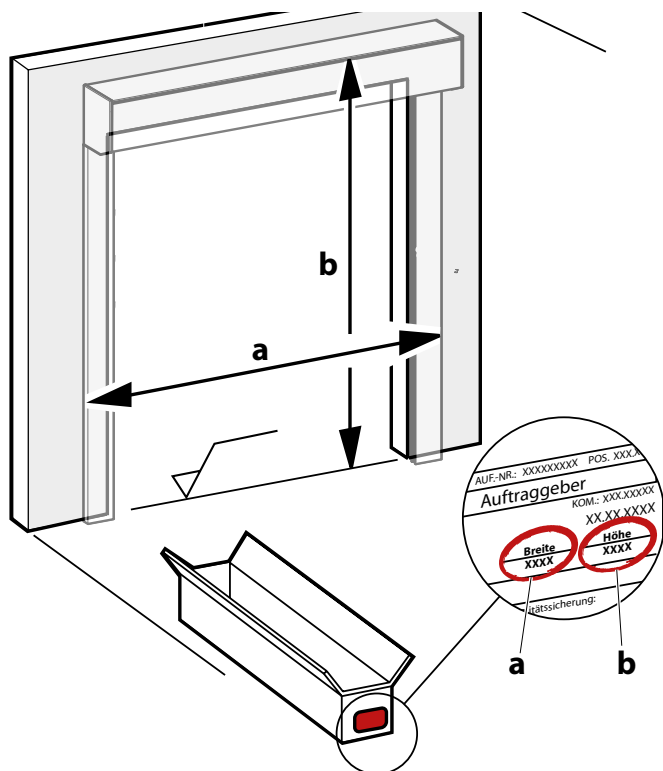


Unterfüttern Sie bauchige Mauerwerke



Unterfüttern Sie schiefe Mauerwerke

5. KONTROLLMESSUNG



Vergleichen Sie die Einbausituation mit den Angaben auf dem Kartonaufkleber.

a = Elementbreite

b = Elementhöhe

DIE EINBAUSITUATION ENTSPRICHT NICHT DEN ANGABEN

Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

DIE EINBAUSITUATION ENTSPRICHT DEN ANGABEN

Überprüfen Sie den Lieferumfang. Bei fehlenden Teilen wenden Sie sich bitte vor der Montage an Ihren Fachhändler.

6. VORBEREITEN DES KASTENS

In dieser Anleitung wird der Einbau als Standardsituation beschrieben. Die Darstellungen beziehen sich auf Torsysteme mit werkseitig eingebauten Wellen.

! GEFAHR VON SACHSCHÄDEN DURCH UNSACHGEMÄSSEN EINBAU!

Die Nichtbeachtung der folgenden Hinweise kann zu Sachschäden oder Funktionsstörungen führen.

Packen Sie die Teile mit großer Sorgfalt aus.

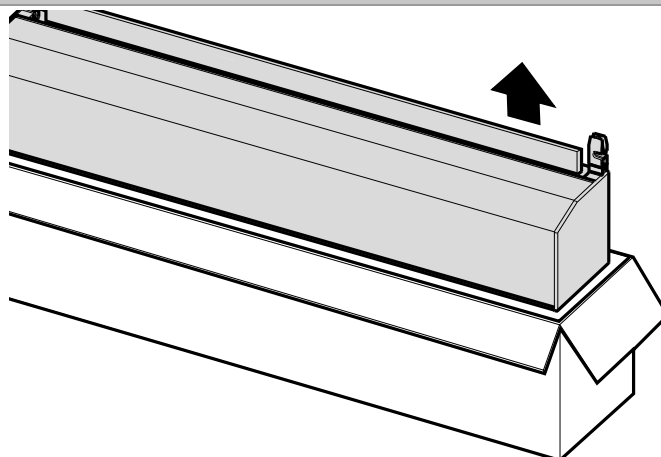
Verwenden Sie den Lieferkarton als Schutzunterlage.

Achten Sie darauf, das Anschlusskabel seitlich am Kasten nicht zu beschädigen.

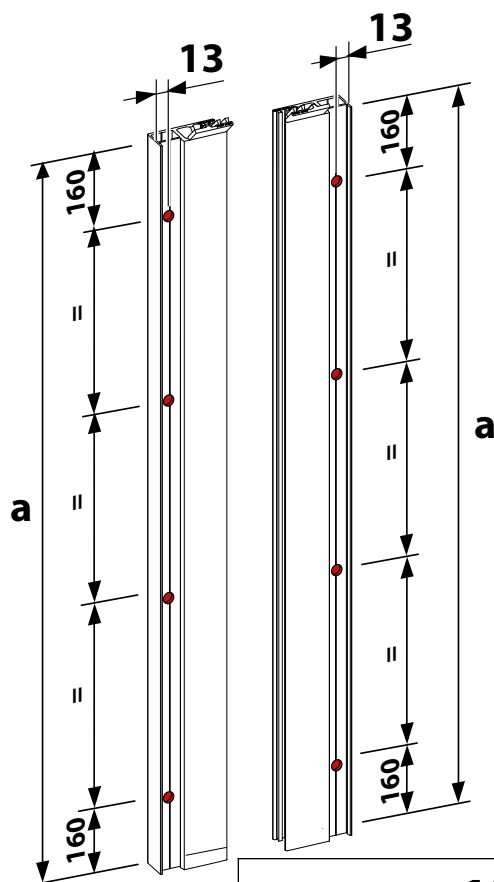
Betätigen Sie den Rohrmotor nicht in liegendem Zustand, da sonst die Abrollsickeung blockiert.

Die Anlage entspricht dann nicht mehr den Sicherheitsrichtlinien.

6.1 PACKEN SIE DEN KASTEN AUS

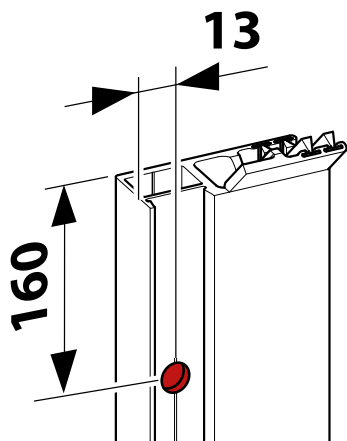


6.1 MONTAGE DER FÜHRUNGSSCHIENEN UND DES KASTENS

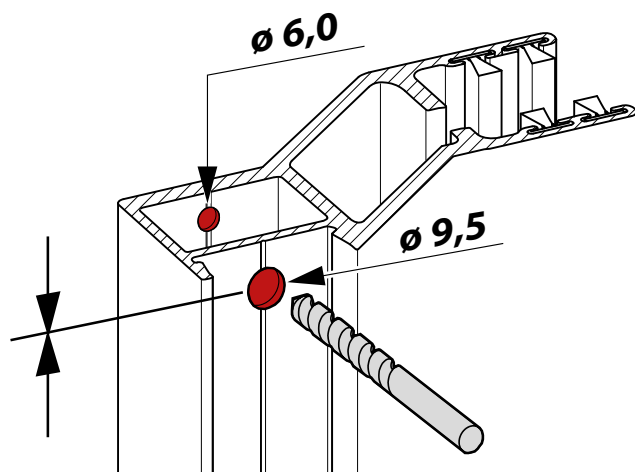


FÜHRUNGSSCHIENENLÄNGE (a)	ANZAHL BOHRUNGEN
- 1200	2
1201 - 2500	3
2501 - 3000	4

Ermitteln Sie die Position der benötigten Befestigungslöcher!



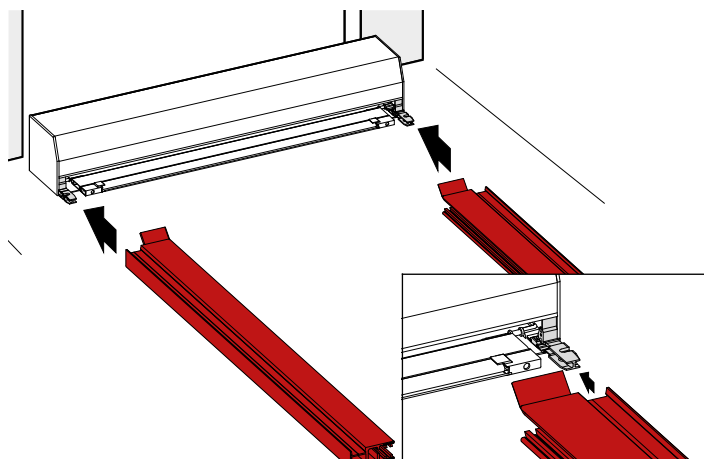
6.2 BOHRUNG FÜHRUNGSSCHIENEN



Bohren Sie an den ermittelten Positionen Befestigungslöcher in die Führungsschienen.

BOHRDURCHMESSER:
 Wandseite ø 6,0 mm
 Torseite ø 9,5 mm

7. ANBRINGUNG FÜHRUNGSSCHIENEN



Schieben Sie die Führungsschienen wie folgt auf die Zapfen am Kasten:
Der Einlauftrichter befindet sich neben der Einschuböffnung und zeigt zur Torinnenseite nach oben.



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG!

Größe und Gewicht des Produkts verlangen bei der Montage viel Kraft. Wenn das Produkt herunterfällt, sind schwere Verletzungen möglich.

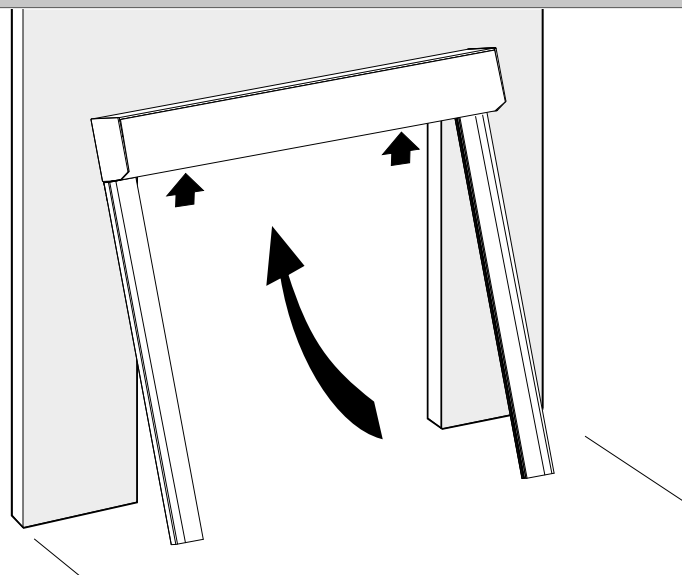
Führen Sie den nächsten Arbeitsschritt mit zwei Personen durch. Sichern Sie den Kasten und die Führungsschienen gegen Umfallen.

! GEFAHR VON SACHSCHÄDEN AN DER ANLAGE UND WAND DURCH UNSACHGEMÄSSEN EINBAU!

- Ein Hochschieben an der Wand kann die Anlage oder die Wand beschädigen.
- Heben Sie Kasten und Führungsschienen in die gewünschte Position.
- Vermeiden Sie ein Hochschieben an der Wand.

- Für den nächsten Arbeitsschritt ist es hilfreich, benötigte Schraubzwingen und Wasserwaage in Griffreichweite zu stellen.
- Je nach Deckenhöhe gibt es zwei Varianten zur Aufstellung von Kasten und Führungsschienen. Wenn die Deckenhöhe zu gering ist, muss Variante 2 gewählt werden.

8. VARIANTE 1: DECKENHÖHE \geq ELEMENTEHÖHE +30 mm



GEFAHR VON SACHSCHÄDEN DURCH UNSACHGEMÄSSEN EINBAU!

Das Verkanten oder Abknicken der Laufschiene führt zur Zerstörung der Zapfen.

- Heben Sie den Kasten vorsichtig an.
- Achten Sie beim Aufrichten darauf, dass die Laufschiene nicht verkantet oder abknickt.

Kasten und Führungsschienen sind passend ausgerichtet.

- Stellen Sie den Kasten mit den Führungsschienen an die Öffnung.
- Sichern Sie die Position mit Schraubzwingen.

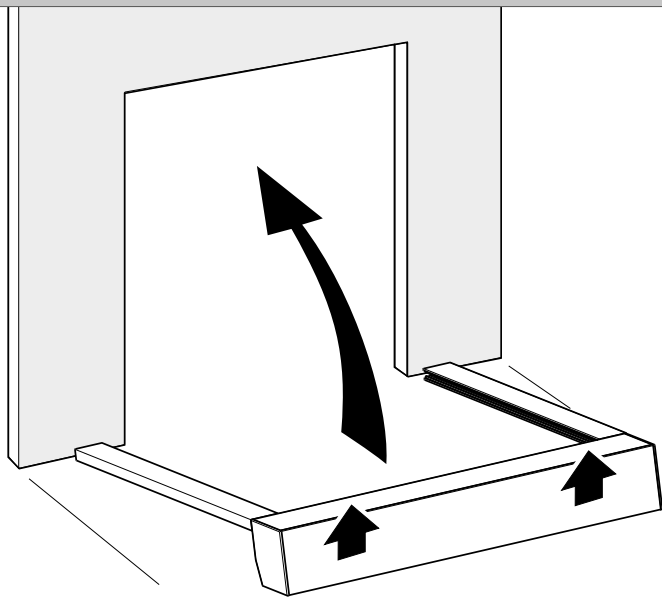
9. VARIANTE 2: DECKENHÖHE < ELEMENTHÖHE + 30 mm

GEFAHR VON SACHSCHÄDEN DURCH UNSACHGEMÄSSEN EINBAU!

Das Verkanten oder Abknicken der Laufschiene führt zur Zerstörung der Zapfen.

■ Heben Sie den Kasten vorsichtig an.

■ Achten Sie beim Aufrichten darauf, dass die Laufschiene nicht verkantet oder abknicken.



Kasten und Führungsschiene müssen in die passende Position gedreht werden. Ggf. sind dazu die Führungsschiene vom Kasten abzuziehen und nach erfolgter Positionierung wieder zu montieren.

■ Stellen Sie den Kasten mit den Führungsschiene an die Öffnung.

■ Sichern Sie die Position mit Schraubzwingen.

10. AUSRICHTEN DER FÜHRUNGSSCHIENE
RICHTEN SIE DIE FÜHRUNGSSCHIENE WIE FOLGT AUS:

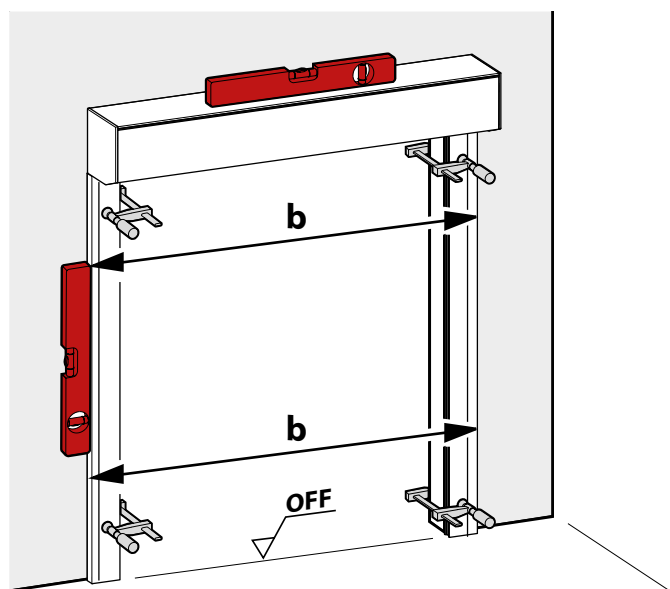
Die Unterkante muss bündig mit der Oberkante Fertigfußboden (OFF) abschließen.

Der Kasten muss waagrecht sein.

Die Führungsschiene müssen lotrecht stehen.

Die Abstände der Führungsschiene entsprechen an der Aussenkante der Elementbreite. Sie müssen zueinander auf der gesamten Höhe identisch sein.

b = Elementbreite



11. BOHRUNG FÜHRUNGSSCHIENEN

Bohren Sie durch die vorgebohrten Löcher der Führungsschiene in das Mauerwerk.

BAUSTOFF	a	b	c ¹
Vollbaustoff ²	≤ 40	30 ⁴	40
Lochbaustoff ³	≤ 60	50 ⁵	60

a = Bohrtiefe
 b = Dübellänge
 c = Schraubenlänge

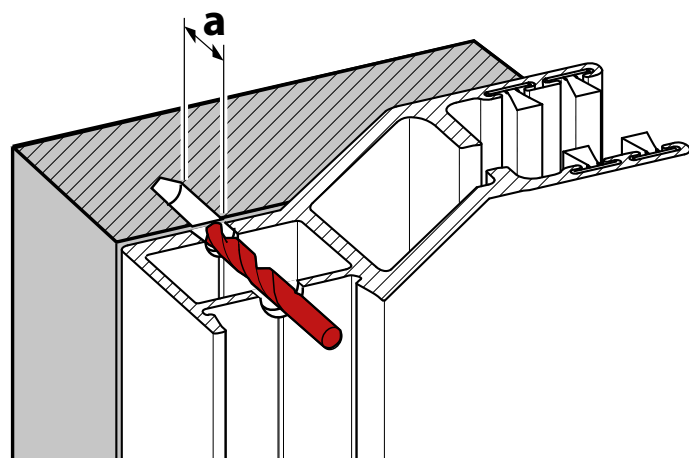
¹ Holz- oder Spannplattenschraube Ø 4 - 5 mm

² z.B. Beton, Vollziegel (Klinker), Kalksandstein, Porenbeton (Ytong)

³ z.B. Langlochziegel, Kalksandlochstein

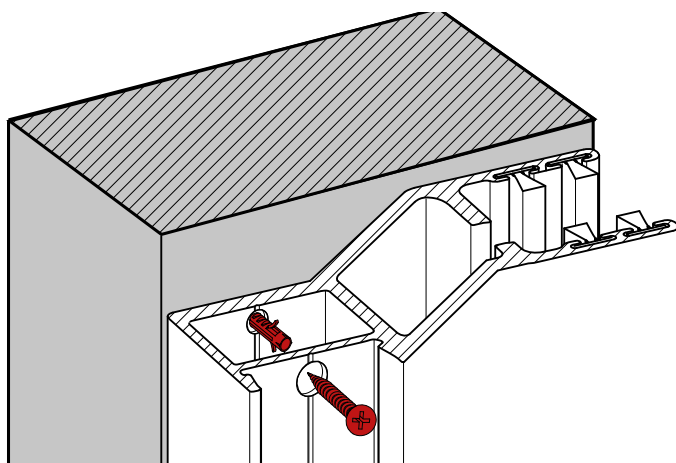
⁴ Fischer Dübel Typ SX 6

⁵ Fischer Dübel Typ SX 6 L



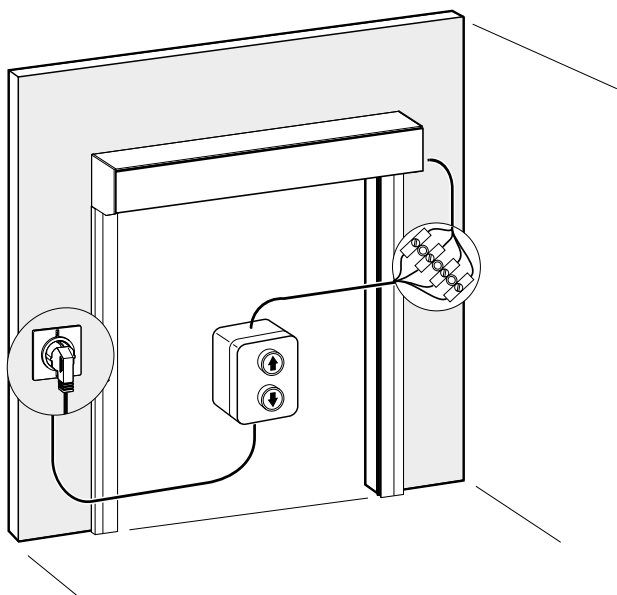
11.1 FESTSCHRAUBEN DER FÜHRUNGSSCHIENE

- Setzen Sie den Dübel ein.
- Schrauben Sie die Führungsschiene fest.

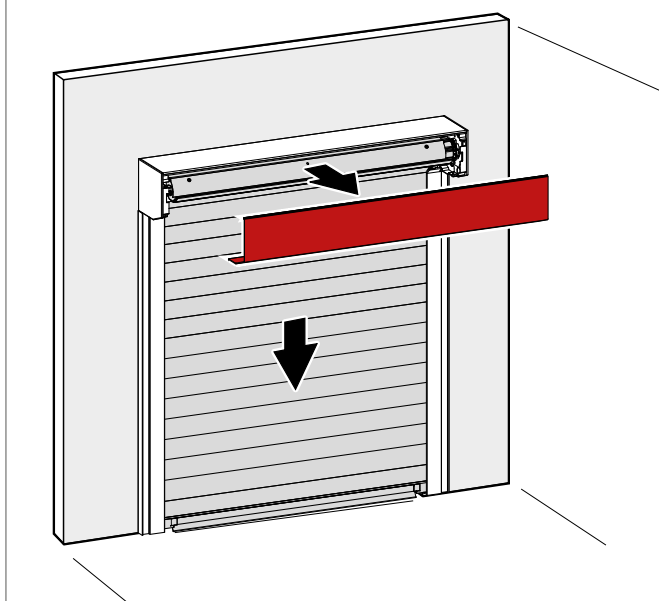


12. ANSCHLIESSEN ANSCHLUSSKABEL

Schließen Sie das Anschlusskabel vom Rohrmotor an das Prüfkabel (nicht im Lieferumfang enthalten) an.



13. REVISIONSDECKEL



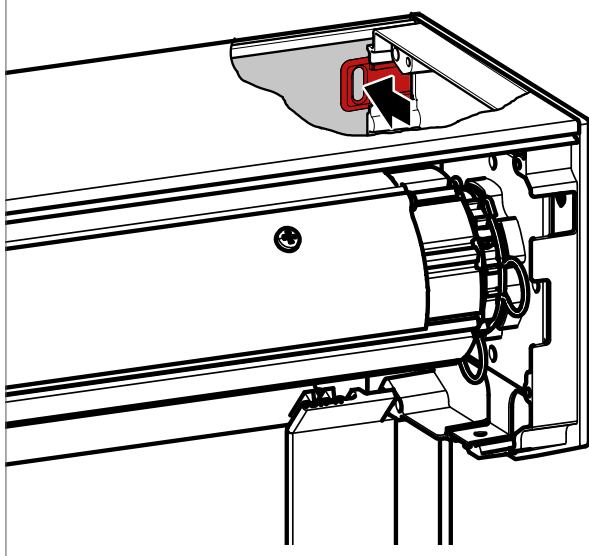
- Schließen Sie den Rollladen, bzw. das Tor
- Schrauben Sie den Revisionsdeckel ab



GEFAHR VON SACHSCHÄDEN DURCH VERUNREINIGUNG

Der Lauf der beweglichen Teile kann durch Bohrstaub eingeschränkt werden. Säubern Sie die Anlage nach dem Bohren immer von eventuellem Bohrstaub.

14. BEFESTIGUNG KASTEN



- Befestigen Sie den Kasten mit entsprechenden Dübeln und Schrauben an der Wand:
Oberhalb der Welle unter Verwendung einer Befestigungslasche

15. POSITIONIERUNG DER ENDLAGEN

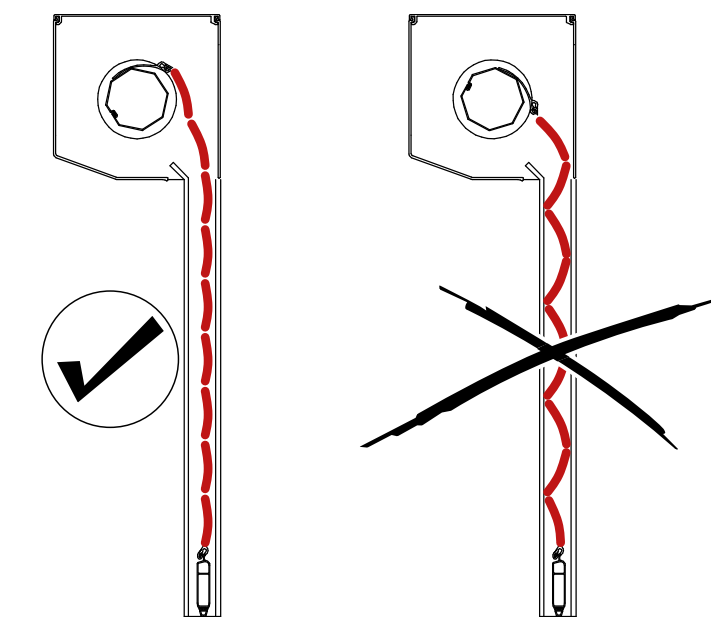
Für die Installation und Inbetriebnahme des Rohrmotors ist die beiliegende separate Anleitung zu beachten. Schließen Sie das Montagekabel an die Stromversorgung an.



GEFAHR VON SACHSCHÄDEN DURCH UNSACHGEMÄSSE ENDLAGENEINSTELLUNG

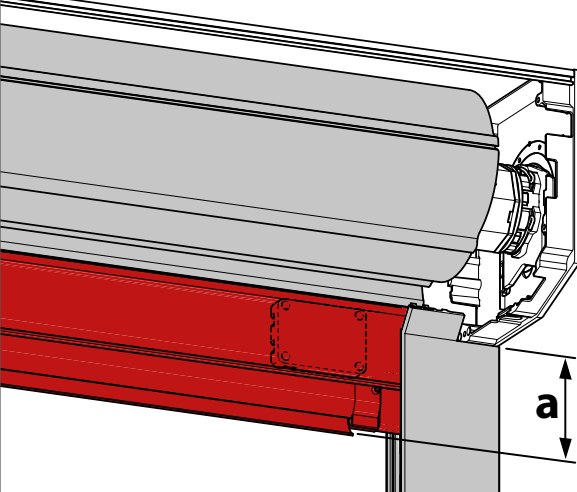
Eine falsch eingestellte untere Endlage kann zu Beschädigungen des Panzers, der Welle und des Rohrmotors führen. Achten Sie bei der Einstellung der unteren Endlage darauf, dass die Lamellen nicht zusammen geschoben werden. Wenn der Endstab den Boden berührt, ist die Endlage erreicht. Es darf kein weiterer Druck ausgeübt werden.

16. UNTERE ENDLAGE



- Stellen Sie die untere Endlage ein
- Der Behang darf nicht auflaufen

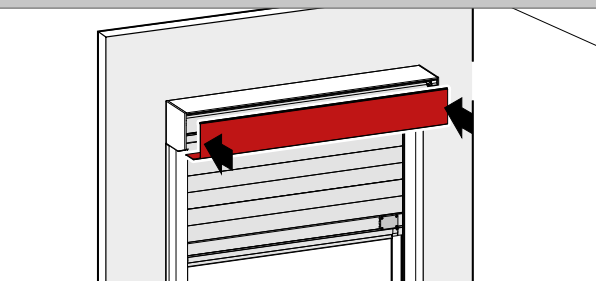
17. OBERE ENDLAGE



- Stellen Sie die obere Endlage ein

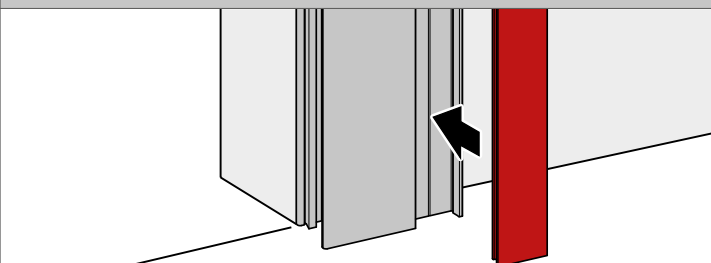
ENDLEISTE	a
AEG 400	40
AEG 400 mit EKL	70

19. MONTAGE DER ABDECKUNG



Schrauben Sie den Deckel auf den Kasten.

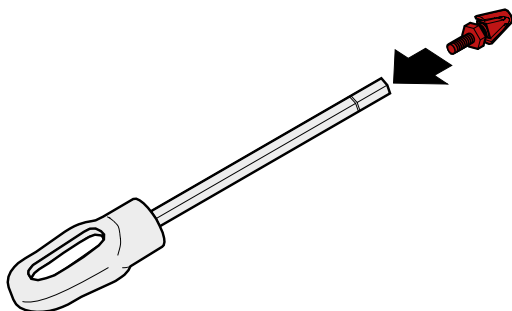
20. FÜHRUNGSSCHIENENABDECKUNG



Setzen Sie die Führungsschienenabdeckungen auf die Führungsschienen.

21. MONTAGE DER NOTENTRIEGELUNG (OPTIONAL)

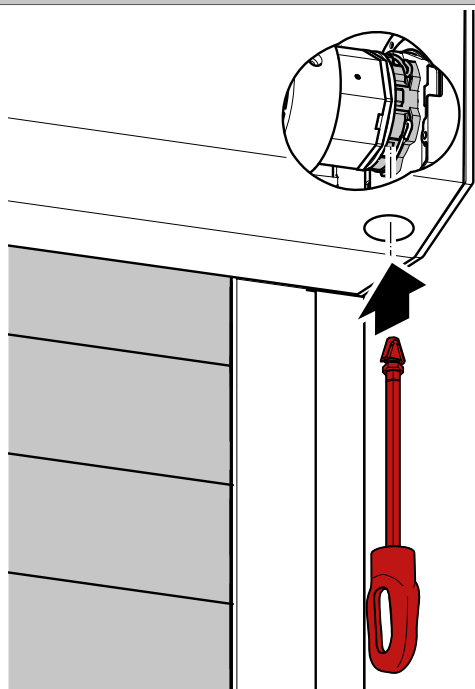
Fahren Sie den Behang in Position ZU. Schrauben Sie die Ösenstecksicherung auf die Öse.



21.1. ÖSENSTECKSICHERUNG

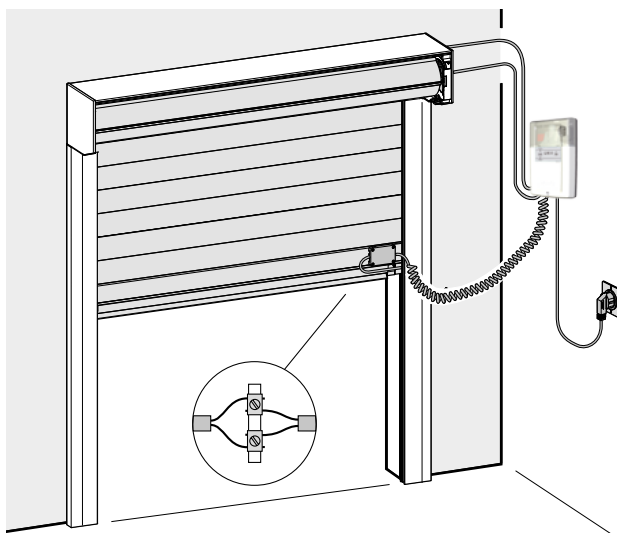
Stecken Sie die Öse bis zum Anschlag in die dafür vorgesehene Öffnung am Rohrmotor.

- ⚠ Beim Herausziehen der Öse aus der Öffnung wird die Ösenstecksicherung zerstört und muss gegen eine neue getauscht werden.
- Bewahren Sie die übrigen Ösenstecksicherungen auf.

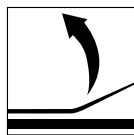


22. ANSCHLUSS STEUERUNG FÜR ELEKTROMECHANISCHE KONTAKTLEISTE „EKL“

- Schrauben Sie den Klemmkasten entsprechend den vorgebohrten Stellen an den Endstab.
- Führen Sie das Kabel aus der Kontaktleiste in den Klemmkasten.
- Schrauben Sie das Kabel an den Klemmen fest.
- Verschließen Sie den Klemmkasten.
- Schließen Sie die Steuerung an.



23. MONTAGEABSCHLUSS



Entfernen Sie die Schutzfolie von allen Aluminium Sichtflächen

24. STEUERUNG

Für die Installation und Inbetriebnahme der Steuerung ist die beiliegende separate Anleitung zu beachten.

25. BEDIENUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNKONTROLLIERTE BETÄTIGUNG

- ! Betätigen Sie die Steuerung oder den Handsender nur, wenn sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich befinden.
- ! Stellen Sie sicher, dass Steuerung und Handsender nicht von Kindern oder unbefugten Personen benutzt werden.
- ! Stellen Sie sicher, dass der Handsender nicht versehentlich betätigt wird (z. B. in der Hosentasche).

HINWEIS

SACHSCHADEN DURCH UNKONTROLLIERTE BEWEGUNG

- ! Bei Torbewegungen kann sich das Handseil verfangen und zu Beschädigungen führen (z. B. bei Dachträgersystemen).
- ! Stellen Sie sicher, dass sich im Laufweg von Tor und Handseil keine Hindernisse befinden.

26. HANDSENDER

Informationen über die Funktionen des mitgelieferten Handsenders finden Sie in der dazu gehörigen Dokumentation.

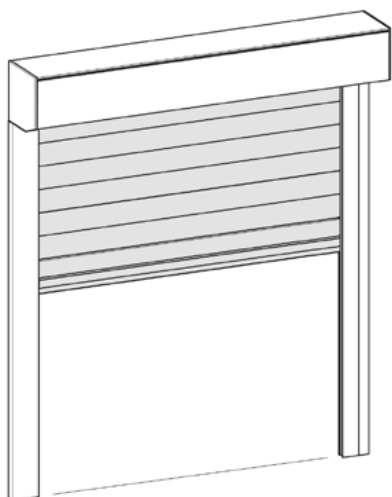
27. NOTHANDKURBEL

HINWEIS

SACHSCHADEN DURCH UNKONTROLLIERTE TORBEWEGUNGEN!

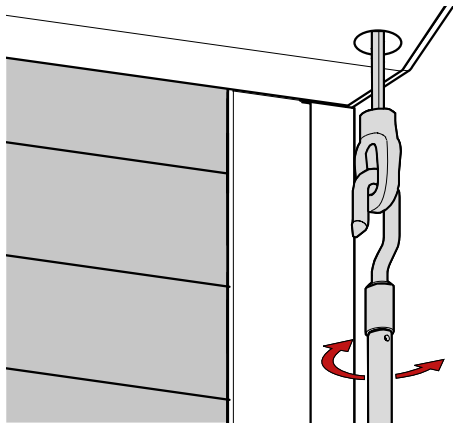
Beim Betätigen der Entriegelung kann es zu unkontrollierten Bewegungen des Tores kommen:

- ! Wenn die Torfedern schwach oder gebrochen sind.
- ! Wenn sich das Tor nicht im Gleichgewicht befindet.
- ! Bedienen Sie das Tor per Nothandkurbel ausschließlich in Notfällen.
- ! Bewegen Sie das Tor per Nothandkurbel vorsichtig und nur mit mäßiger Geschwindigkeit!



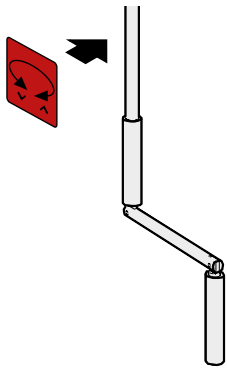
Über die mitgelieferte Nothandkurbel kann ggf. ohne Motorantrieb geöffnet oder geschlossen werden.

28. NOTHANDKURBEL ÖSE



- Stecken Sie die Nothandkurbel in die Öse
- Bewegen Sie durch Drehen der Nothandkurbel nach oben oder unten

29. DREHRICHTUNG NOTHANDKURBEL



- Bringen Sie den Aufkleber „Drehrichtung“ entsprechend der Einbausituation an der Nothandkurbel an.

30. WARTUNG

LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG

- Vor Arbeiten an der Anlage trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Arbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.

Um den sicheren Betrieb und die Lebensdauer zu gewährleisten, muss der Betreiber den Zustand der Toranlage prüfen. Die Überprüfung muss mindestens alle drei Monate und nach jeder Gewalteinwirkung (z. B. Anfahrsschaden, Sturm) erfolgen. Vor Arbeiten an der Toranlage ist das Antriebssystem immer spannungslos zu schalten.

- Überprüfen Sie jeden Monat, ob das Antriebssystem reversiert, wenn das Tor ein Hindernis berührt. Stellen Sie dazu, entsprechend der Laufrichtung des Tores, ein 50 mm hohes/breites Hindernis in den Torlaufweg.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Abschaltautomatik AUF und ZU.
- Überprüfen Sie alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems.
- Überprüfen Sie die Toranlage auf Verschleiß oder Beschädigung.
- Überprüfen Sie die Netzanschlussleitung auf Beschädigung. Eine beschädigte Netzanschlussleitung muss durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Achten Sie beim Torlauf auf ungewöhnliche Geräusche.

ÜBERPRÜFUNGEN DURCH FACHPERSONAL

Die Sicherheitseinrichtungen müssen jährlich durch Fachpersonal auf Ihre Funktion überprüft werden. Die Wartung muss im Prüfbuch dokumentiert werden.

AUSTAUSCH VON TEILEN

Beim Austausch von Teilen darf nur Original-Zubehör verwendet werden. Der Austausch muss durch Fachpersonal erfolgen.

Einige Teile sind nach einer bestimmten Anzahl von Torbewegungen auszutauschen.
Sicherheitsrelevante Bauteile sind nach Erreichen der Lebensdauer zwingend auszutauschen.

- Motor und Steuerung:
Ausfall ist möglich nach 30.000 - 50.000 Zyklen.
- Panzer und Führungsschienen:
Ausfall ist möglich nach 80.000 - 100.000 Zyklen.

1 Zyklus =
1 komplette Torbewegung (Tor zu - Tor auf - Tor zu).
3 Zyklen pro Tag (Durchschnitt im Privatbereich) ergeben
ca. 1.100 Zyklen pro Jahr.

PFLEGE



LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG

- Vor der Reinigung trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Reinigung die Stromversorgung unterbrochen bleibt.

Elektrische Bauteile (z.B. Lichtschranken, Steuerungen) dürfen nur trocken gereinigt werden.

Lichtschranken müssen mindestens alle drei Monate gereinigt werden.

- Reinigen Sie elektrische Bauteile mit einem trockenen Tuch.
- Reinigen Sie die Torelemente feucht mit einem milden, nicht scheuernden Reinigungsmittel.

Ein Schmieren der Toranlage ist nicht notwendig.

31. DEMONTAGE



LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG

- Vor der Demontage trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Demontage die Stromversorgung unterbrochen bleibt.

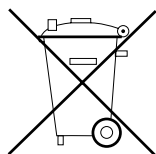


SCHWERE VERLETZUNGEN MÖGLICH DURCH HERABFALLENDE TEILE!

- Sichern Sie das Antriebssystem vor der Demontage gegen Herabstürzen.
- Beachten Sie alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit

Die Demontage ist von qualifiziertem, geschultem Fachpersonal in der umgekehrten Reihenfolge der Montage durchzuführen.

32. ENTSORGUNG



Altgeräte und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Die Toranlage muss zur Entsorgung sortenrein getrennt und dem Recyclingkreislauf zugeführt werden.

- Entsorgen Sie Altgeräte über eine Sammelstelle für Elektronikschrott oder über Ihren Fachhändler.
- Entsorgen Sie die Altbatterien in einen Wertstoffbehälter für Altbatterien oder über den Fachhandel.
- Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in die Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.

33. ANHANG

33.1 TECHNISCHE DATEN

ELEKTRISCHE DATEN

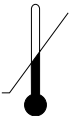
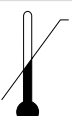
Nennspannung, länderspezifische Abweichungen möglich	V	230 / 260
Nennfrequenz	Hz	50 / 60
Stromaufnahme	A	1,2 – 1,7
Leistungsaufnahme Betrieb	kW	0,27 – 0,4
Steuerspannung	V DC	24
Schutzart Motor-Aggregat		IP 44
Schutzklasse		II

MECHANISCHE DATEN

Nenn Drehmoment	Nm	40 – 120
Laufgeschwindigkeit	mm/s	140
Öffnungszeit, torspezifisch	s	ca. 18

UMGEBUNGSDATEN

Abmessungen Motor-Aggregat	mm	544 – 681
Gewicht (torspezifisch)	kg	ca. 5,0
Schalldruckpegel	dB(A)	< 70

Temperaturbereich		°C	-25
		°C	+70

EIGENSCHAFTEN / SICHERHEITSFUNKTIONEN

Die Rohrmotoren sind für Kurzbetrieb ausgelegt. Nach Überschreitung der Einschaltzeit schaltet der Thermoschutz den Motor selbstständig ab. Nach einer Abkühlzeit von ca. 15 Minuten ist der Rohrmotor wieder betriebsbereit.

– Nenneinschaltzeit nach VDE-Prüfung (233 V)	je nach Typ, ca. 4-5 Minuten
– Effektivlaufzeit bei Normalbetrieb (220 V)	je nach Typ, ca. 7-9 Minuten