



TORSYSTEME



MONTAGE-/ WARTUNGS-/ BEDIENUNGSANLEITUNG

Garagen-Sektionaltor V4000 P/K

Anleitung vor der Montage bitte sorgfältig durchlesen!

Copyright © 2022

Jede Vervielfältigung dieses Handbuches, auch auszugsweise ist verboten.

Es wird keine Garantie für die Richtigkeit des Inhaltes dieses Handbuches übernommen.

Da sich Fehler trotz aller Bemühungen nie vollständig vermeiden lassen, sind wir um Hinweise zur Korrektur dankbar.

Herausgeber: Niemetz Torsysteme GmbH | Hollfelder Straße 11 | D-96167 Königfeld | handbuch@niemetz.de
Ausgabe: Stand 4. Quartal 2022 | MA-V4000

MONTAGE-/ WARTUNGS-/ BEDIENUNGSANLEITUNG

Garagen-Sektionaltor V4000 P/K



1. Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf des Sektionaltores V4000 P/K.

Niemetz Garagentore sind Qualitätstore mit perfekt durchdachtem System.

Über 45 Jahre Erfahrung und eine permanente, konsequente Weiterentwicklung garantieren ein ausgereiftes Erzeugnis.

Kontrollierte Sicherheit, beste Funktionalität, leichter Torlauf und eine hohe Lebensdauer zeichnen Produkte der **Niemetz Torsysteme GmbH** aus.

Die Montage ist einfach und stellt für den geübten Facharbeiter keine Schwierigkeit dar.

Das Garagentor ist für die private Nutzung vorgesehen. Bei gewerblicher Nutzung sind die entsprechenden nationalen und internationalen Vorschriften zu beachten.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Dokumentieren Sie etwaige Wartungsarbeiten an Ihrem Tor.

Bitte beachten Sie das bei Montagen, die nicht durch die Firma Niemetz durchgeführt wurden, der Hauptansprechpartner, das Unternehmen ist, dass den Einbau durchgeführt hat.

Verantwortlich für den Einbau

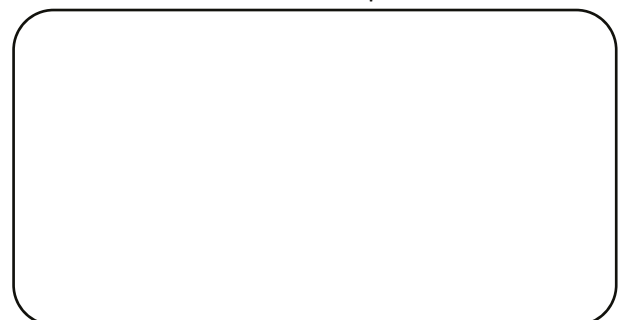
Name des Unternehmens

Adresse:

Kontakt

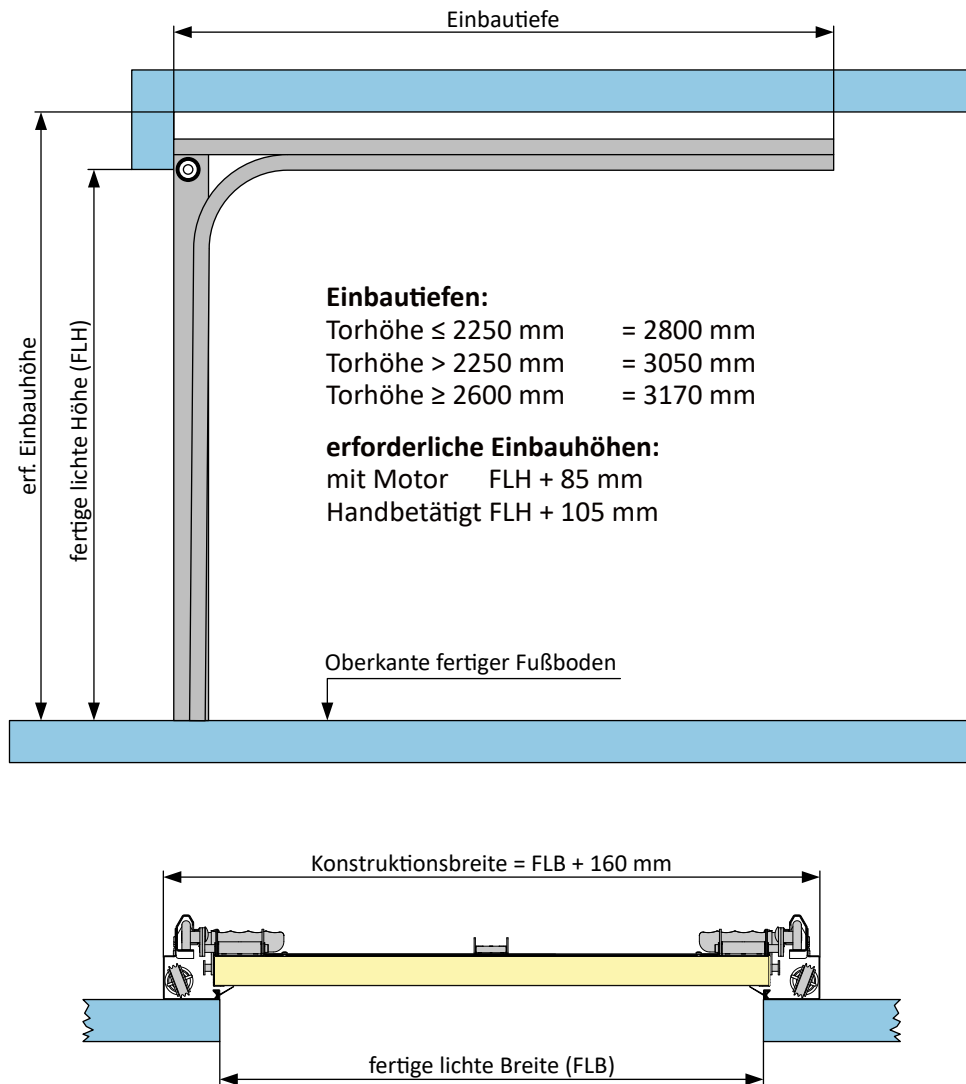
Einbaudatum

Firmenstempel



Hiermit bestätigen wir, dass die Montage von fachkundigen Personen sachgemäß durchgeführt wurde. Alle Sicherheitsmaßnahmen und Vorschriften wurden eingehalten.

2. Einbaumaße V4000 P/K



3. Baugrößen V4000 P/K

Sektionen	FLH							
5	2625							
5	2500							
5	2375							
4	2250							
4	2125							
4	2000							
	FLB	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500
V4000 P Lichtbänder		2	2	2	3	3	3	3
V4000 K Kassetten		3	3	4	4	4	5	5

Baugrößen V4000 P/K

FLH = fertige lichte Höhe
FLB = fertige lichte Breite

Bei Größen außerhalb dieser Tabelle handelt es sich um Sondergrößen!

4. Symbole und Kennzeichen



Warnung vor Gefahrenstelle!
Verletzungsgefahr!



Baugleiche Teile für rechts und links.
Betrachtungsrichtung ist von innen.
Arbeitsschritte rechts und links wiederholen.



Wichtige Information!
Erleichterungen bei der Montage!

4+

Anzahl der Bauteile kann je nach Größe und Einbausituation variieren!



Vorsicht geboten!
Wichtige Montage Information!

4-6

Die richtige Stückzahl wird bereits bei Lieferung berücksichtigt!

5. Sicherheitshinweise

- ▶ Dieses Sektionaltor darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen bedient werden. Lesen Sie vor Beginn der Montage/Wartung die Montageanleitung und die Sicherheitshinweise gewissenhaft durch.
- ▶ Für einen sicheren und einfachen Einbau müssen die Arbeitsschritte sorgfältig durchgeführt werden.
- ▶ Die Montage, Wartung, Demontage und Reparatur darf nur durch eine fachkundige Person ausgeführt werden.
- ▶ **Definition fachkundige Person:** Eine fachkundige Person ist eine Person, die hinreichend ausgebildet, durch Kenntnisse und praktische Erfahrung qualifiziert und mit den notwendigen Anweisungen ausgestattet ist, um sicherzustellen, dass die geforderte Aufgabe korrekt und sicher ausgeführt werden kann.
- ▶ Die jeweiligen nationalen Vorschriften der Arbeitssicherheit müssen eingehalten werden.
- ▶ Sorgen Sie für sicheren Stand von Leitern, Montageböcke usw.
- ▶ Tragen Sie keine Uhr, Ringe oder lose Kleidung während der Montage/Wartung.
- ▶ Tragen Sie bei der Montage/Wartung geeignete Schutzkleidung (Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, etc.).
- ▶ Vor der Montage muss der Untergrund geprüft werden! Montieren Sie das Tor nur an Gebäudeteilen, die es statisch erlauben.
- ▶ Kontrollieren Sie die Eignung der mitgelieferten Befestigungsmittel.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Wasserablauf im Bereich der Bodendichtung sowie der Zargen besteht. Korrosionsgefahr!
- ▶ Bei nachträglichen Putz- und Malerarbeiten muss das Tor unbedingt wirksam geschützt werden, da Mörtel, Zement, Farbe etc. zu Beschädigung des Produktes führen können.
- ▶ Mangelnde Wartung kann zu einem unsicheren Betrieb führen! Wartungshinweise finden Sie am Ende der Anleitung.
- ▶ Wenn eine Feder bricht, greift die Federbruchsicherung und stoppt das Tor. Diese darf nur einmal verwendet werden. Eine fachkundige Person muss den Austausch vornehmen, ebenso müssen alle Teile getauscht werden, die möglicherweise beschädigt worden sind. Das Tor muss sorgfältig kontrolliert werden!
- ▶ Wenn ein Seil reißt, wird das Tor durch das zweite Seil gehalten. Eine fachkundige Person muss den Austausch vornehmen und das Tor auf weitere mögliche Beschädigungen kontrollieren. Bei Bedarf müssen weitere Maßnahmen ergriffen werden.



- ▶ Dieses Garagentor wurde nur für den privaten Einsatz konstruiert und ist nur für diesen vorgesehen. Ein Dauerbetrieb ist nicht erlaubt.
- ▶ Die Befestigungsschrauben in den Sektionen dürfen maximal mit 10 Nm angezogen werden. Die Schrauben dürfen auf keinen Fall überdreht werden, da sonst der Halt nicht gegeben ist.
- ▶ Große Temperaturunterschiede zwischen Innen- und Außenbereich können zu Verformungen der Sektion führen (Bimetall-Effekt). Dieses Problem tritt insbesondere bei Sektionen mit dunkler Farbe auf, wenn diese direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Wir raten davon ab, diese Tore in Richtung Sonnenseite zu montieren. Wegen Beschädigungsgefahr durch Temperaturunterschiede ist bei manueller Bedienung besondere Vorsicht geboten! Halten Sie die Betriebsbedingungen ein.

Funktionstemperaturbereich (motorisch- oder handbetätigt, Einzelbauteiltemperatur): -20°C bis 45°C
Lagertemperaturbereich (statisches Bauteil ohne Betätigung): -30°C bis 70°C
Relative Luftfeuchte: 20 % bis 90 %

6. Gewährleistung

Durch die Nutzungshäufigkeit haben Verschleißteile eine begrenzte Haltbarkeit und unterliegen nicht der normalen Gewährleistung.

Als Verschleißteile gelten:

- Seile
- Antriebssystem (Gewährleistung des Antriebs variiert je nach Hersteller)
- Seilrollen
- Scharniere
- Federn
- Dichtungen
- Laufrollen

Eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit kann nur geleistet werden, wenn:

- die Montage sachgemäß nach der Anleitung durchgeführt wird.
- nur Original-Zubehör verwendet wird.
- keine zusätzlichen Gegenstände an das Tor befestigt werden.
- die regelmäßigen Wartungen des Tores eingehalten werden.
- keine nachträglichen Änderungen am fertigen Produkt stattfinden.

Bei Nichtbeachtung dieser Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung erlischt die Gewährleistung.

Technische Änderungen vorbehalten.

7. Werkzeuge, Hilfsmittel und Schutzausrüstung

Die Montage des Sektionaltores V4000 P/K sollte **zu zweit** erfolgen und nur durch fachkundige Personen ausgeführt werden. Wir empfehlen folgende aufgeführte handelsübliche Werkzeuge und Schutzausrüstung. Legen Sie die erforderlichen Werkzeuge bereit, um eine schnelle und sichere Montage zu gewährleisten.

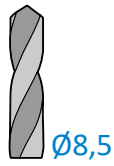
Pos.	Anz.	Werkzeug
1	1	Wasserwaage
2	1	Metallbohrer Ø8,5mm
3	1	Steinbohrer Ø10mm
4	1	Akkuschrauber
5	1-2	Gabelringschlüssel SW8 SW10 SW13 SW17
6	1	Kreuzschlitzschraubendreher
7	1	Schlitzschraubendreher
8	1	Steckschlüssel SW10 SW13
9	1	Rollbandmaß
10	1	Monierzange
11	1	Wasserpumpenzange
12	1	Schlosserhammer

Pos.	Anz.	Werkzeug
13	1	Schlagbohrmaschine
14	1	Eisensäge
15	1	Schmierstoffe (Fett, Öl)
16	2	Montageböcke
17	1-2	Leitern (je nach Torhöhe)
18	1	Cuttermesser
19	1	Torx Einsatz TX20 TX25 TX40
20	1	Winkelschlüssel 3mm 4mm 5mm
21	1	Schutzhandschuhe
22	1	Schutzbrille
23	1	Trennschleifer
24	1	Steckschlüsseleinsatz SW10

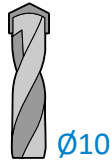
Grafische Abbildung der empfohlenen Werkzeuge



1



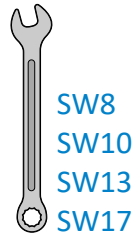
2



3

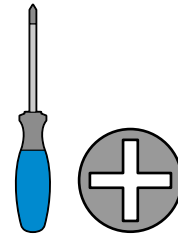


4

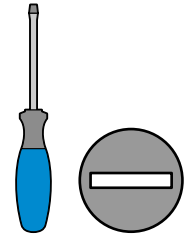


SW8
SW10
SW13
SW17

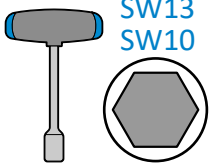
5



6



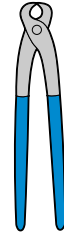
7



8



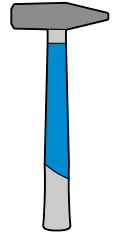
9



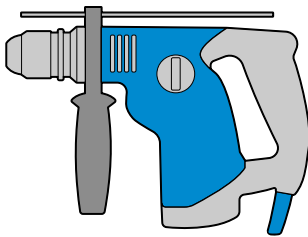
10



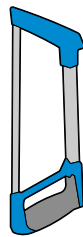
11



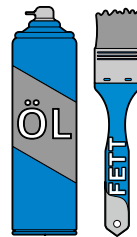
12



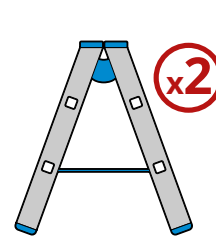
13



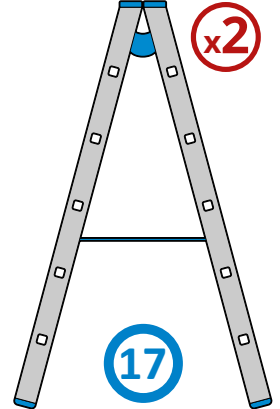
14



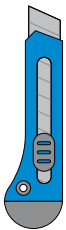
15



16



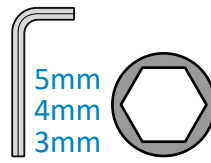
17



18



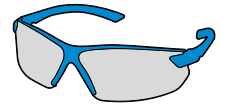
19



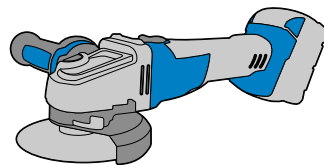
20



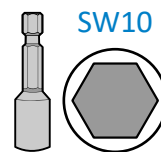
21



22



23



24



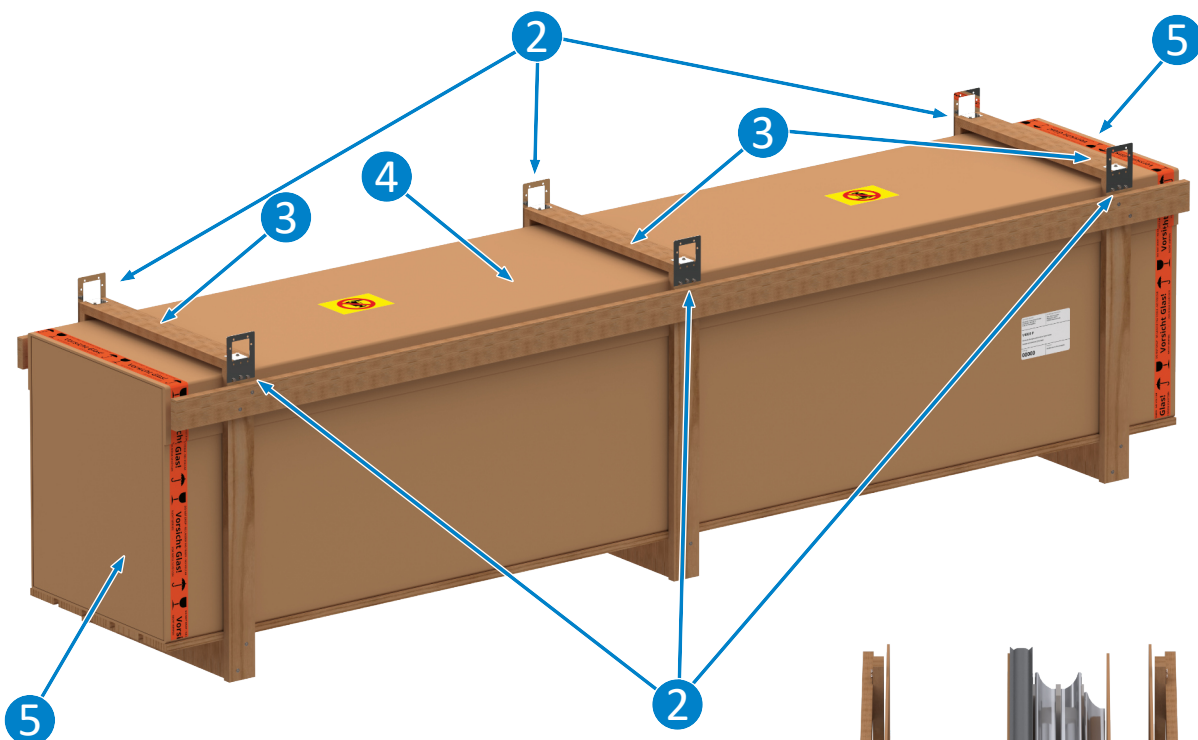
Nicht alle hier aufgeführten Werkzeuge sind zwingend für die Montage nötig, erleichtern diese aber. Schutzausrüstung sollte zu Ihrer eigenen Sicherheit getragen werden!

8. Anlieferung und Einzelteile

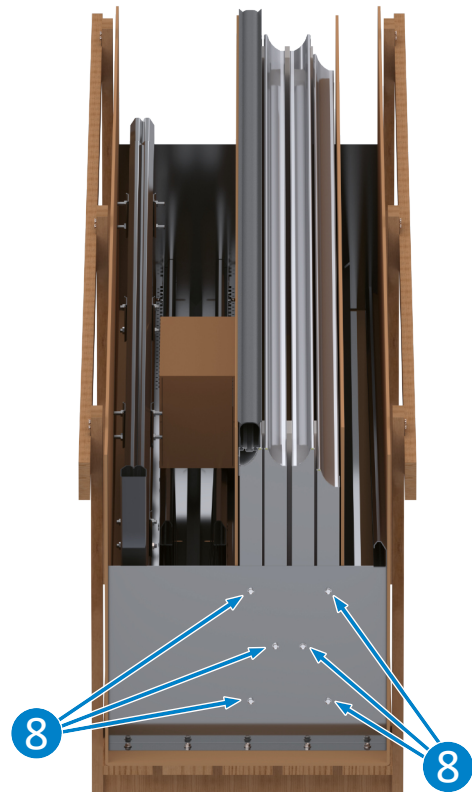
Das Sektionaltor V4000 P/K wird in einer Verpackungseinheit geliefert. Kontrollieren Sie die Lieferung sofort **im Beisein des Lieferanten bzw. des Spediteurs**. Prüfen Sie ob bei beschädigten Karton/Folie innen liegende Teile beschädigt wurden. Eventuelle Transportschäden können sonst nicht anerkannt werden.

8.1 Verpackung

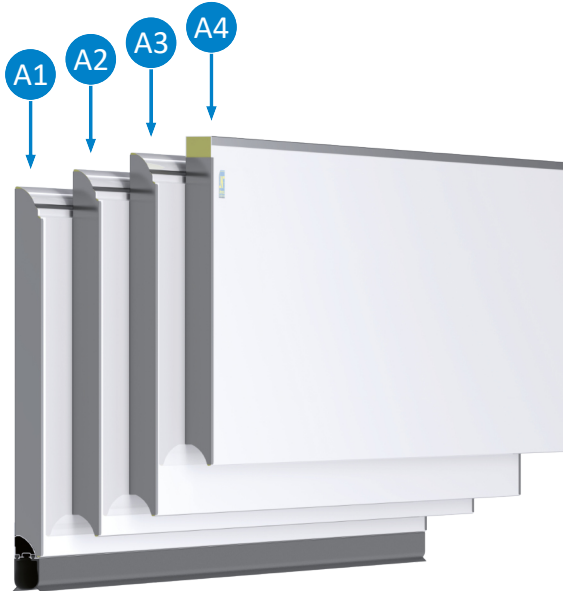
Sektionaltore der Firma Niemetz Torsysteme GmbH werden aus Umweltgründen in verschiedenen Verpackungen geliefert. Deshalb kann es vorkommen, dass die Verpackung von dem hier gezeigten Beispiel abweicht.



- 1 Verpackung auf Beschädigungen prüfen und vor dem Auspacken dokumentieren! Etwaige Schäden können sonst nicht mehr anerkannt werden!
- 2 Spanplattenschrauben entfernen.
- 3 Holzbrett mit Befestigungsglasche abnehmen.
- 4 Kartondeckel/Folie entfernen.
- 5 Karton Seitenteile entfernen.
- 6 Verpackungsinhalt auf Beschädigungen prüfen und vor dem entnehmen Schäden dokumentieren! Etwaige Schäden können sonst nicht mehr anerkannt werden!
- 7 Die eingepackten Bauteile sind teils (z.B. durch Kabelbinder) gesichert, diese bitte lösen und Bauteile herausnehmen. Bitte entnehmen Sie erst alles andere aus der Kiste bevor Sie die Paneelen entnehmen!
- 8 Blechschrauben lösen und Paneelen herausnehmen.

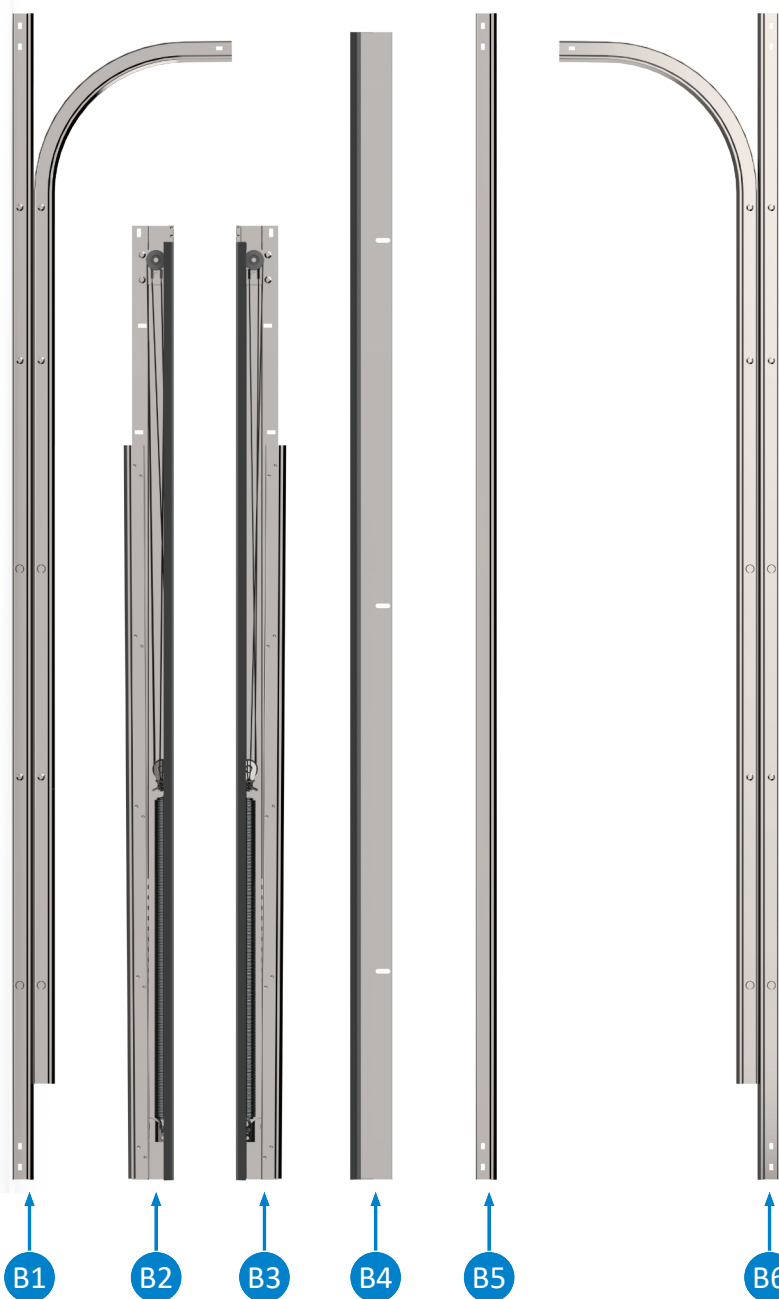


8.2 Torblatt



Pos.	Anz.	Bezeichnung
A1	1	Bodensektion (mit Bodenprofil und Bodengummi)
A2	1	Folgesektion (Dritte von unten mit Typenschild)
A3	1-3	Folgesektion(en)
A4	1	Sturzsektion (mit Kappenprofil und Niemetz-Logo)

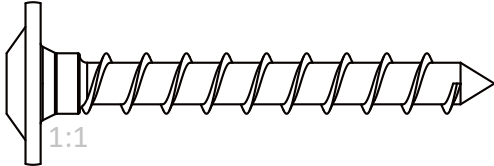
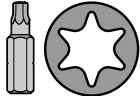
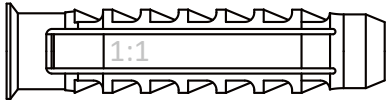
8.3 Zargen und Beschläge



Pos.	Anz.	Bezeichnung
B1	1	Deckenlaufschiene links
B2	1	Zarge links
B3	1	Zarge rechts
B4	1	Sturzblende
B5	1	Querschiene
B6	1	Deckenlaufschiene rechts

8.4 Zubehörpakete

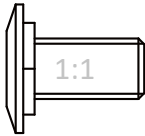

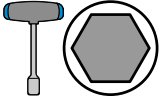
Schraubenpaket C

C1		15+	Tellerkopfschraube 8x60	 TX40
C2		15+	Spreizdübel Ø10x50	

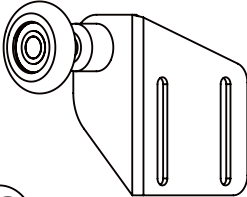
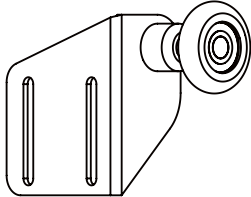

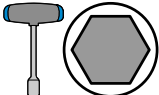
Schraubenpaket D

D1		36+	Bohrschraube 6,3x19	 SW10
-----------	---	-----	-------------------------------	---

Schraubenpaket E

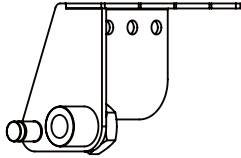
E1		10x	Schlossschraube mit Flachkopf M8x16	
E2		14x	Sperrzahnmutter M8	 SW13

Toprollenhalter-Set F

F1		1x	Toprollenhalter links	
F2		1x	Toprollenhalter rechts	
D1		8x	Bohrschrauben 6,3x19	 SW10

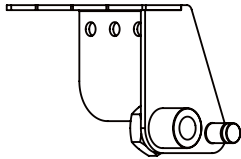
Seilkonsolen-Set G

G1



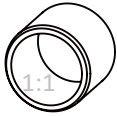
1x Seilkonsole
links

G2



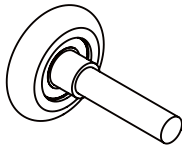
1x Seilkonsole
rechts

G3



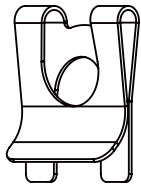
2x Kunststoffbuchse
12x10

G4



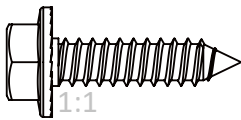
2x Laufrolle

G5

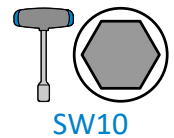


2x SL-Seilsicherungsclip

G6

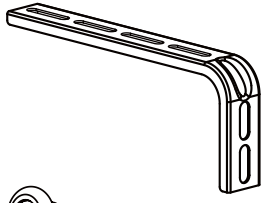
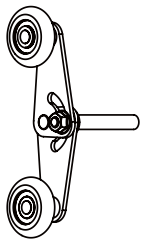
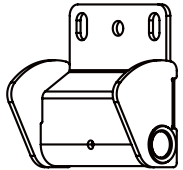
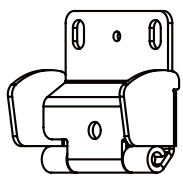
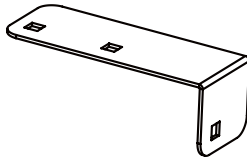


8x Blehschrauben
6,3x25


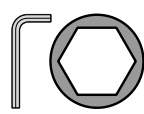




8.4 Zubehörpakete

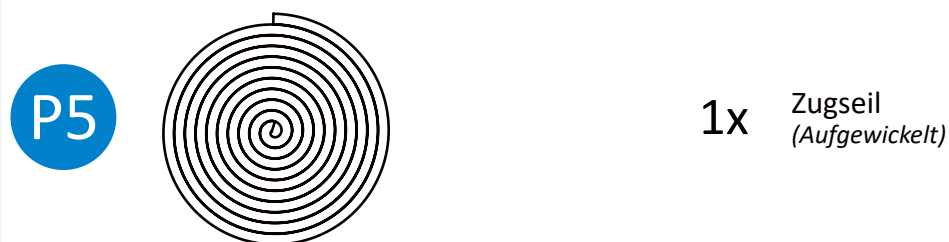
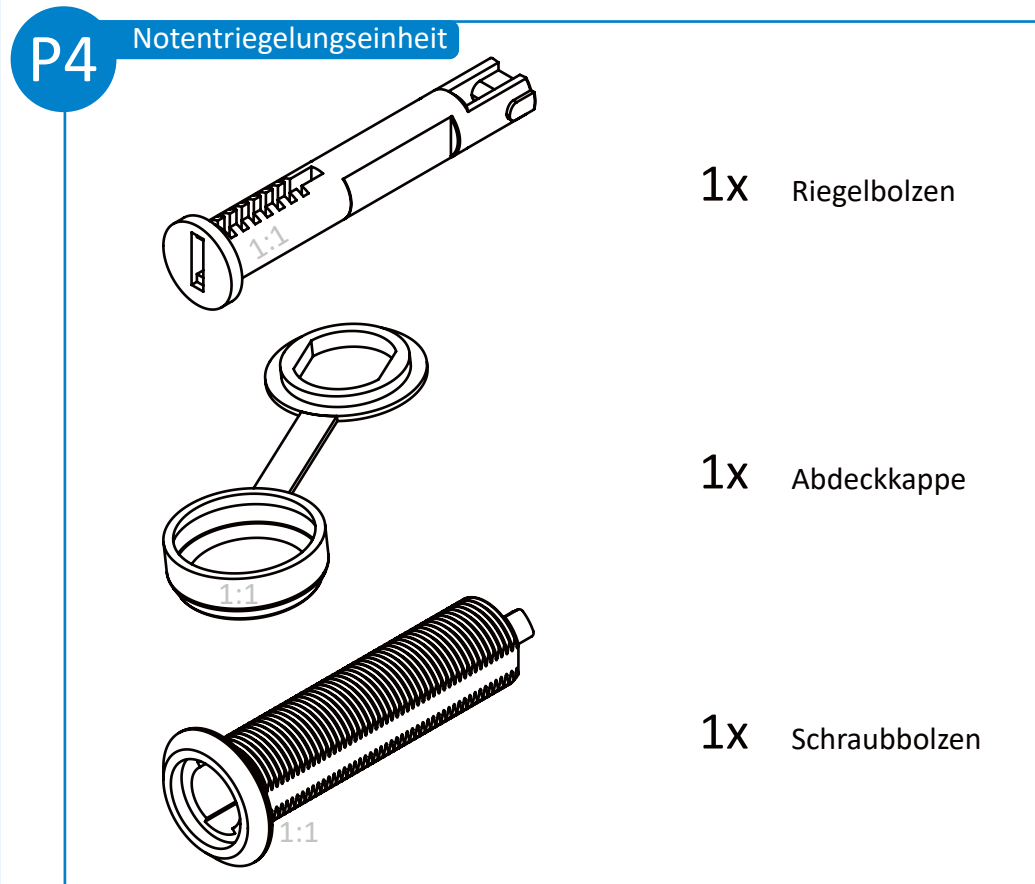
Zubehör

H1		2x Abhängewinkel 244mm
J1		6+ Doppelrolle mit Tragbolzen
K1		6+ Außenscharnier
L1		3+ Mittelscharnier
M1		2x Laufschiene- eckverbindung R+L

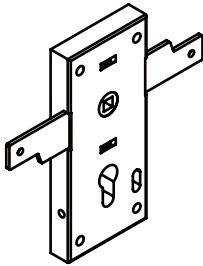

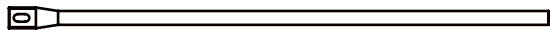
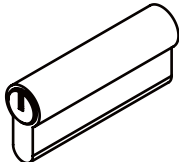
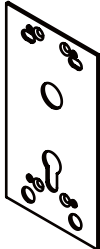
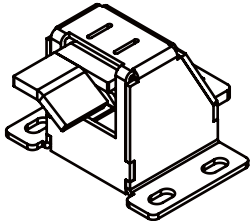
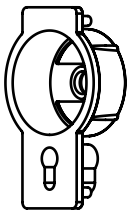
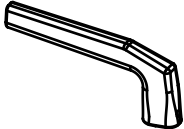
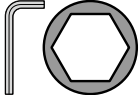

Schraubenpaket N

N1	 1:1	4x Innensechskantschraube M5x12	 4mm
N2	 1:1	4x Vierkantmutter M5	 SW8

Optionales Zubehörpaket P: Notentriegelung



Optionales Zubehörpaket R: Handverriegelung

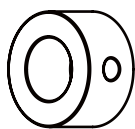
R1		1x	Schloss	
R2		2x	Schubstange Teil 2	
R3		2x	Schubstange Teil 1	
R4		1x	Profilzylinder	
R5		1x	Montageplatte	
R6		2x	Verriegelungseinheit R+L	
R7		1x	Griffblende	
R8		1x	Innengriff mit Gewindestift	 3mm
R9		1x	Außengriff	

R10

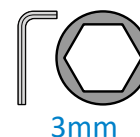


1x Schlüssel

R12

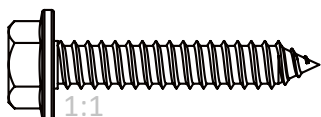


2x Klemmteil
mit Gewindestift



3mm

R13

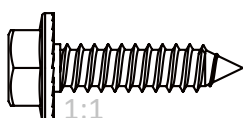


4x Blechschraube
6,3x35

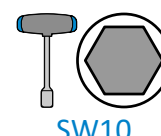


SW10

R14



8x Blechschraube
6,3x25

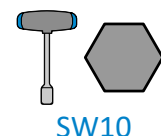


SW10

R15

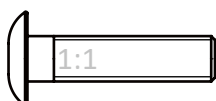


2x Sechskantschraube
M6x12



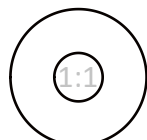
SW10

R16



2x Schlossschraube
M6x25

R17

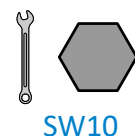


2x Karoseriescheibe
Ø6,4

R18



2x Hutmutter
M6

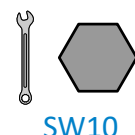


SW10

R19

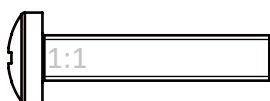


2x Sechskantmutter
M6

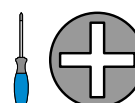


SW10

R20



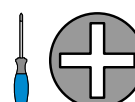
1x Linsenkopfschraube
M6x30



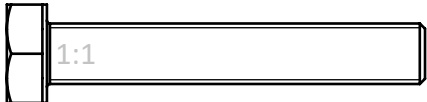
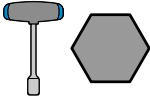

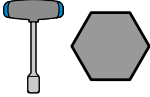
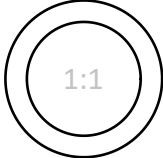
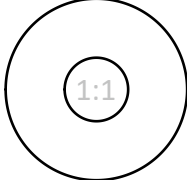

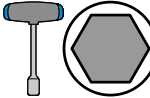
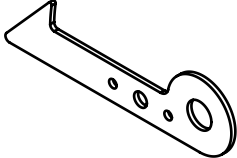
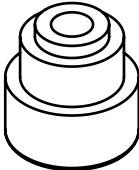
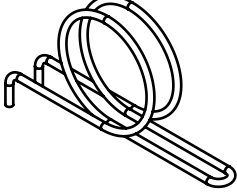
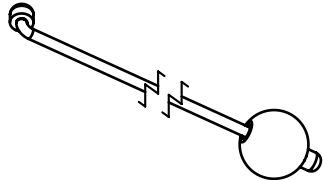
R21



4x Senkkopfschraube
M5x25



Optionales Zubehörpaket S: Offenhaltevorrichtung

S1		1x Sechskantschraube M8x50	 SW13
S2		2x Blechschaube 6,3x25	 SW13
S3		1x Passscheibe 15x21x0,2	
S4		1x Karrosseriescheibe Ø8,4	
S5		1x Sperrzahnmutter M8	 SW13
S6		1x Torhaltehaken	
S7		1x Torhaltehakenbuchse	
S8		1x Feder	
S9		1x Seil mit Kugel	

9. Montage V4000 P/K

9.1 Vorbereitung



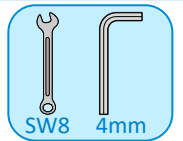
Bauen Sie das Tor erst ein, wenn Wände und Decke verputzt sind und der Fußboden in Fertighöhe vorhanden ist.

- Öffnen Sie die einzelnen Pakete und überprüfen Sie die Vollständigkeit anhand der Stücklisten.
- Prüfen Sie, ob das gelieferte Tor für die Einbausituation geeignet ist (siehe Abmessungen Seite 3)
- Machen Sie sich mit den einzelnen Teilen vertraut
- Legen Sie das Werkzeug bereit

9.2 Montage

1 Zargen und Sturzblende wie abgebildet auf den Garagenboden auslegen.
Sturzblende und Zargen mit den Verbindungselementen N1 und N2 verschrauben.

R+L

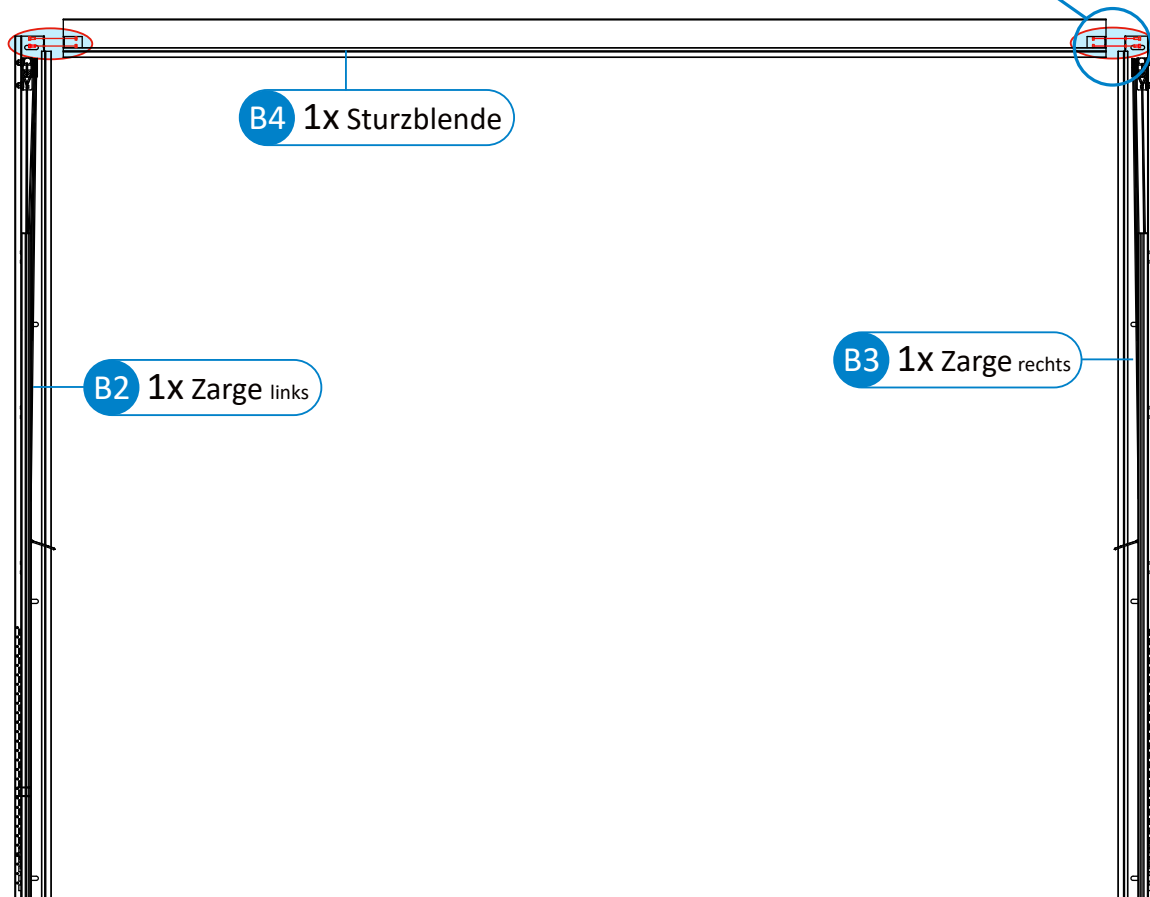
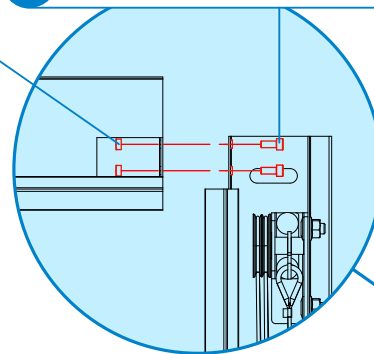


N1 4x Innensechskantschraube **M5x12**

N2 4x Vierkantmutter **M5**

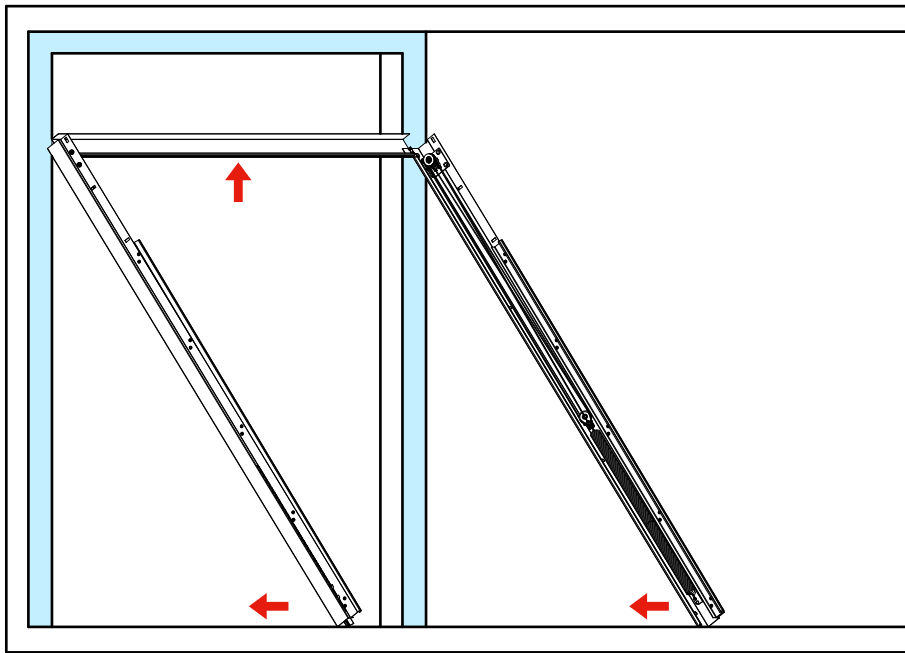
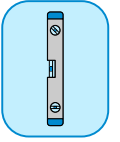


Auf den richtigen Sitz achten!



2

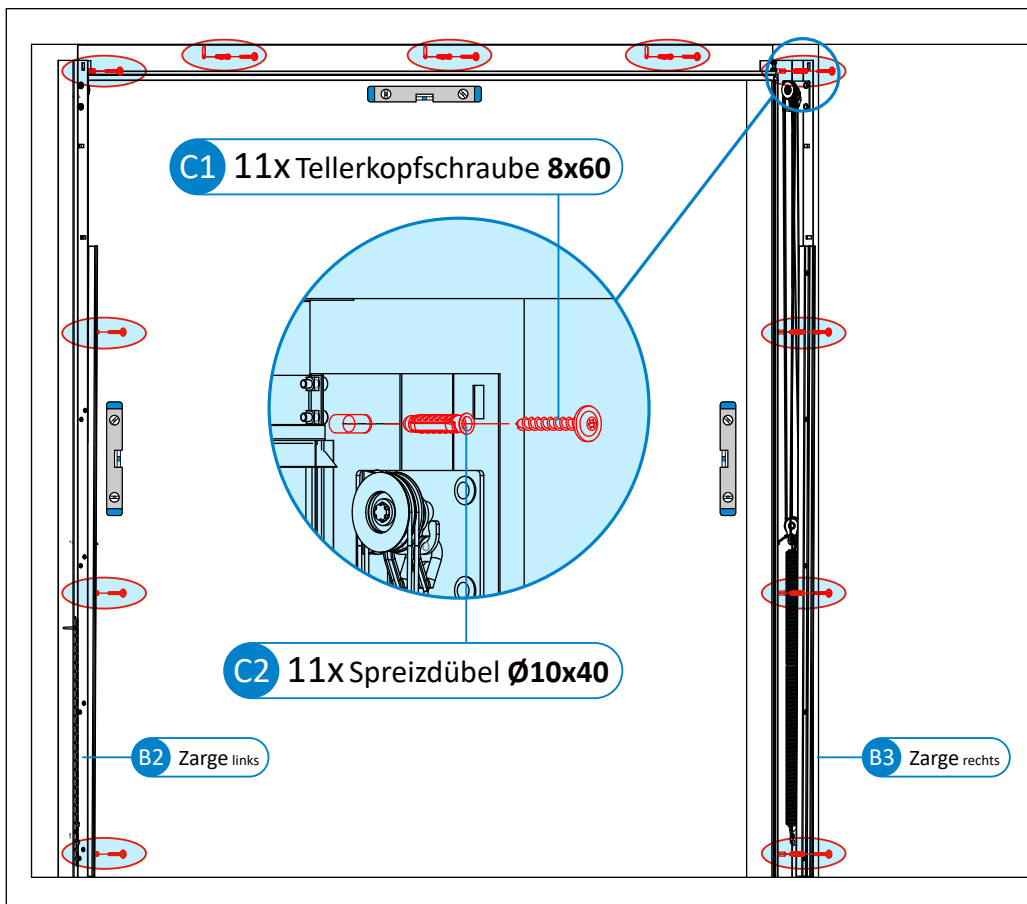
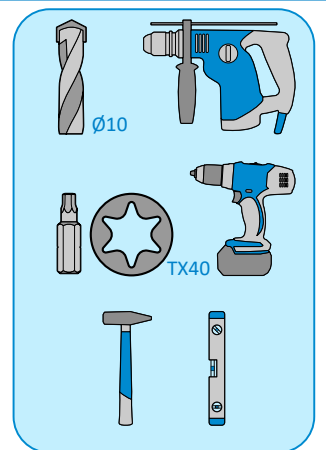
Zargen und Sturzblende zusammen aufstellen und gegen Umfallen sichern!
 Zargen grob mit einer Wasserwaage senkrecht ausrichten.
 Sturzblende grob waagrecht ausrichten.



Hilfskraft verwenden!

3

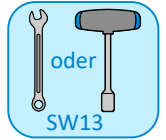
Mit einem Steinbohrer $\varnothing 10$ die vorgesehenen Befestigungslöcher bohren.
 Spreizdübel C2 bündig in die gebohrten Löcher hineinschlagen.
 Zargen und Sturzblende mit den Tellerkopfschrauben C1 festschrauben.
 Die vertikale und horizontale Ausrichtung der Teile mit der Wasserwaage kontrollieren und gegebenenfalls nachjustieren.



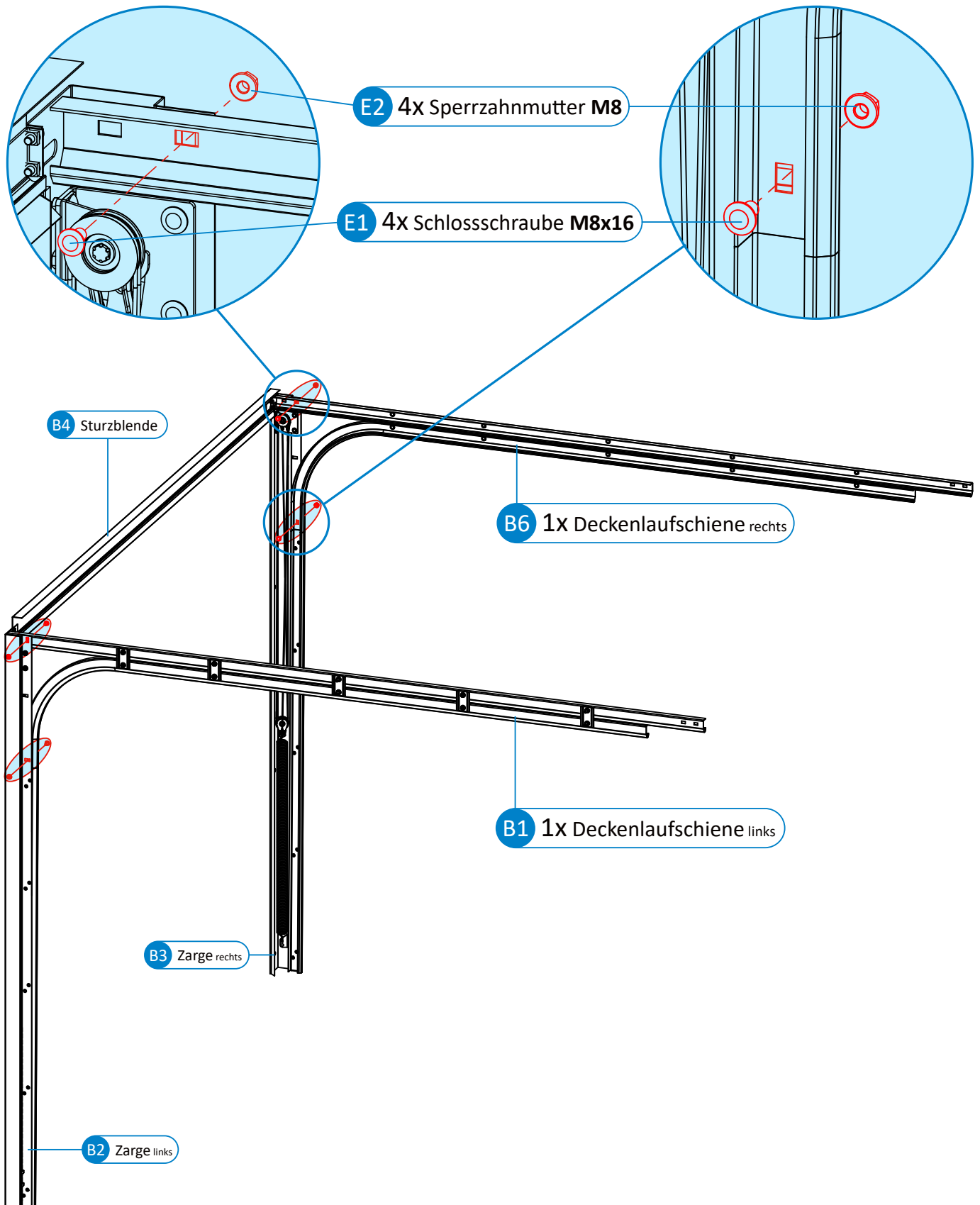
4.1 Deckenlaufschiene bei motorbetriebenen Toren.

R+L

Deckenlaufschienen und Zargen mit den Schlossschrauben E1 und Sperrzahnmutter E2 verschrauben.

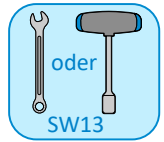


i Deckenlaufschienen gegen Herunterbiegen sichern.

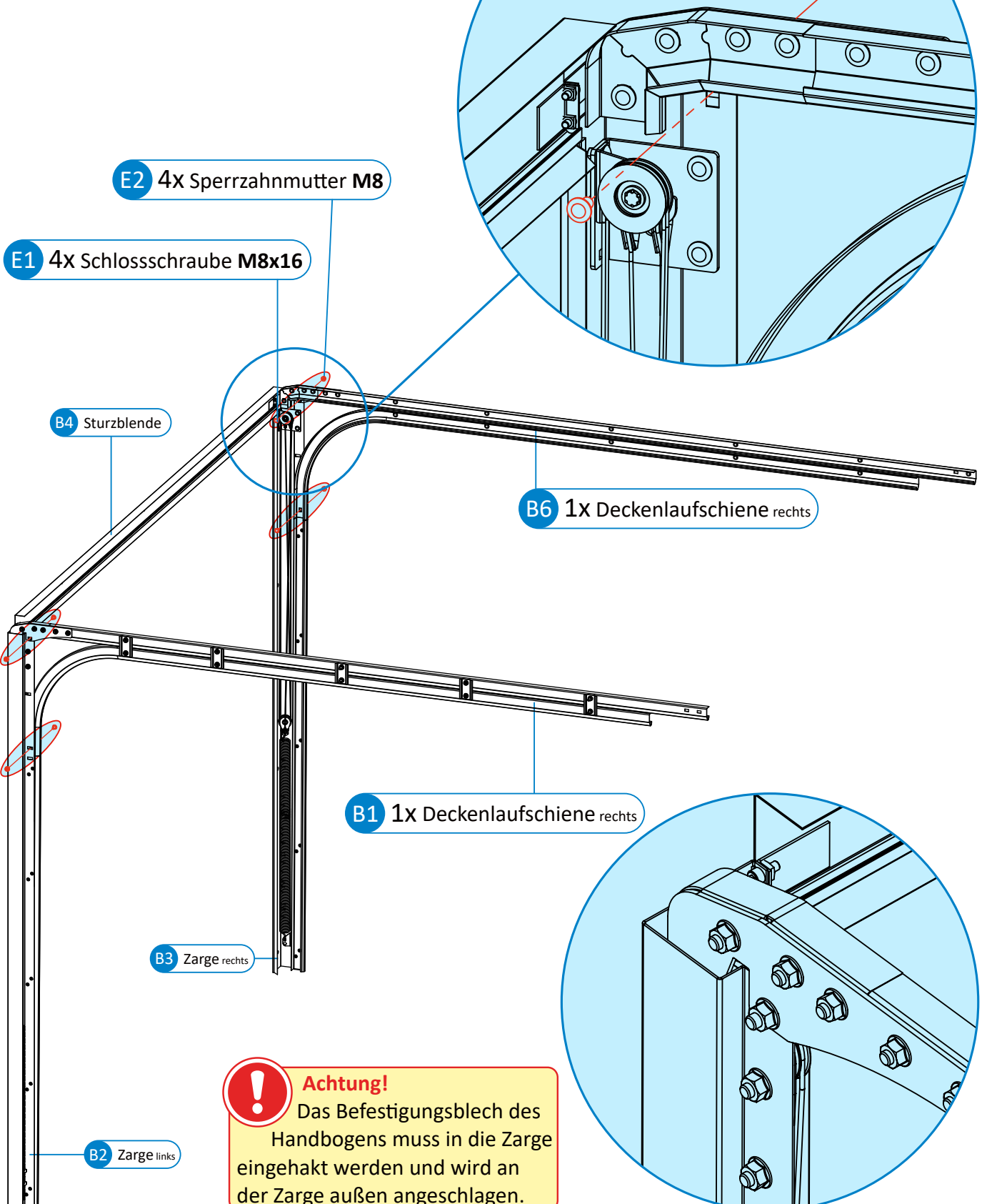


4.2 Deckenlaufschiene bei handbetätigten Toren.

Deckenlaufschienen und Zargen mit den Schlossschrauben E1 und Sperrzahnmutter E2 verschrauben.



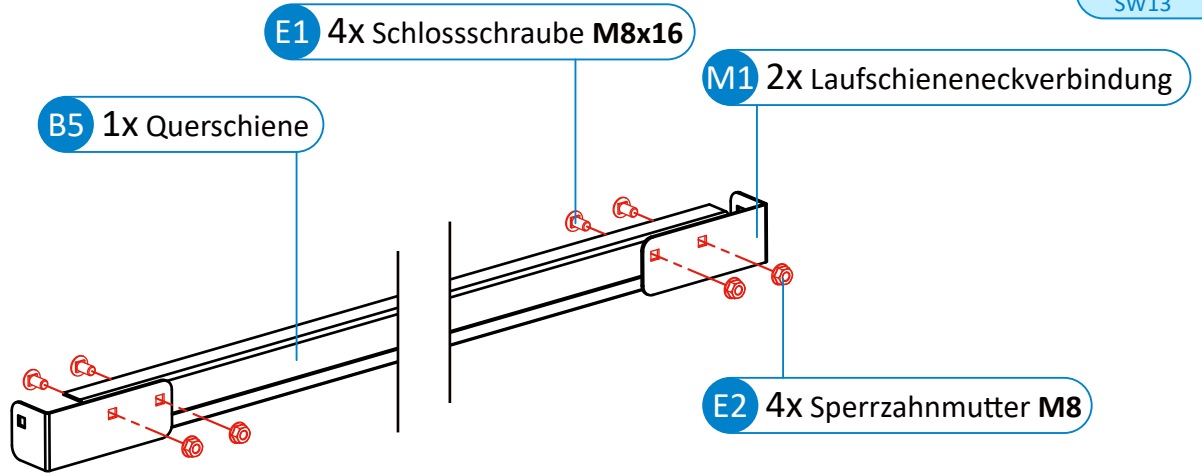
i Deckenlaufschienen gegen Herunterbiegen sichern.



! **Achtung!**
Das Befestigungsblech des Handbogens muss in die Zarge eingehakt werden und wird an der Zarge außen angeschlagen.

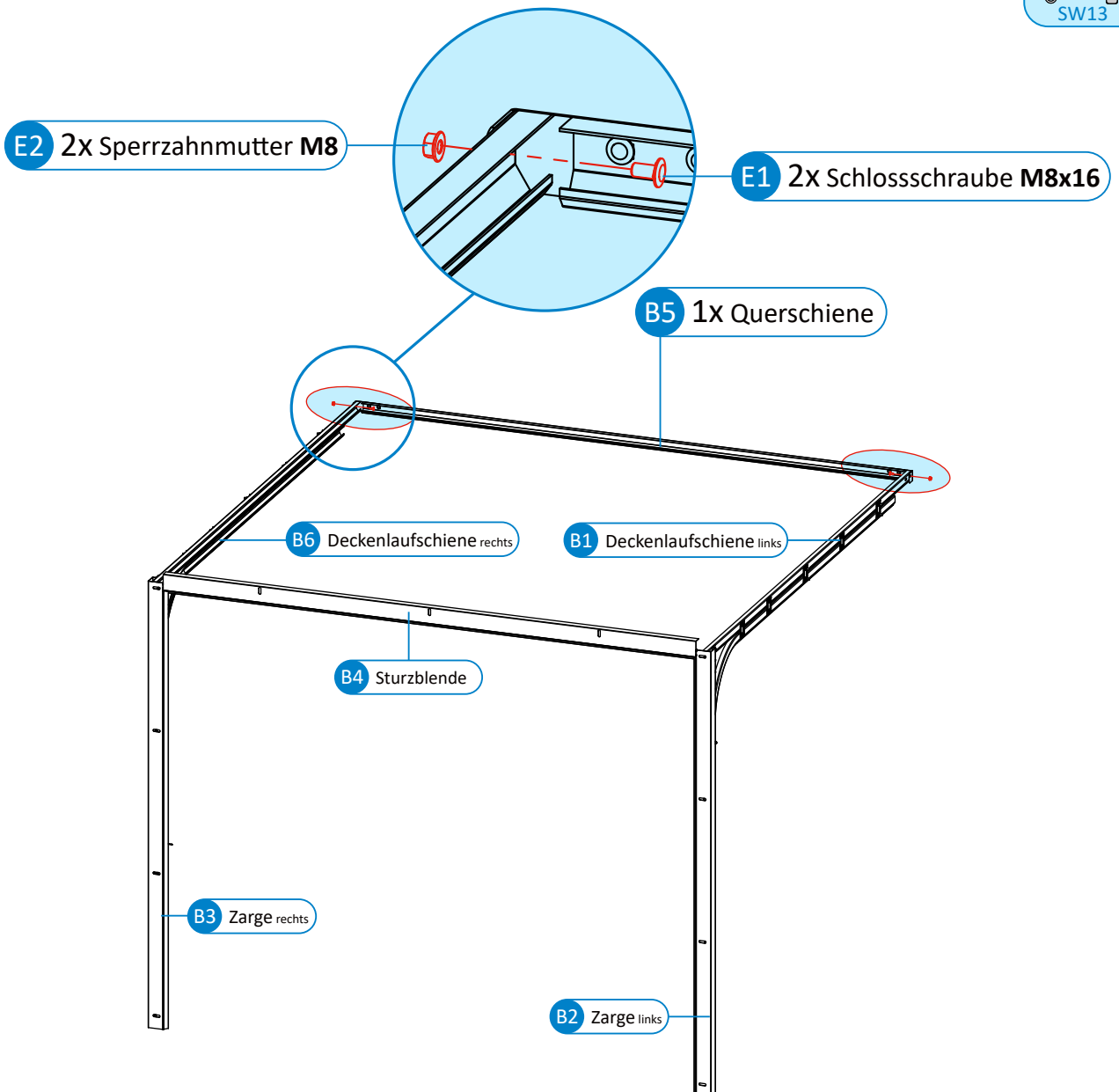
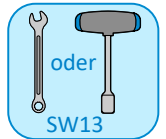
5 Laufschieneckenverbindung M1 mit Schlossschraube E1 und Sperrzahnmutter E2 an der Querschiene B5 befestigen.

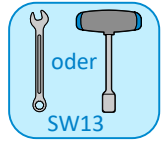
R+L



6 Vorbereitete Querschiene und Deckenlaufschienen mit den Schlossschrauben E1 und Sperrzahnmuttern E2 verbinden.

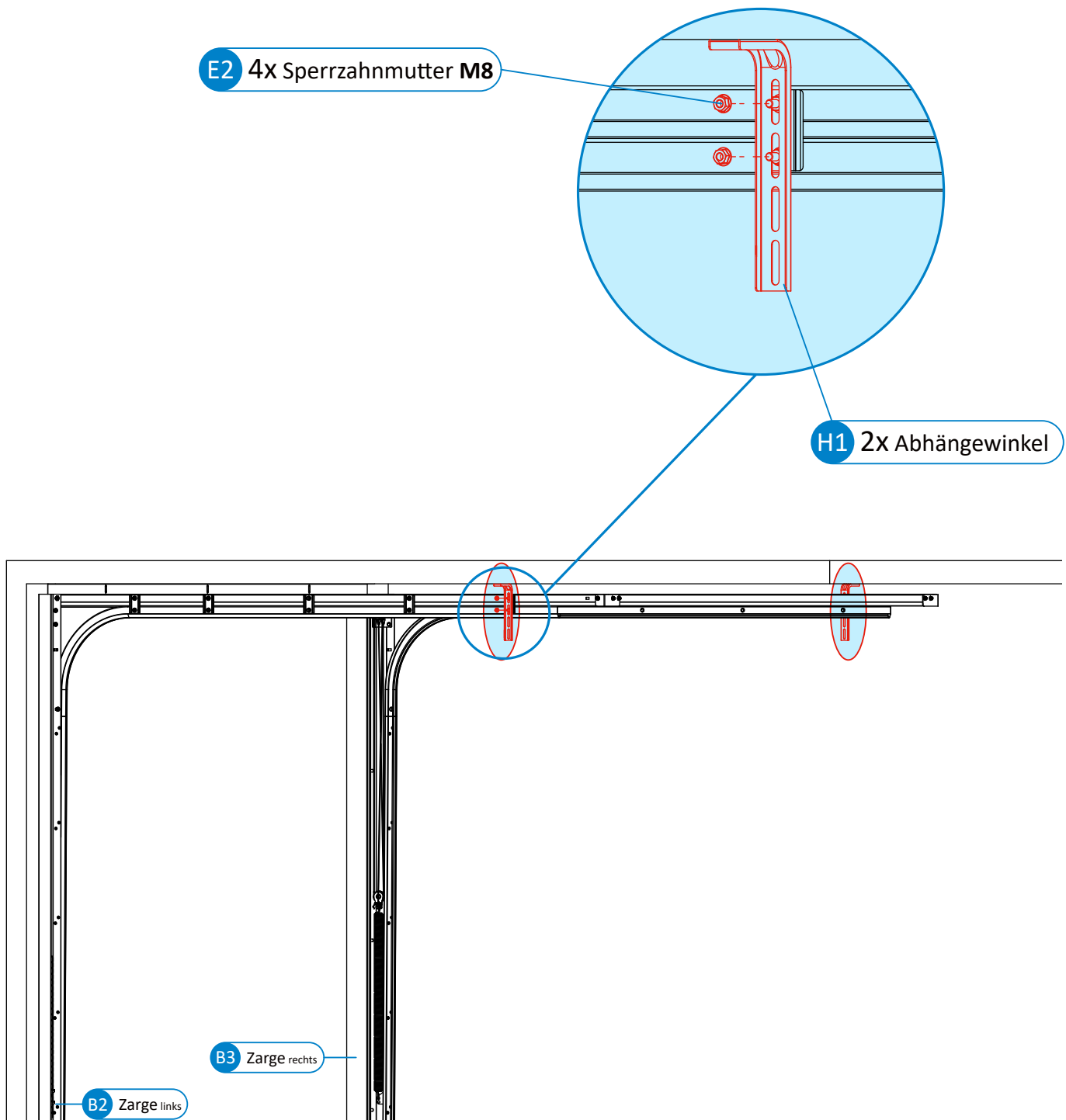
R+L





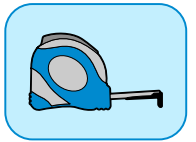
i Falls ein Anbringen wie in der Abbildung nicht möglich ist, kann der Winkel um 180° gedreht montiert werden.

i Sollten die Abhängepunkte an der falschen Position sein, können die Befestigungsschrauben an der Deckenlaufschiene getauscht werden.

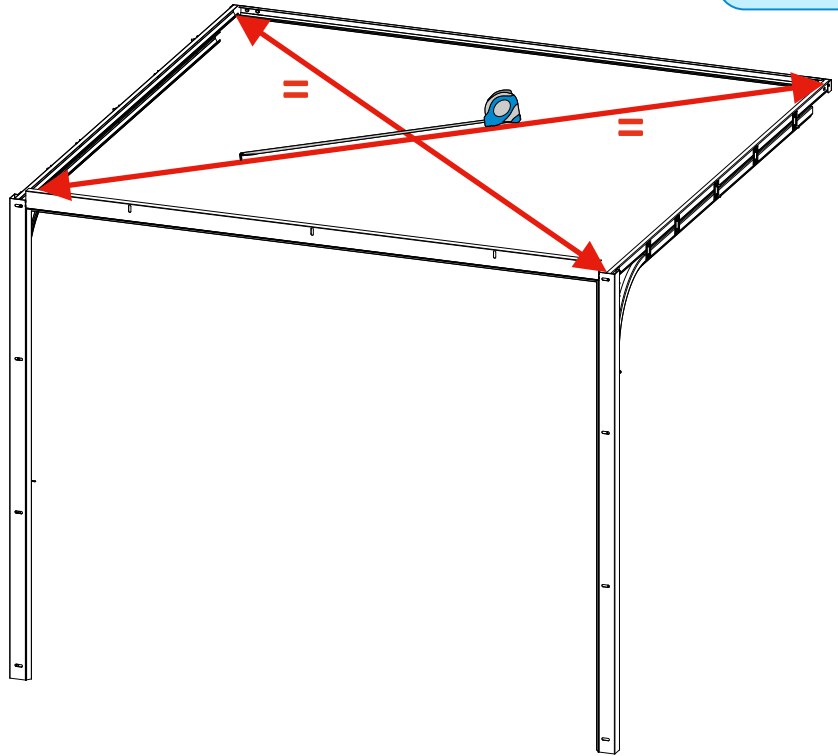


8

Deckenlaufschienen müssen im rechten Winkel zu den Zargen stehen.
Deckenlaufschienen so ausrichten, dass beide Diagonalen das gleiche Maß haben.



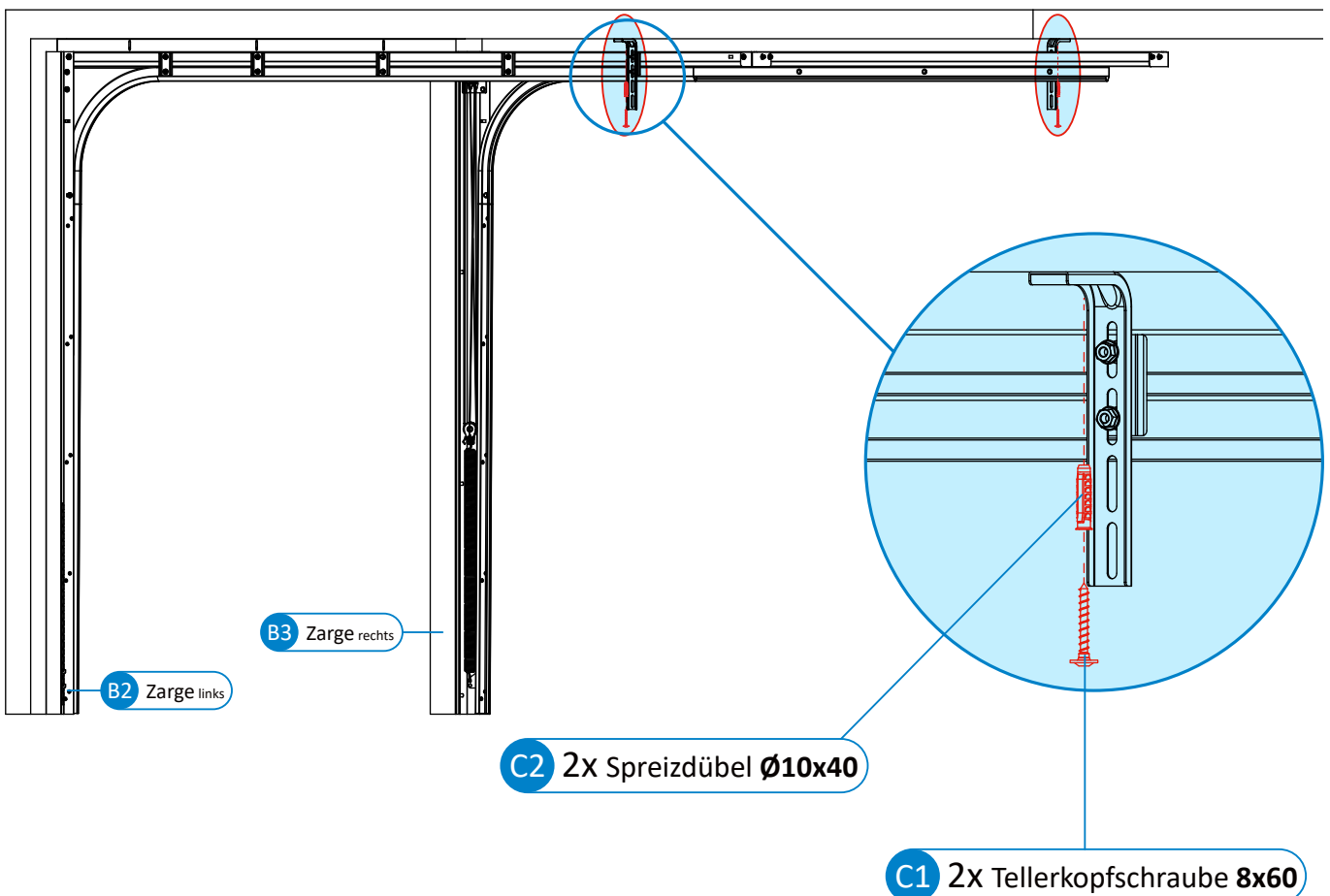
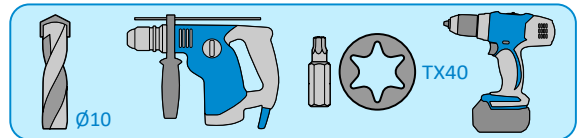
i ± 3mm Toleranz



9

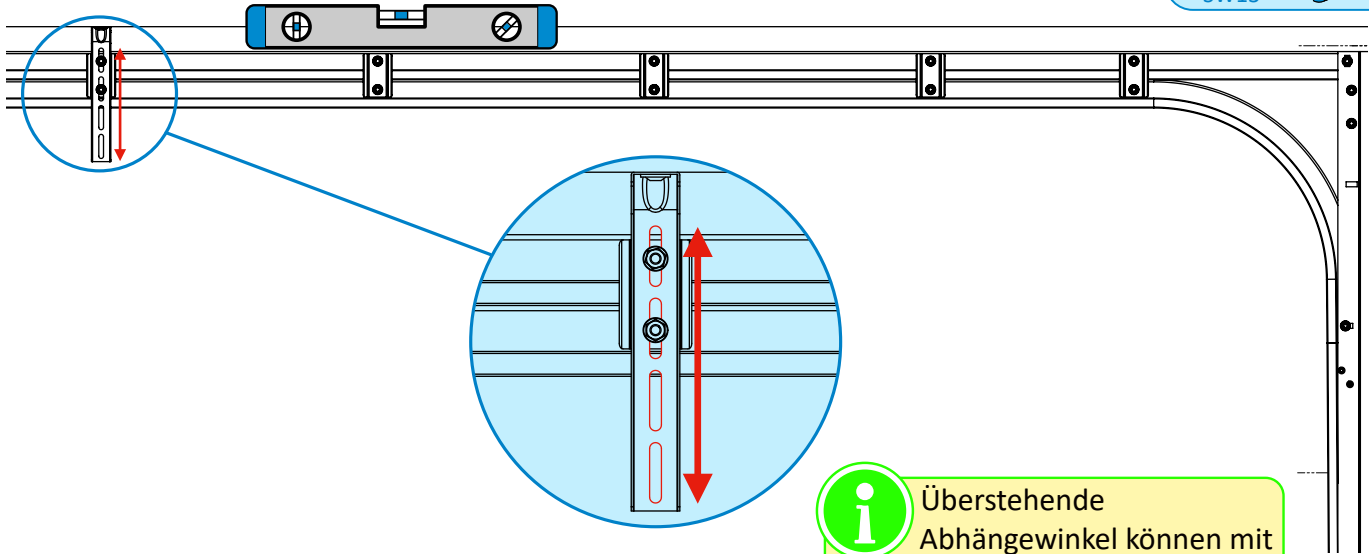
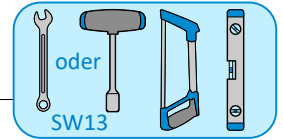
Abhängewinkel mit Spreizdübeln C2 und
Tellerkopfschrauben C1 an der Decke befestigen.

R+L



10

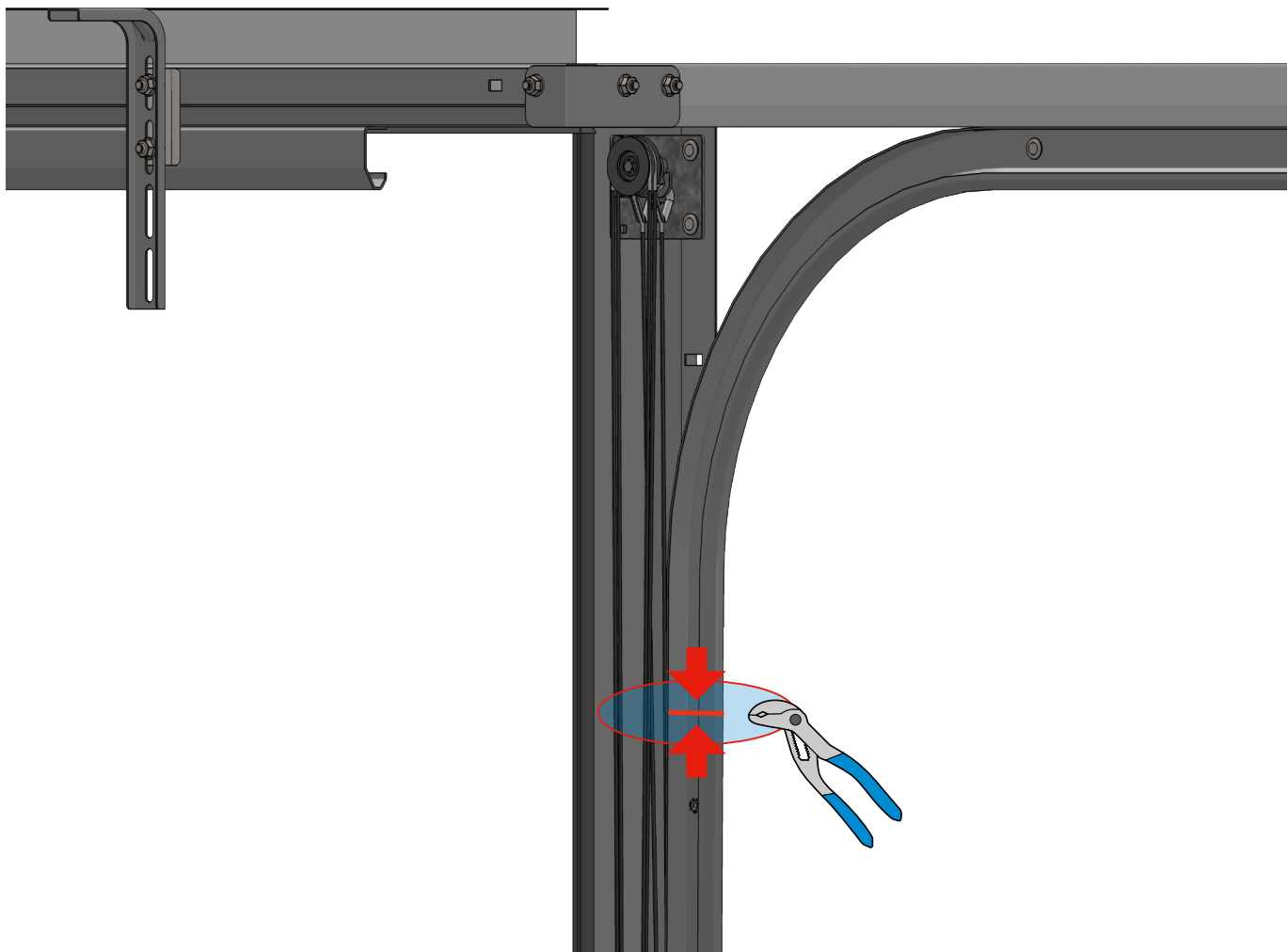
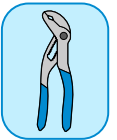
Deckenlaufschienen mit einer Wasserwaage ausrichten und festschrauben.

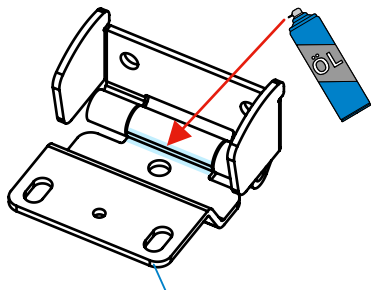


i Überstehende Abhängewinkel können mit einer Eisensäge gekürzt werden. Gegebenenfalls entgraten.

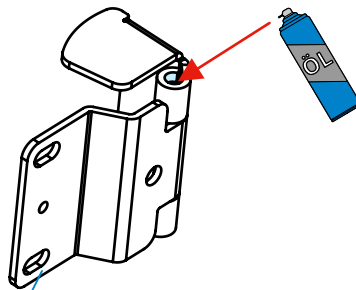
11

Zwischen Deckenlaufschiene und Zargenlaufschiene sollte so wenig Versatz wie möglich zu spüren sein. Bei Bedarf die Laufschienen mit einer Zange leicht zueinander anpassen.

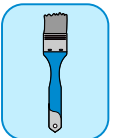
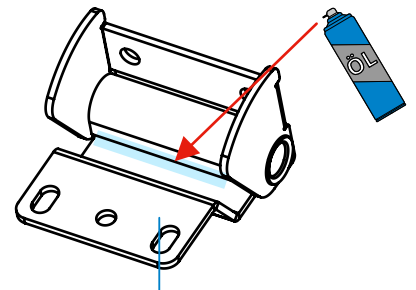




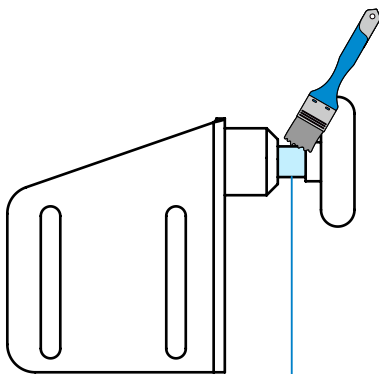
L1 3+ Mittelscharnier



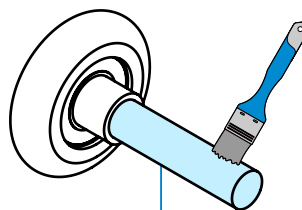
K1 6+ Außenscharnier



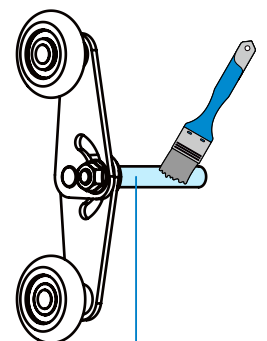
Achtung! R+L
Gleiche Menge an linken und rechten Teilen vorbereiten!



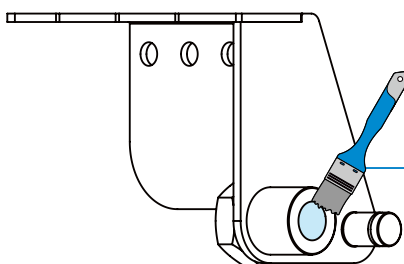
F1 + F2 2x Toprollenhalter



G4 2x Laufrolle



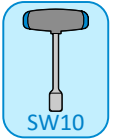
J1 6+ Doppelrolle



G1 + G2 2x Seilkonsole

Bodensektion mit der Innenseite nach oben auf eine geeignete Unterlage (z.B. Montageböcke) ablegen.

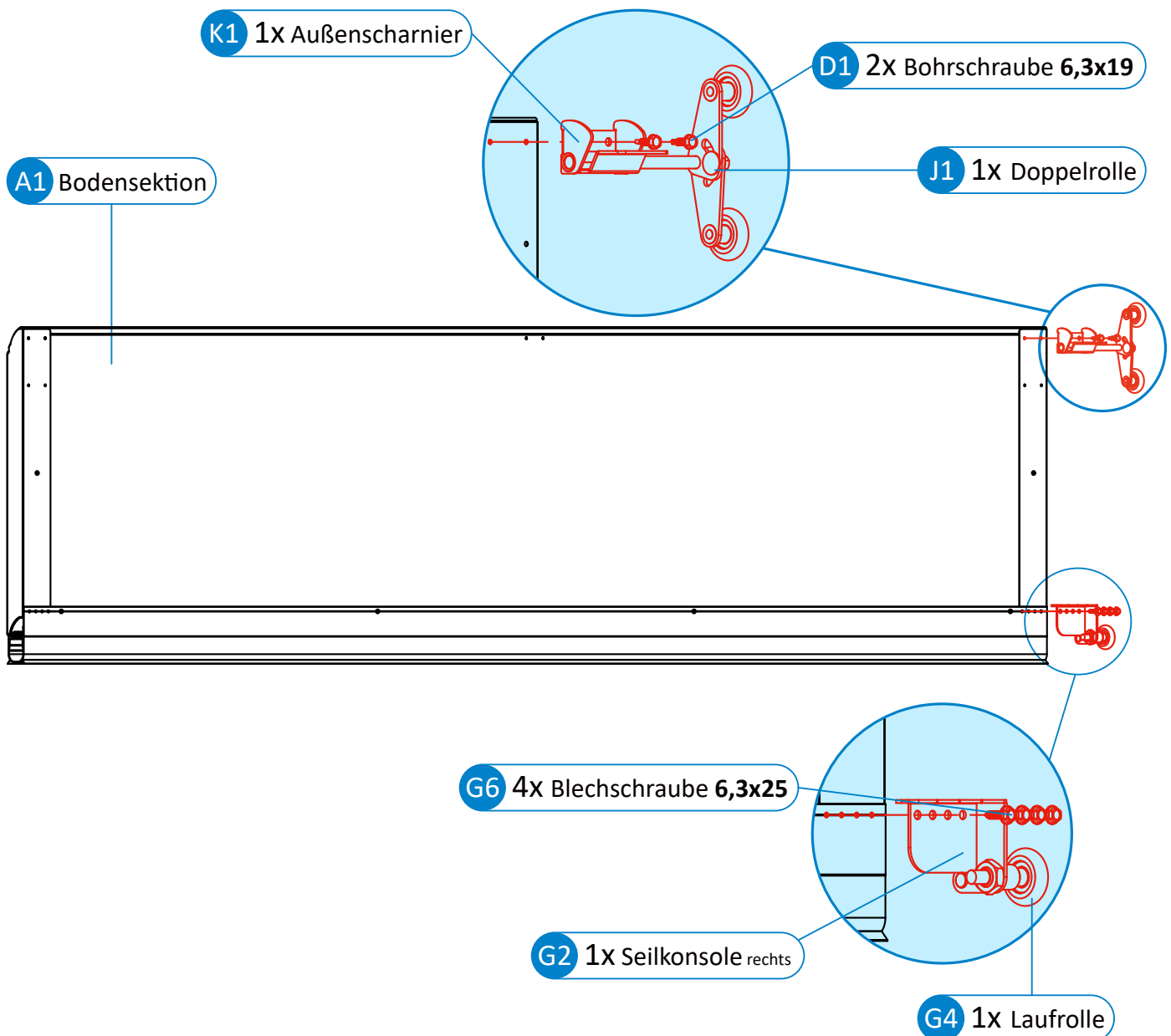
An einer Seite eine Seilkonsole mit den Blechschrauben G6 und ein Außenscharnier mit den Blechschrauben D1 an die Sektion schrauben.



Die Außenseite der Paneele darf bei der Montage nicht beschädigt werden. Zum Schutz sollten weitere Materialien (z.B. Styropor, Schaumfolie usw.) als Unterlage verwendet werden.



Die Befestigungsschrauben in den Paneelen dürfen mit maximal 10 Nm angezogen werden!

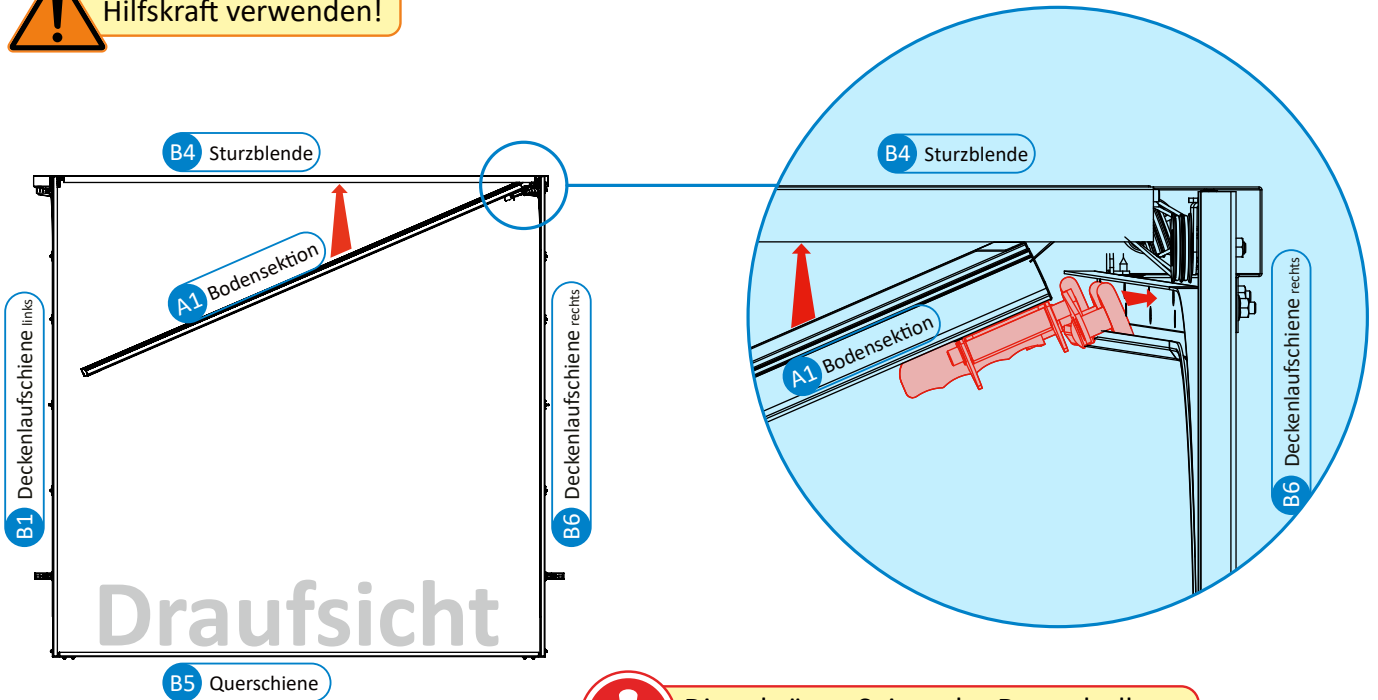


15

Doppelrolle in das Außenscharnier stecken. Ausrichtung der Doppelrolle beachten! (siehe Info)
Bodensektion auf der Seite mit den angeschraubten Beschlägen schräg zur Zarge führen.
Laufrollen in die Laufschiene der Zarge einfädeln. Bodensektion nach vorne führen.



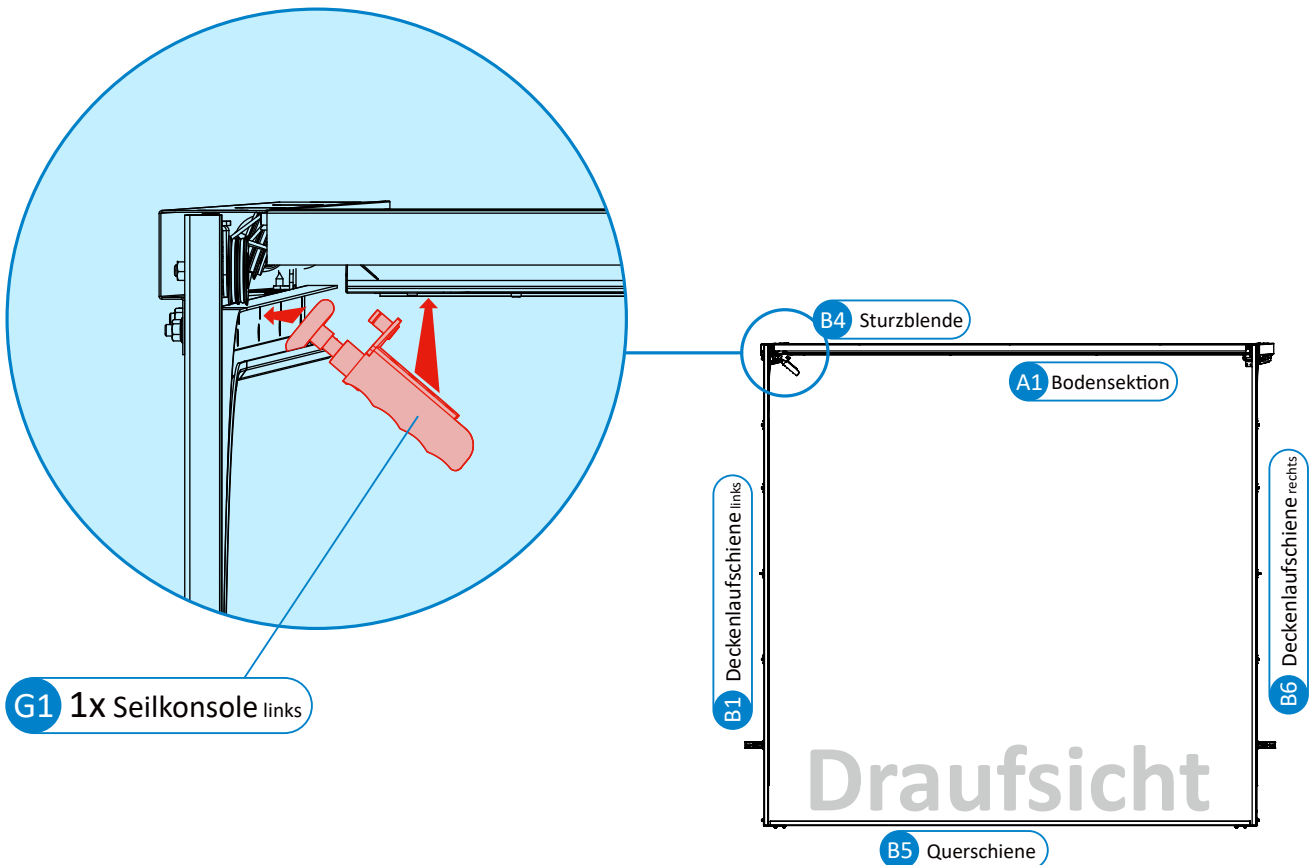
Hilfskraft verwenden!



Die schrägen Seiten der Doppelrolle müssen nach außen zeigen, die Mutter sollte von der Innenseite der Garage erreichbar sein.

16

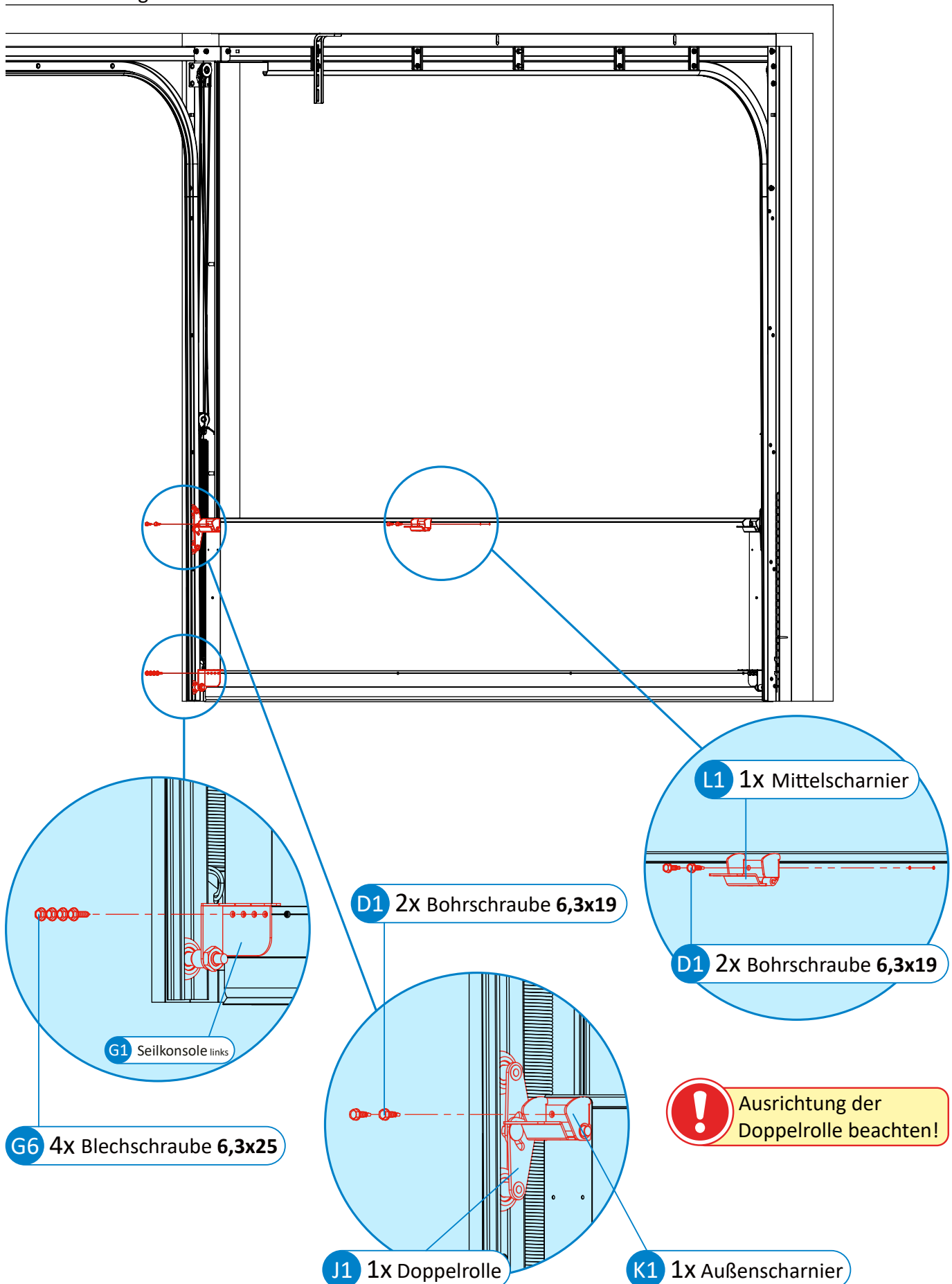
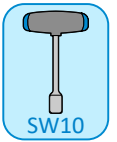
Auf der gegenüberliegenden Seite die zweite Seilkonsole schräg oberhalb der Bodensektion in die Laufschiene einfädeln und nach unten zur vorgesehenen Position führen.



Seilkonsole mit den Blechschrauben G6 festschrauben.

Doppelrolle in das Außenscharnier stecken. Außenscharnier mit Doppelrolle in die Laufschiene einfädeln und ebenso mit den Bohrschrauben D1 festschrauben.

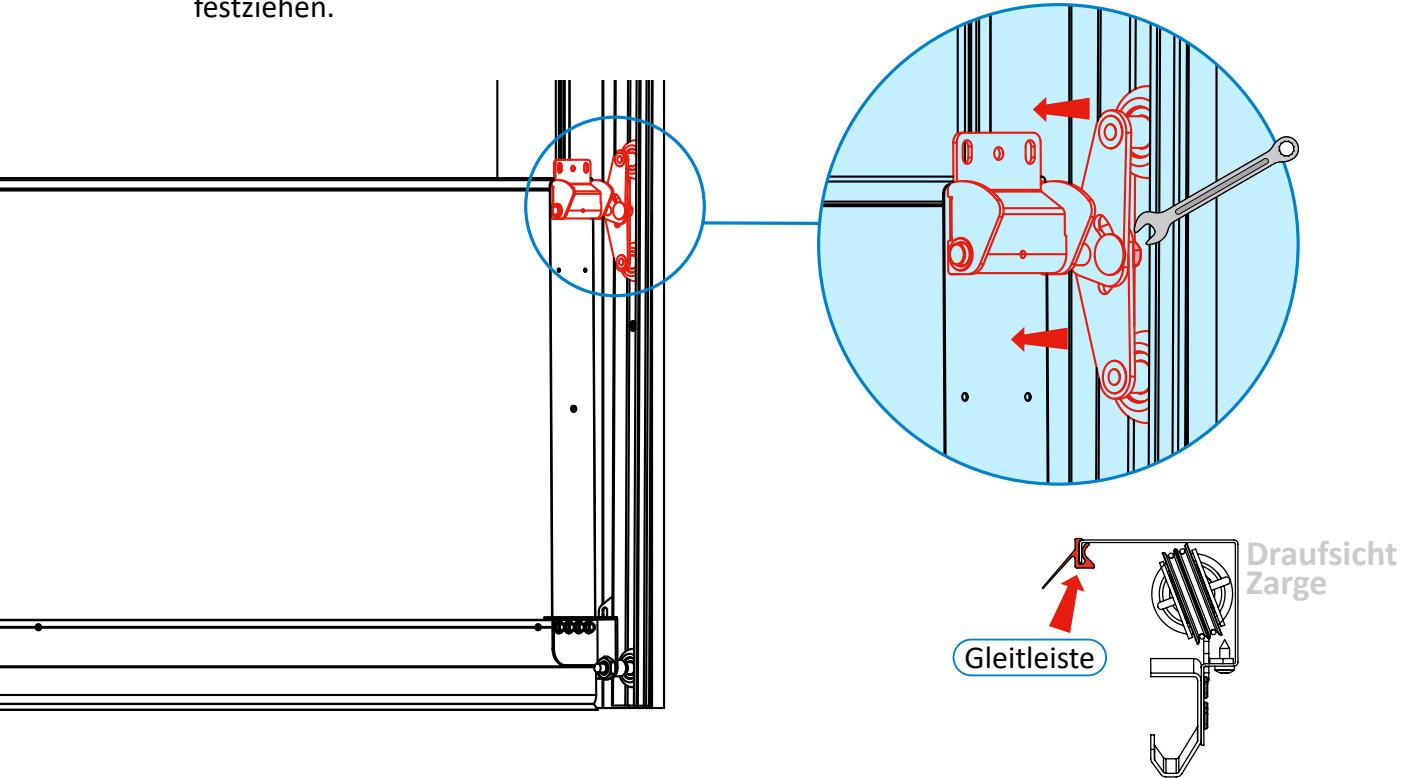
Mittelscharniere an den vorbereiteten Bohrungen ausrichten und mit den Bohrschrauben D1 befestigen.



18

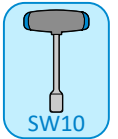
Spiel der Sektion einstellen:

Sektion nach vorne an die Gleitleiste der Zarge (siehe Pfeil) drücken. Doppelrollen so einstellen, dass beide Rollen an der geraden Seite der Laufschiene anliegen und dann festziehen.

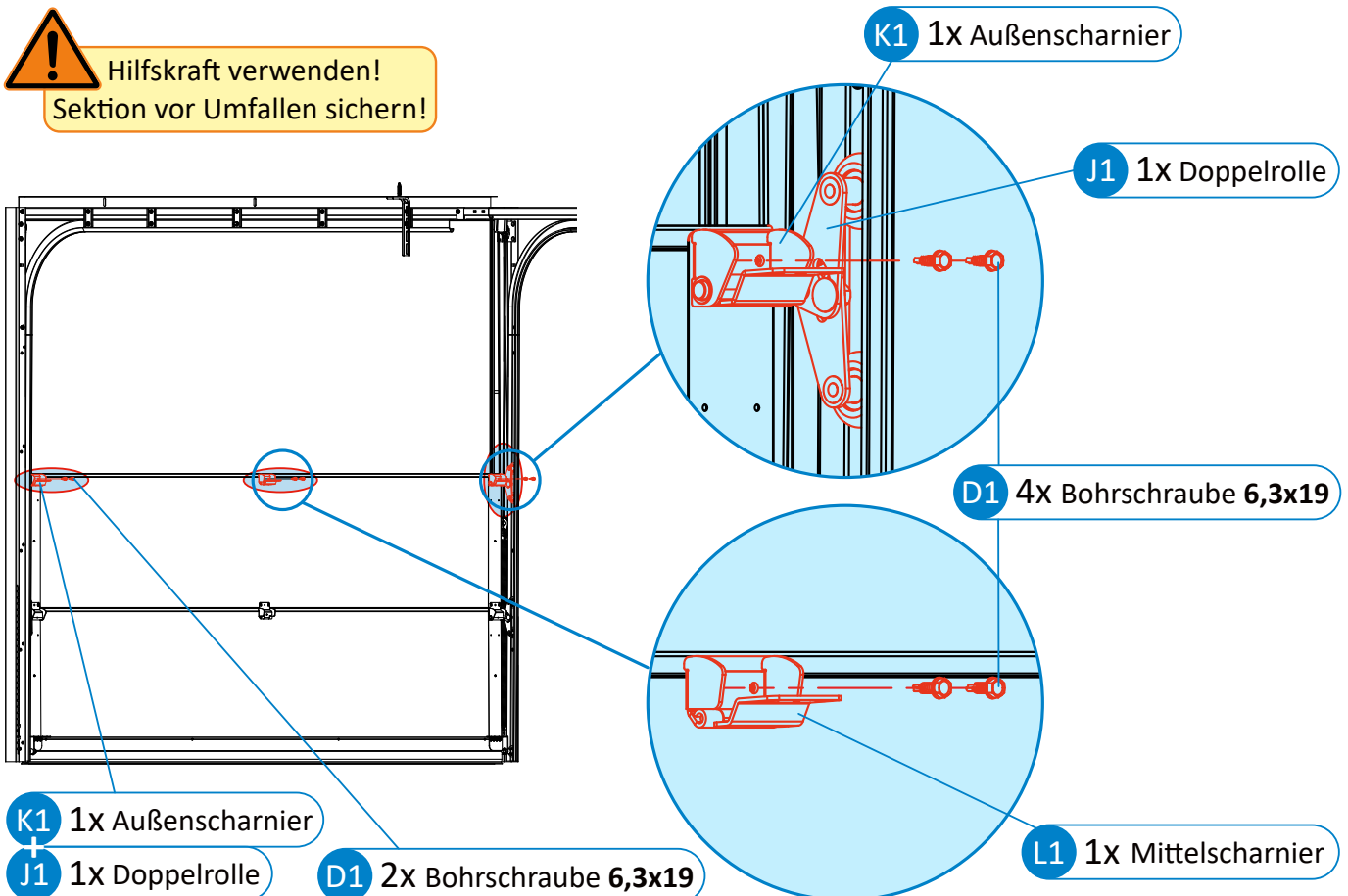


19

Folgesektion auflegen. Außenscharniere mit Doppelrollen bestücken, in die Laufschiene einfädeln und mit den Bohrschrauben D1 an die Folgesektion schrauben. Mittelscharniere an den vorbereiteten Bohrungen ausrichten und mit den Bohrschrauben D1 festschrauben. Doppelrolle einstellen (siehe Schritt 19).



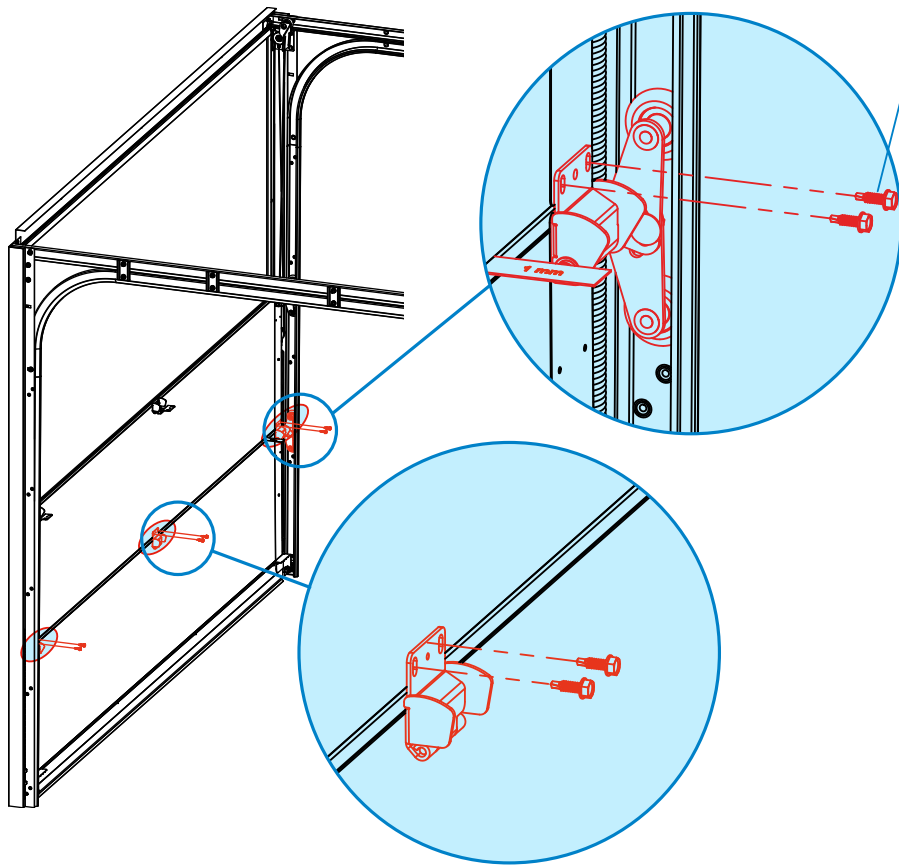
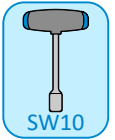
! Hilfskraft verwenden!
Sektion vor Umfallen sichern!



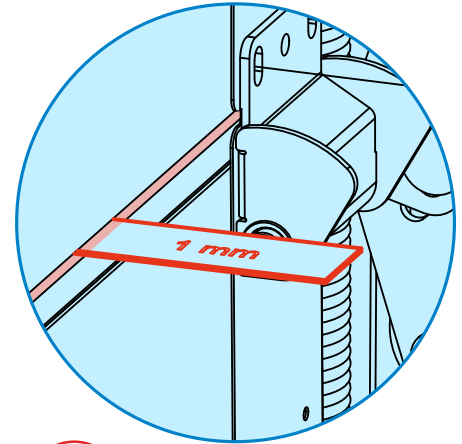
20

Scharniere der unteren Sektion hochklappen, an den vorgebohrten Löchern der folgenden Sektion ausrichten und mit den Bohrschrauben D1 befestigen.

Anschließend restliche Folgesektion einbauen, siehe Schritt 18, 19 und 20.



D1 6X Bohrschraube 6,3x19



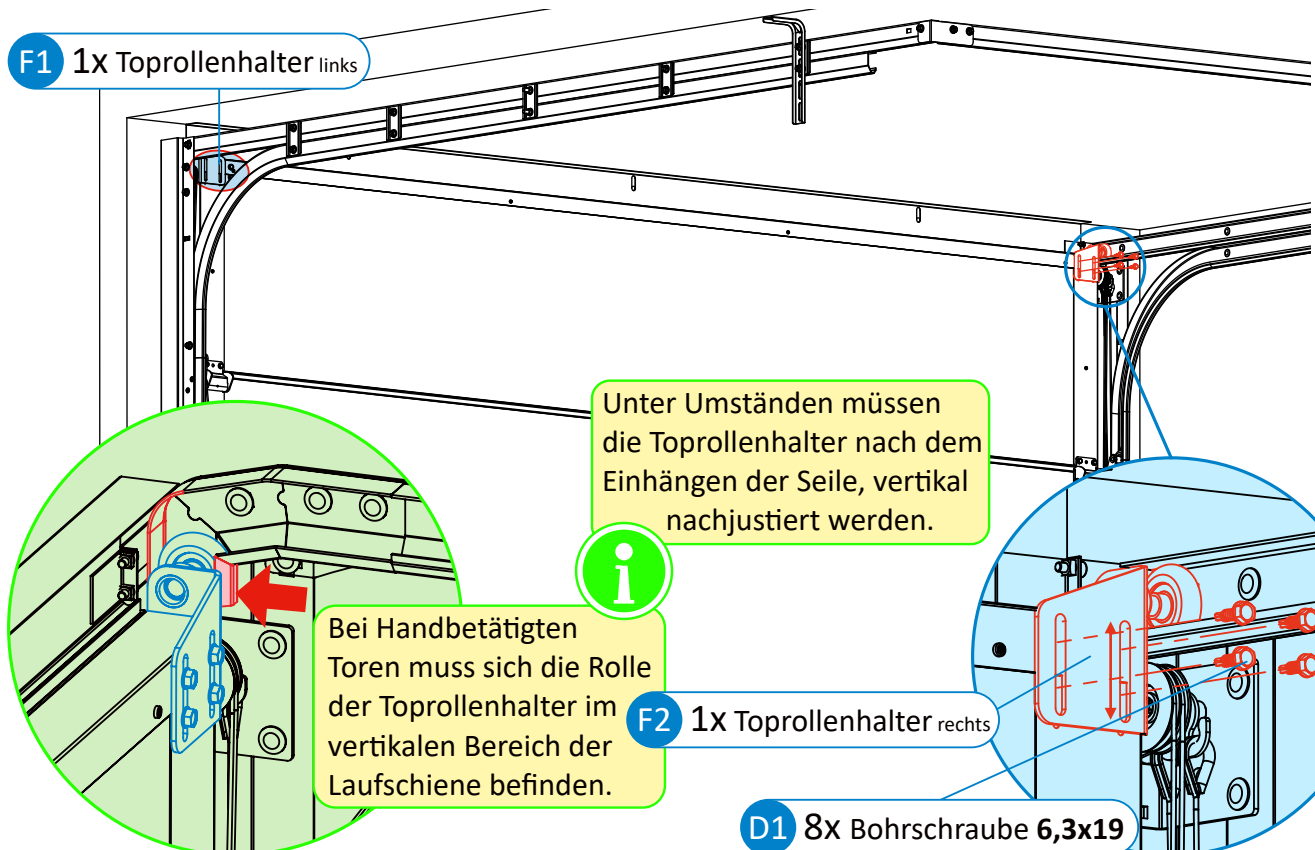
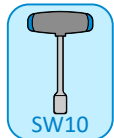
! Zwischen den Paneelen ca. 1mm platz lassen. Zur Hilfe kann ein Blättchen mit entsprechender Stärke verwendet werde.

21

Sturzsektion auf die Folgesektion stellen und vor umfallen sichern. Anschließend die Toprollenhalter in die Deckenlaufschien einfädeln und mit den Bohrschrauben D1 befestigen.

R+L

Anschließend die Sturzsektion mit Folgesektion verbinden. (Siehe Schritt 20)



F1 1X Toprollenhalter links

Unter Umständen müssen die Toprollenhalter nach dem Einhängen der Seile, vertikal nachjustiert werden.



Bei Handbetätigten Toren muss sich die Rolle der Toprollenhalter im vertikalen Bereich der Laufschiene befinden.

F2 1X Toprollenhalter rechts

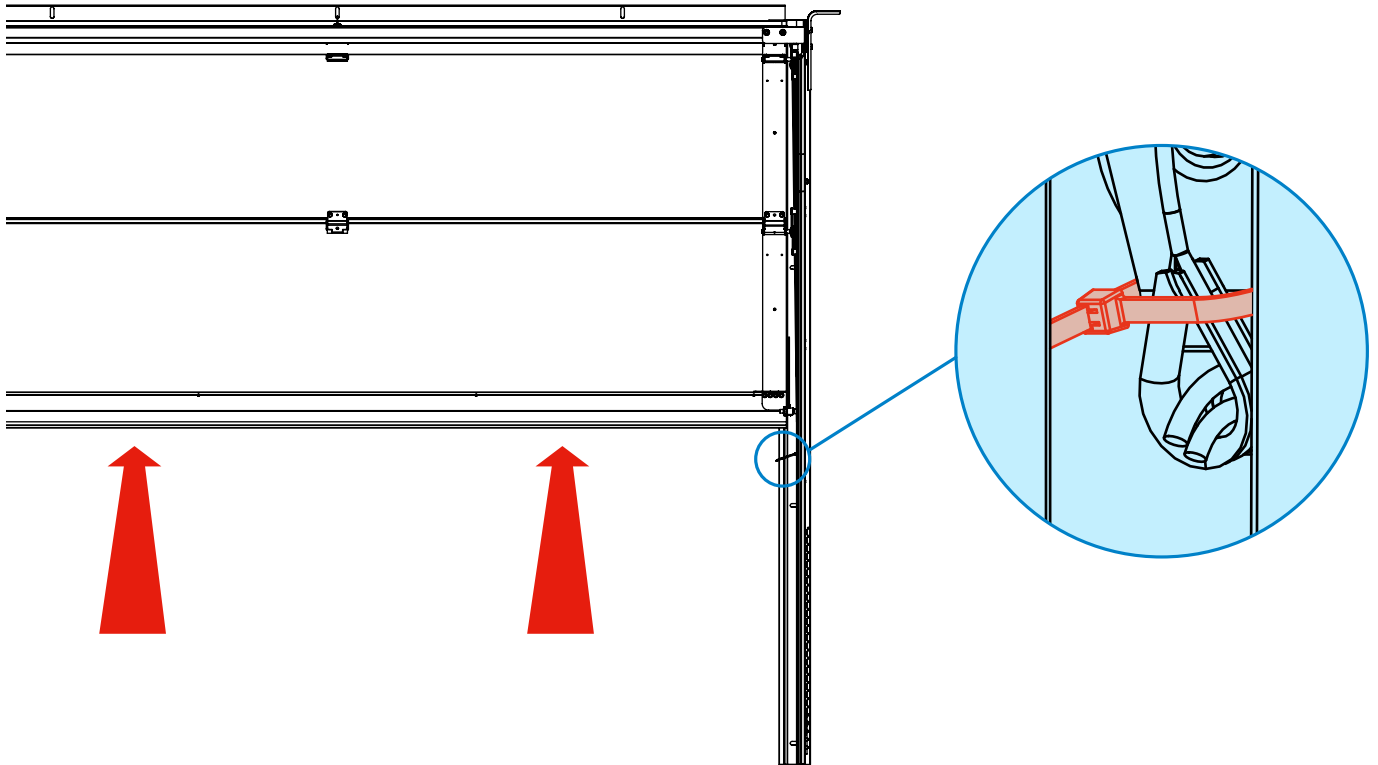
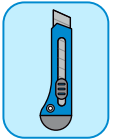
D1 8X Bohrschraube 6,3x19

22

Das Tor per Hand aufschieben und gegen herunterfahren sichern.



Auf einer Seite den Kabelbinder entfernen, das Zugseil in den Zargen aushängen und festhalten.



23

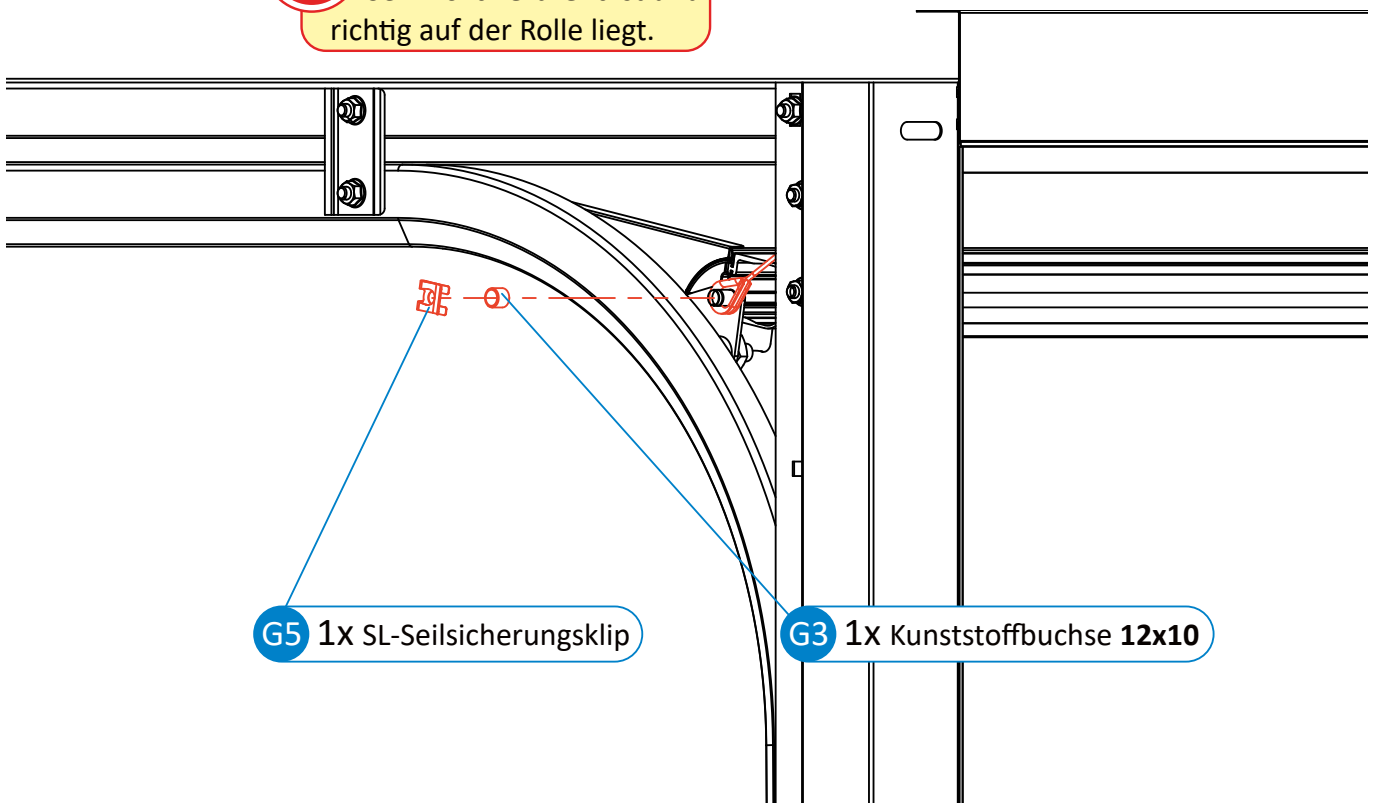
Kunststoffbuchse G3 auf die Seilkonsole schieben, Zugseil an der Seilkonsole einhängen und mit dem SL-Seilsicherungsclip G5 sichern.

R+L

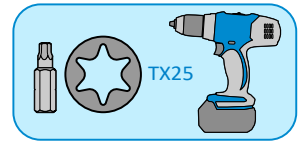
Schritt 22 und 23 auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.



Darauf achten, dass das Seil **nicht verdreht** ist und richtig auf der Rolle liegt.

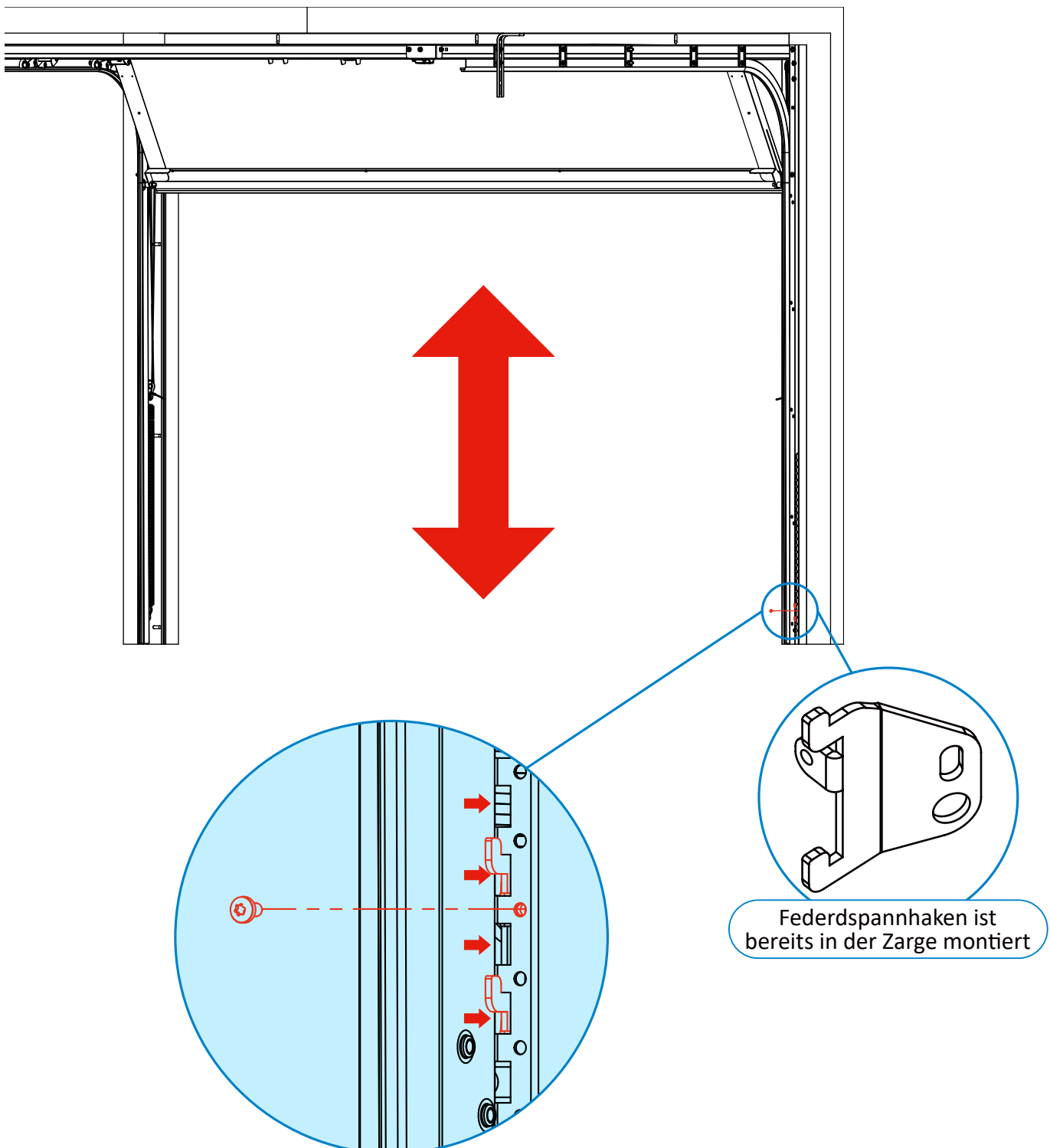


Wenn das Tor offen ist, sollten die Zugfedern eine leichte Vorspannung haben. Zum Einstellen der Federspannung muss der Federspannhaken im Raster der Zarge verstellt werden. (siehe Pfeile). Zum Verstellen des Federspannhakens muss die Schraube (siehe Bild), die den Federspannhaken in der Zarge fixiert, bei geöffnetem Tor entfernt werden. Federspannhaken nach unten ziehen und in den gewünschten Rasterpunkt stecken. Mit der Schraube wird der Federspannhaken wieder gesichert.



Federspannung überprüfen:

Tor mit der Hand bis zur Hälfte öffnen. Das Torblatt sollte diese Position in etwa halten (Bei erst Montage sollten die Federn so eingestellt werden, dass es das Torblatt tendenziell leicht nach oben zieht). Falls das Tor absackt, Federspannung erhöhen. Falls das Tor extrem nach oben gezogen wird, Federspannung verringern. Zum Korrigieren der Federspannung diesen Schritt wiederholen.

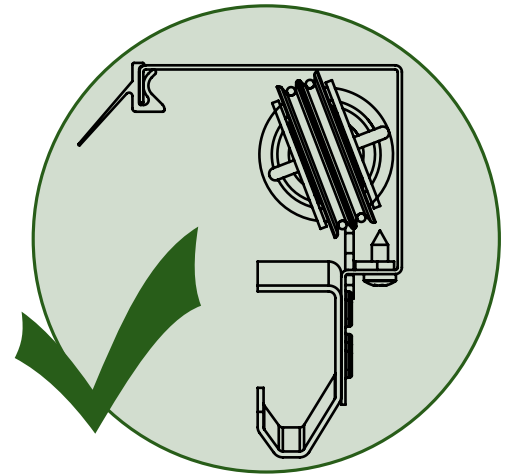
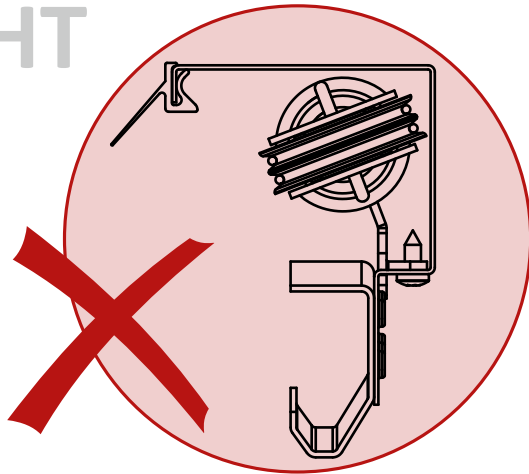


25

Die Umlenkrollen der Seile müssen frei in den Zargen laufen und dürfen nicht an den Seiten anstreifen. (siehe Bild).

Falls Sie nicht frei laufen, Feder an der Umlenkrolle bei geöffnetem Tor aushängen, um 180° drehen und von der anderen Seite in das Loch wieder einhängen.

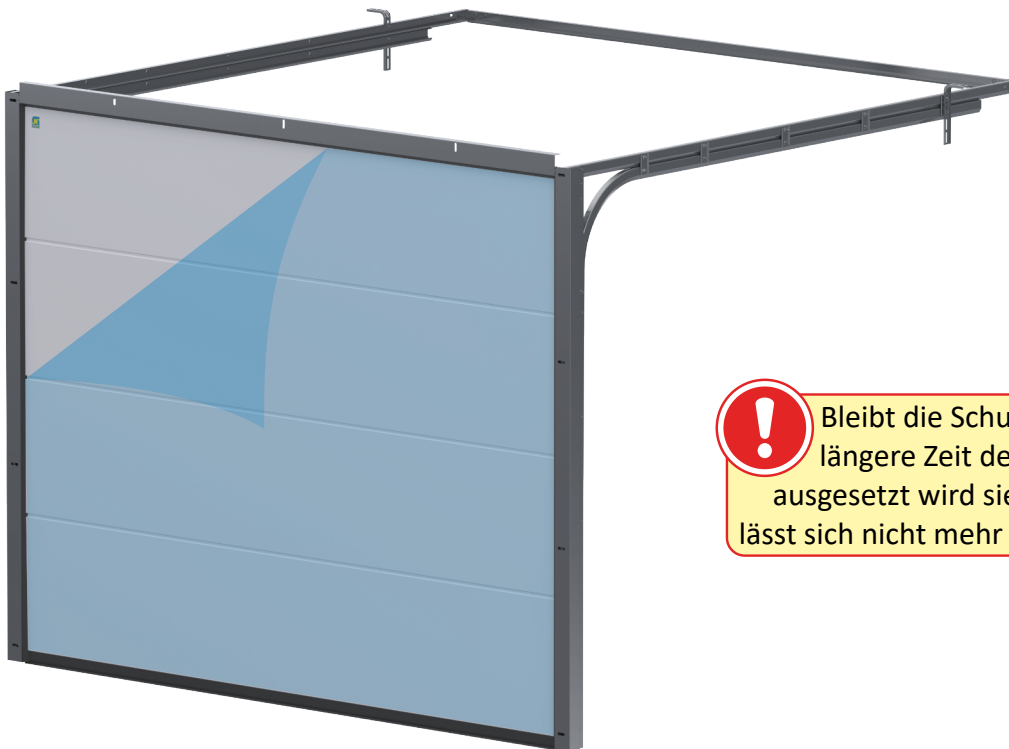
ANSICHT
VON
OBEN



26

Schutzfolie abziehen!

Falls nicht schon geschehen.



Bleibt die Schutzfolie über längere Zeit der Sonne ausgesetzt wird sie spröde und lässt sich nicht mehr entfernen.



Einbau des Antriebs, siehe Montageanleitung des Antriebsherstellers!

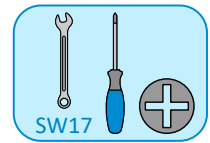
Einbau des optionalen Zubehöres:

Die notwendigen Montagebohrungen in den Sektionen sind werksseitig nur auf Bestellung vorgebohrt.

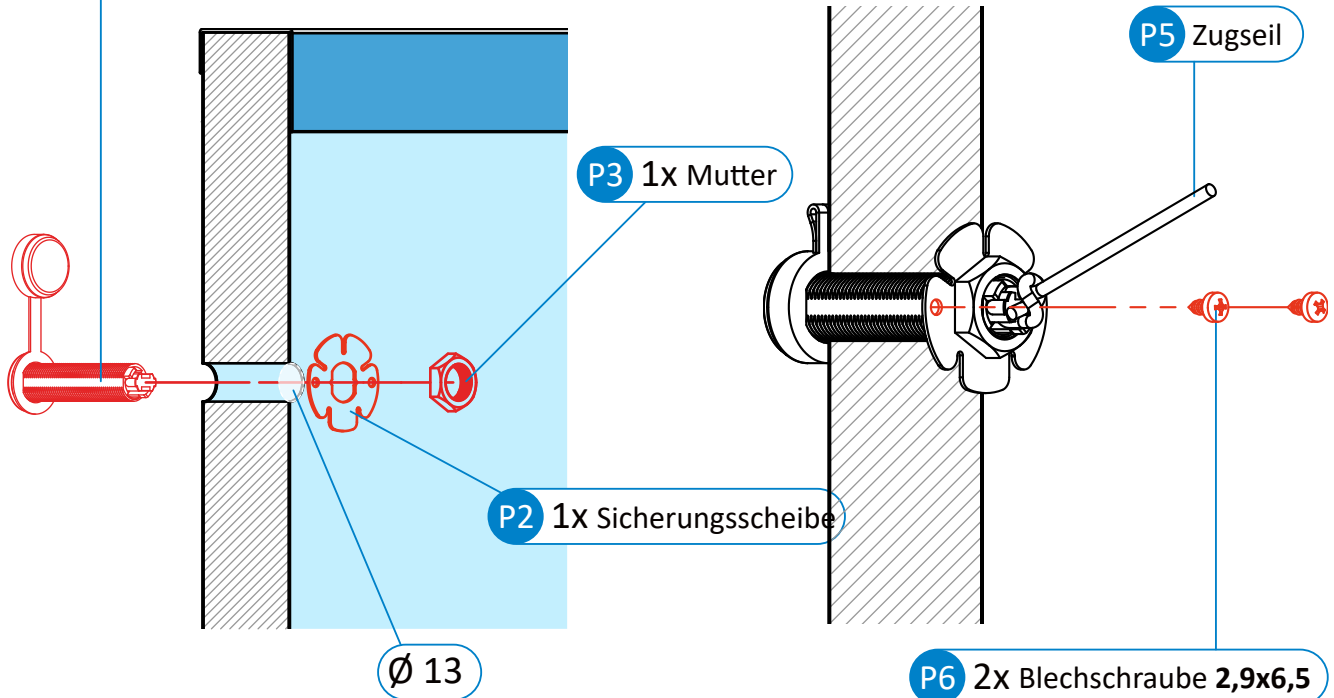
9.3 Einbau Notentriegelung

1

Notentriegelungseinheit P4 in die Sturzsektion stecken. Die Abdeckkappe sollte nach oben schauen. Sicherungsblech P2 von der Innenseite aufstecken und Mutter P3 aufschrauben. Sicherungsblech P2 mit den mitgelieferten Schrauben P6 an der Paneele fixieren.



P4 1X Notentriegelungseinheit

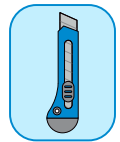


2

Ein Ende des Zugseils P5 an der Notentriegelung fixieren (*siehe Bild oben*), das andere Ende des Zugseils am Notentriegelungsgriff des Motors befestigen.

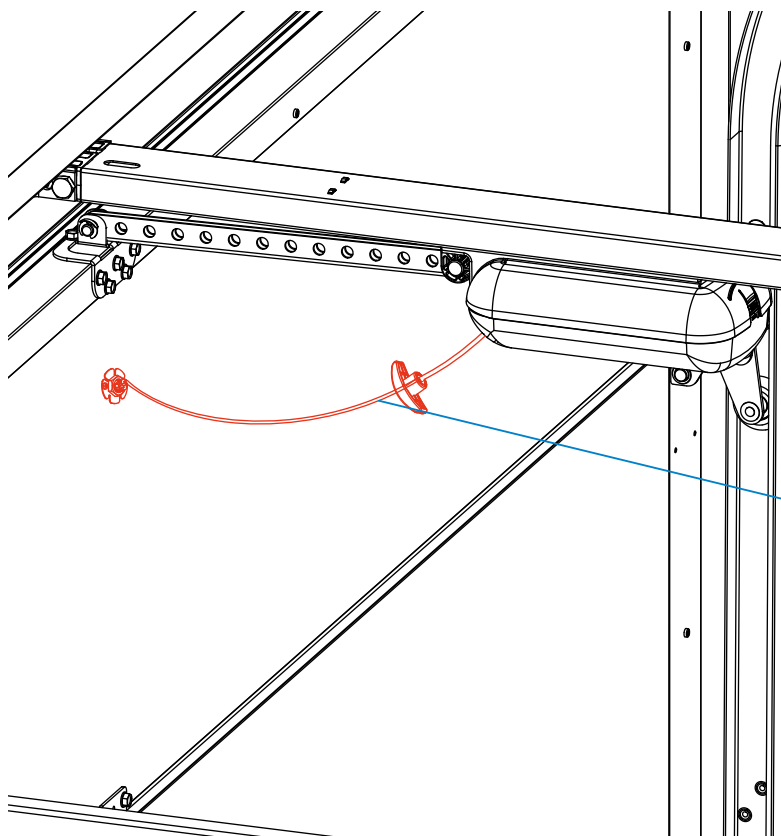


Das Seil muss einen ausreichend großen Bogen machen, da sonst beim bewegen des Tores der Antrieb auskuppeln würde.



Vorsichtig einen Probelauf machen!

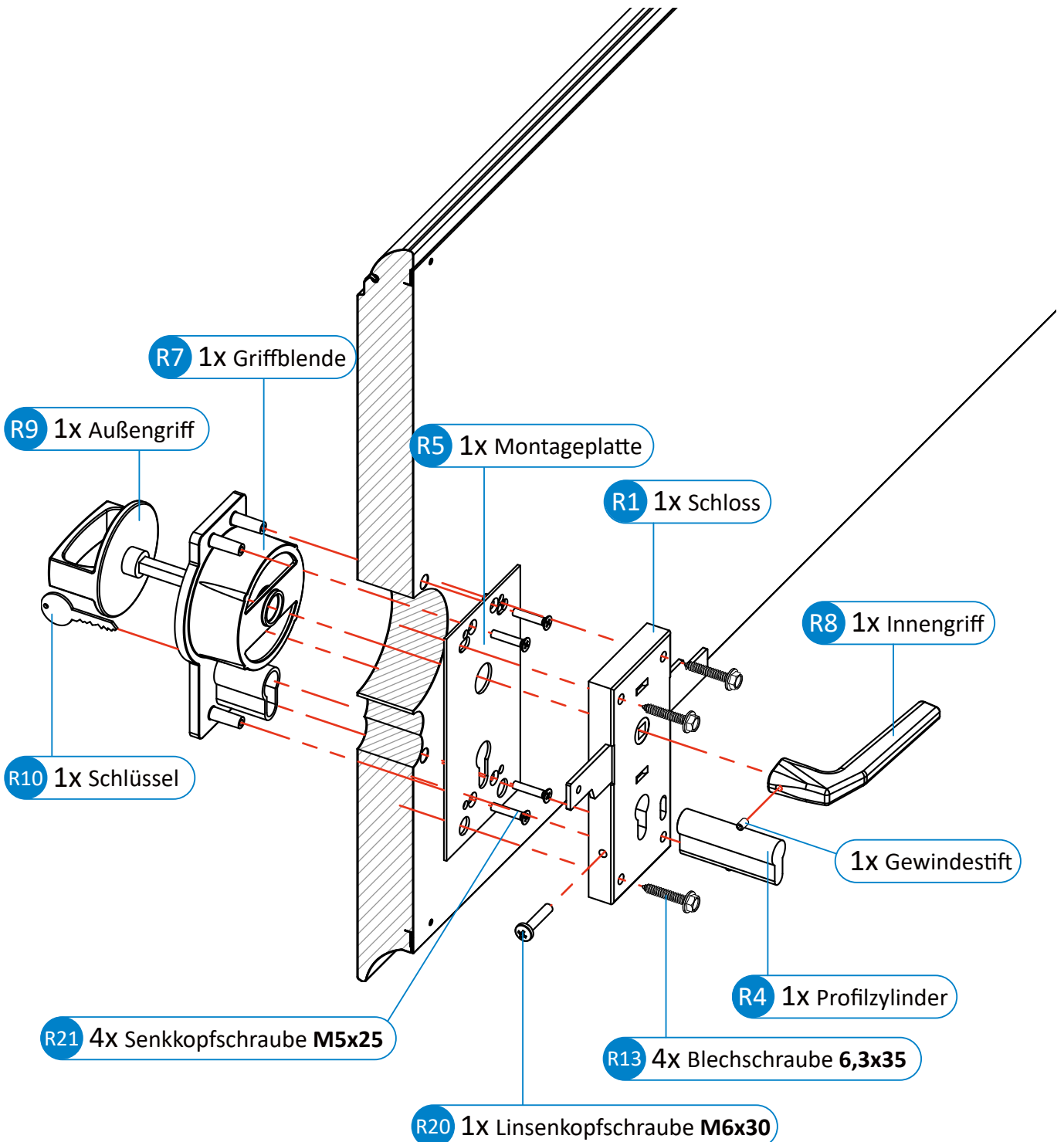
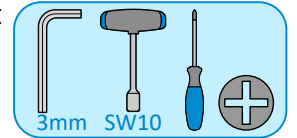
Funktion der Notentriegelung überprüfen. Den Bolzen mit Hilfe des Schlüssels entriegeln und das Seil herausziehen bis der Motor entriegelt ist. Überschüssiges Seil nach erfolgreichen Funktionstest dementsprechend kürzen.



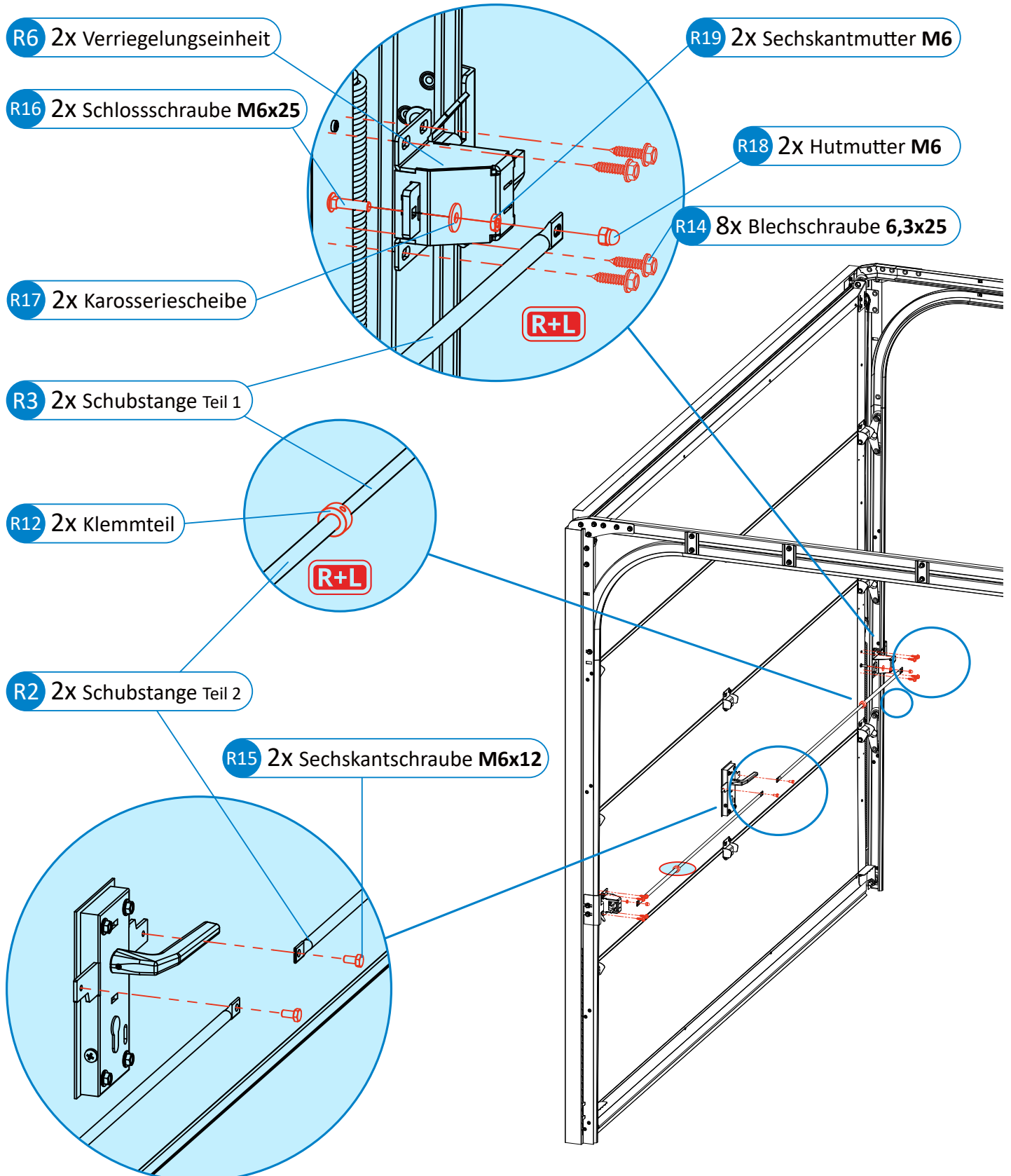
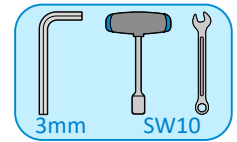
P5 Zugseil

9.4 Einbau Handverriegelung

1 Griffblende und Außengriff von außen in die Paneel stecken und von innen mit der Montageplatte und den Schrauben R21 verbinden. Schloss auf die Montageplatte setzen und mit den Schrauben R13 in der Paneel fixieren. Innengriff auf den Vierkant stecken und mit dem Gewindestift sichern. Profilzylinder in die dafür vorgesehene Öffnung schieben und mit der Linsenkopfschraube R20 sichern.



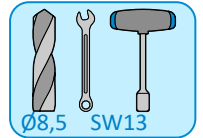
Torblatt schließen und gegen aufschieben sichern. Verriegelungseinheit nach dem bereits an die Zarge montierten Verriegelungsblech ausrichten und außen bündig mit den Blechschrauben R14 an die Paneele schrauben. Schubstange (Bohrungsseite) mit der Schraube R15 an das Schloss schrauben. Schubstange (Langlochseite) mit Verbindungselemente R16, R17, R18 und R19 an der Verriegelungseinheit befestigen. Schubstange mit Klemmteil R12 klemmen. Funktion überprüfen und bei Bedarf über die Langlöcher in den Bauteilen feineinstellen.



9.5 Einbau Offenhaltevorrichtung

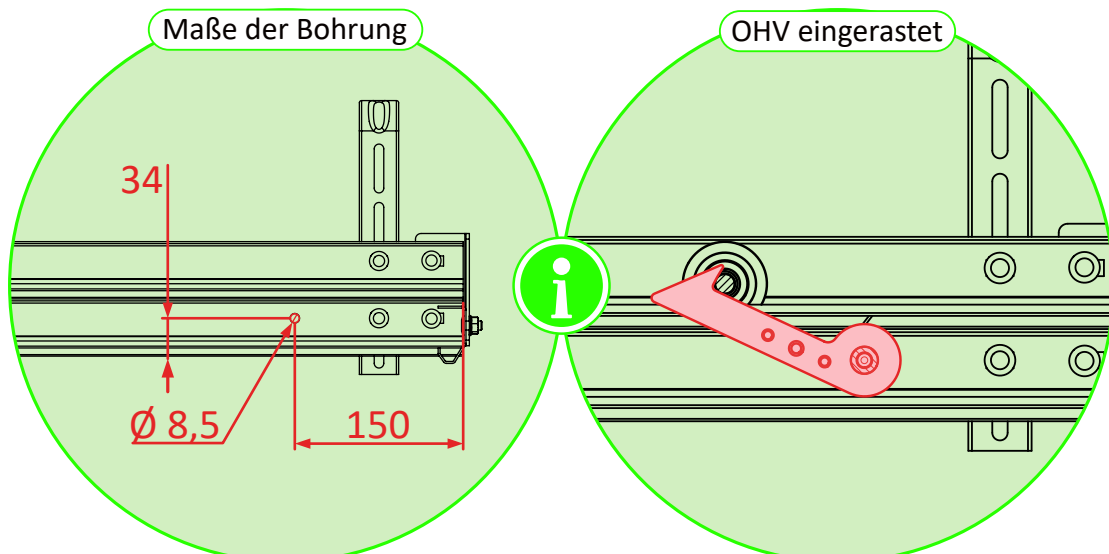
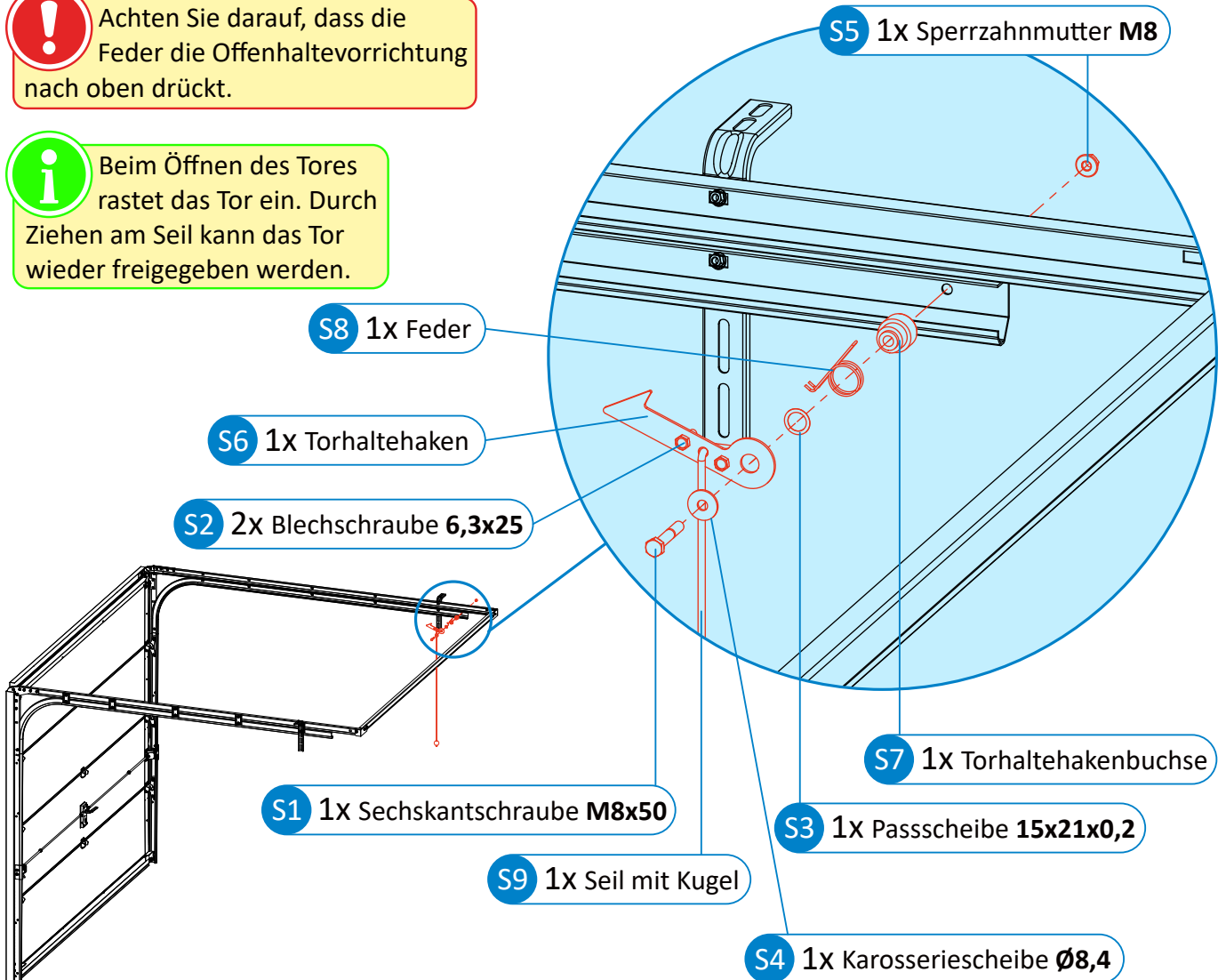
1

Tor bis zur gewünschten Position aufchieben. Offenhaltevorrichtung in der unteren Schiene der Deckenlaufschiene positionieren. Position markieren und mit einem $\varnothing 8,5$ mm Metallbohrer durchbohren. Offenhaltevorrichtung montieren.



! Achten Sie darauf, dass die Feder die Offenhaltevorrichtung nach oben drückt.

i Beim Öffnen des Tores rastet das Tor ein. Durch Ziehen am Seil kann das Tor wieder freigegeben werden.



10. Bedienung

Die mechanischen Einrichtungen dieses Tores sind so beschaffen, dass eine Gefährdung für den Bediener bzw. in der Nähe befindlicher Personen hinsichtlich Quetschen, Schneiden, Scheren und Erfassen soweit wie möglich vermieden werden kann.

Zur sicheren Benutzung des Tores sind folgende Punkte zu beachten:

- Vor und während der Torbetätigung sicherstellen, dass sich außer der bedienenden Person keine weiteren Personen oder Gegenstände in Reichweite beweglicher Teile (z. B. Torblatt, Laufrollen usw.) des Tores befinden.
- Handbedienung des Sektionaltores ist nur mit den Griffen, oder ggf. mit einem Handseil zulässig. Hierbei darf kein Eingriff in bewegliche Teile erfolgen.
- Während der Torbetätigung von außen oder innen, den Öffnungsbereich von Personen und Gegenständen freihalten.
- Das Torblatt beim Öffnen bis in die Endstellung schieben und vor weiteren Handlungen den Stillstand abwarten. Bei Ausführung "Handbetätigt" das Tor so weit nach oben schieben, bis die „Offenhaltevorrichtung“ eingerastet ist. Vor dem Schließen des Tores die „Offenhaltevorrichtung“ mit dem Handseil entriegeln.
- Beim Schließen des Tores darauf achten, dass im Handbetrieb die Verriegelung sicher eingerastet ist.
- Bei einer Betätigung des Tores mit elektrischen Antrieb, muss die Verriegelung außer Betrieb gesetzt, bzw. abgebaut werden.
- **Einstellungen am Torantrieb dürfen nur durch entsprechend fachkundige Personen erfolgen!**
- **Federspannung darf nur durch qualifizierte Personen verändert werden!**

11. Reinigung des Torblattes

Das Torblatt darf nicht bei direkter Sonneneinstrahlung gereinigt werden.

Lackierte Paneelen sind sehr widerstandsfähig und pflegeleicht. Allerdings sollte die Oberfläche nur mit warmem Wasser oder sehr milder Lauge (z. B. neutrale Seifenlauge) gereinigt werden. Oberflächlicher Staub oder leichter Schmutz kann mit einem trockenen Tuch vorsichtig abgewischt werden. Wir empfehlen groben Schmutz und Staub mit viel Wasser und mit einem weichen, sehr nassen Tuch zu beseitigen. Wird grobe Verschmutzung mit zu wenig Wasser oder scharfkantigen Arbeitsmaterialien entfernt, kann dies die Oberfläche oder den Lack beschädigen.

Bitte verwenden Sie bei der Reinigung keinesfalls handelsübliche Allzweckreiniger, Maschinenreiniger, Glasreiniger, lösemittelhaltige, aggressive oder scheuernde Reiniger, Spiritus, Aceton, Polituren oder ätzende Mittel (Benzin, Verdünnung usw.). Diese Mittel können die Beschichtung der Paneele angreifen. Ist die Beschichtung beschädigt wird die Witterungsbeständigkeit negativ beeinflusst und kann nicht mehr gewährleistet werden. In Folge dessen kann die Paneele sich optisch verändern, beziehungsweise der Lack von der Paneele lösen.

Das Verwenden von Dampfstrahlern oder Hochdruckreinigern ist ebenfalls nicht zu empfehlen, da auch diese die Paneelenoberfläche beschädigen können. Bitte beachten Sie, dass die Lackoberfläche vor längerem Einwirken von Salz und salzhaltigen Wasser geschützt werden muss.

12. Reinigung der Scheiben

Das unsachgemäße Reinigen der Scheiben verursacht Kratzer. Spülen Sie Staub- und Schmutzpartikel zuerst gründlich mit viel Wasser ab. Falls es erforderlich ist, reinigen Sie anschließend die Scheibe nur mit Wasser, pH-neutralem Haushaltsspülmittel und einem sauberen und weichen Tuch.

13. Wartung

Für eine lang anhaltende Freude an Ihrem Tor sollte es stets gut gepflegt und gewartet werden. Folgende Punkte sind dabei mindestens alle 6 Monate zu beachten. Bitte beachten Sie, dass einige Kontrollen durch fachkundige Personen (rot markiert) durchgeführt werden sollten. Wartungen müssen dokumentiert werden!

13.1 Allgemein

- Sichtkontrolle (optischer Gesamteindruck)
- Schraubverbindungen
- Laufrollen
- Halterungen der Laufrollen
- Bandteile
- Abhängepunkte
- Bodendichtung
- Toprollenhalter
- Seilkonsolen

13.2 Bauteile der Federentlastung

- obere Umlenkrolle
- Zugfeder
- mittlere Umlenkheit
- Federspannhaken

- Tragseile

Bei sichtbarer Abnutzung oder Faserverlust muss die Toranlage sofort stillgelegt werden. Ein Austauschen der Seile durch einen Fachbetrieb sollte veranlasst werden.

13.3 Optionale Bauteile

- Verriegelung
- Notentriegelung
- Motor Angriffsblech
- Offenhaltevorrichtung

13.4 Regelmäßige Wartung

- Laufrollenachsen ölen/fetten
- Federspannung im Handbetrieb prüfen - siehe Anleitung
- Schließzylinder der Notentriegelung (falls vorhanden) schmieren. (keine verharzenden Schmiermittel verwenden)
- Scharniere ölen/fetten
- Laufschiene reinigen (**nicht** ölen oder fetten)

13.5 Sonstiges

- Für ausreichende Belüftung (Trocknung) der Torzargen sorgen; ein Wasserablauf muss gewährleistet sein.
- Das Sektionaltor vor ätzenden, aggressiven Mitteln wie Säure, Lauge, Streusalz usw. schützen.

13.6 Austauschintervalle

Laufrollen	5 Jahre bzw. 10.000 Zyklen
Tragseile	6 Jahre bzw. 20.000 Zyklen
Scharniere	5 Jahre bzw. 10.000 Zyklen
obere Umlenkrollen	5 Jahre bzw. 10.000 Zyklen
mittlere Umlenkheit	5 Jahre bzw. 10.000 Zyklen

14. Demontage

Die Demontage sollte nur durch fachkundige Personen ausgeführt werden. Der Ausbau des Tores geschieht in umgekehrter Reihenfolge wie der Einbau. Bevor das Tor ausgebaut werden kann, muss das Tor zwingend gesichert und die Federentlastung entspannt werden.



Achtung:

Die Bauteile der Federentlastung stehen unter hoher Spannung. Wenn diese nicht ordnungsgemäß gehandhabt werden, können Verletzungen und Sachschäden die Folge sein.



Bitte teilen Sie Ihre Meinung mit uns.

Nur so können wir unseren Service besser an Ihre Wünsche und vor allem an Sie anpassen.

Ihre Angaben werden anonym ausgewertet.

VIELEN DANK!

Niemetz Torsysteme GmbH



Hollfelder Straße 11 ☎ +49 9207 988 984-0
D-96167 Königsfeld 📠 +49 9207 988 984-99



niemetz.de ✉ info@niemetz.de

