Niemetz®
TORSYSTEME

MONTAGE-/ WARTUNGS-/ BEDIENUNGSANLEITUNG

Garagen-Sektionaltor
V3100N P/K Normalsturz

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 Königsfeld | handbuch@niemetz.de
Ausgabe: Stand 2. Quartal 2022 | MA-V3100N

1. Vorwort

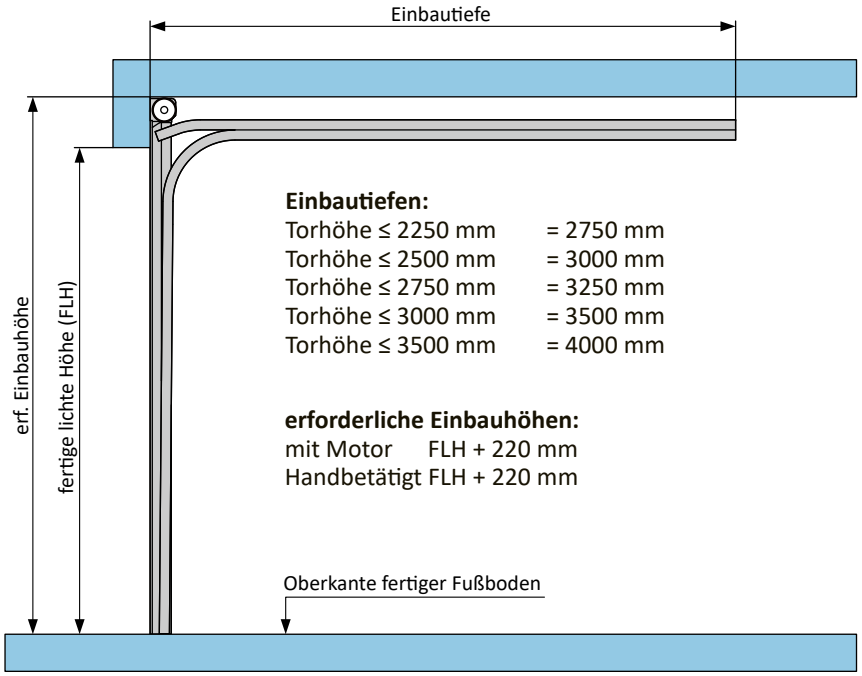
Sehr geehrter Kunde,

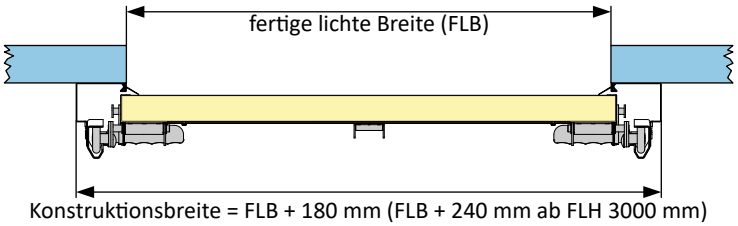
wir beglückwünschen Sie zum Kauf des Sektionaltores V3100N P/K.
Niemetz Garagentore sind Qualitätstore mit perfekt durchdachtem System.
Über 45 Jahre Erfahrung und eine permanente, konsequente Weiterentwicklung garantieren ein ausgereiftes Erzeugnis.

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 V3100N P/K ist für die private Nutzung vorgesehen und kann sowohl mit einem elektrischen Antrieb als auch handbetätigt betrieben werden. Bei gewerblicher Nutzung sind die entsprechenden nationalen und internationalen Vorschriften zu beachten.

2. Einbaumaße V3100N P/K





Maße ohne Motor!

3. Baugrößen V3100N P/K

Sektionen	FLH														
6	3250														
6	3125														
6	3000														
6	2875														
5	2750														
5	2625														
5	2500														
5	2375														
4	2250														
4	2125														
4	2000														
	FLB	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
V3100 P Lichtbänder		2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
V3100 K Kassetten		3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7		

Baugrößen V3100 P

Baugrößen V3100 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

Beachten Sie folgende grundsätzliche Sicherheitshinweise:

- Dieses Sektionaltor V3100N P/K 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 Facharbeiter ausgeführt werden.
- Bitte achten Sie darauf, dass die jeweiligen nationalen Vorschriften der Arbeitssicherheit 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 (Handschuhe, 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.
- Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

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

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.

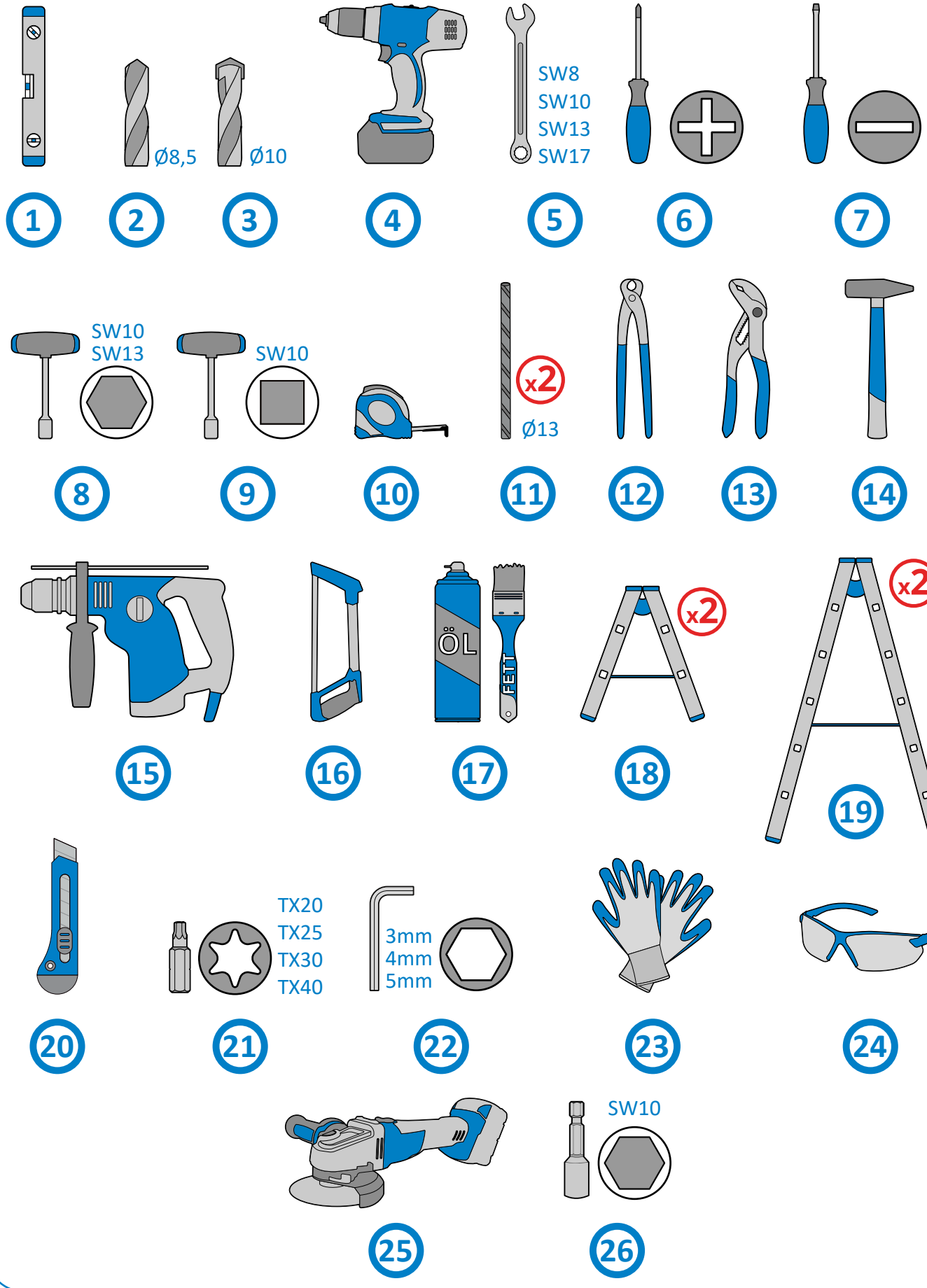
7. Werkzeuge, Hilfsmittel und Schutzausrüstung

Die Montage des Sektionaltores V3100L P/K sollte **zu zweit** erfolgen und nur durch Facharbeiter 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 Sechskant SW10 | SW13
9	1	Steckschlüssel Vierkant SW 10
10	1	Rollbandmaß 5m
11	2	Rundstäbe Ø13mm
12	1	Monierzange
13	1	Wasserpumpenzange

Pos.	Anz.	Werkzeug
14	1	Schlosserhammer
15	1	Schlagbohrmaschine
16	1	Eisensäge
17	1	Schmierstoffe (Fett,Öl)
18	2	Montageböcke
19	1-2	Leitern (je nach Torhöhe)
20	1	Cuttermesser
21	1	Torx Einsatz TX20 | TX25 | TX30 | TX40
22	1	Sechskantschlüssel 3mm | 4mm | 5mm
23	1	Schutzhandschuhe
24	1	Schutzbrille
25	1	Trennschleifer
26	1	Steckschlüsseleinsatz SW10

Grafische Abbildung der empfohlenen Werkzeuge



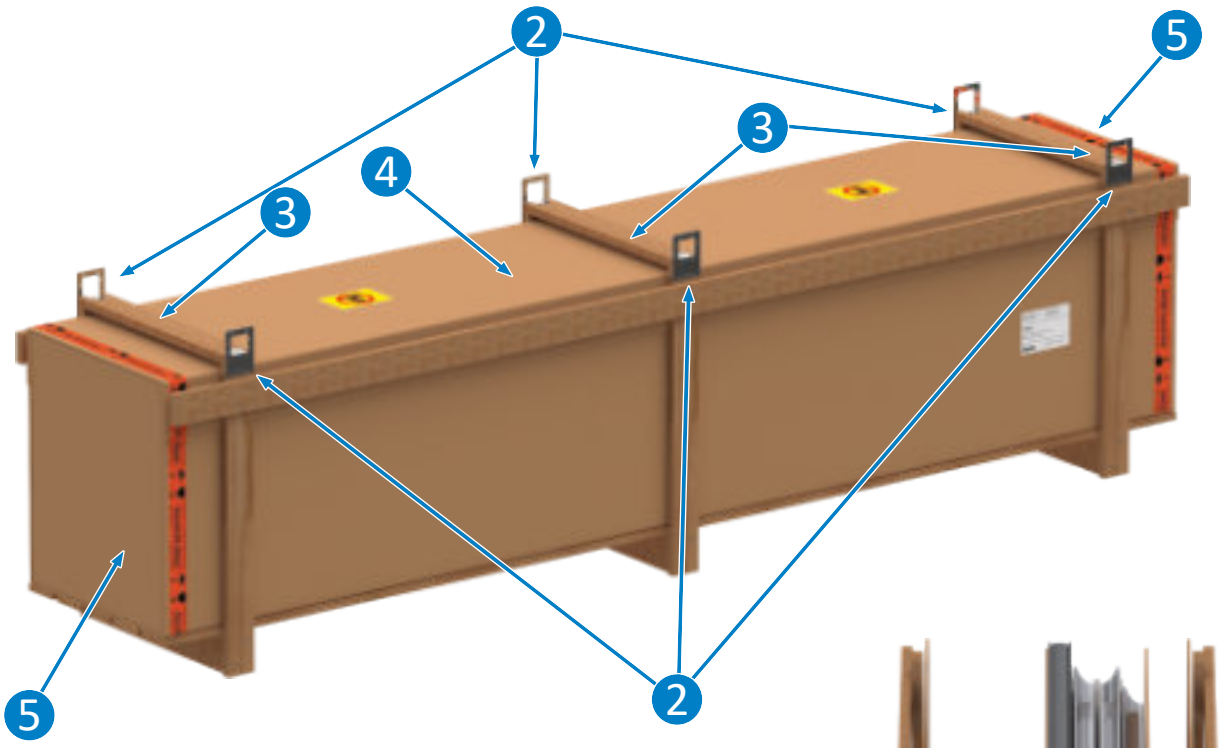
Nicht alle hier aufgeführten Werkzeuge sind zwingend für die Montage nötig, erleichtern diese aber. Schutzausrüstung sollte zu Ihrer eigenen Sicherheit getragen werden!

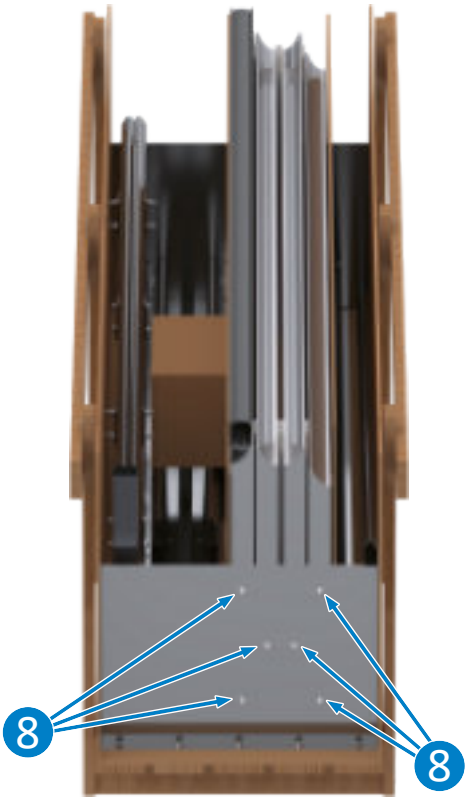
8. Anlieferung und Einzelteile

Das Sektionaltor V3100N 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.



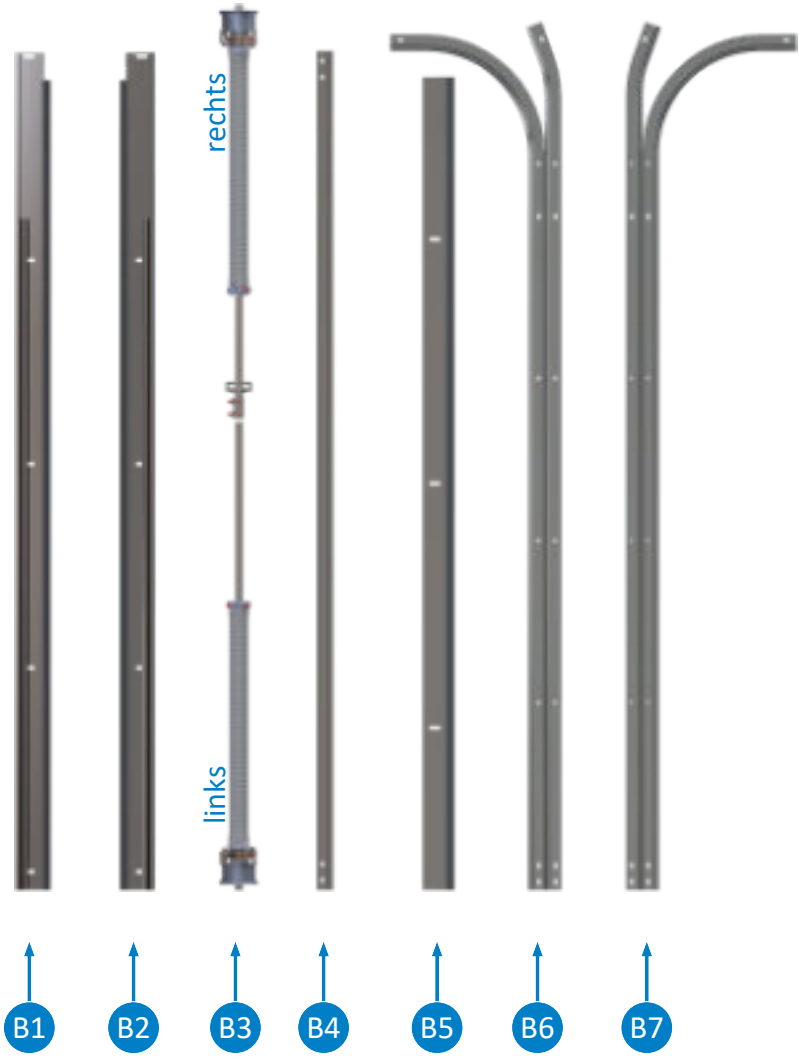


1. Verpackung auf Beschädigungen prüfen und vor dem Auspacken dokumentieren! Etwaige Schäden können sonst nicht mehr anerkannt werden!
2. Spanplattenschrauben entfernen.
3. Holzbrett mit Befestigungslasche abnehmen.
4. Kartondeckel/Folie entfernen.
5. Karton Seitenteile entfernen.
6. Verpackungsinhalt 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	1-2	Folgesektion(en)
A3	1	Folgesektion (Dritte von unten mit Typenschild)
A4	1	Sturzsektion (mit ggf. Kappenprofil und Niemetz-Logo)

8.3 Zargen und Beschläge

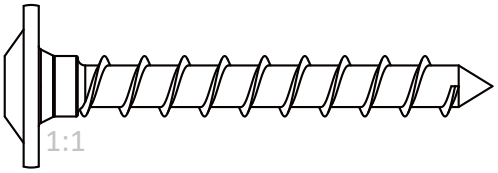


Pos.	Anz.	Bezeichnung
B1	1	Zarge links
B2	1	Zarge rechts
B3	1	Torsionsfederaggregat
B4	1	Querschiene
B5	1	Sturzblende
B6	1	Deckenlaufschiene rechts
B7	1	Deckenlaufschiene links

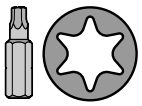
Schraubenpaket C

Das Befestigungsmaterial kann je nach Beschaffenheit der Wand variieren. Hier sind die Standardverbindungselemente aufgeführt.

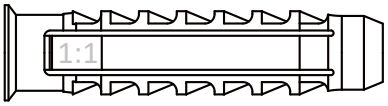
C1



15+ Tellerkopfschraube **8x60**



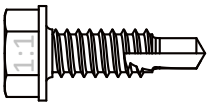
C2



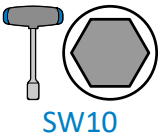
15+ Spreizdübel **10x50**

Schraubenpaket D

D1

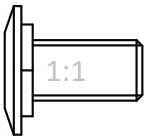


50+ Bohrschraube **6,3x19**



Schraubenpaket E

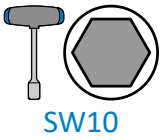
E1



16x Schlossschraube mit Flachkopf **M8x16**

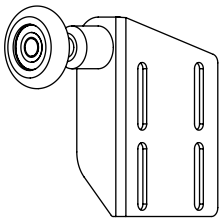
E2

20x Sperrzahnmutter **M8**



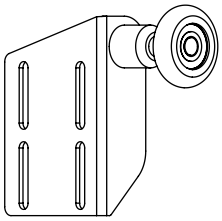
Toprollen-Set F

F1



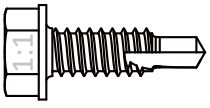
1x Toprollenhalter **links**

F2

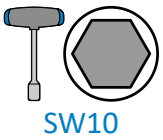


1x Toprollenhalter **rechts**

F3

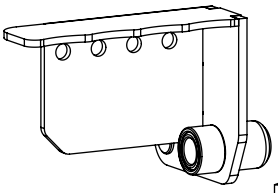


8x Bohrschraube **6,3x19**



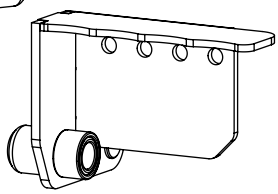
Seilkonsolen-Set **G**

G1



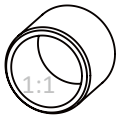
1x Seilkonsole **rechts**

G2



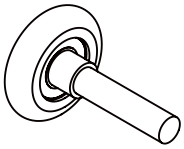
1x Seilkonsole **links**

G3



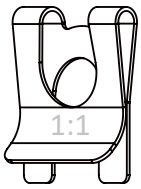
2x Kunststoffbuchse **12x10**

G4



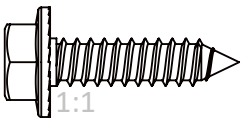
2x Laufrolle

G5

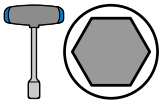


2x SL-Seilsicherungsclip

G6

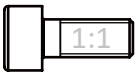


8x Blechschrauben **6,3x25**

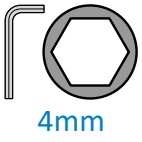


Schraubenpaket **H**

H1



4x Innensechskantschraube **M5x12**

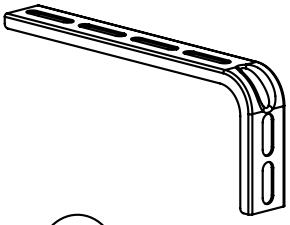


H2

4x Vierkantmutter **M5**

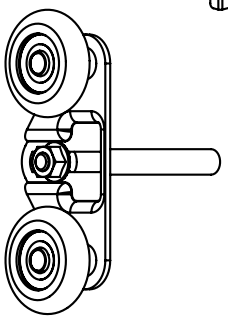
Zubehör **J**

J1



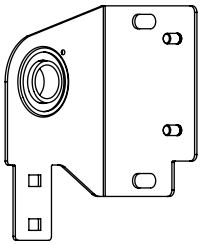
2+ Abhängewinkel
240mm, 400mm o. 555mm
Abhängewinkel kann optisch Abweichen

J2



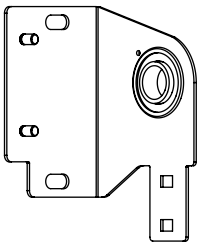
6+ Doppelrolle mit Tragbolzen

J3



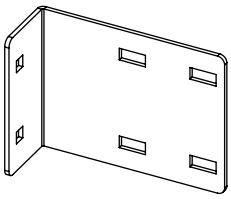
1x Knotenblech Normalsturz
links

J4



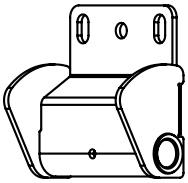
1x Knotenblech Normalsturz
rechts

J5



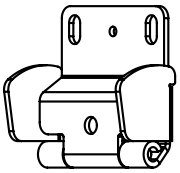
2x Eckverbinder
R+L

J6



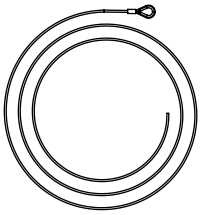
6+ Außenscharnier

J7



3+ Mittelscharnier

J8



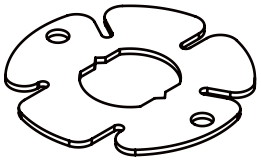
2x Seil
Länge der Torhöhe entsprechend

Optionales Zubehörpaket **K**: Notentriegelung

K1

1x Notentriegelungsschlüssel

K2

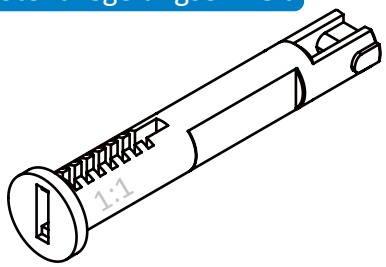


1x Sicherungsscheibe

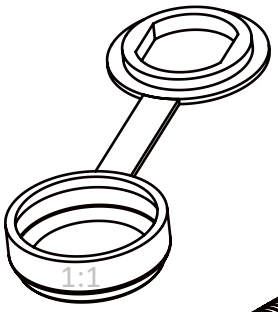
K3

1x Befestigungsmutter

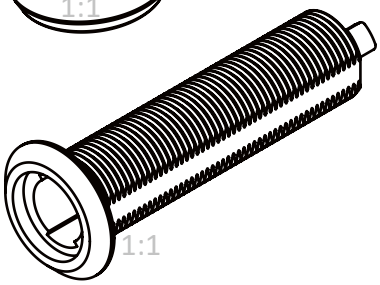
K4 Notentriegelungseinheit



1x Riegelbolzen

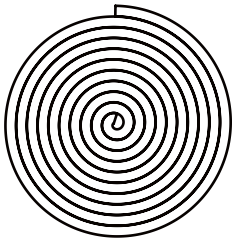


1x Abdeckkappe



1x Schraubbolzen

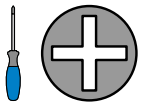
K5



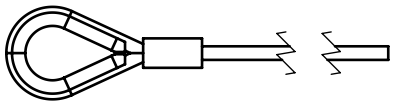
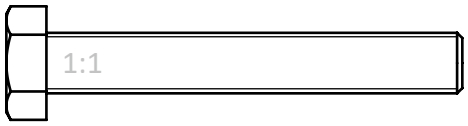
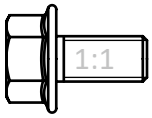
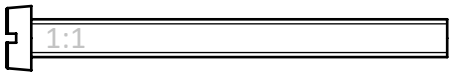
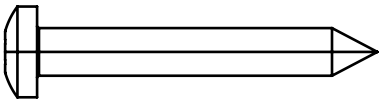
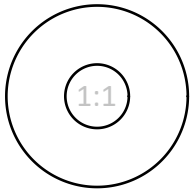
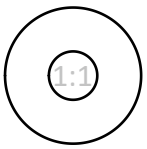
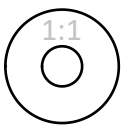
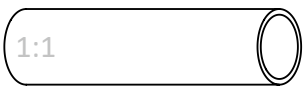
1x Zugseil
(Aufgewickelt)

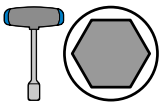
K6

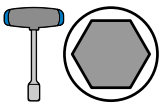
2x Blechschraube
2,9x6,5

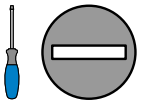


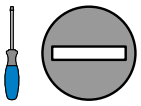
Optionales Zubehör: durchgehende Verriegelung Set **L**

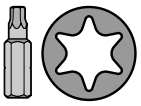
L1		1x	Zugseil Kunststoff ummantelt
L2		2x	Sechskantschraube **M8x55**
L3		1x	Sechskantschraube **M6x12** mit Flansch
L4		1x	Zylinderschraube mit Schlitz **M5x20**
L5		4x	Zylinderschraube mit Schlitz **M5x55**
L6		2x	Flachkopf Blechschraube **6,3x45**
L7		2x	Karosseriescheibe **Ø8,4**
L8		1x	Unterlegscheibe **Ø6,4**
L9		4x	Unterlegscheibe **Ø5,3**
L10		1x	Karosseriescheibe **Ø5,3**
L11		2x	Buchse **Ø8x41**





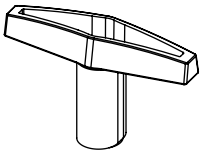






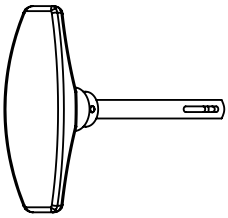
Optionales Zubehör: durchgehende Verriegelung Set **L**

L12



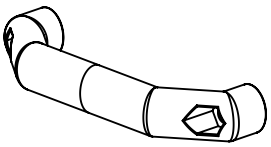
1x Kunststoff T-Griff

L13



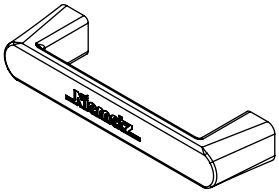
1x T-Griff
Aluminium, Farbe je nach Ausführung

L14



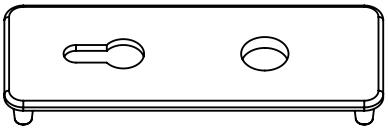
1x U-Griff
Kunststoff

L15



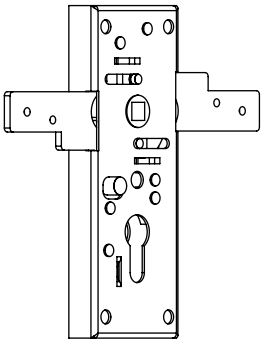
1x U-Griff
Aluminium, Farbe je nach Ausführung

L16



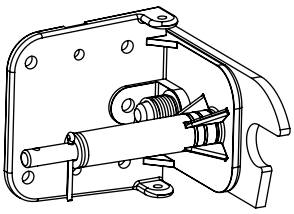
1x Schloss-Schild
Aluminium, Farbe je nach Ausführung

L17



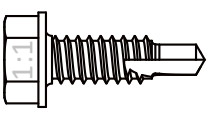
1x Kastenschloss

L18

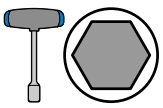


1x Verriegelung
rechts 120mm

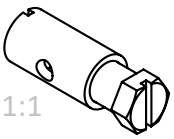
L19



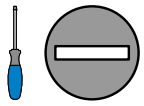
4x Bohrschraube
6,3x21



L20

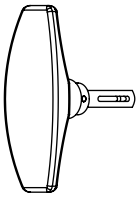


1x Seilklemme mit Kopfschraube



Optionales Zubehör: Blindschloss-Set **M**

M1

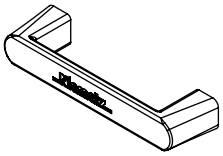


1x T-Griff
Aluminium, Farbe je nach Ausführung

M2

1x Blindschloss-Schild
Aluminium, Farbe je nach Ausführung

M3

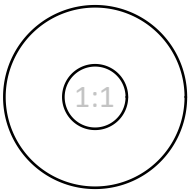


1x U-Griff
Aluminium, Farbe je nach Ausführung

M4

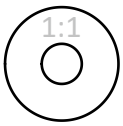
1x Schloss-Schild-Halteblech

M5



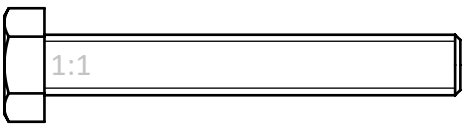
2x Karosseriescheibe
Ø8,4

M6

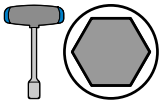


5x Karosseriescheibe
Ø5,3

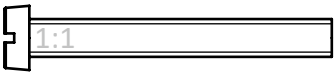
M7



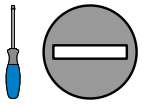
2x Sechskantschraube
M8x55


SW13

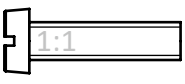
M8



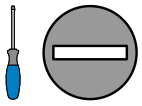
4x Zylinderschraube mit Schlitz
M5x40



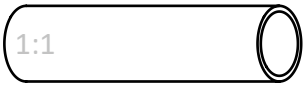
M9



1x Zylinderschraube mit Schlitz
M5x20



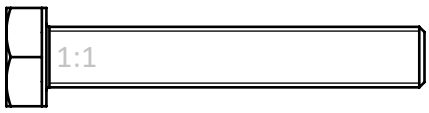
M10



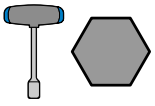
2x Buchse
Ø8x41

Optionales Zubehörpaket: Offenhaltevorrichtung **N**

N1

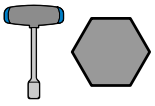


1x Sechskantschraube **M8x50**

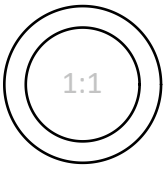


N2

2x Blechschraube **6,3x25**

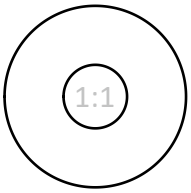


N3



1x Passscheibe **15x21x0,2**

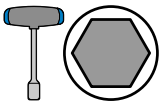
N4



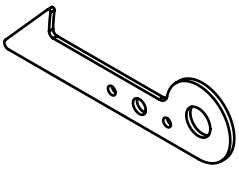
1x Karrosseriescheibe **Ø8,4**

N5

1x Sperrzahnmutter **M8**

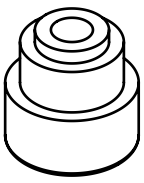


N6



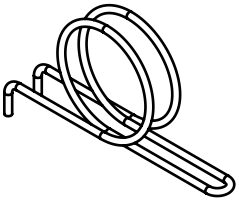
1x Torhaltehaken

N7



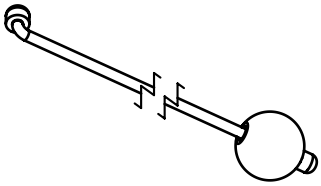
1x Torhaltehakenbuchse

N8



1x Feder

N9



1x Seil mit Kugel

9. Montage V3100 N P/K

9.1 Vorbereitung

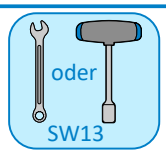
Bauen Sie das Tor erst ein, wenn Wände und Decke verputzt sind und der Fußboden in Fertighöhe vorhanden ist.

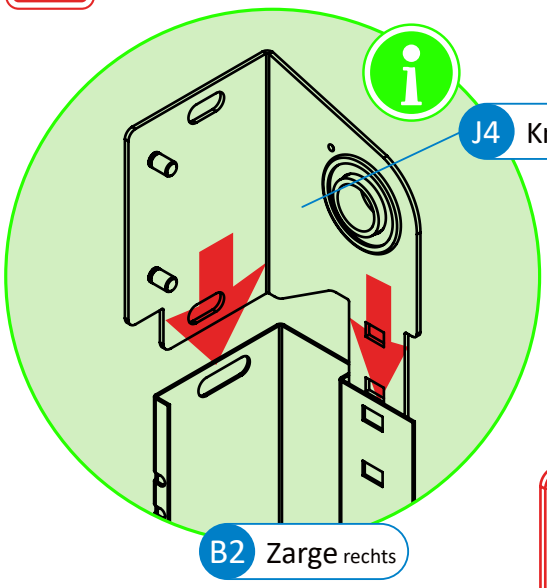
- Öffnen Sie die einzelnen Pakete und überprüfen Sie die Vollständigkeit anhand der Stücklisten.
- Prüfen Sie, ob das gelieferte Tor für die Einbausituation geeignet ist. (siehe Abmessungen Seite 4)
- Machen Sie sich mit den einzelnen Teilen vertraut.
- Legen Sie das Werkzeug bereit.

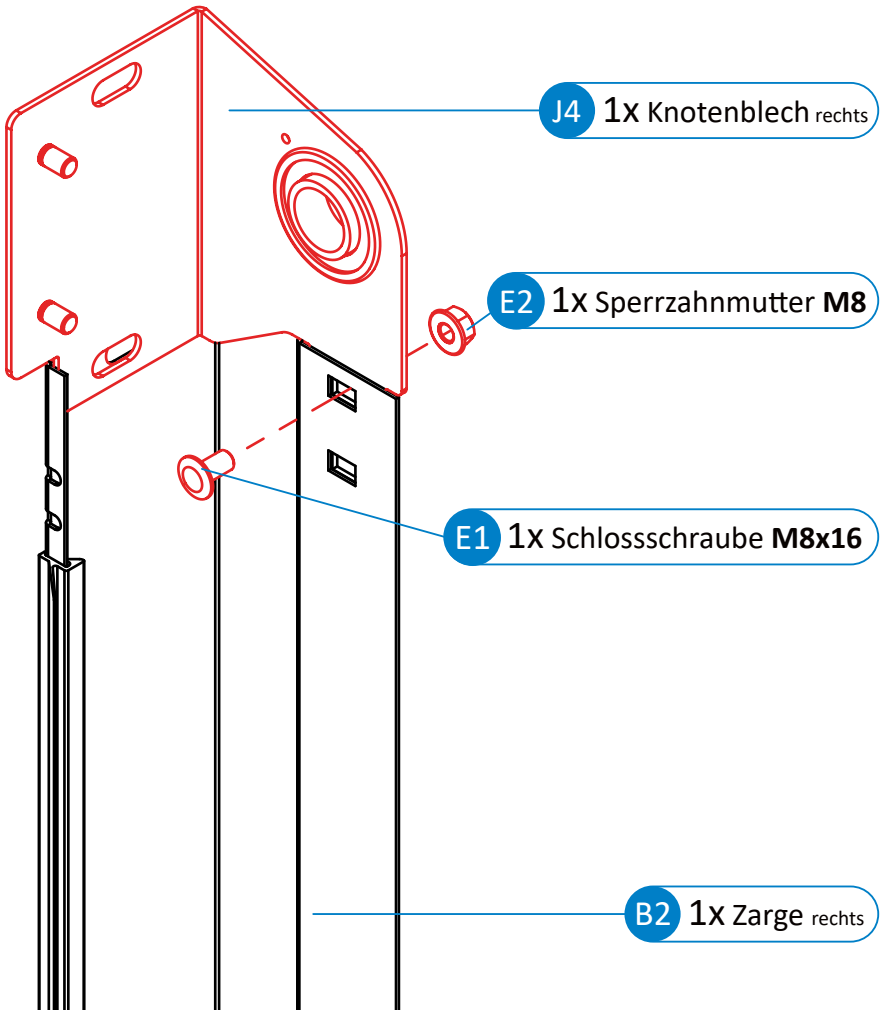
9.2 Montage

1 Die Knotenbleche J3 und J4, mit den Schrauben E1 und Mutter E2 an die Zargen B2 befestigen. Mit beiden Seiten gleich verfahren.

R+L



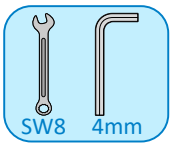


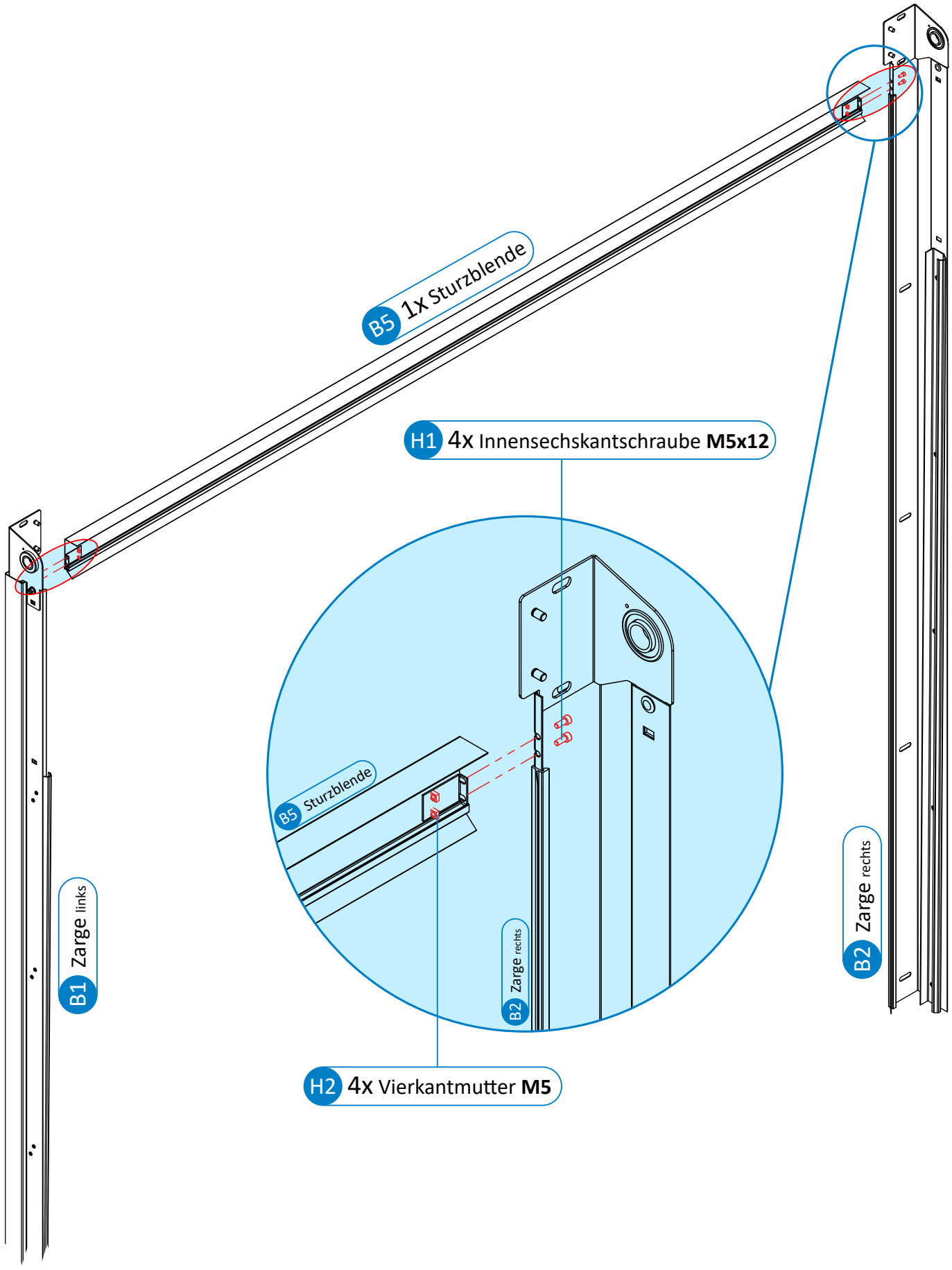


2

R+L

Zargen und Sturzblende B5 wie abgebildet auf den Garagenboden auslegen.
Sturzblende und Zargen mit den Verbindungselementen H1 und H2 verschrauben.

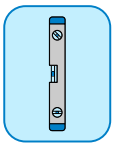


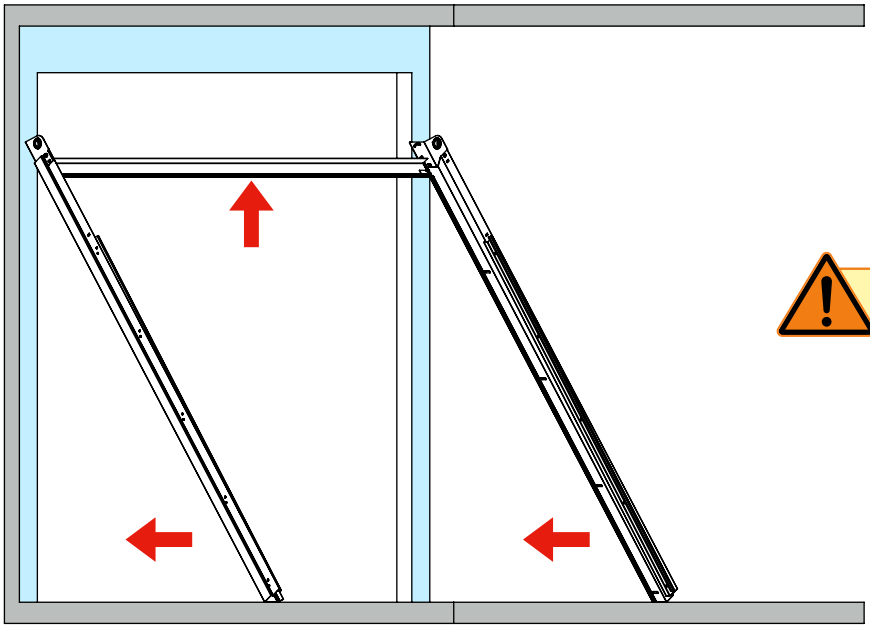


3

R+L

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



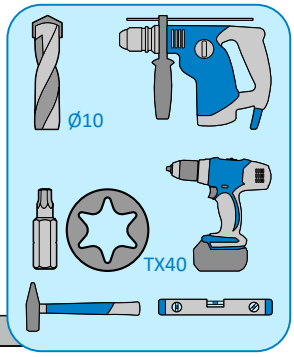


Hilfskraft verwenden!

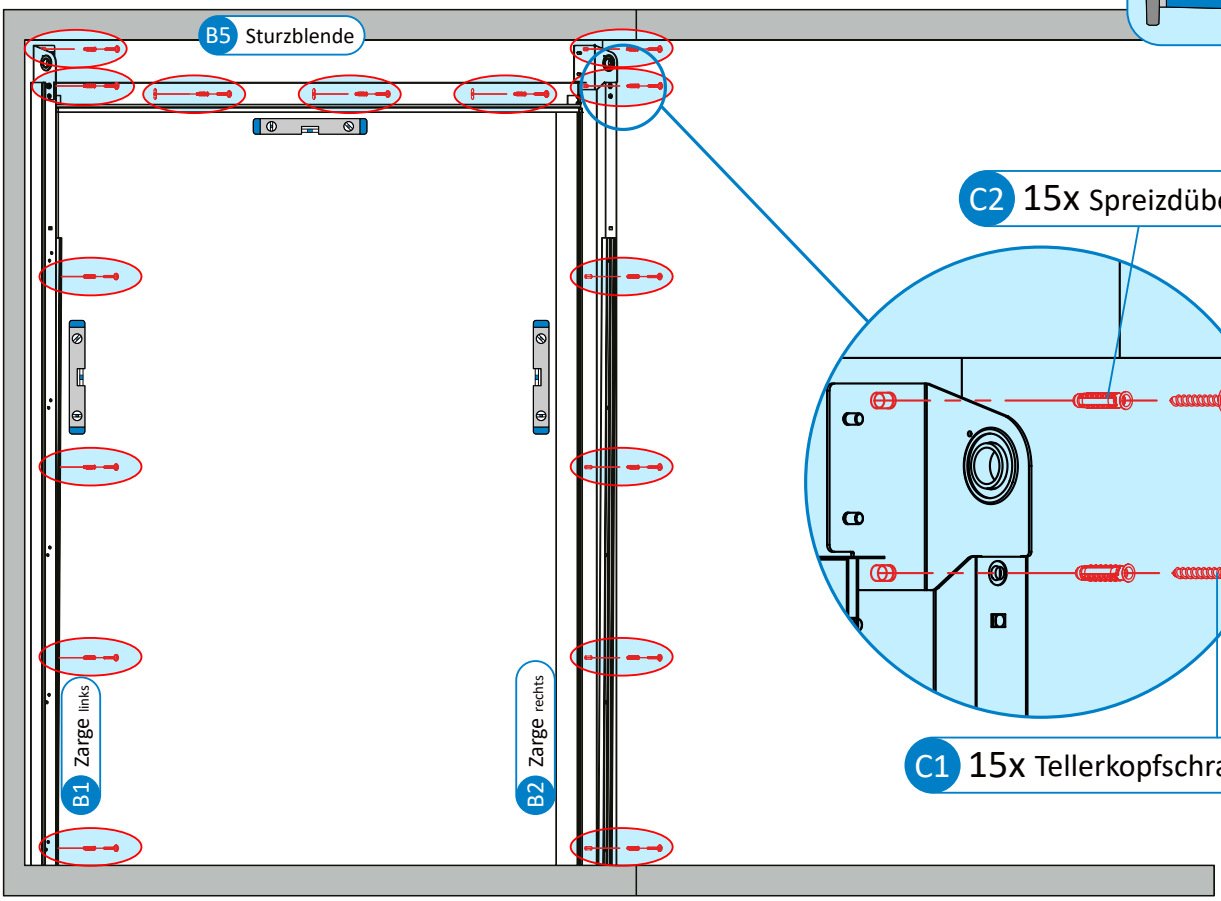
4

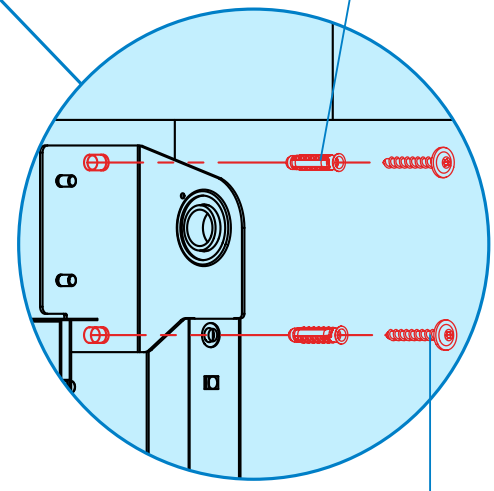
R+L

Mit einem Steinbohrer Ø10 die vorgesehenen Befestigungslöcher bohren.
Spreizdübel C2 bündig in die gebohrten Löcher einführen.
Zargen und Sturzblende mit den Tellerkopfschrauben C1 festschrauben.
Die vertikale und horizontale Ausrichtung der Teile mit der Wasserwaage kontrollieren und gegebenenfalls nachjustieren.



Befestigung des Knotenblechs nicht vergessen.





C2 15x Spreizdübel **Ø10x50**

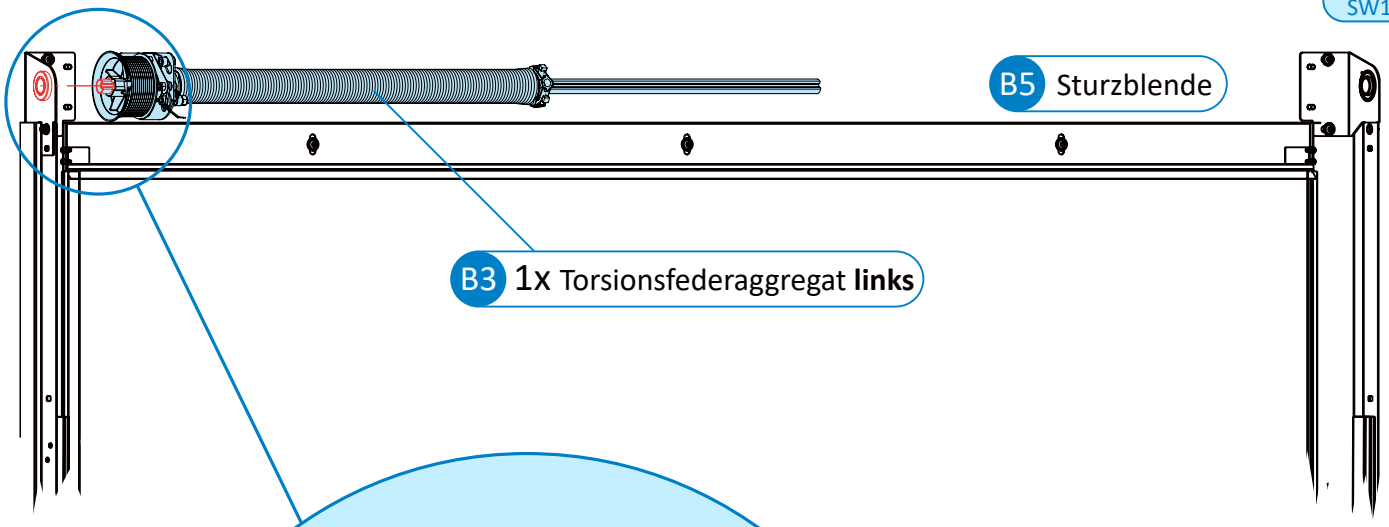
C1 15x Tellerkopfschraube **8x60**

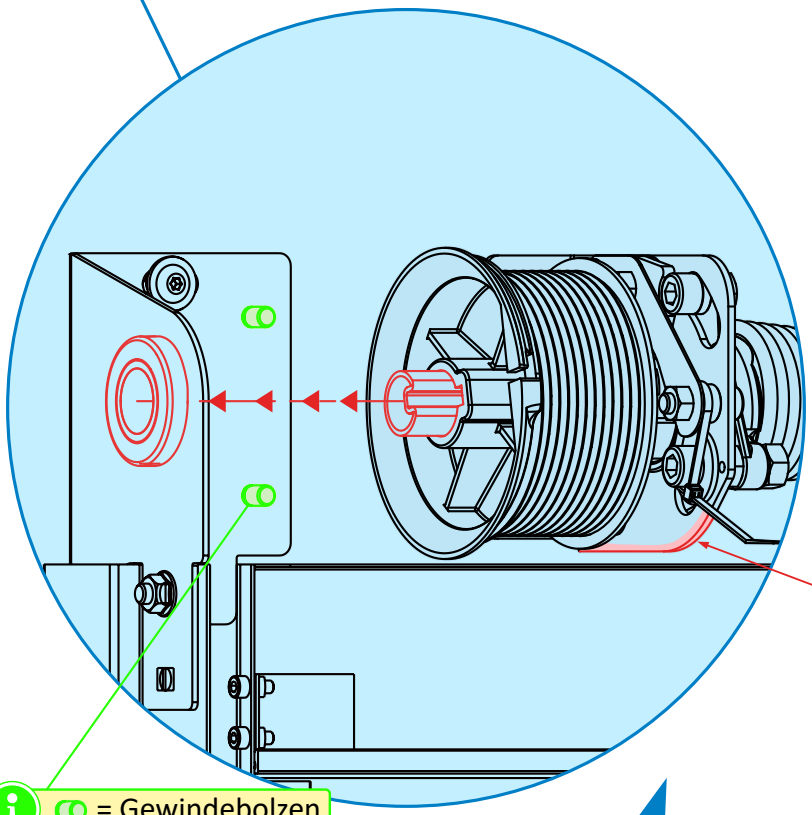
5

R+L

Torsionsfederaggregat B3 in Knotenblech einfädeln und über die vorhandenen Gewindebolzen mit den Muttern E2 an das Knotenblech anschrauben. Gegenüberliegende Seite ebenso einführen und befestigen.

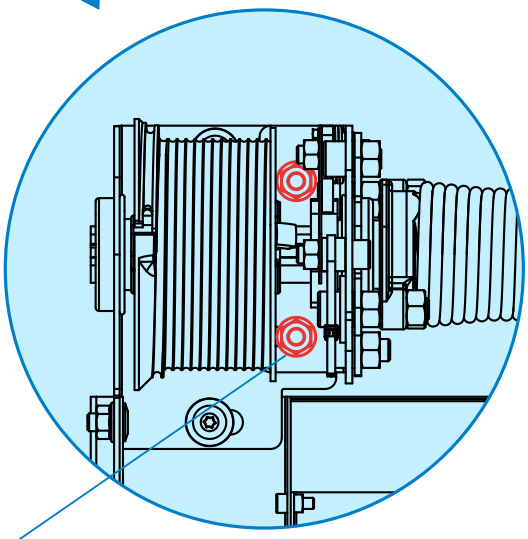
SW10





= Gewindebolzen

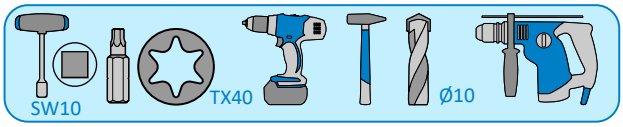
Auf die Lage des Torsionsfederaggregats achten. Die abgerundete Seite der Federbruchsicherung muss nach unten zeigen.

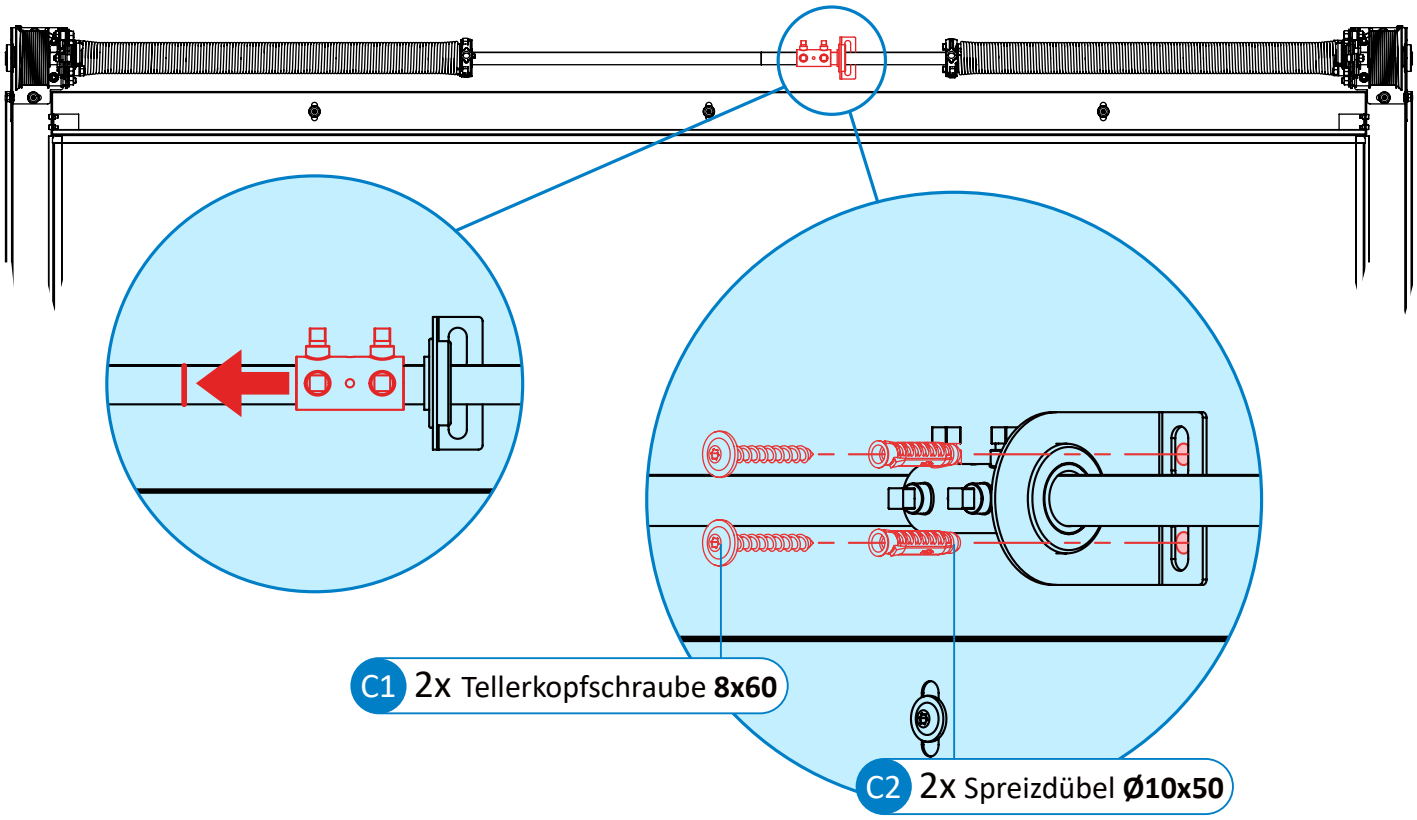


E2 2x Sperrzahnmutter **M8**

6

Die Verbindungsmuffe in die Mitte, über den Stoß der beiden Wellen schieben und festziehen. Federwelle waagerecht ausrichten und den Lagerbock mit Dübel C2 und Tellerkopfschrauben C1 am Sturz befestigen.

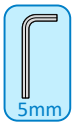


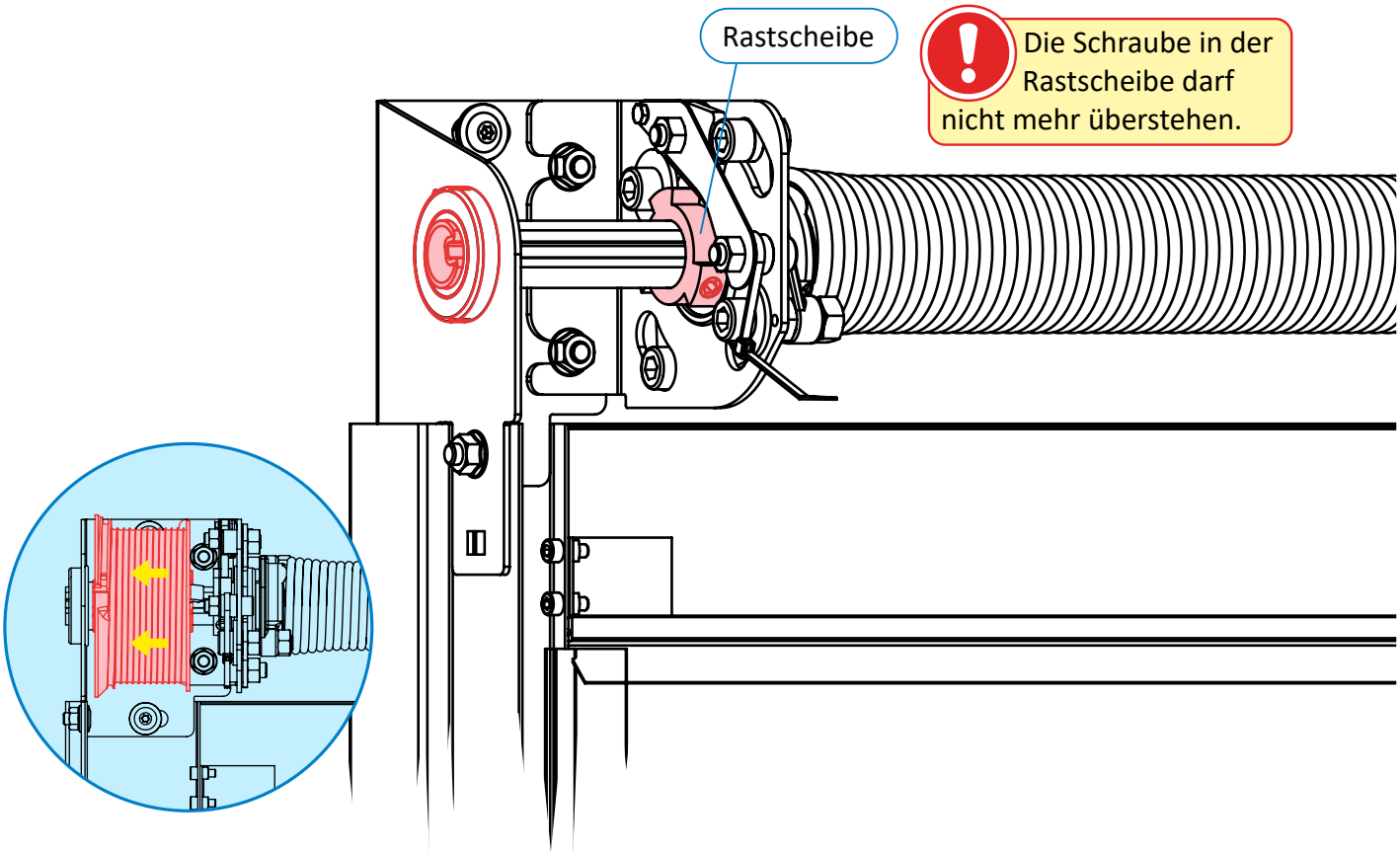


7

R+L

Rastscheibe bis an das Lager der Federbruchsicherung schieben und festschrauben, Seiltrommel bis ans Außenlager schieben und festschrauben.

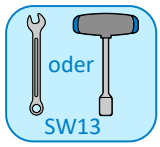


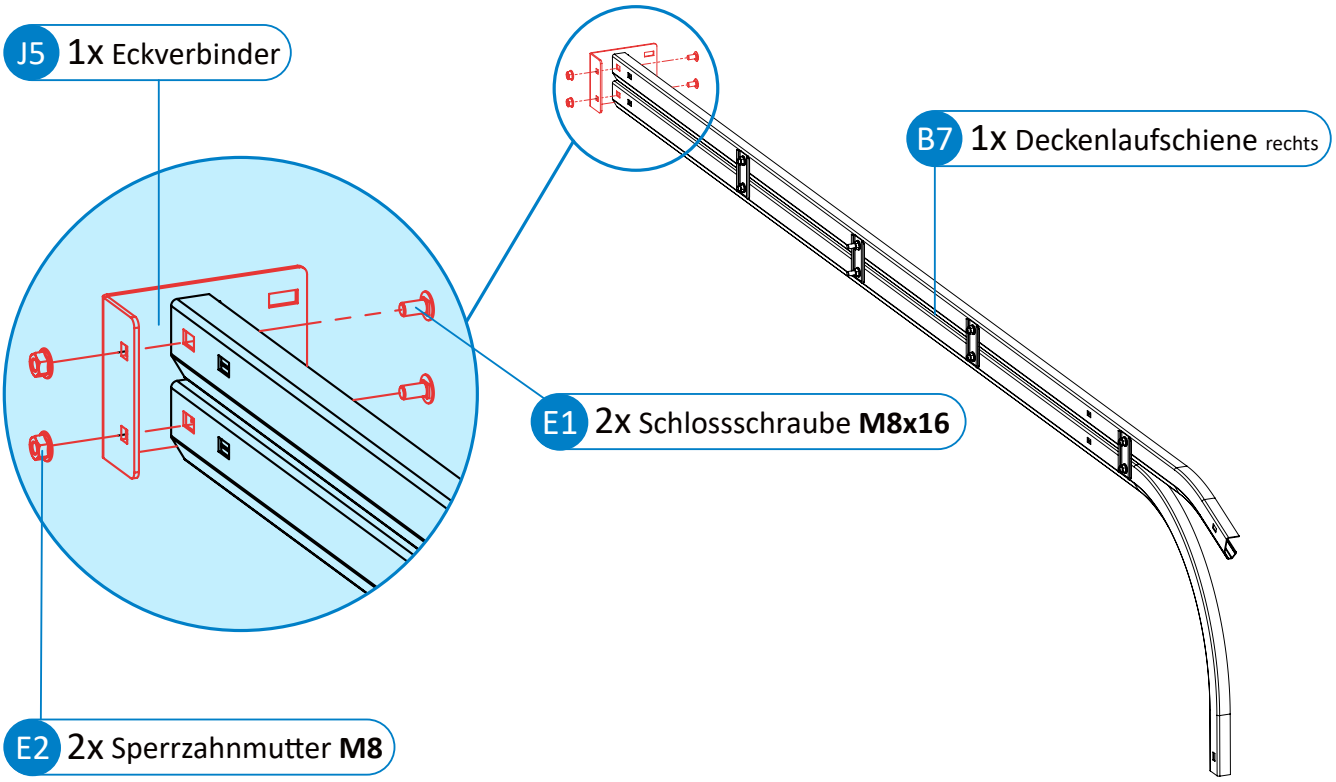


8.1 Deckenlaufschiene bei motorbetriebenen Toren.

R+L

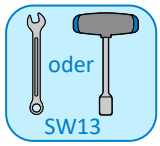
Deckenlaufschienen B6 und B7 auf Montageböcke auflegen. Eckverbinder J5 mit Schrauben E1 und Muttern E2 von innen nach außen befestigen.



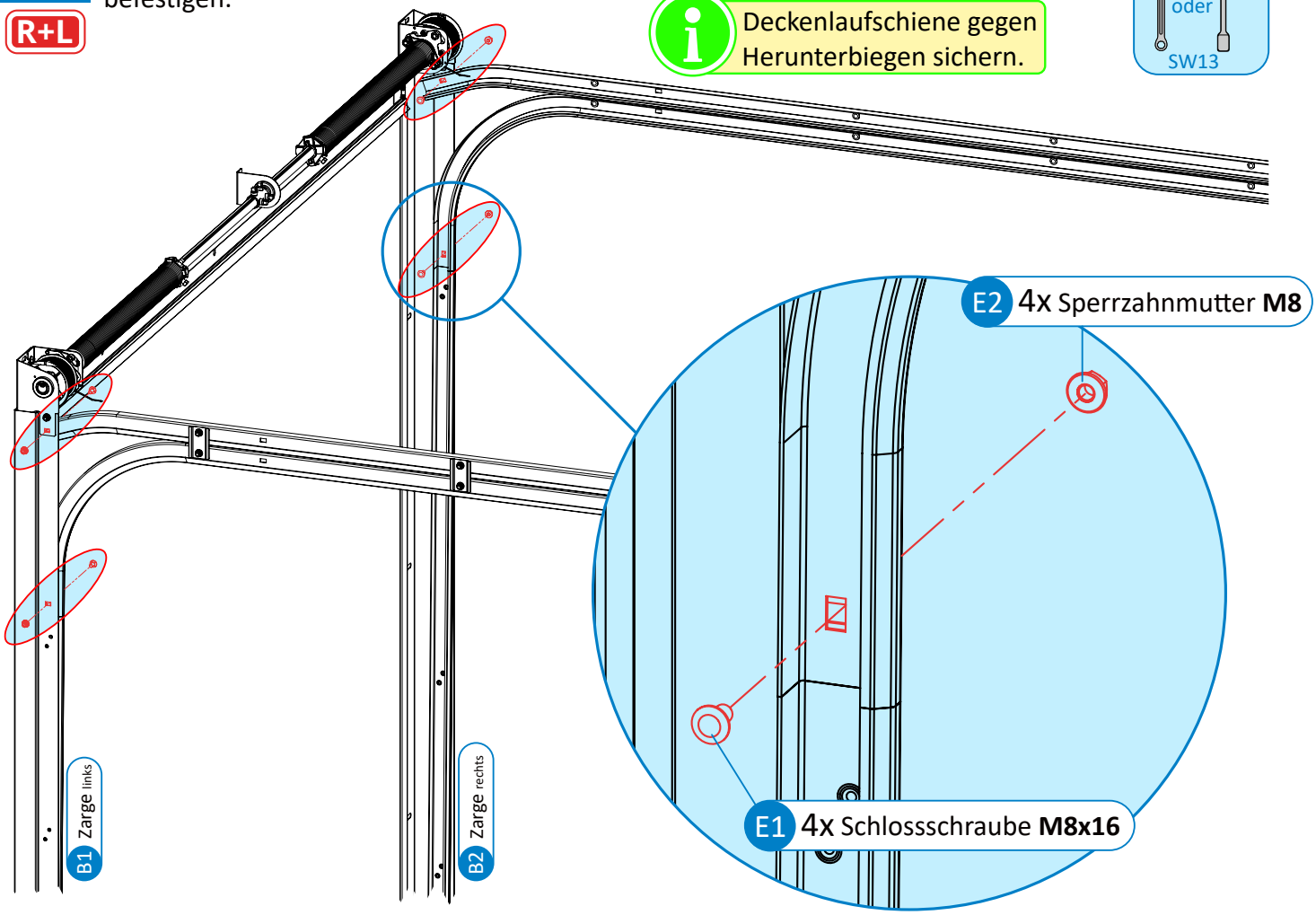


9.1 Deckenlaufschienen B6 und B7 mit Schrauben E1 und Muttern E2 an den Zargen befestigen.

R+L



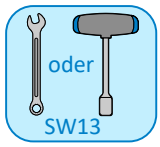
Deckenlaufschiene gegen Herunterbiegen sichern.

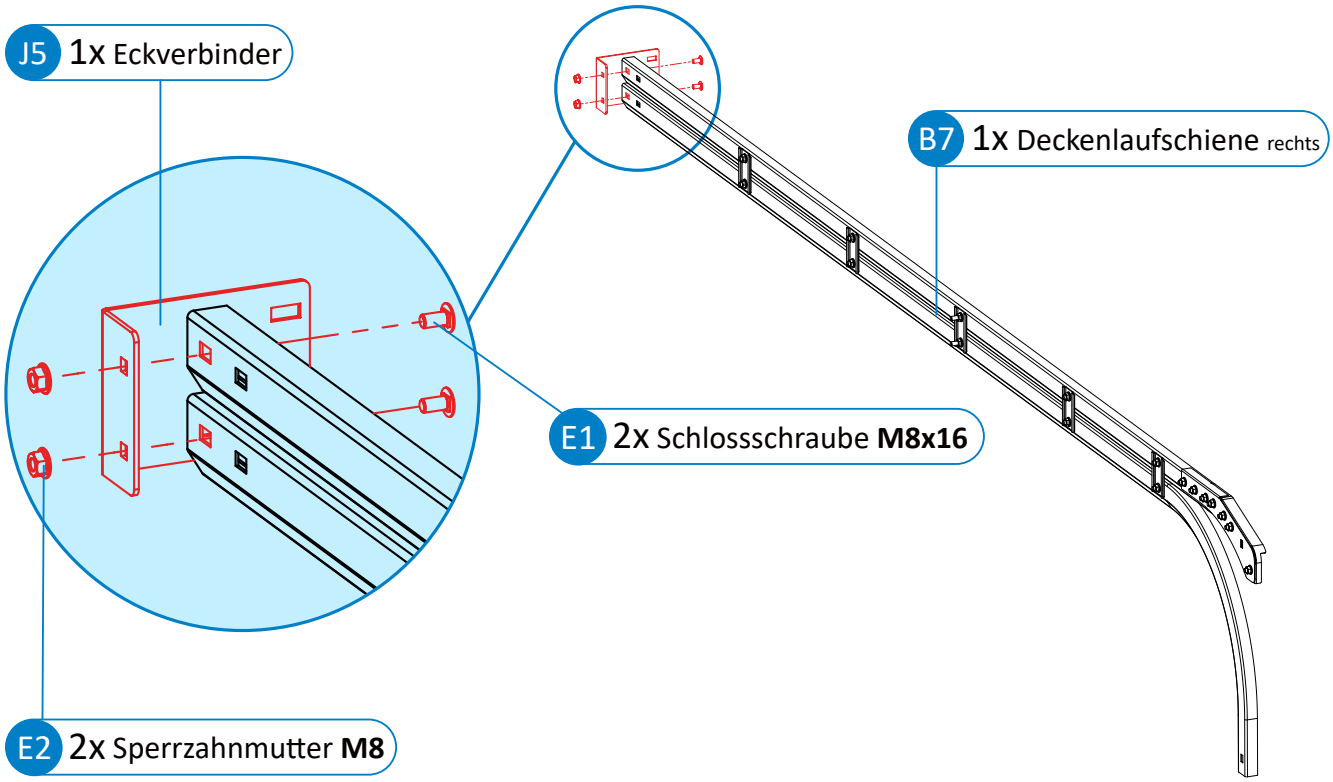


8.2 Deckenlaufschiene bei handbetätigten Toren.

R+L

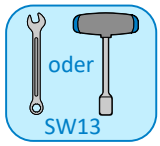
Deckenlaufschienen B6 und B7 auf Montageböcke auflegen. Eckverbinder J5 mit Schrauben E1 und Muttern E2 von innen nach außen befestigen.



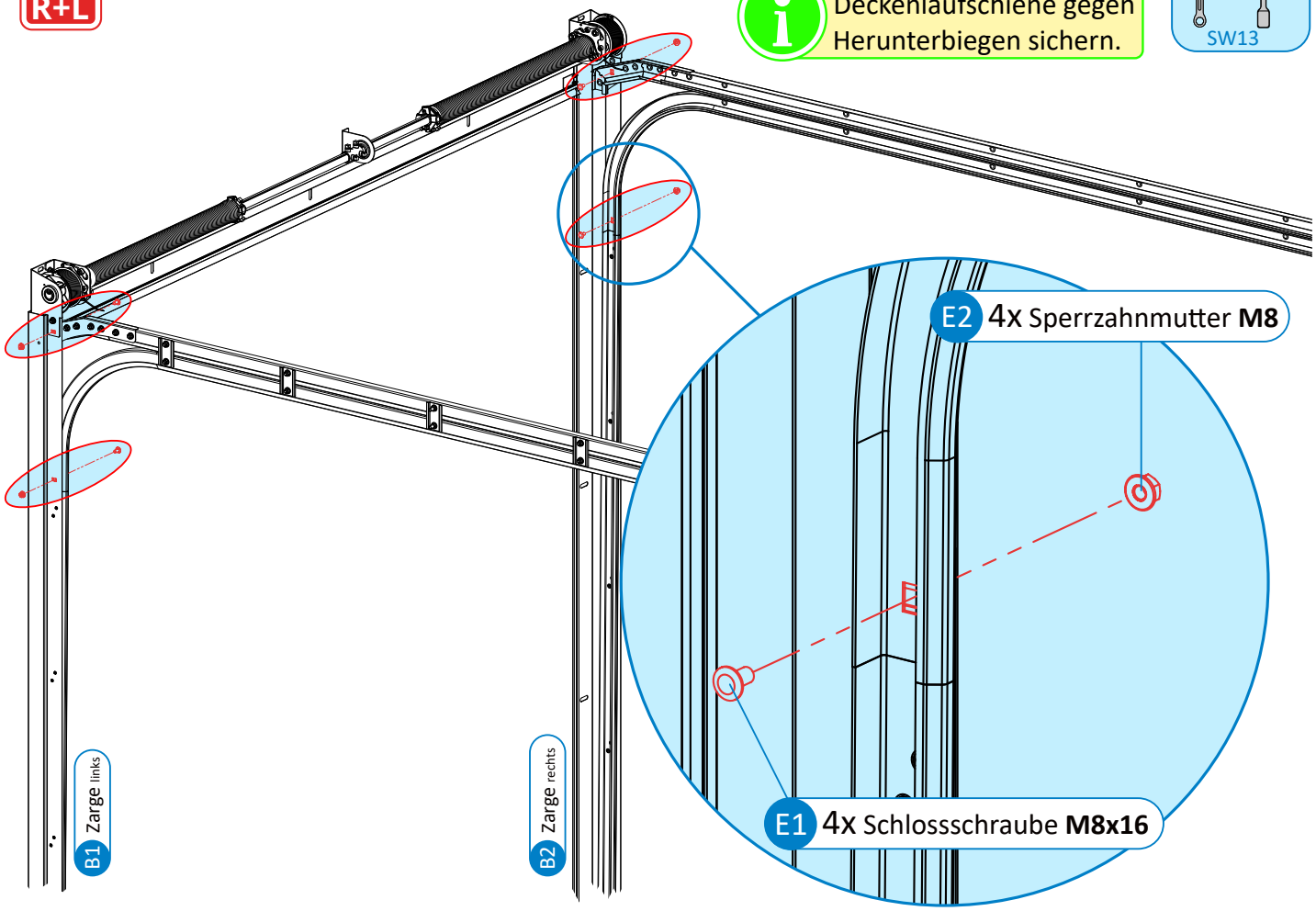


9.2 Deckenlaufschienen B6 und B7 mit Schrauben E1 und Muttern E2 an den Zargen befestigen.

R+L



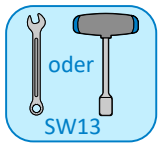
Deckenlaufschiene gegen Herunterbiegen sichern.

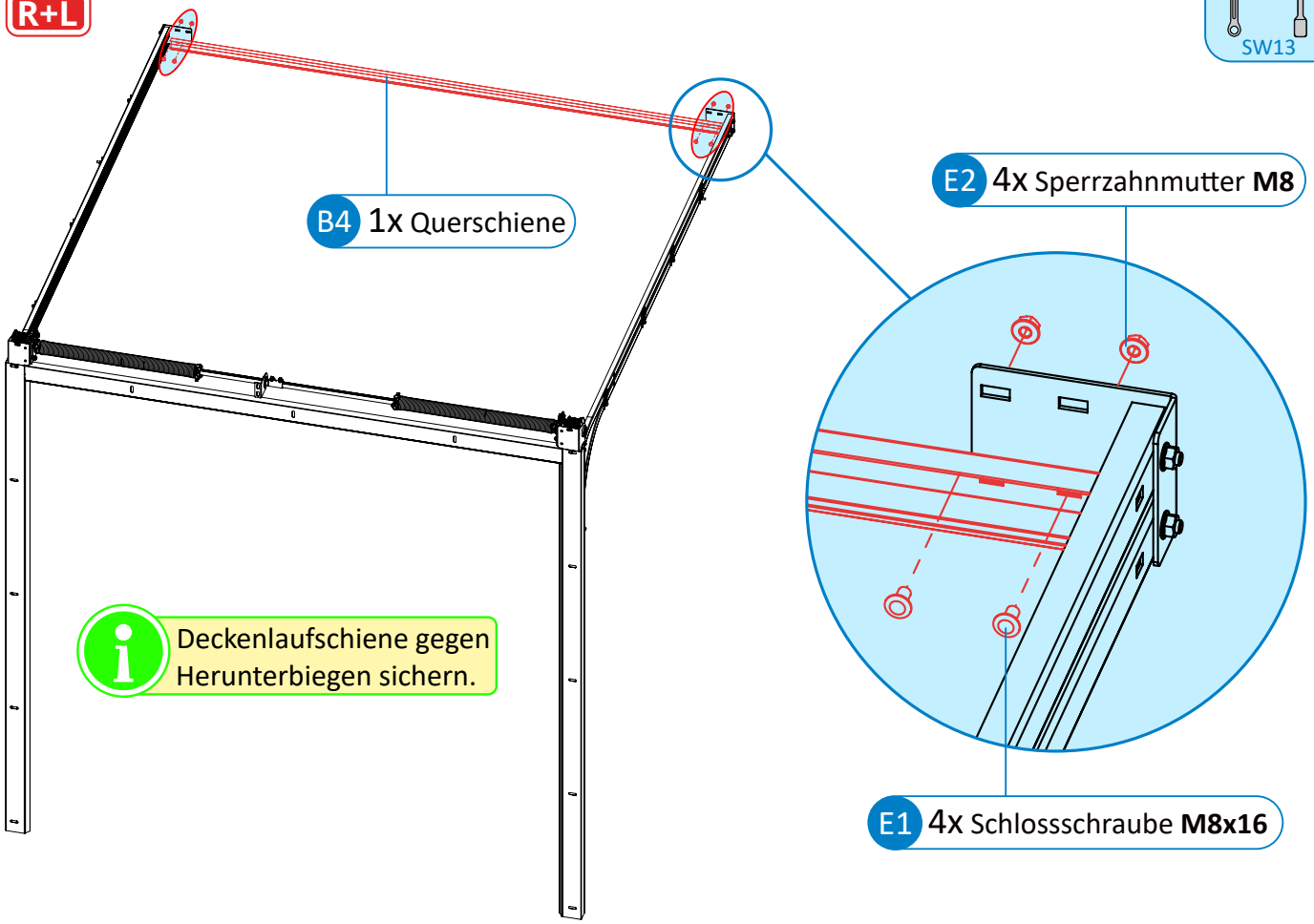


10

R+L

Querschiene B4 mit Schrauben E1 und Muttern E2 an von innen nach außen in der unteren Lochreihe von Eckverbinder J5 befestigen.

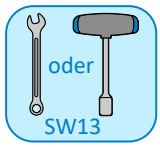


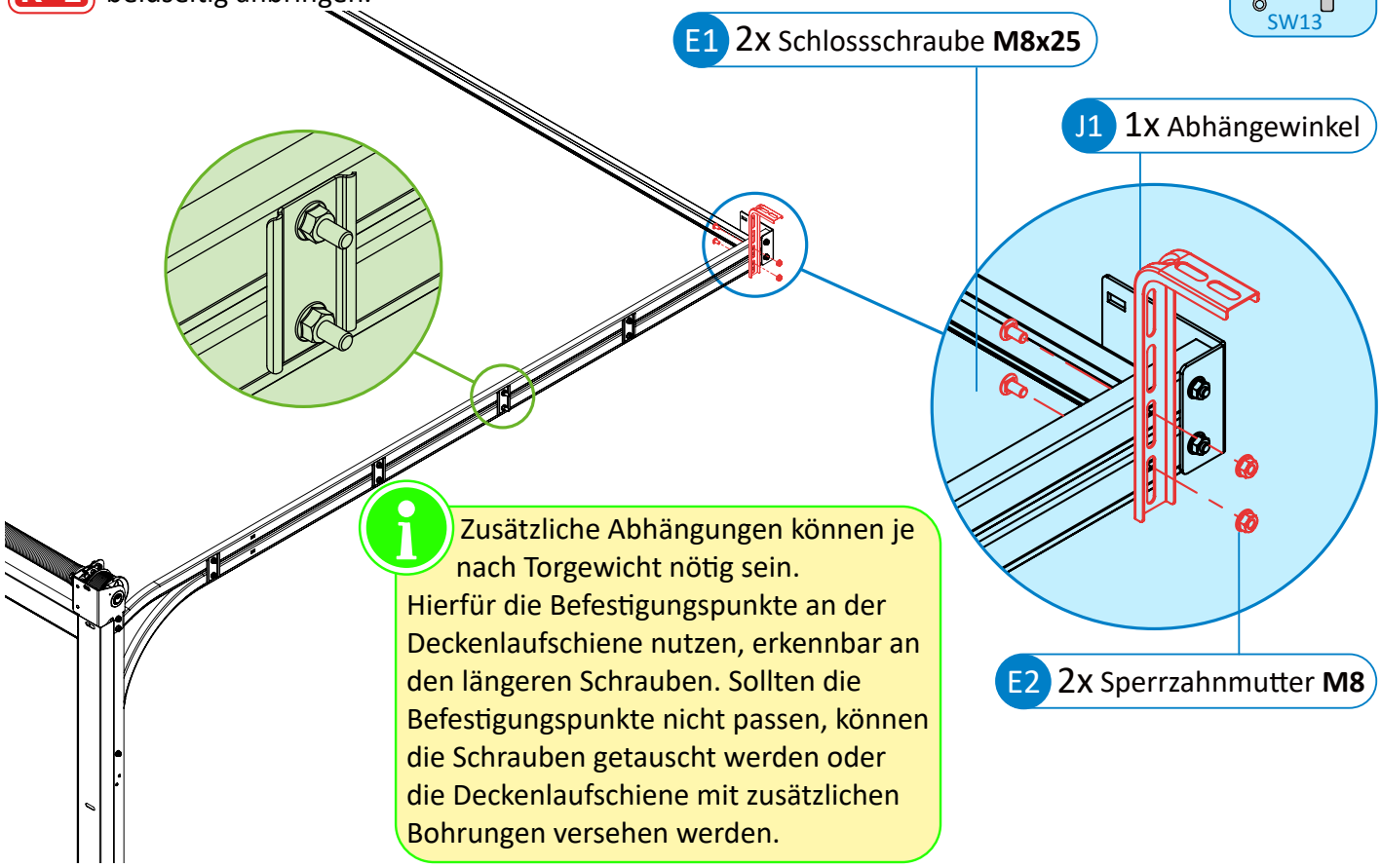


11

R+L

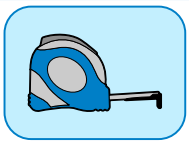
Abhängewinkel J1 mit Schrauben E1 und Muttern E2 an den Deckenlaufschienen befestigen. Dabei auf waagerechte Lage der Deckenlaufschienen achten. Abhängewinkel beidseitig anbringen.



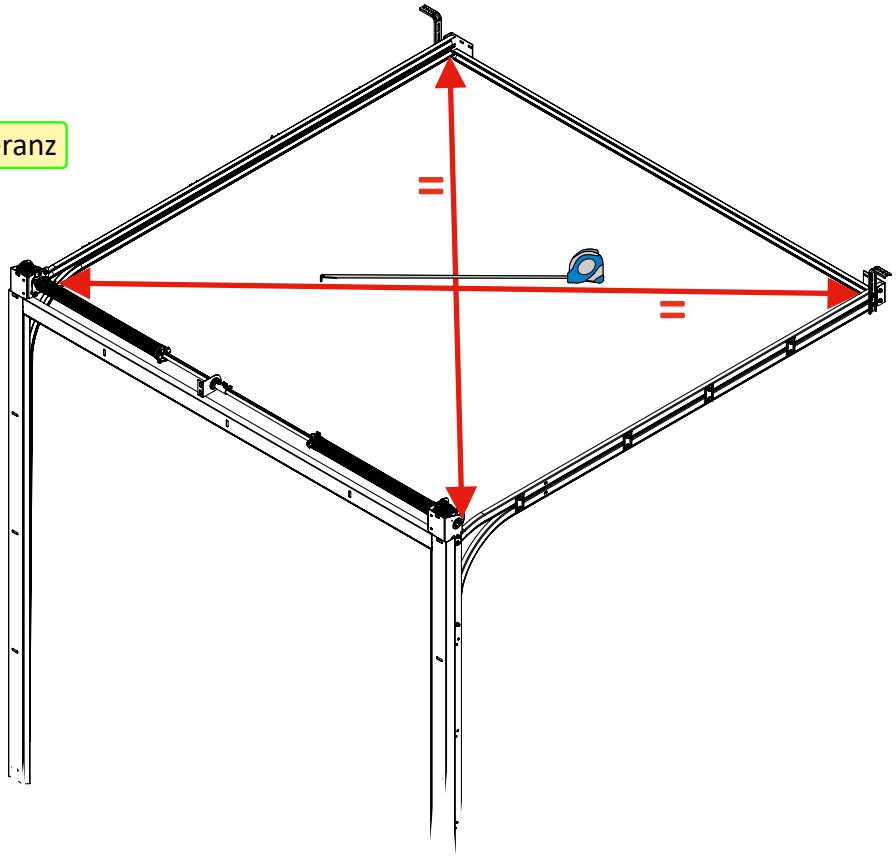


12

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



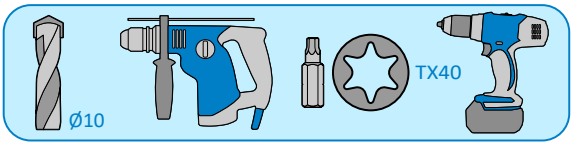
± 3mm Toleranz

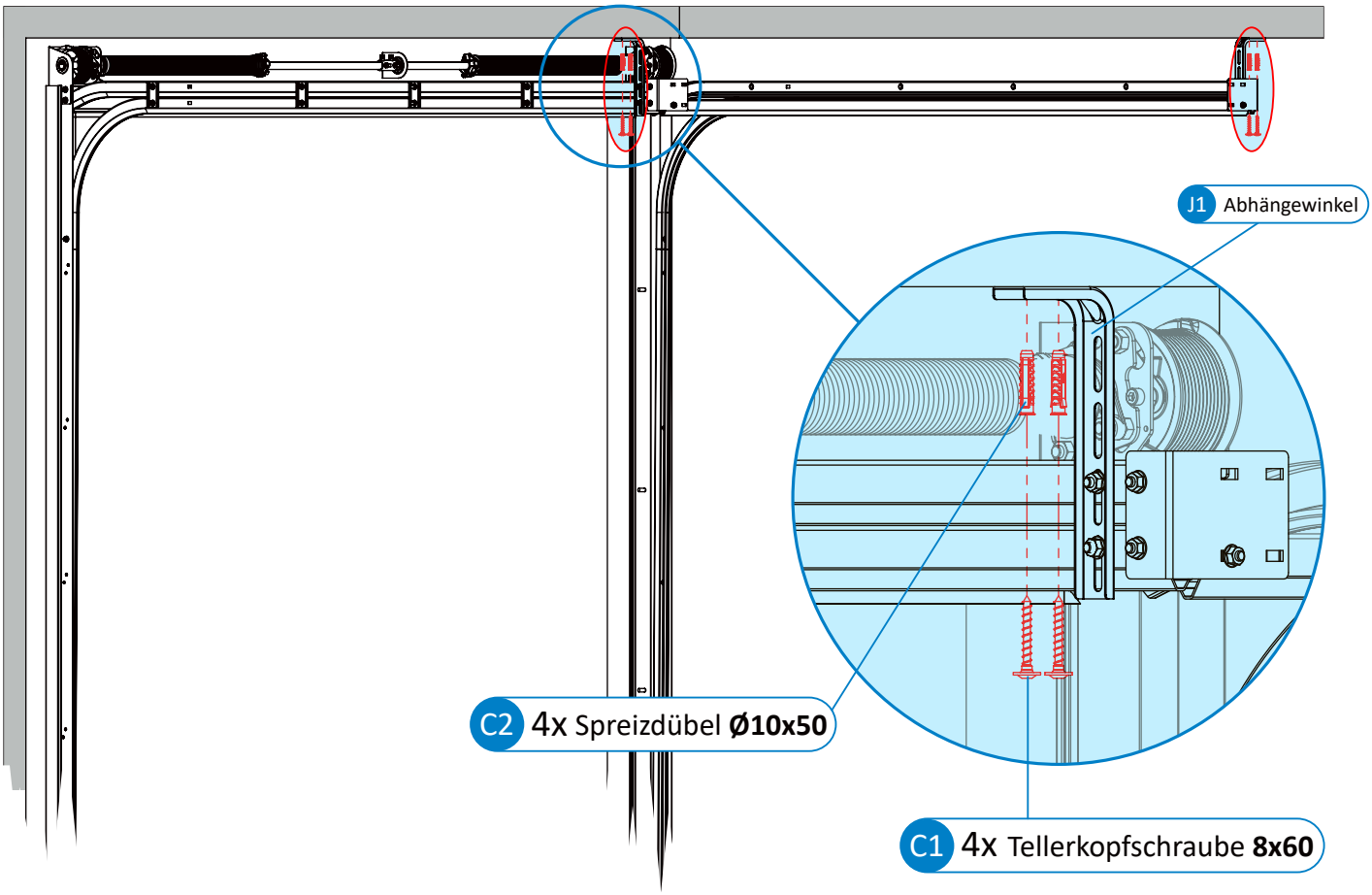


13

R+L

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

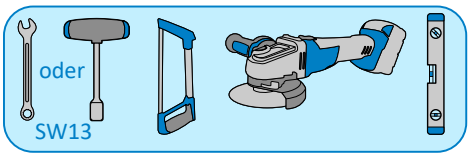


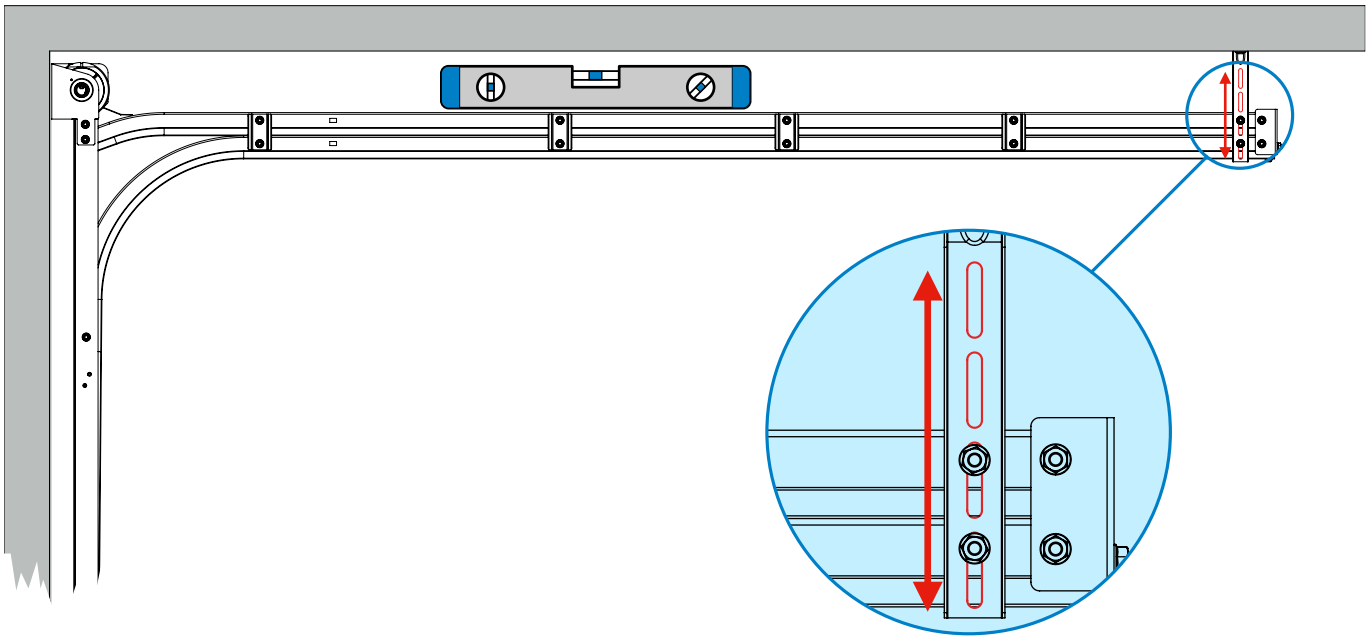


14

R+L

Deckenlaufschienen mit einer Wasserwaage ausrichten und festschrauben. Abhängewinkel bei bedarf mit einer Eisensäge oder Trennschleifer kürzen und gegebenenfalls entgraten.

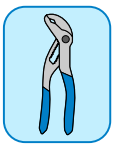


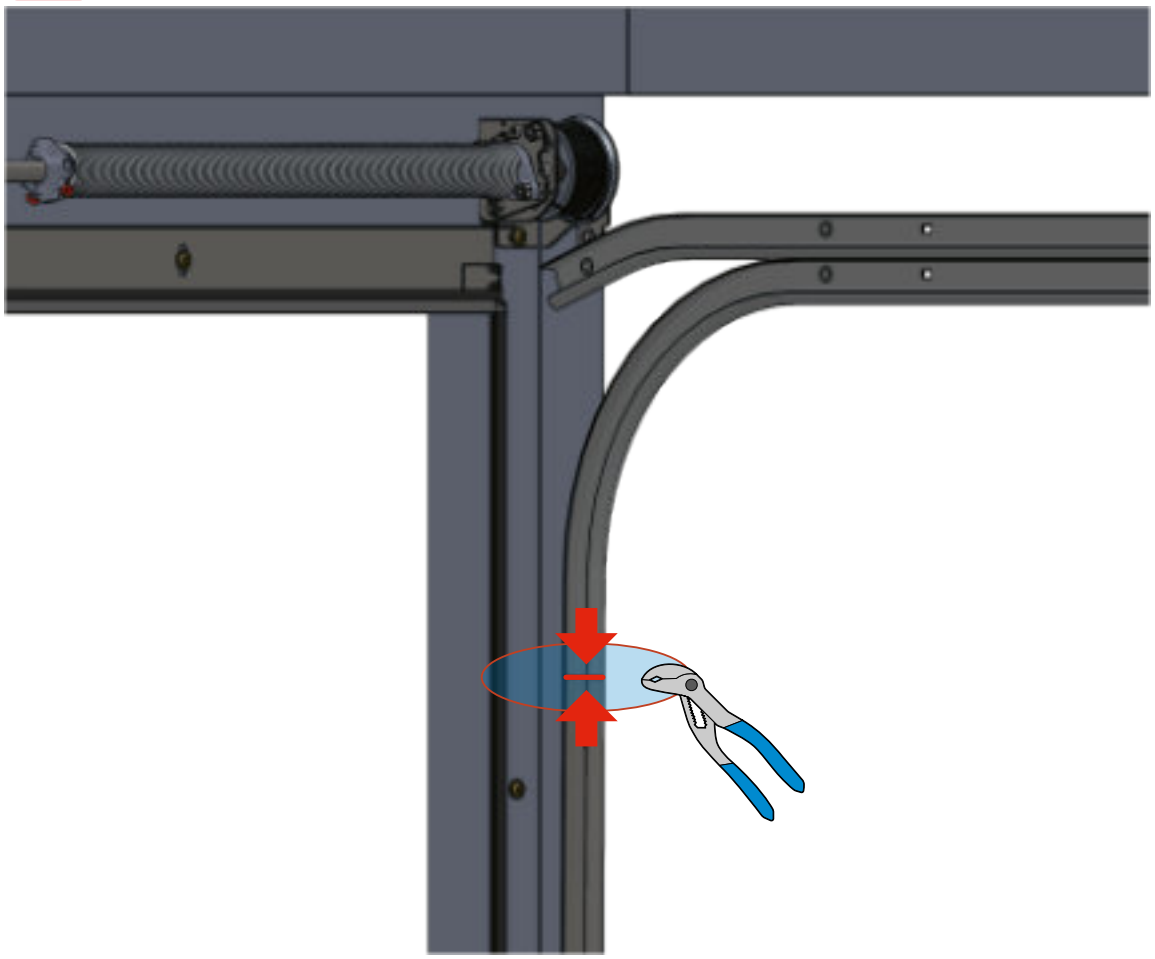


15

R+L

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

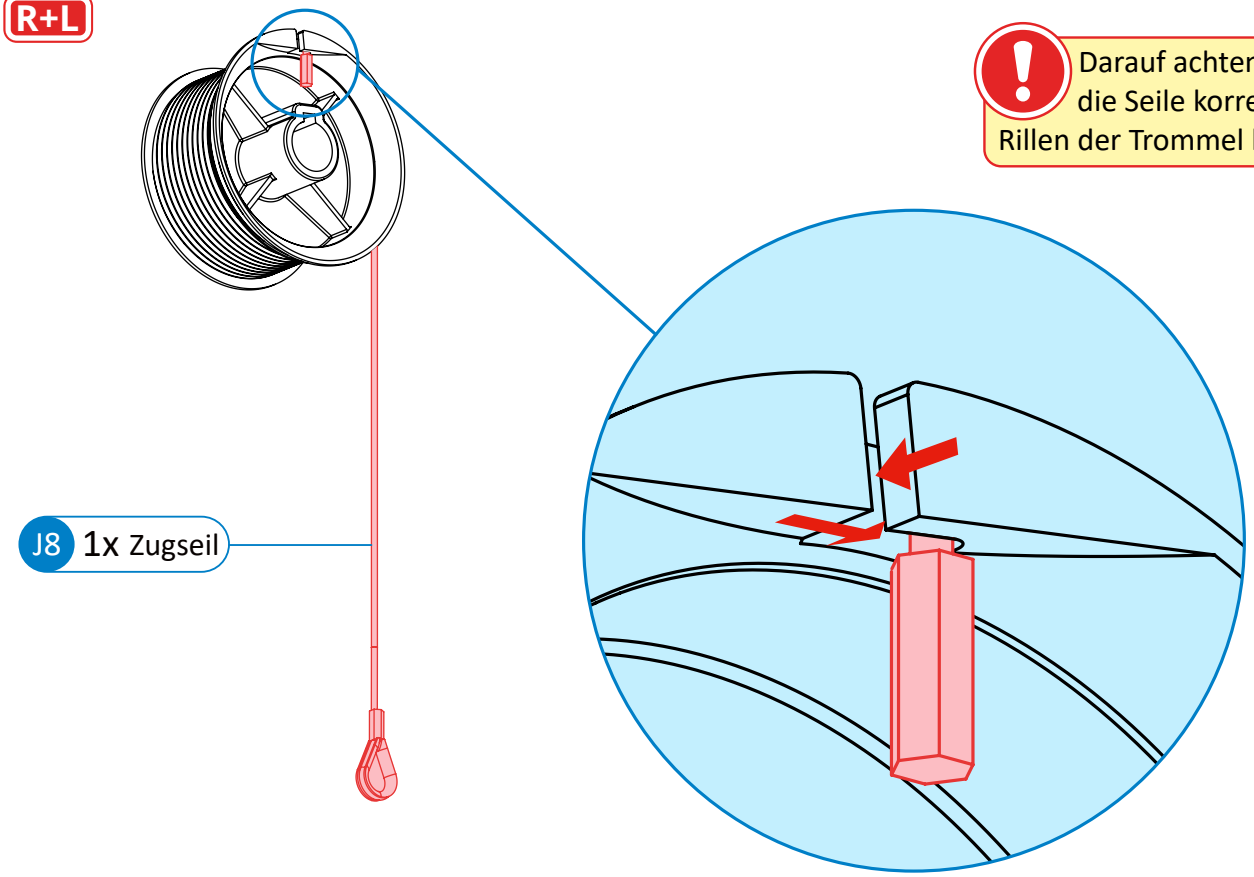




16

R+L

Das Zugseil J8 in die Trommel des Torsionsfederaggregats einhängen und das Seil auf die Trommel wickeln.

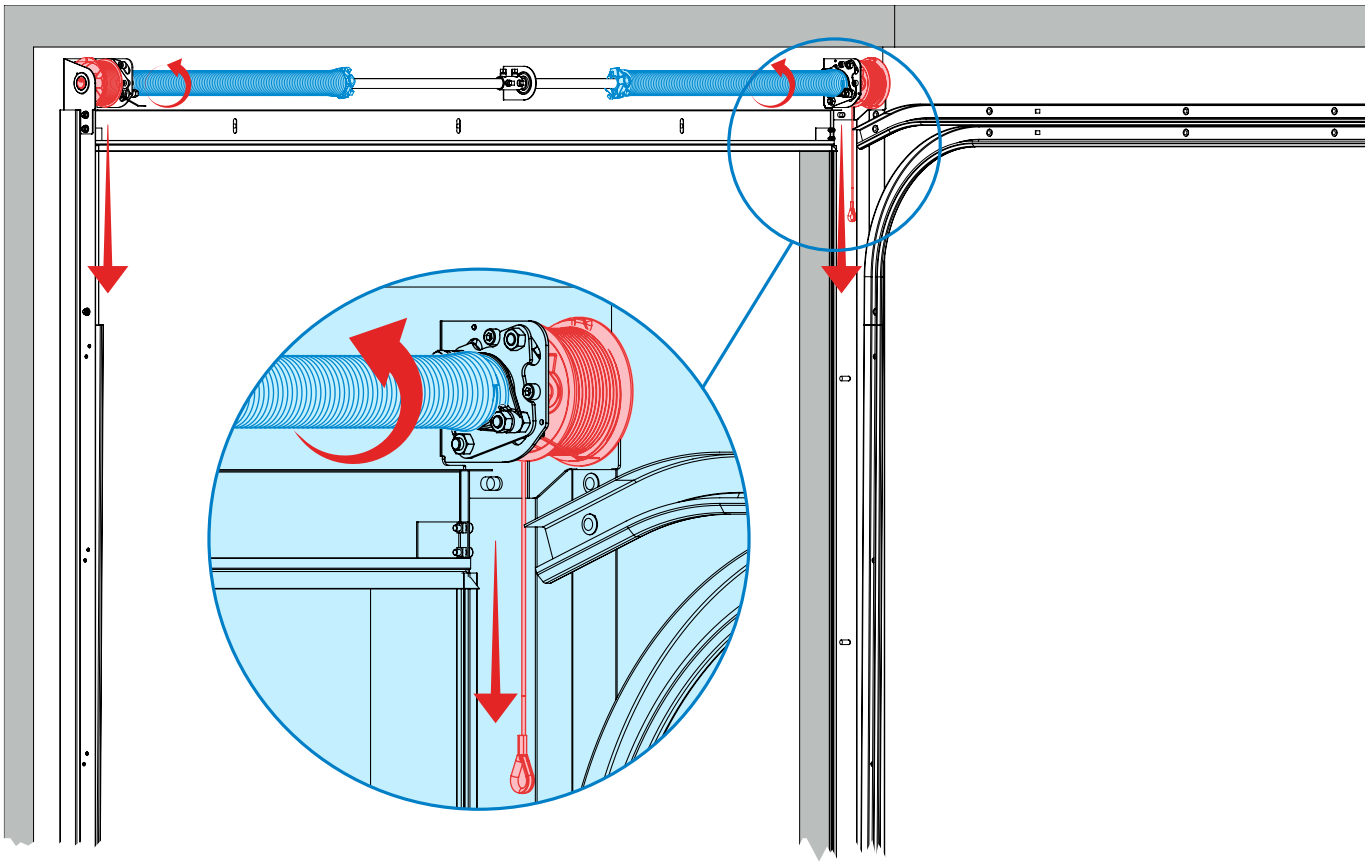


Darauf achten, dass die Seile korrekt in den Rillen der Trommel liegen.

17

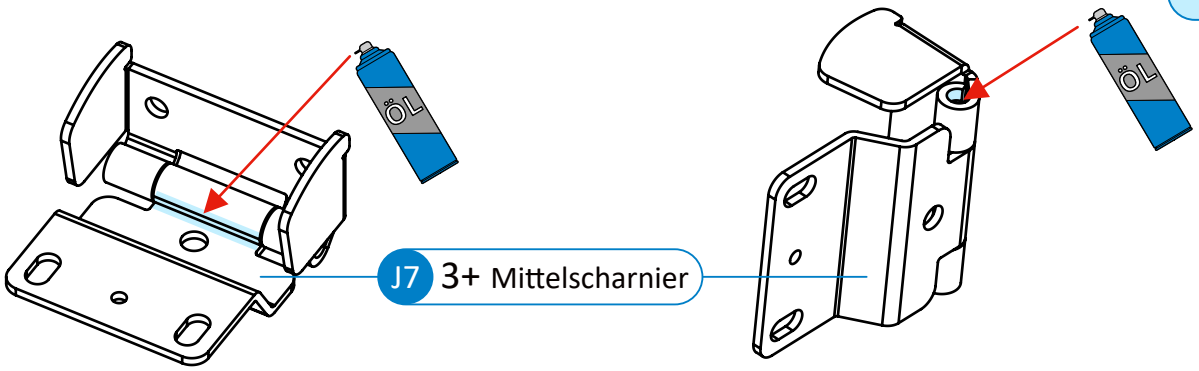
R+L

Beide Seile gleichzeitig nach unten zum Boden ziehen.
Die Feder dabei nach oben drehen, um ein Einhaken der Federbruchsicherung zu verhindern.

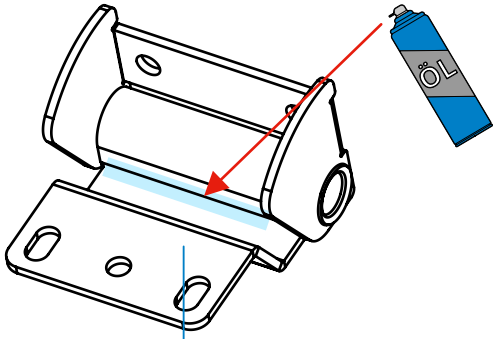


18

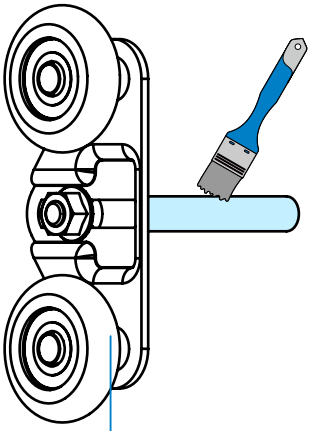
Scharniere J7 und J6 ölen, Toprollenhalter F1 und F2 sowie Seilkonsolen G1 und G2 einfetten. Doppelrollen J2 ebenfalls einfetten und in die entsprechenden Scharniere stecken.



J7 3+ Mittelscharnier

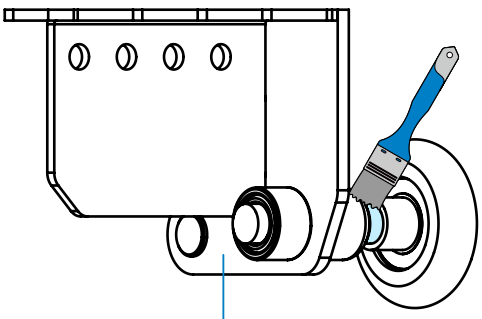


J6 6+ Außenscharnier

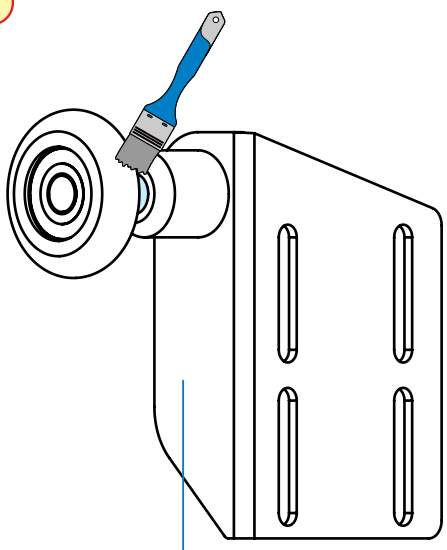


J2 6+ Doppelrolle

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



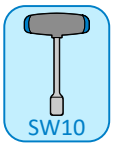
G1 + G2 2x Seilkonsole

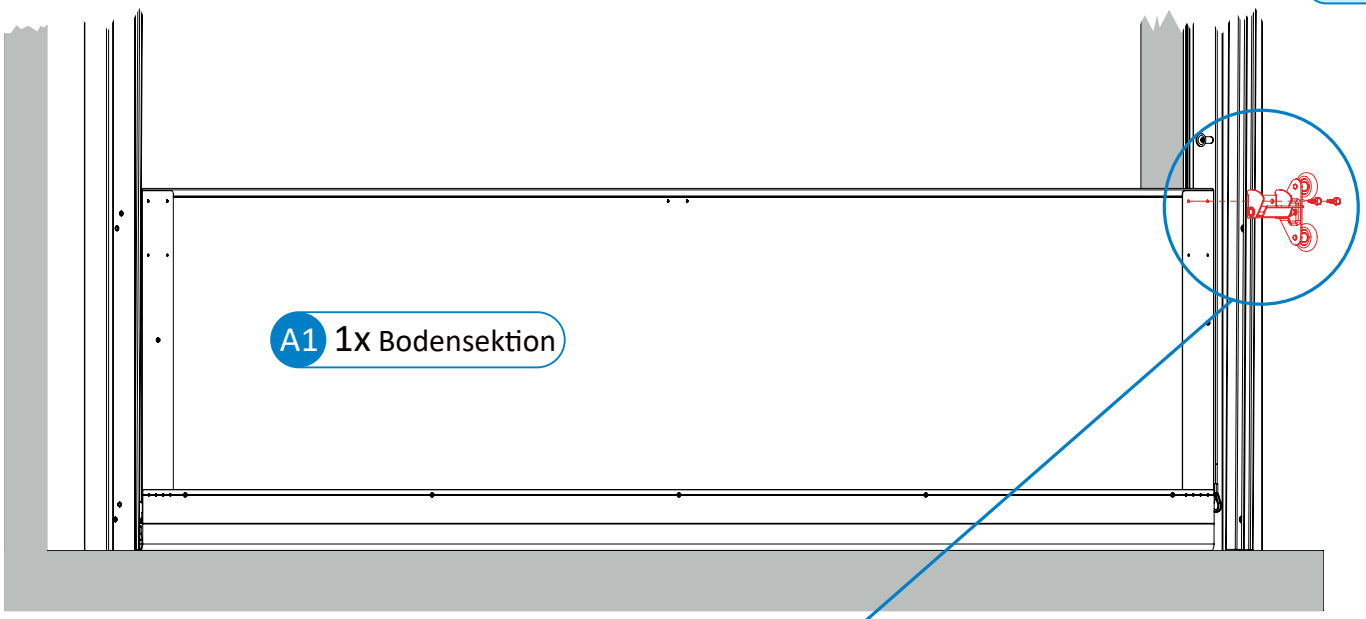


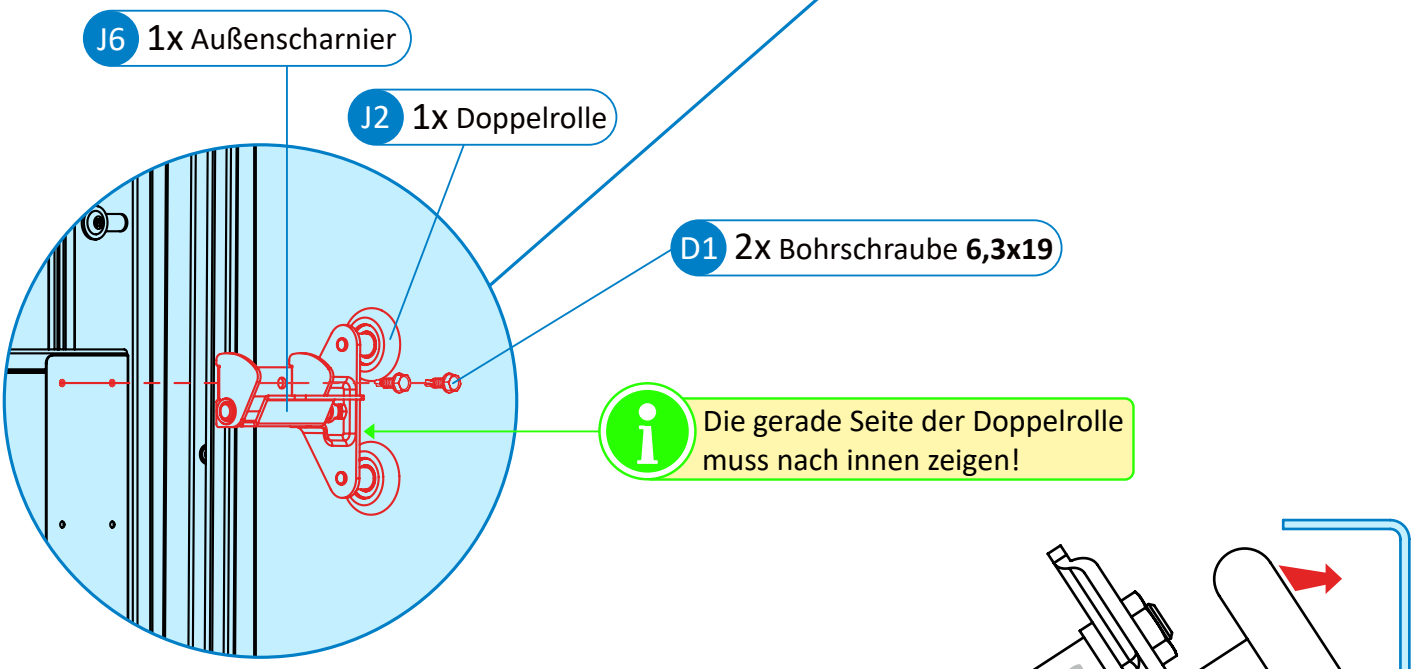
F1 + F2 2x Toprollenhalter

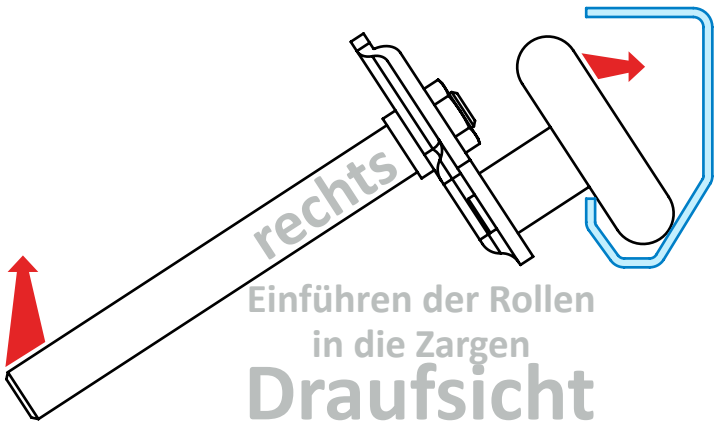
19

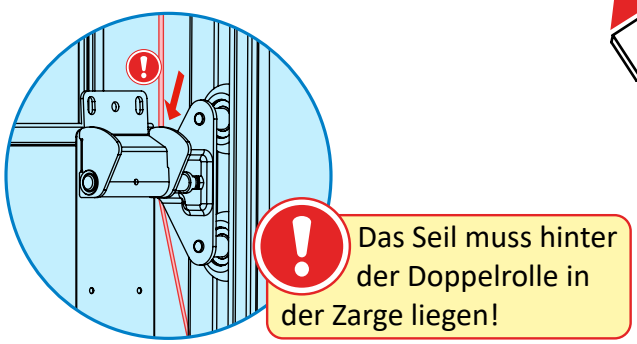
Bodensektion A1 in die Zargen stellen.
Doppelrolle J2 zusammen mit Außenscharnier J6 schräg in die Zarge führen (siehe Skizze) und mit den Schrauben D1 an der Sektion befestigen.









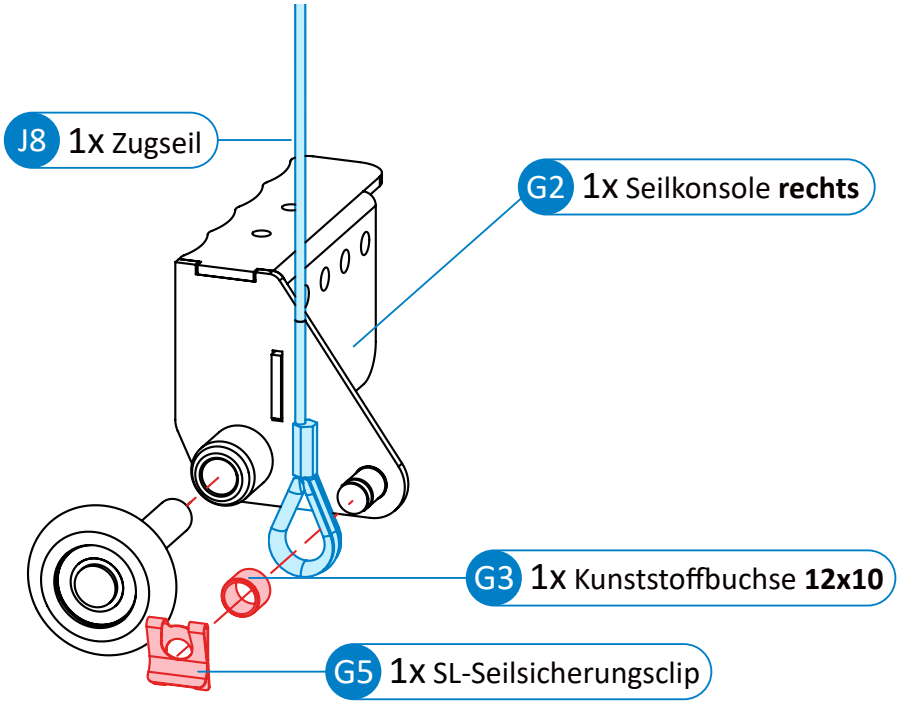


Die Befestigungsschrauben in den Paneelen dürfen mit maximal 10 Nm angezogen werden!

20

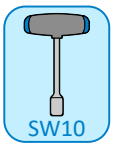
R+L

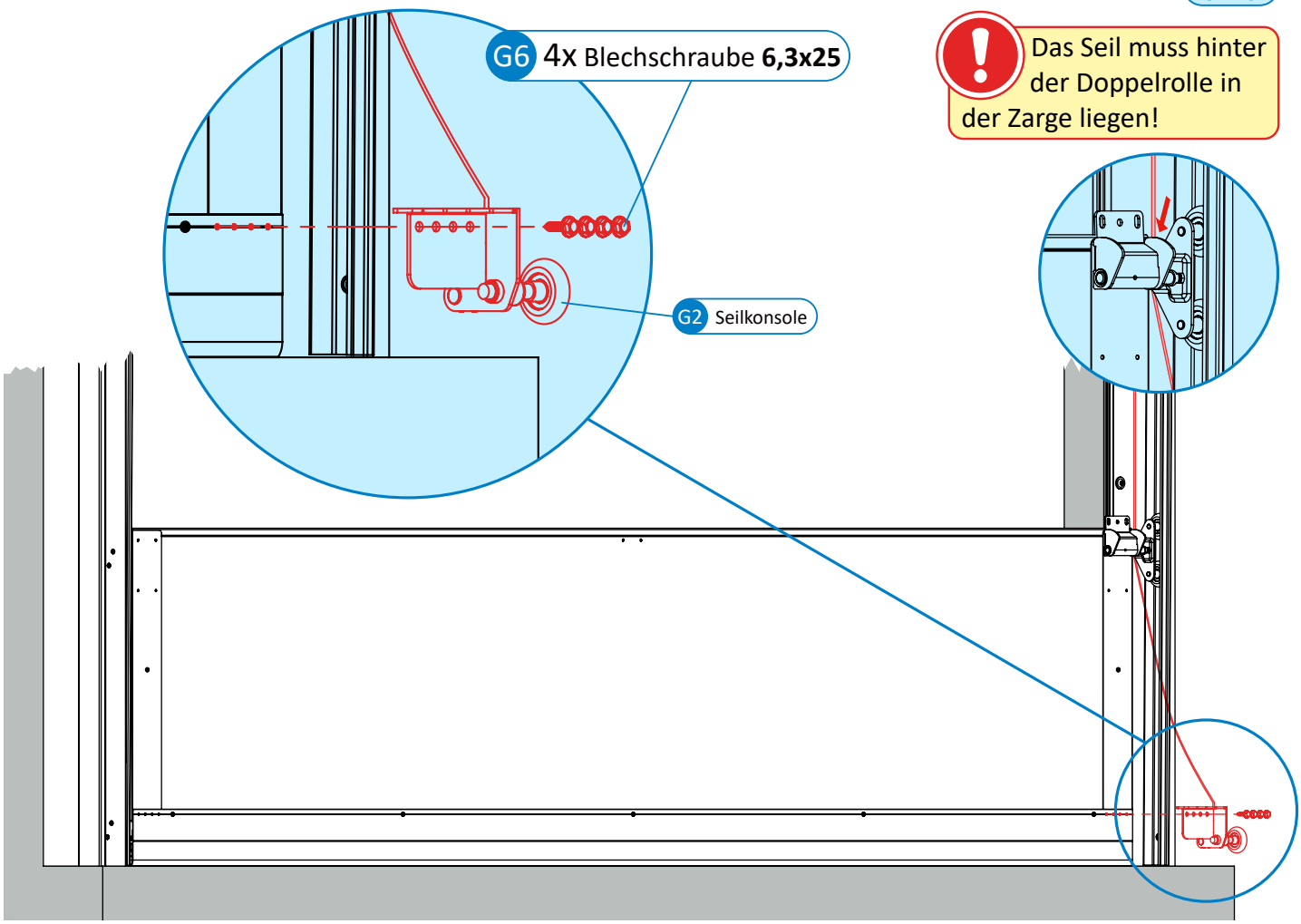
Zugseil J8 durch die Kunststoffbuchse G3 und den Seilsicherungsclip G5 an die Seilkonsole G2 befestigen. Für die linke Seite (G1) ebenso vorgehen.



21

Die vorbereitete Seilkonsole schräg (siehe Skizze bei Nr. 19) in die Laufschiene einfädeln und nach unten zur vorgesehenen Position führen.



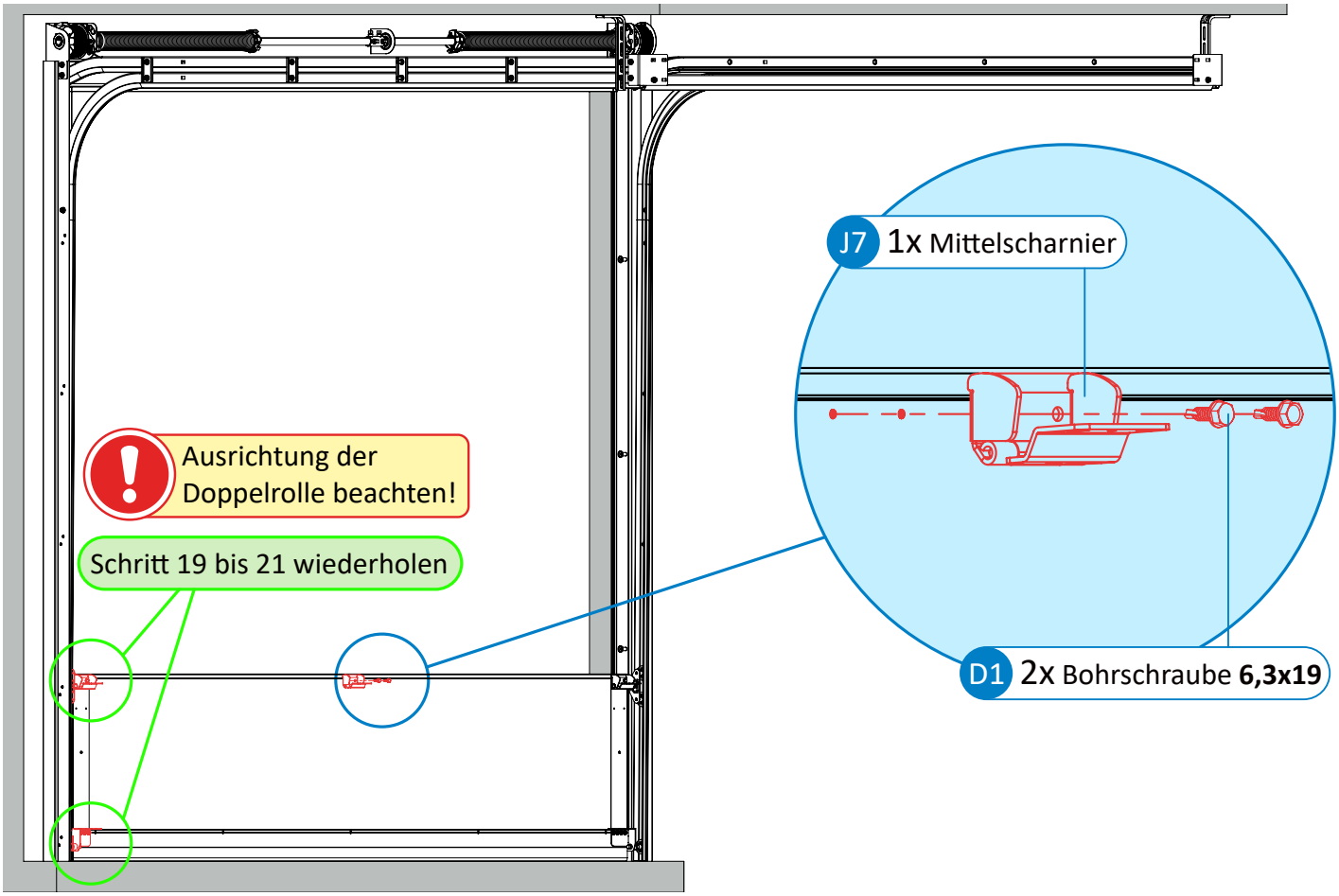


22

Schritt 19 bis 21 für die linke Seite wiederholen.

Mittelscharniere J7 an den vorbereiteten Bohrungen ausrichten und mit den Bohrschrauben D1 befestigen.

SW10

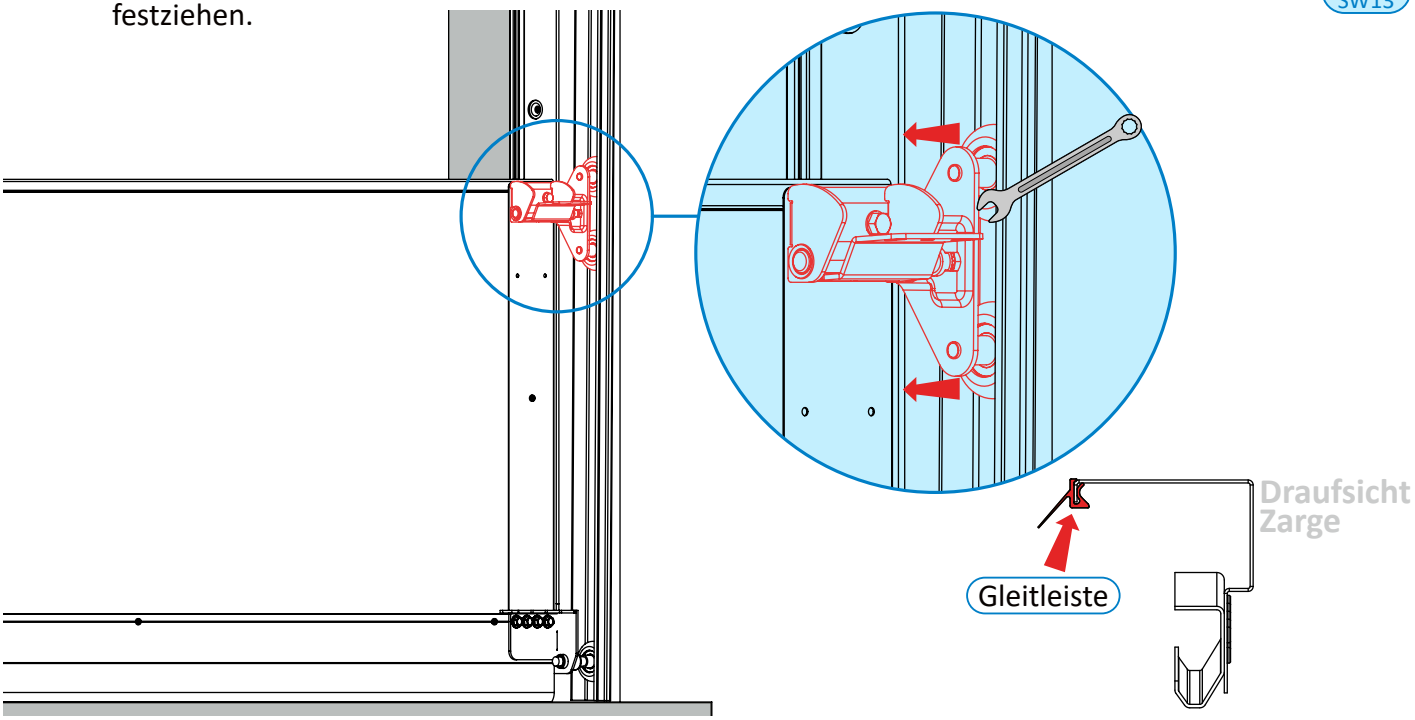


23

Spiel der Sektion einstellen:

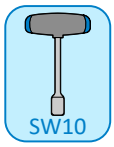
Sektion nach vorne an die Gleitleiste der Zarge (siehe Pfeil) drücken. Doppelrollen so einstellen, dass beide Rollen an der geraden Seite der Laufschiene anliegen und dann festziehen.

SW13



24

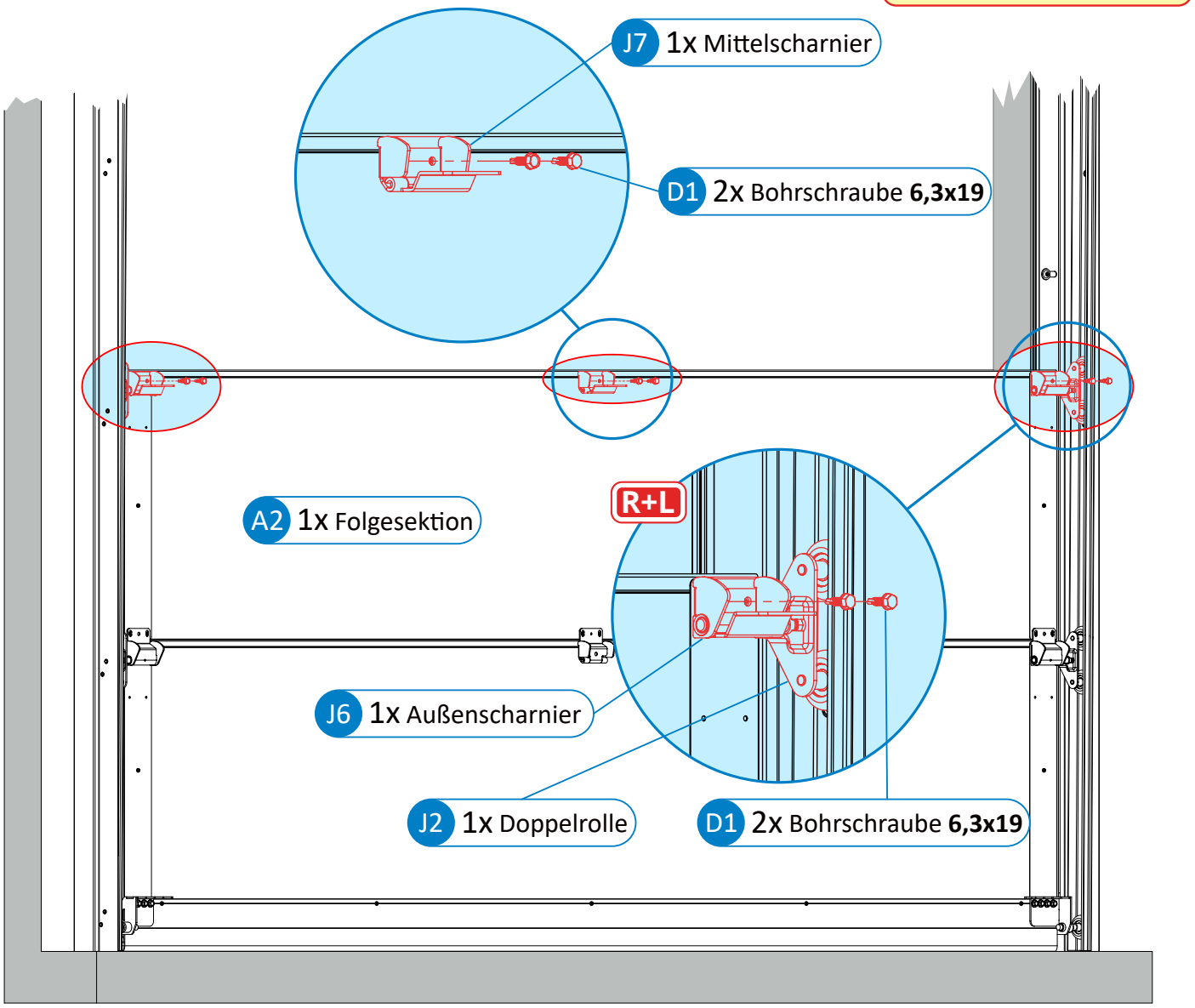
Folgesektion A2 auf die Bodensektion A1 stellen. Außenscharniere J6 mit Doppelrollen J2 bestücken, in die Laufschiene einfädeln und mit den Bohrschrauben D1 an die Folgesektion schrauben. Mittelscharniere J7 an den vorbereiteten Bohrungen ausrichten und ebenfalls mit den Bohrschrauben D1 festschrauben. Doppelrolle J2 einstellen *(siehe Schritt 23)*.



Hilfskraft verwenden!
Sektion vor Umfallen sichern!

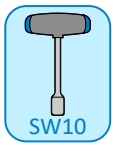
Ausrichtung der Doppelrolle beachten!

Das Seil muss hinter der Doppelrolle in der Zarge liegen!

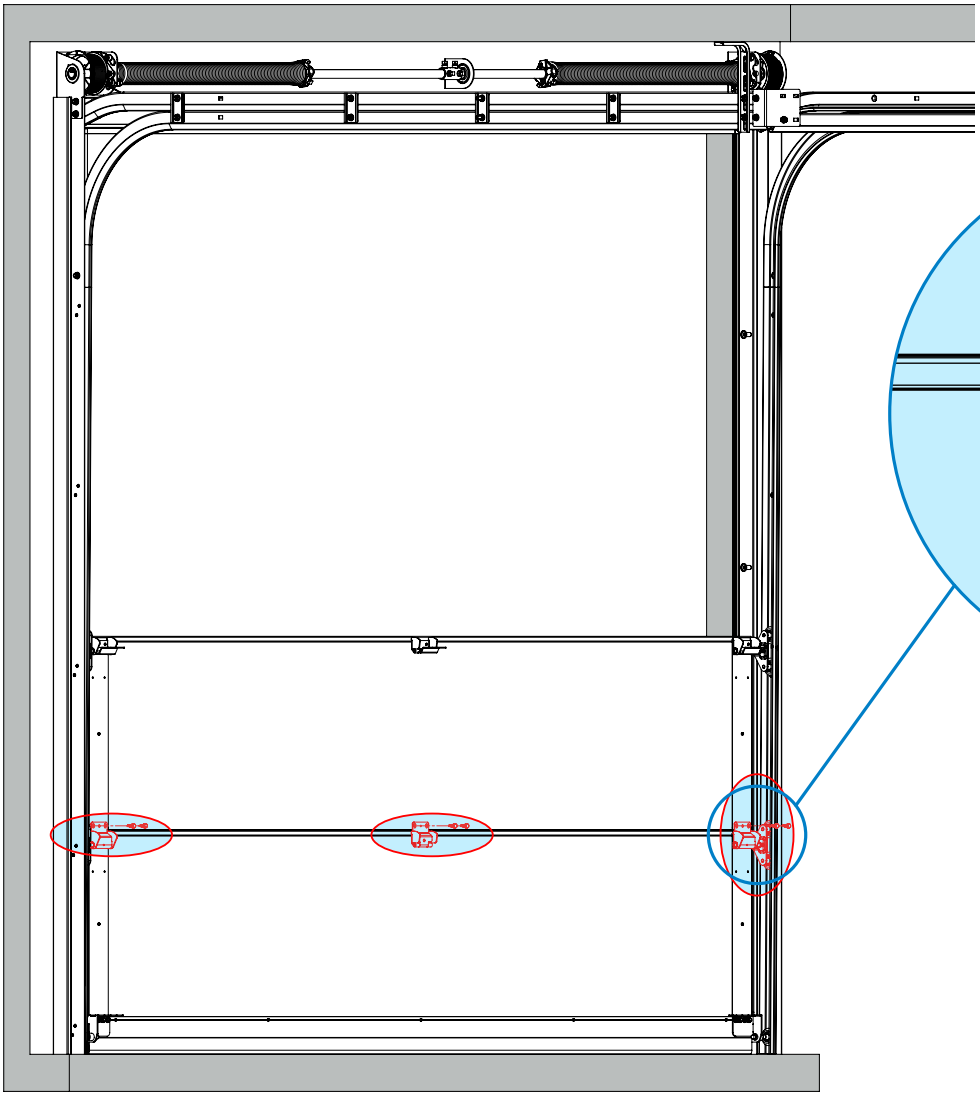


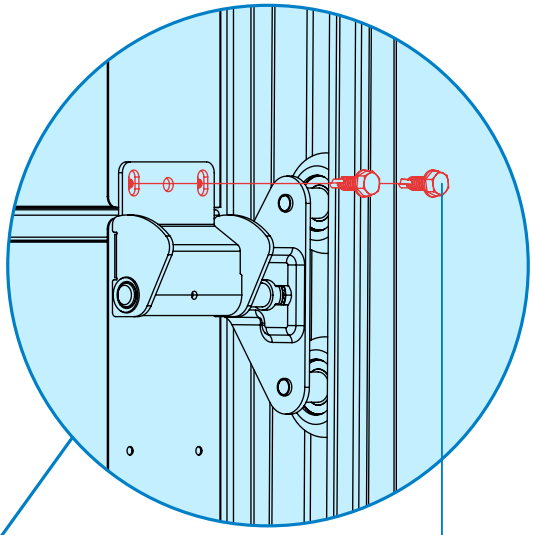
25

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



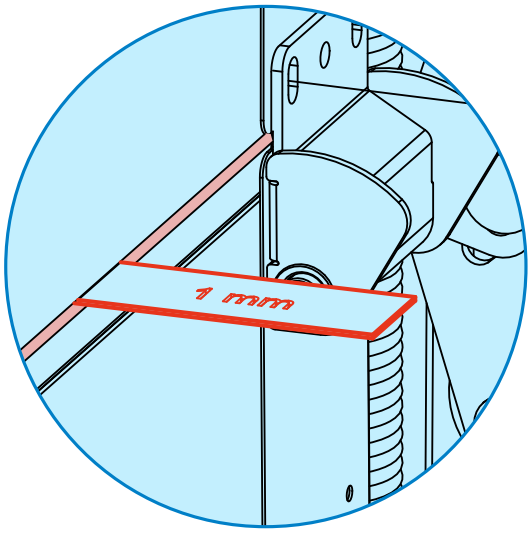
Anschließend restliche Folgesektionen (A2, A3, etc.) einbauen, siehe Schritt 23 bis 25. Auf Folgesektion A3 ist ein Typenschild angebracht und sollte die dritte Sektion (von unten gezählt) im Tor sein.





D1 6x Bohrschraube **6,3x19**

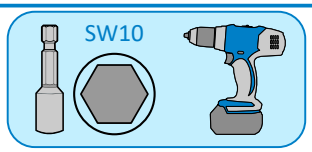
Zwischen den Paneelen ca. 1mm Platz lassen. Zur Hilfe kann ein Blättchen mit entsprechender Stärke verwendet werden.

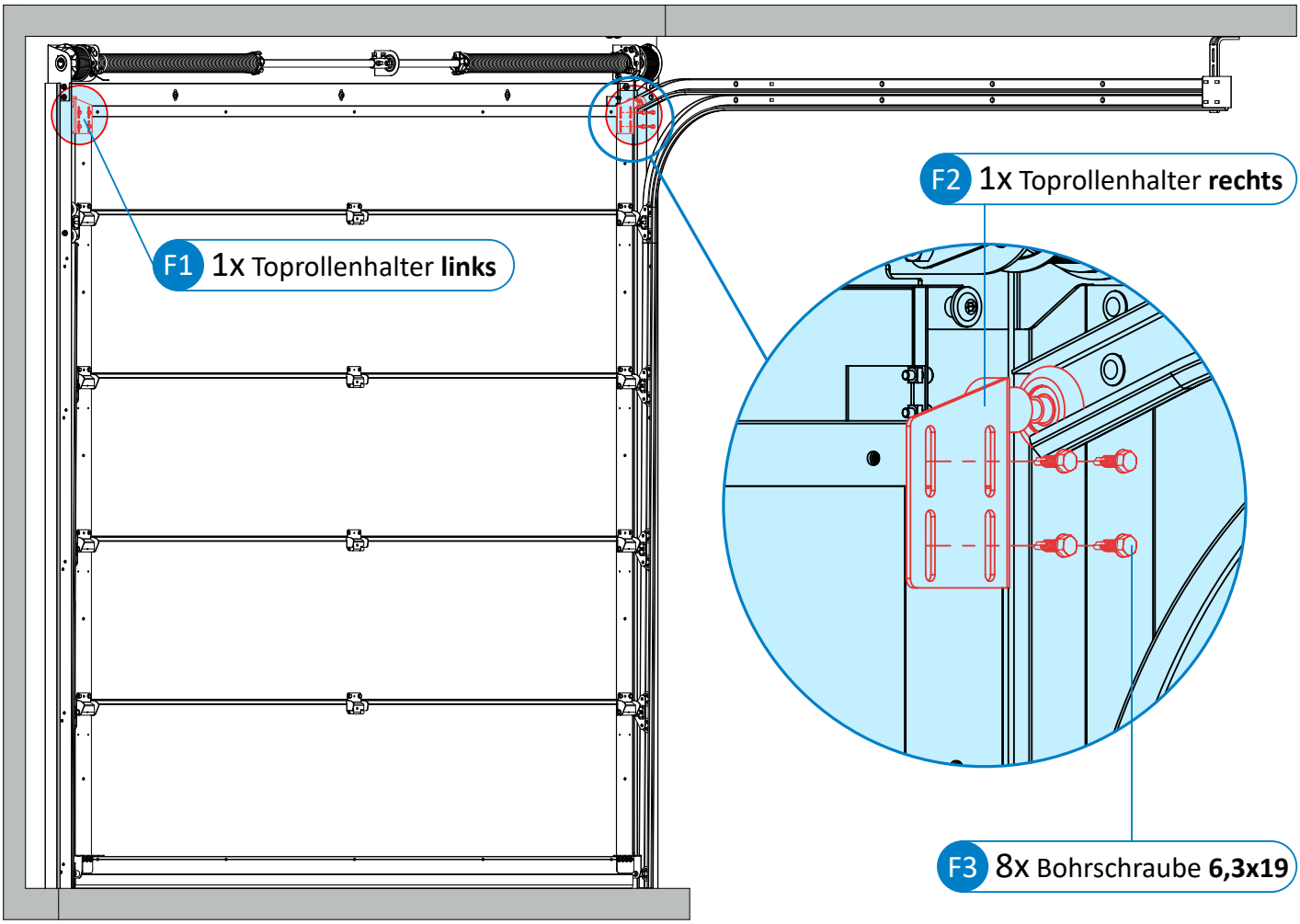


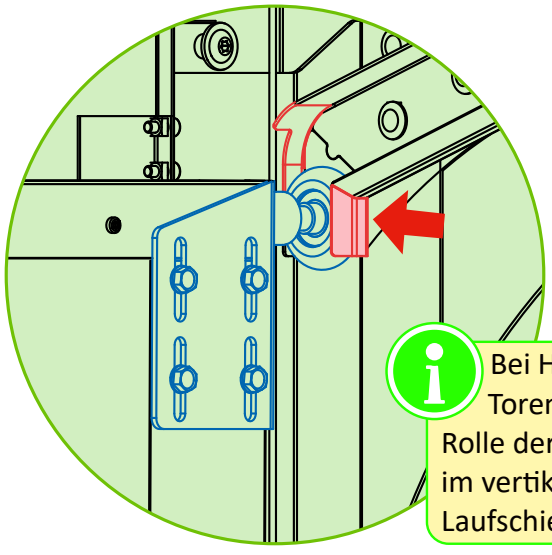
26

R+L

Sturzsektion auf die Folgesektion stellen und vor umfallen sichern.
Anschließend die Toprollenhhalter F1 und F2 in die Deckenlaufschiene einfädeln und mit den Bohrschrauben D1 befestigen.
Nun die Sturzsektion mit Folgesektion verbinden. *(Siehe Schritt 25)*





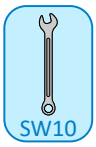


Bei Handbetätigten Toren muss sich die Rolle der Toprollenhalter im vertikalen Bereich der Laufschiene befinden.

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

27

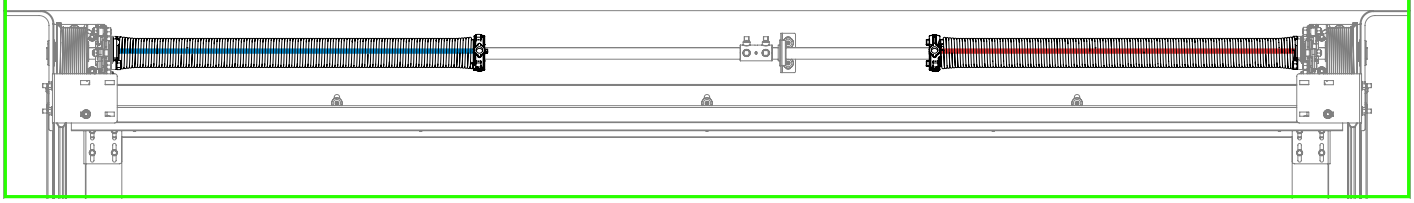
Die **ungespannte** Feder ist mit einer **durchlaufenden** Farbmarkierung versehen.
Eine Feder ca. 2 Umdrehungen vorspannen. Dazu die Feder an der linken Seite mit der Hand solange nach oben drehen bis die rote Linie auf der Feder zwei Umdrehungen anzeigt. Anschließend die Vierkantschrauben am Federspanner leicht sichern. Sollte auf der gegenüberliegenden Seite das Seil durchhängen, muss die Verbindungsmuffe in der Mitte der Aggregate geöffnet werden und das Aggregat so lange gedreht werden, bis das Seil nicht mehr durchhängt. Verbindungsmuffe wieder festziehen.



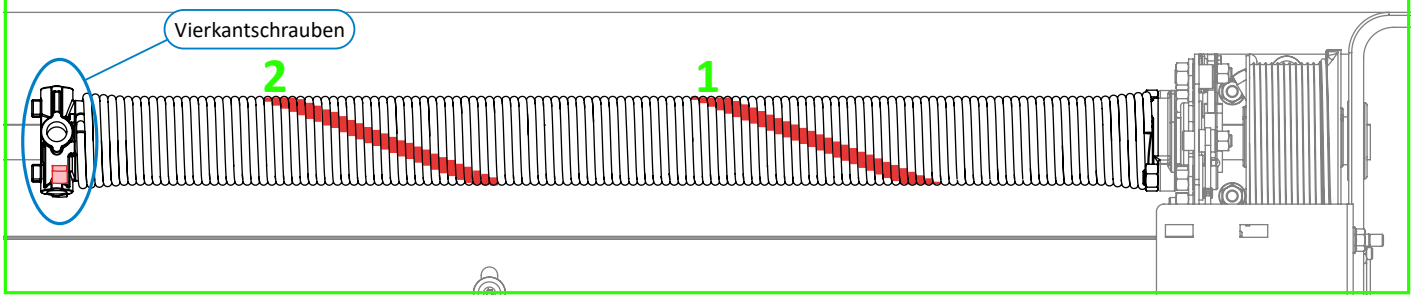
Markierung
links = **blau** rechts = **rot**

Darauf achten, dass die Seile korrekt in den Rillen der Trommel liegen.

ungespannt



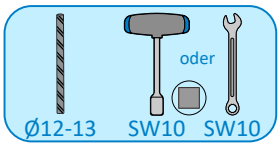
2 Umdrehungen



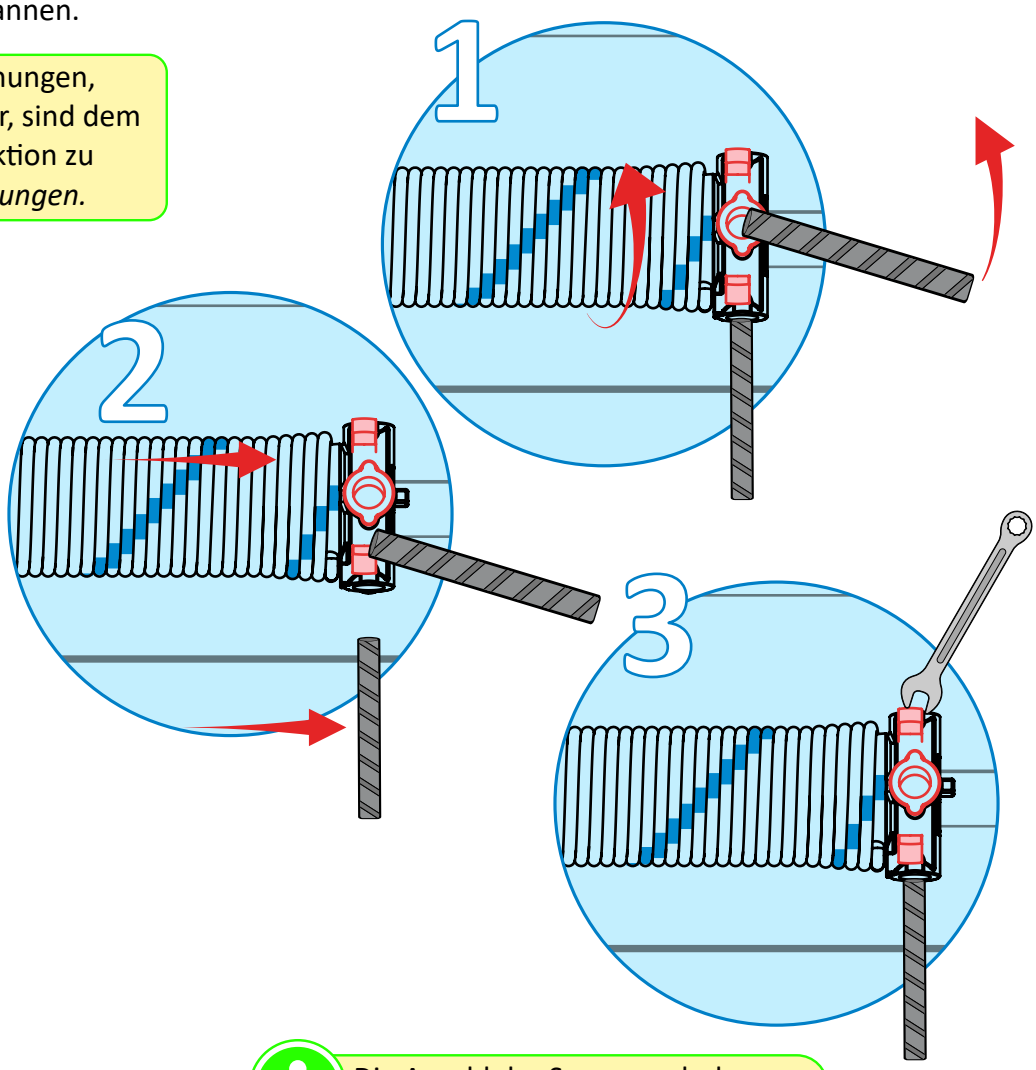
28

R+L

Die andere Feder mit zwei Rundstäben Ø12-13mm vorsichtig nach oben spannen (1).
Die Feder ca. 1 cm in die Länge ziehen (2), damit eventuelle Verbiegungen der Feder verschwinden. Dann die beiden Vierkantschrauben am Federende fest anziehen (3). Rundstäbe vorsichtig entfernen.
Anschließend die bereits vorgespannte Feder ebenfalls mit der nötigen Anzahl der Umdrehungen spannen.



Die Anzahl der Umdrehungen, zum spannen der Feder, sind dem Typenschild auf der Folgesektion zu entnehmen. *Hier: 7 Umdrehungen.*



Niemetz Torsysteme GmbH
96167 Königsfeld
Tel: 09207/988 984-0
www.niemetz.de

Fabr.-Nr.:XXXXX	Pos.:01
Typ:V3100P	Bj.:2021
Gew. [kg]:XX	Umlenk.:NOR
Seil-L. [mm]:2700	Seil-Ø [mm]:4
Breite [mm]:2500	Höhe [mm]:2500

Federn: 7 x spannen
1 x L 50-50-550
1 x R 50-50-550

Bedienungsanleitung beachten!

nächste Prüfung nach ASR A1.7

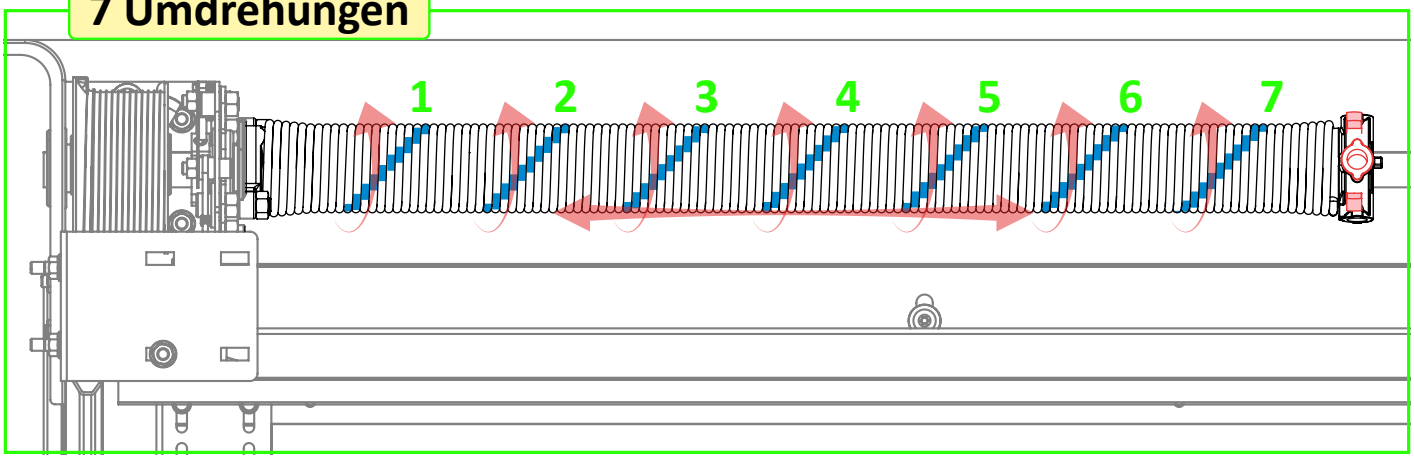
06/22

CE

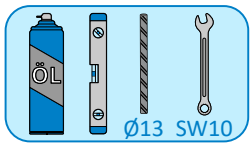
Montiert durch:	
Montiert am:	

Die Anzahl der Spannumdrehungen ist nur theoretisch und kann in der Praxis ca. ±20 % differieren. Da die Federspannung innerhalb von 6 Monaten etwas zurückgeht (normale Setzung) ist es empfehlenswert die Federspannung um ca. 5% zu erhöhen.

7 Umdrehungen

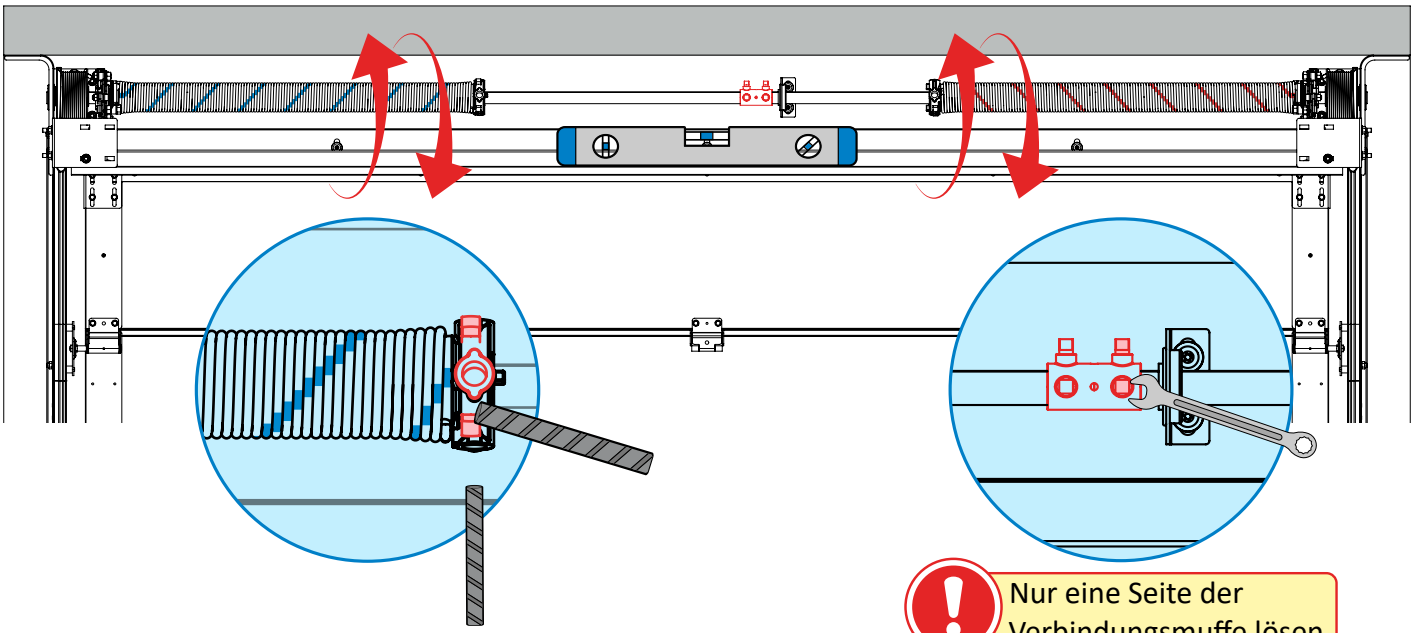


29 Torblatt waagerecht ausrichten:



Die Wasserwaage auf die Sturzsektion legen. Die Verbindungsmuffe auf einer Seite lösen. Zwei Rundstäbe in die Federspannköpfe stecken und die Wellen solange vorsichtig verdrehen, bis eine waagerechte Ausrichtung des Torblattes erreicht ist. Alle Schrauben der Verbindungsmuffe fest anziehen.
Schmieren Sie nun die Federn leicht mit Kriechöl.

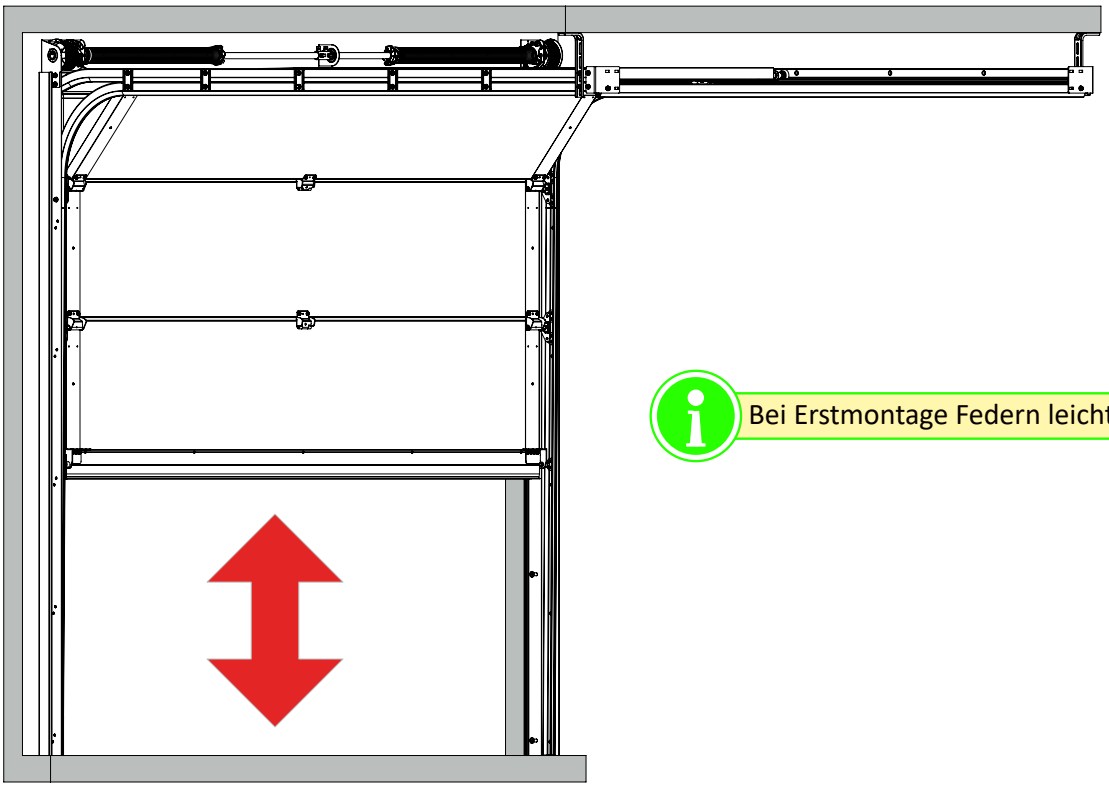
Je nach Gewicht und Tortyp kann die Optik der Verbindungsmuffe bzw. dem Flansch von dem hier abgebildeten abweichen. Die Vorgehensweise bleibt die gleiche.



Nur eine Seite der Verbindungsmuffe lösen.

30 Federspannung überprüfen:

Tor mit der Hand bis zur Hälfte öffnen. Das Torblatt sollte diese Position in etwa halten (Bei Erstmontage sollten die Federn leicht überspannt werden, ca. 5 %, sodass 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 Schritt 28 wiederholen.

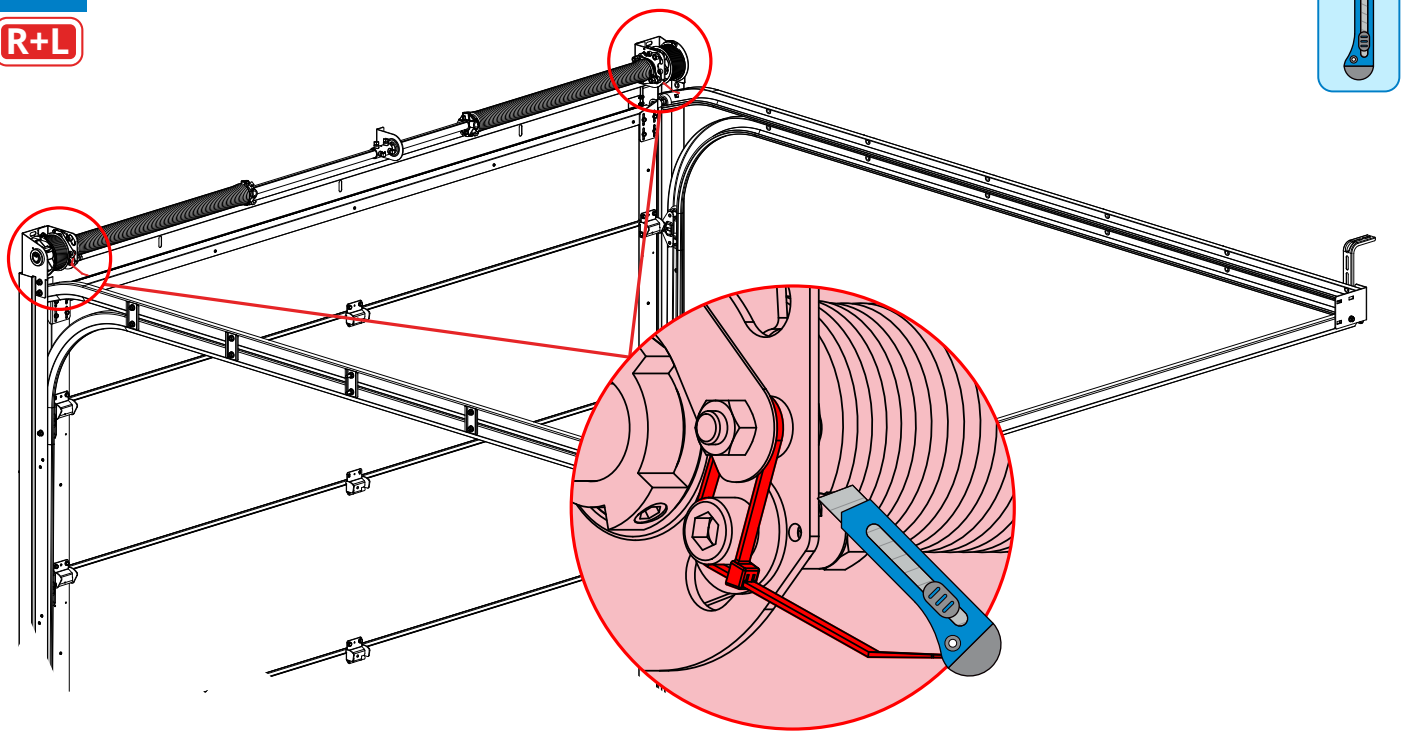


Bei Erstmontage Federn leicht, ca. 5 %, überspannen!

31

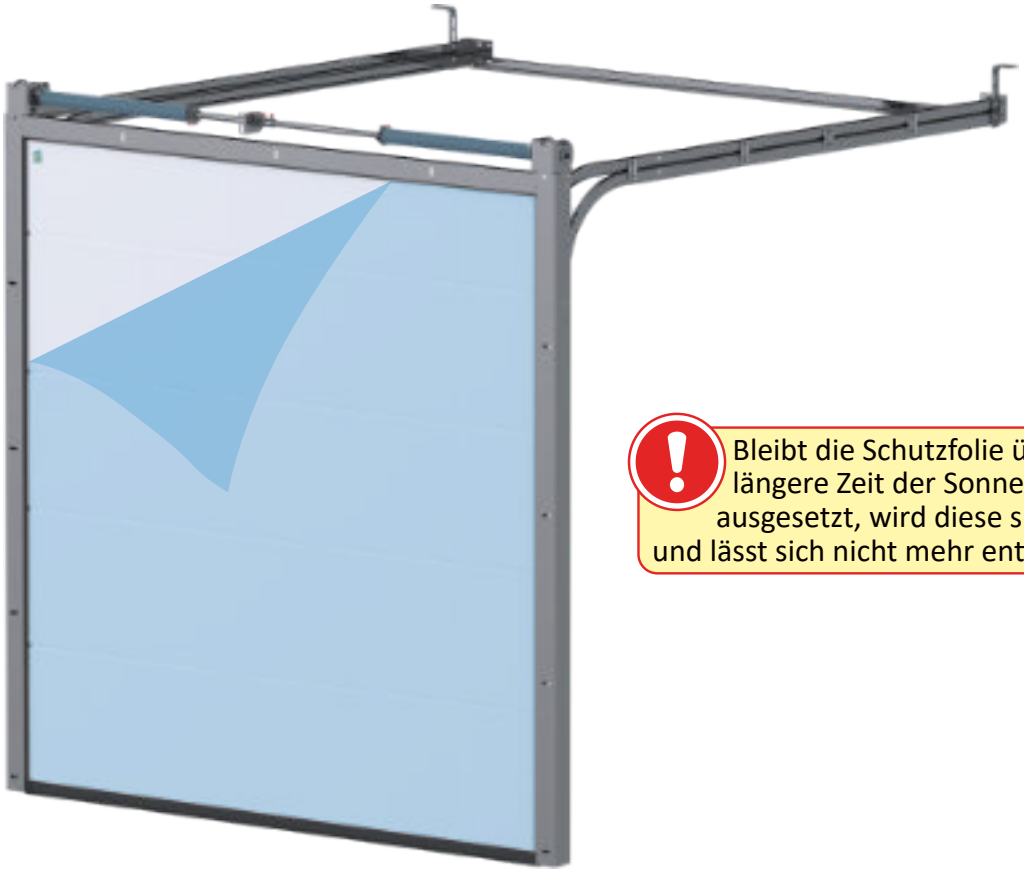
R+L

Federbruchsicherung durch entfernen der roten Kabelbinder scharf stellen.



32

Schutzfolie abziehen!
Falls nicht schon geschehen.



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

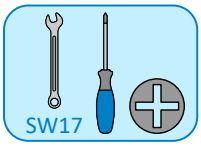
Einbau des Antriebs, siehe Montageanleitung des Antriebherstellers!

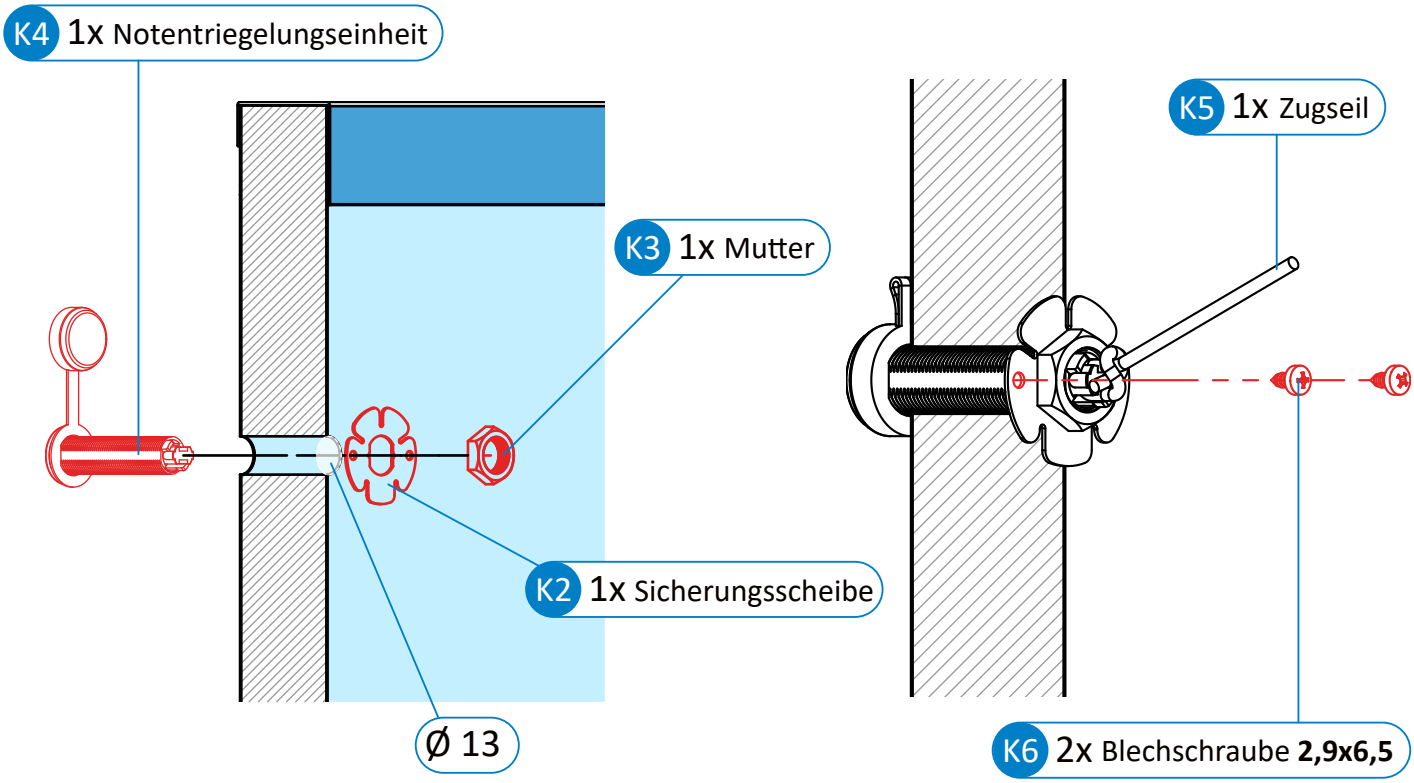
Einbau des optionalen Zubehöres:
Die notwendigen Montagebohrungen in den Sektionen sind werksseitig nur auf Bestellung vorgebohrt.

9.3 Einbau Notentriegelung

1

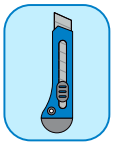
Notentriegelungseinheit K4 in die Sturzsektion stecken. Die Abdeckkappe sollte nach oben schauen. Sicherungsscheibe K2 von der Innenseite aufstecken und Mutter K3 aufschrauben. Sicherungsscheibe K2 mit den mitgelieferten Schrauben K6 an der Paneele fixieren.

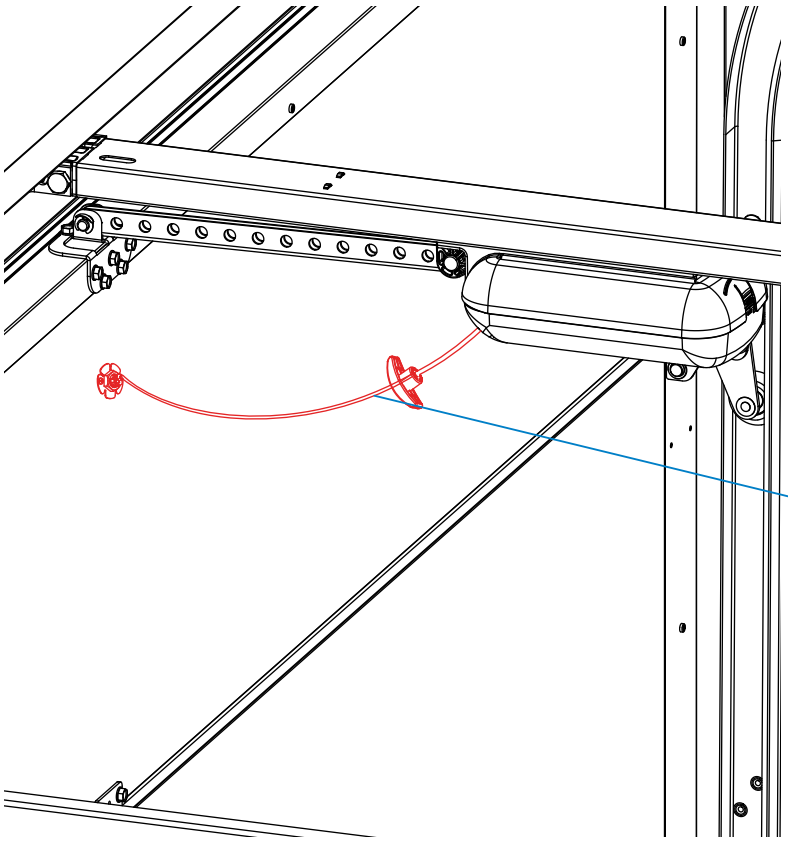




2

Ein Ende des Zugseils K5 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.



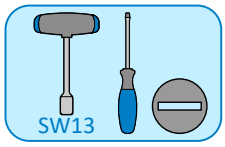


Vorsichtig einen Probelauf machen!

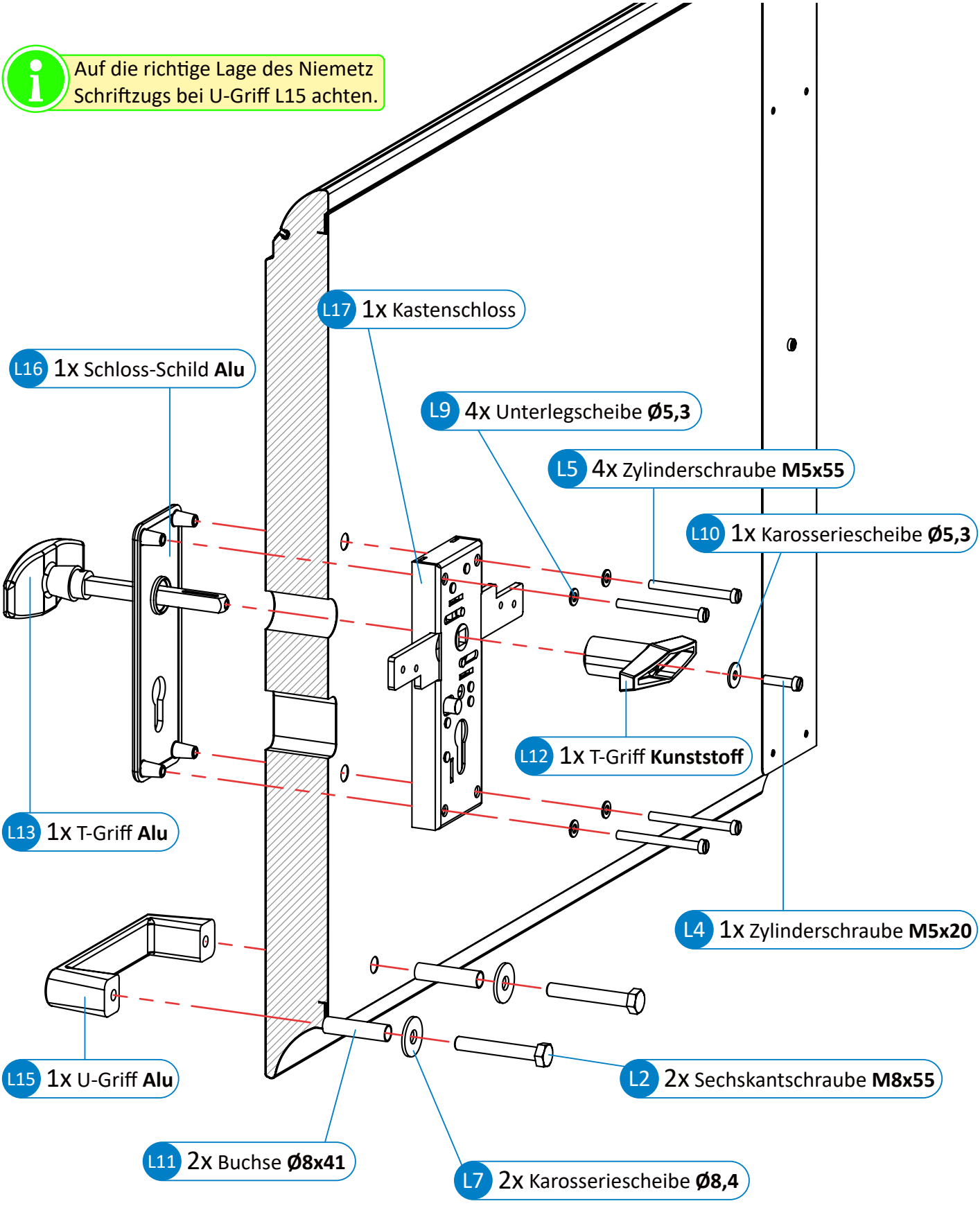
Funktion der Notentriegelung überprüfen. Den Bolzen mithilfe des Schlüssels K1 entriegeln und das Seil herausziehen, bis der Motor entriegelt ist. Überschüssiges Seil nach erfolgreichen Funktionstest dementsprechend kürzen.

9.4 Einbau durchgehende Verriegelung

1 Schloss-Schild L16 und T-Griff Alu L13 von außen in die Paneele stecken und von innen das Kastenschloss L17 mit den Zylinderschrauben L5 und den Unterlegscheiben L9 verbinden. Den Innengriff L12 auf den Vierkant stecken und mit der Zylinderschraube L4 und der Karosseriescheibe L10 sichern.
Auf die beiden Sechskantschrauben L2 die Karosseriescheiben L7 und die Buchsen L11 stecken und von innen durch die Paneele schieben. Von außen den U-Griff L15 dagegen halten und mit den beiden Sechskantschrauben L2 fixieren.

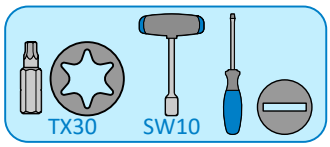


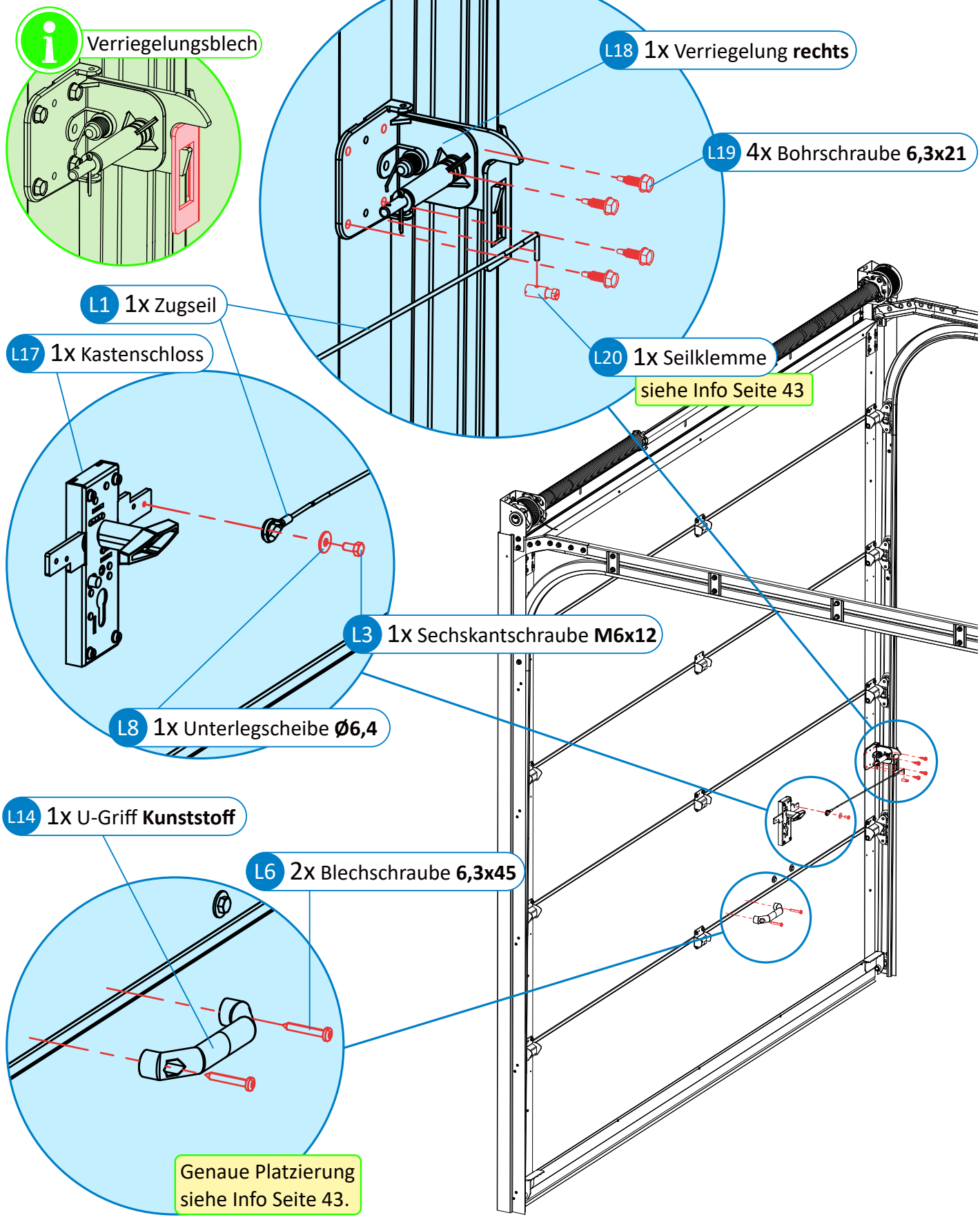
Auf die richtige Lage des Niemetz Schriftzugs bei U-Griff L15 achten.



2

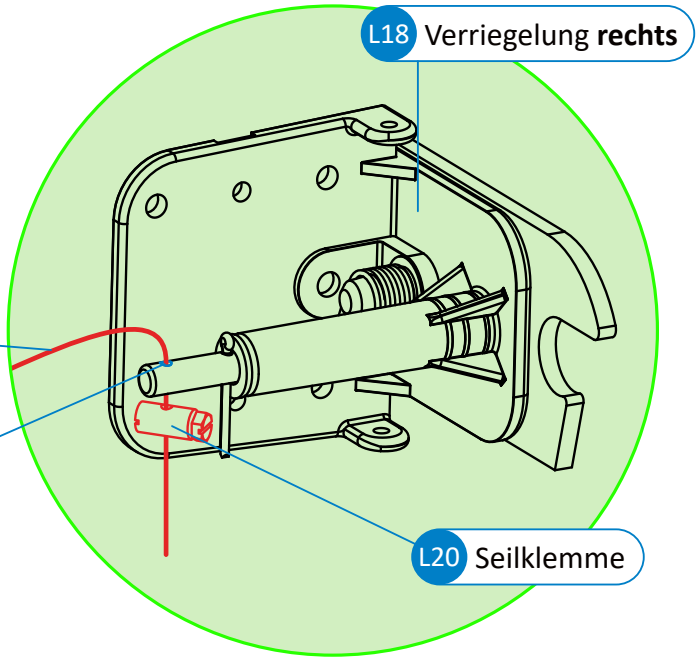
Torblatt schließen und gegen aufschieben sichern. Verriegelung L18 am Verriegelungsblech (vormontiert) ausrichten und mit den Bohrschrauben L19 anschrauben. Die Seilkausche am Zugseil L1 mit der Sechskantschraube L3 und der Unterlegscheibe L8 am Kastenschloss L17 befestigen. Das andere Ende des Zugseils L1 mithilfe der Seilklemme L20 befestigen (siehe Info nächste Seite). Den U-Griff L14 mit zwei Blechschrauben L6 innen am Tor befestigen (Positionierung siehe Folgeseite).



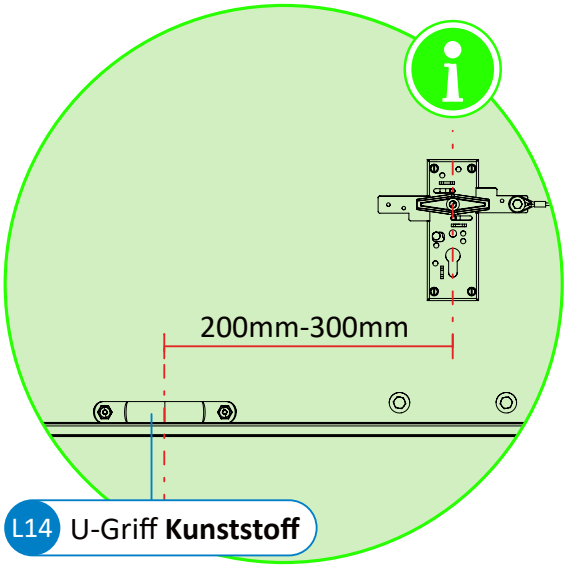


Deteilansicht Verriegelung L19

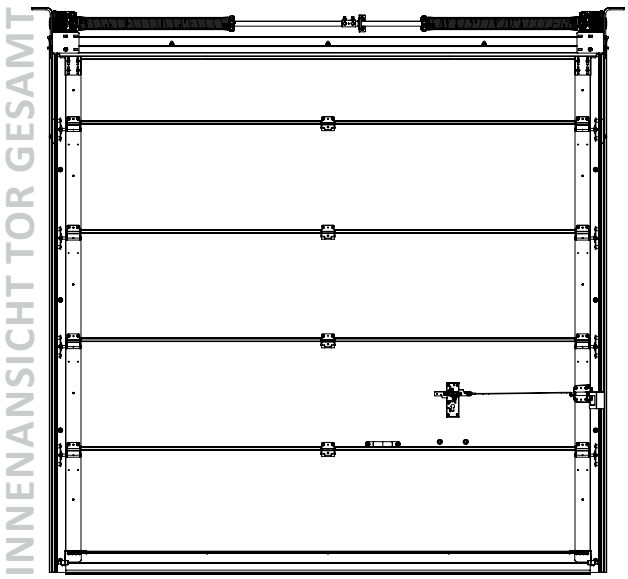
Das Zugseil L1 zuerst durch die dafür vorgesehene Öffnung an der Verriegelung L18 fädeln. Dann von unten die Seilklemme L20 auf das Zugseil L1 führen und mit der Kopfschraube sichern.
Überschüssiges Seil abschneiden.



Deteilansicht Griffpositionierung L15

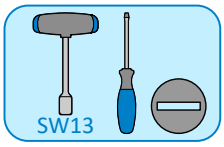


U-Griff L14 bündig an der Panelenkante ausrichten, um entsprechenden halt in der Mehrfachlage der Paneele zu bekommen.

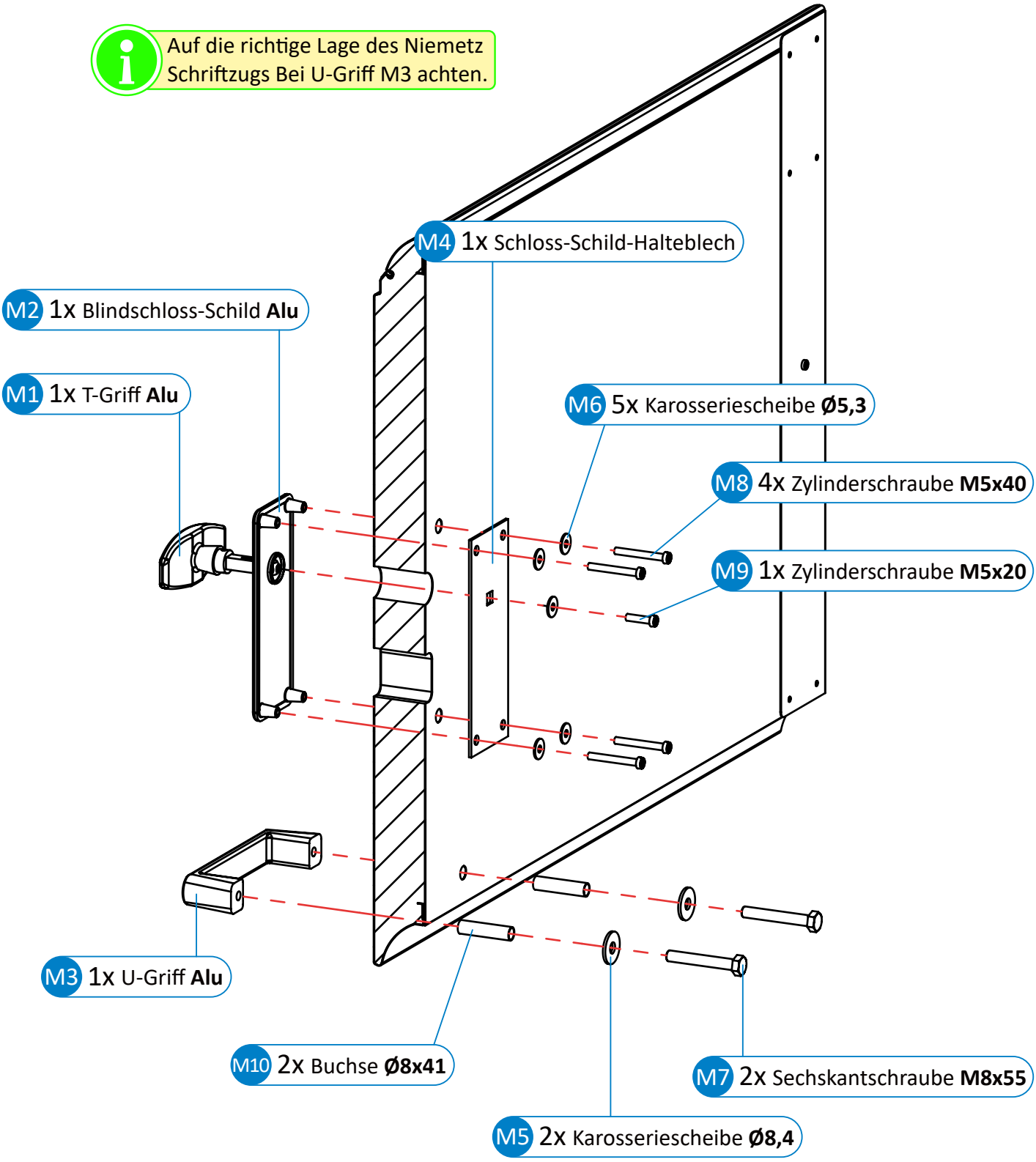


9.5 Einbau Blindschloss-Set

1 T-Griff M1 in Blindschloss-Schild M2 stecken und in Folgesektion platzieren. Schlossschild-Halteblech M4 auf Sektionsinnenseite auflegen und Blindschloss-Schild M2 mit den Schrauben M8 und Scheiben M6 befestigen. T-Griff M1 mit Schraube M9 und Scheibe M6 festziehen.

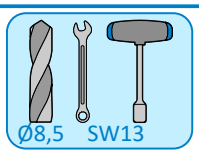


Auf die beiden Sechskantschrauben M7 die Karosseriescheiben M5 und die Buchsen M10 stecken und von innen durch die Paneele schieben. Von außen den U-Griff M3 dagegen halten und mit den beiden Sechskantschrauben M7 fixieren.



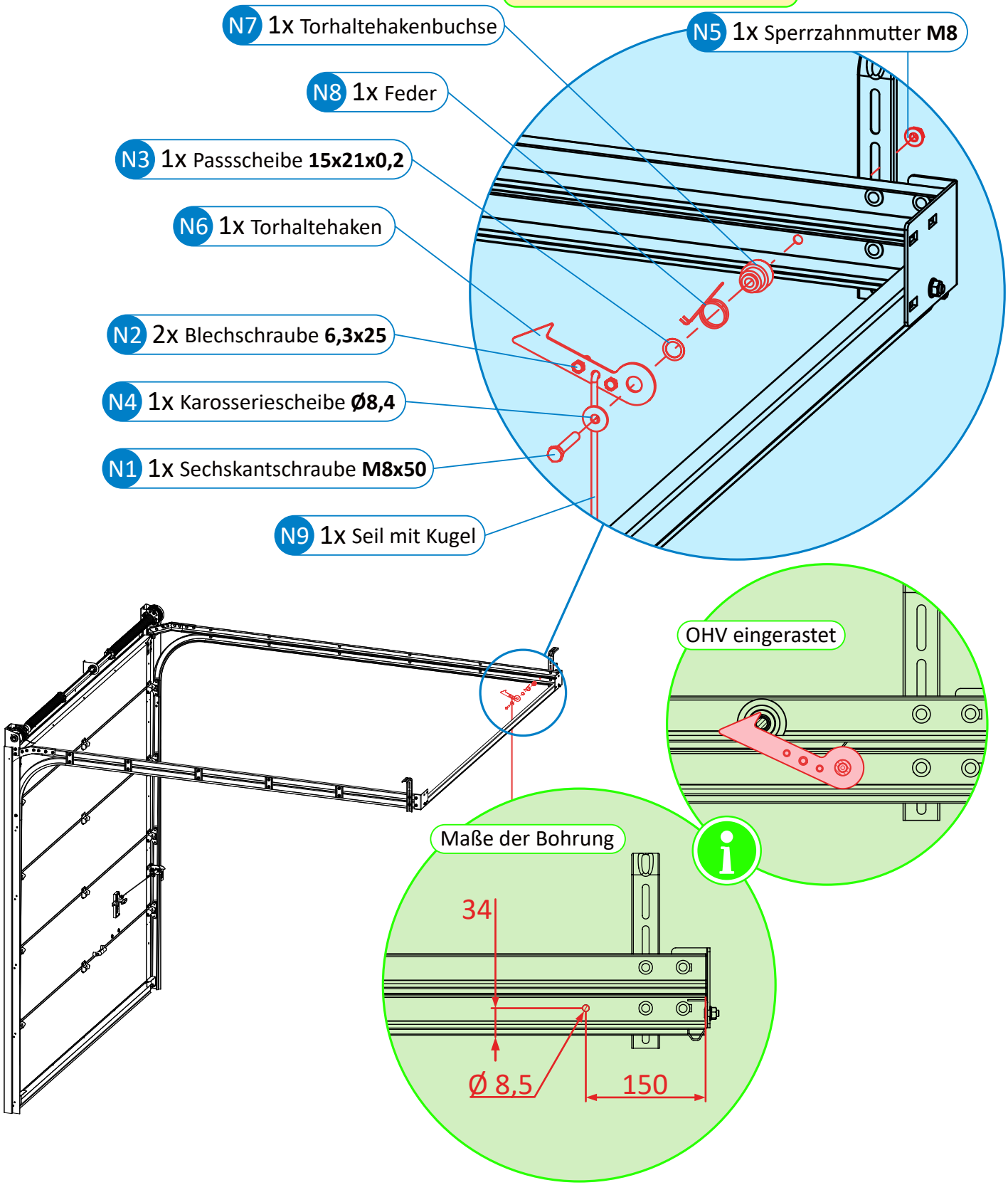
9.6 Einbau Offenhaltevorrichtung (OHV)

1 Tor bis zur gewünschten Position aufschieben. Offenhaltevorrichtung in der unteren Schiene der Deckenlaufschiene positionieren. Position markieren und mit einem Ø8,5mm Metallbohrer durchbohren. Offenhaltevorrichtung montieren.



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

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 qualifizierte 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 warmen 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 Facharbeiter durchgeführt werden sollten.

13.1 Allgemein

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

13.2 Bauteile der Federentlastung

- ☐ Torsionsfeder
- ☐ Federbruchsicherung
- ☐ Seiltrommel
- ☐ Verbindungsmuffe
- ☐ 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
- ☐ Laufschienen 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
Federbruchsicherung	6 Jahre bzw. 20.000 Zyklen

14. Demontage

Die Demontage sollte nur durch Facharbeiter ausgeführt werden.
Der Ausbau des Tores geschieht in umgekehrter Reihenfolge wie der Einbau.

Achtung:
Tor schließen und vorsichtigTorsionsfedern entspannen.

aid.niemetz.de

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
D-96167 Königsfeld

+49 9207 988 984-0
+49 9207 988 984-99

niemetz.de
info@niemetz.de

© 06/2022 Niemetz Torsysteme GmbH