

Das Original



CS LitePlus

Schiebegardinenverdeck · *Curtain Sider Roof*

Reparaturanleitung
Repairing instructions



Inhaltsangabe

Symbolerklärungen	3
Einleitung CS LitePlus	4

Bestimmungsgemäße Verwendung 5

Reparatur

Austausch Verriegelung (formschlüssig)	6
Austausch Verriegelung (kraftschlüssig)	7
Austausch Anschlag U-Profil	8
Austausch Verriegelungsseil	9
Austausch Sicherheitsseil	10
Kontrolle Seilspannung	11
Austausch Portalbalken	12
Austausch Endspiegel	13
Austausch Endlaufwagen	14
Verbindung Endlaufwagen mit Kunststoffgelenk	15
Austausch Zugschlaufen	16
Austausch Führungsrolle / Laufrolle / Gleitbock	17
Austausch Gasfeder	18
Endlift zerlegen	19
Austausch Spriegel	21
Austausch Kunststoffgelenk	22
Austausch Rollenwagen	23
Seilführung der vorderen 2 Seile, 4-Seil-Dachaussteifung	24
Seilführung der hinteren 2 Seile, 4-Seil-Dachaussteifung	25
Portalbalkenanbindung, 4-Seil-Dachaussteifung	26
Austausch Seilanbindung / Spriegel, 4-Seil-Dachaussteifung	27
Seilaustausch / Querstangenwagen, 4-Seil-Dachaussteifung	28
Seilaustausch vorne, 4-Seil-Dachaussteifung	29
Austausch Seilschlinge / Planenverschleißschutz	30
Kontrollpunkte Seilspannung	31
Überprüfung Seilspannung, 4-Seil-Dachaussteifung	32
Einstellung der Seilspannung 4-Seil-Dachaussteifung	33
Seilführung der vorderen 4 Seile, 8-Seil-Dachaussteifung	34
Seilführung der hinteren 4 Seile, 8-Seil-Dachaussteifung	35
Portalbalkenanbindung, 8-Seil-Dachaussteifung	36
Austausch Seilanbindung / Spriegel	37
Seilaustausch / Querstangenwagen	38
Seilaustausch vorne, 8-Seil-Dachaussteifung	39
Austausch Seilschlinge / Planenverschleißschutz	40
Kontrollpunkte Seilspannung	41
Überprüfung Seilspannung, 8-Seil-Dachaussteifung	42
Einstellung der Seilspannung 8-Seil-Dachaussteifung	43

Typidentifizierung 44

Contents

Meaning of symbols	3
Introduction to CS LitePlus	4

Designated use 5

Repair

Replacing lock positive connection	6
Replacing ramp frictional connection	7
Replacing end stop U-profile	8
Replacing latching rope	9
Replacing safety rope	10
Checking cable tension	11
Replacing gantry beam	12
Replacing end bow	13
Replacing end carriage	14
Fastening plastic hinge to end carriage	15
Replacing pull loop	16
Replacing guide roller/ roller/ slider trestle	17
Replacing gas spring	18
Disassemble end lift	19
Replacing bow	21
Replacing plastic hinge	22
Replacing roller carriage	23
Cable guide forward 2 cable, 4-cable roof reinforcement	24
Cable guide rear 2 cable, 4-cable roof reinforcement	25
Gantry beam connection, 4-cable roof reinforcement	26
Replacing cable connection / bow	27
Replacing cable connection / cross rod carriage	28
Replacing cable front, 4-cable roof reinforcement	29
Replacing rope loop / tarpaulin wear protection	30
Checkpoints cable tension	31
Checking cable tension, 4-cable roof reinforcement	32
Setting cable tension, 4-cable roof reinforcement	33
Cable guide forward 4 cable, 8-cable roof reinforcement	34
Cable guide rear 4 cable, 8-cable roof reinforcement	35
Gantry beam connection, 8-cable roof reinforcement	36
Replacing cable connection / bow	37
Replacing cable connection / cross rod carriage	38
Replacing cable front, 8-cable roof reinforcement	39
Replacing rope loop / tarpaulin wear protection	40
Checkpoints cable tension	41
Checking cable tension, 8-cable roof reinforcement	42
Setting cable tension, 8-cable roof reinforcement	43

Typidentifizierung 44

Symbolerklärungen · Meaning of Symbols



Inhaltsangabe
Contents



Erklärung
Meaning



**Bestimmungsgemäße
Verwendung**
Intended usage



Reparatur
Repair



Typidentifizierung
Type identification



Unbedingt beachten!
Please note without fail!



Klickgeräusch
Hörbares Einrasten
Clicking sound
Snaps in audibly



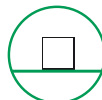
4 Seil
4 rope



8 Seil
8 rope



Portalbalken schliessen
Close gantry beam



Seilführung unter Spriegel
Rope under bows



Bohrer
Die im Kreis angegebene
Zahl gibt die benötigte
Werkzeuggröße an
Drill
*The required tool size is
given by the number in
the circle*



Maulschlüssel
Die im Kreis angegebene
Zahl gibt die benötigte
Werkzeuggröße an
Fork spanner
*The required tool size is
given by the number in
the circle*



Inbusschlüssel
Die im Kreis angegebene
Zahl gibt die benötigte
Werkzeuggröße an
Allen key
*The required tool size is
given by the number in
the circle*



Nietenzange
Riveting tool



Trennen
Separate

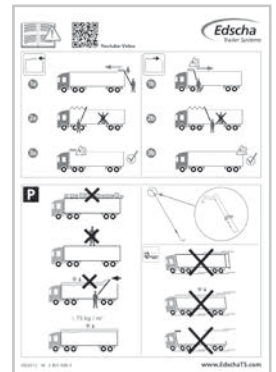


Durchschlag
Punch

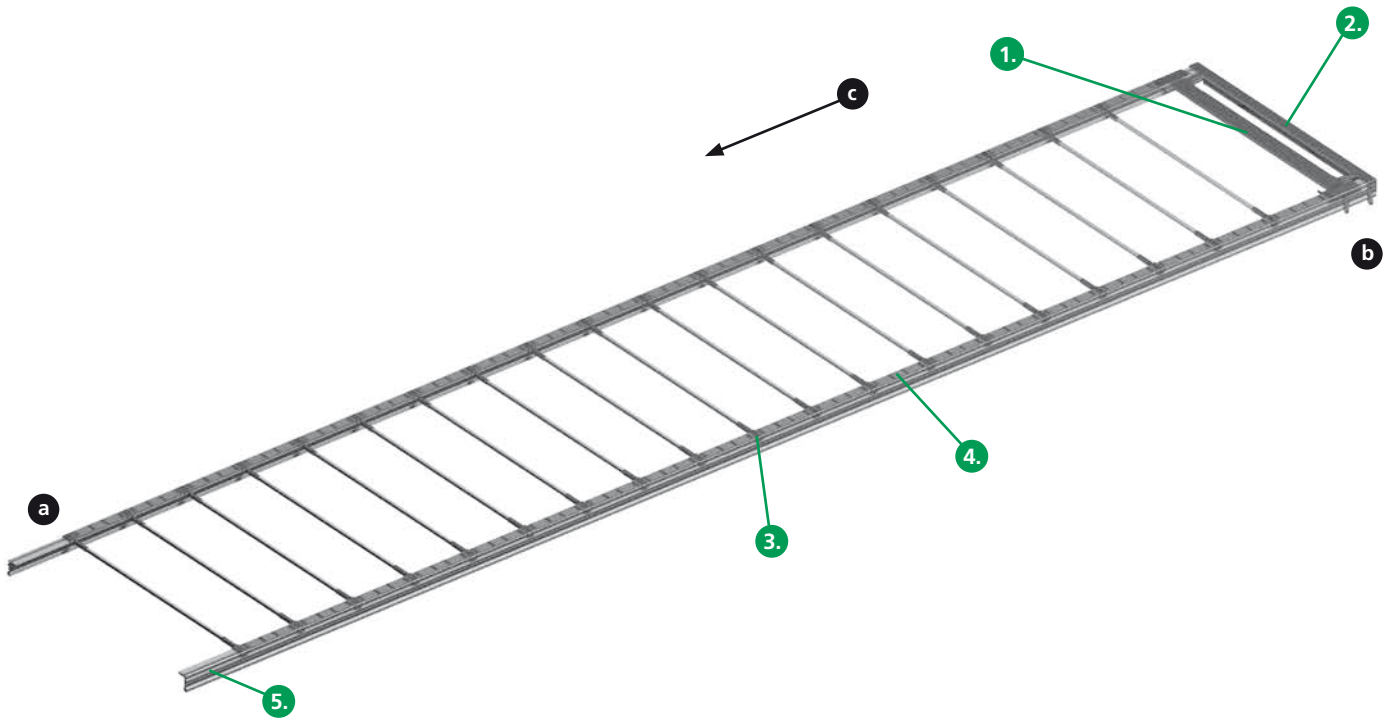


Bohrmaschine
Drill

Anzubringen am LKW
Apply on truck



Aufkleber Bedienung
Sticker Operation



DE

Einleitung CS LitePlus

Das CS LitePlus-Verdeck wurde so konzipiert, dass es bei sachgemäßer Montage einen sehr hohen Komfort sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen bietet.

Die Betriebsanleitung hat für alle Modellvarianten des CS LitePlus-Verdeckes Gültigkeit. Es kann also durchaus vorkommen, dass einzelne Passagen nicht auf Ihr Verdeck zutreffen.

Erklärungen:

- 1. Endlaufwagen
- 2. Portalbalken
- 3. Rollenwagen mit Spriegel
- 4. Gelenk
- 5. Laufschiene
- a Front
- b Heck
- c Fahrtrichtung

EN

Introduction CS LitePlus

The CS LitePlus-roof was designed in such a manner as to offer a high level of comfort for the opening and closing process when properly handled and maintained.

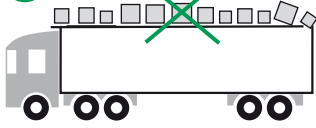
The operating instructions are valid for all model variants of the CS LitePlus roof. It can thus happen that individual passages do not apply to your roof-variant.

Explanations:

- 1. End carriage
- 2. Gantry beam
- 3. Roller carriage with bow
- 4. Link
- 5. Running rail
- a Front
- b Rear
- c Driving direction



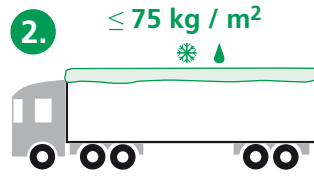
1a



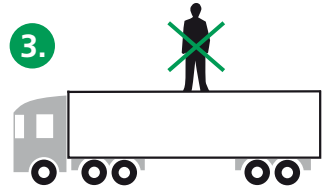
1b



2.



3.



DE

Die Edscha Trailer Systems Schiebeverdecke und deren Bedienungsbauteile sind ausschließlich für den vorschriftsmäßigen Einsatz bei lastwagenspezifischen Transporteinsätzen gefertigt. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden lehnt der Hersteller European Trailer Systems GmbH jegliche Haftung ab, Risiken hierzu trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehörten auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs-, Wartungs- und Pflegeanweisungen, sowie die Montage- und Reparaturanleitung.



Jegliche Haftung des Herstellers European Trailer Systems GmbH erlischt, wenn:

- das Edscha Trailer Systems Schiebeverdeck sowie dessen Bauteile eigenmächtig verändert werden;
- Edscha-TS-Originalteile gegen andere Bauteile ausgewechselt werden
- Das Edscha Trailer Systems Schiebeverdeck sowie dessen Bedienungsbauteile nicht nach den gültigen Edscha Trailer Systems Richtlinien bedient und gewartet werden



Alle hieraus resultierenden Risiken und Haftungsausschlüsse bestehen auch dann, wenn:

- Abnahmen durch Prüfer oder durch Sachverständige der technischen Prüfstellen oder durch Sachverständige amtlich anerkannter Organisationen erfolgt sind;
- behördliche Genehmigungen vorliegen.



- **1a 1b** Vor Antritt der Fahrt von Dachlasten befreien



- **2** Dachlast $\leq 75 \text{ kg / m}^2$



- **3** Nicht begehbar

Der Fahrzeugausrüster ist grundsätzlich verpflichtet zu prüfen, ob die dargestellten Produkte den Anforderungen des Anwenders genügen.
© 2012 European Trailer Systems GmbH
www.EdschaTS.com

EN

The Edscha Trailer Systems sliding roofs and their operating components are exclusively manufactured for their due employment on truck specific transport operations. Any usage going beyond such applications is considered as misuse. For resulting damages the manufacturer European Trailer Systems GmbH repudiates any liability; for this the user alone bears the full risk. The "intended usage" also includes the observance of the operation, care and maintenance instructions and of the mounting and repair instructions as prescribed by the manufacturer.



The manufacturer, European Trailer Systems GmbH, is discharged from any liability if:

- the Edscha Trailer Systems sliding roof and its components are changed arbitrarily
- Edscha-TS original parts are exchanged against other components;
- the Edscha Trailer Systems sliding roof and its operating components are not handled and serviced in compliance with the prevailing Edscha Trailer Systems instructions



All the arising exclusions of risk and liability shall remain valid also if:

- examiners or experts of the technical testing bodies or experts from officially recognised organisations have performed acceptance tests;
- official approval exists.



- **1a 1b** Remove roof loads before starting a trip



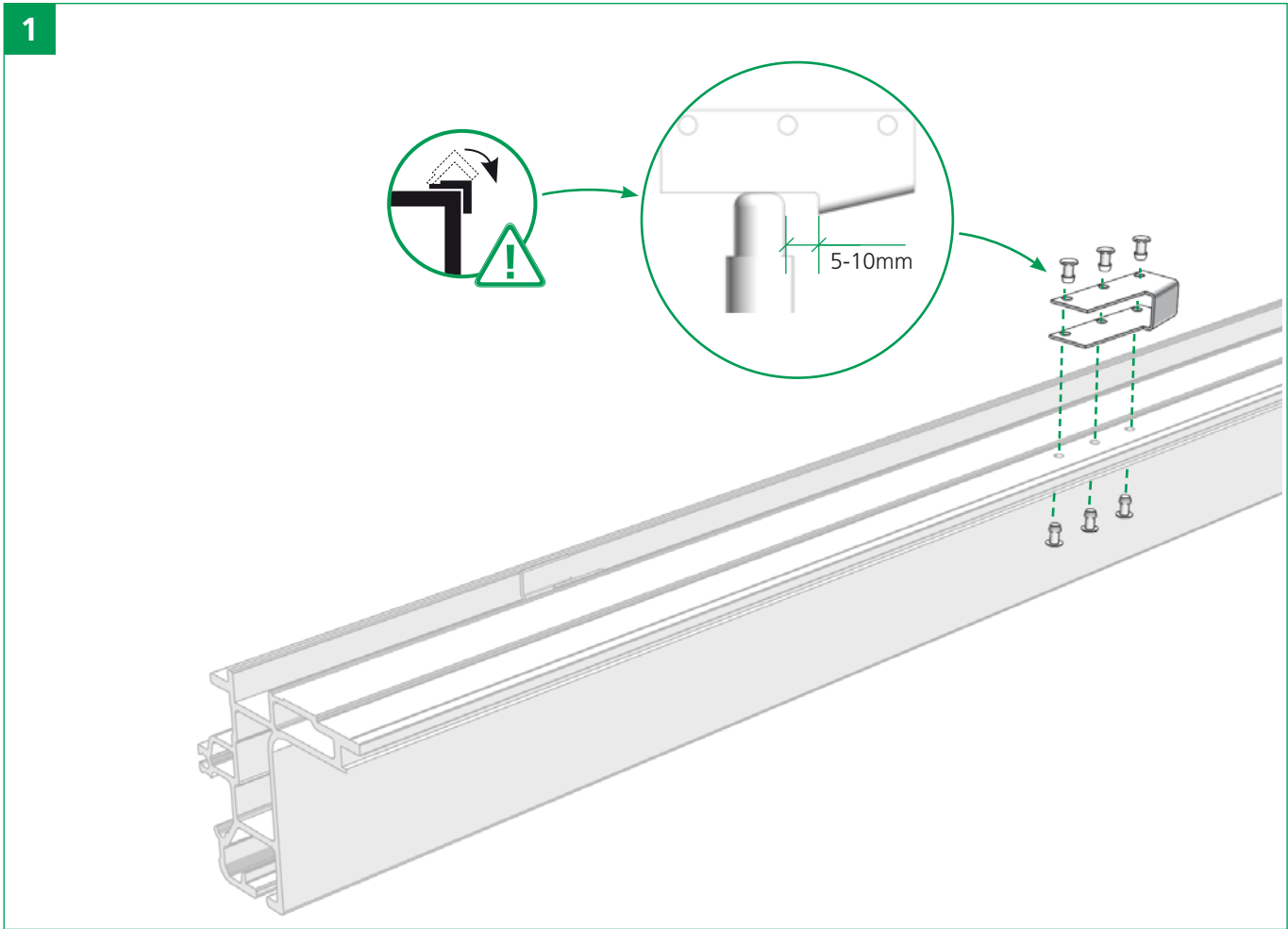
- **2** Roof load $\leq 75 \text{ kg / m}^2$



- **3** Cannot be walked on

The vehicle equipment supplier is obligated in principle to check whether the products shown satisfy the demands of the user.

© 2012 European Trailer Systems GmbH
www.EdschaTS.com

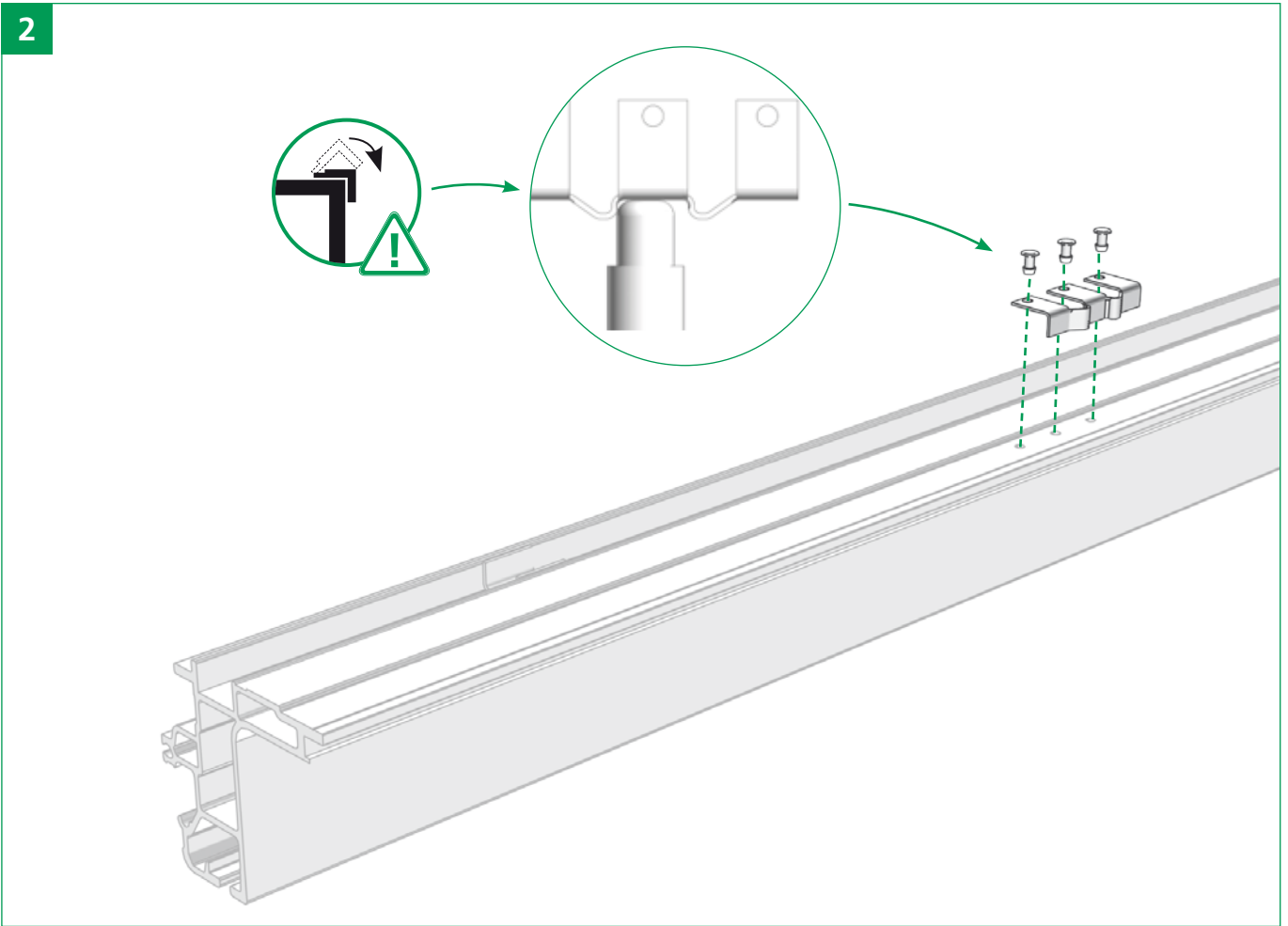


DE

EN

**Austausch Verriegelung
(formschlüssig)**

***Replacing lock positive
connection***

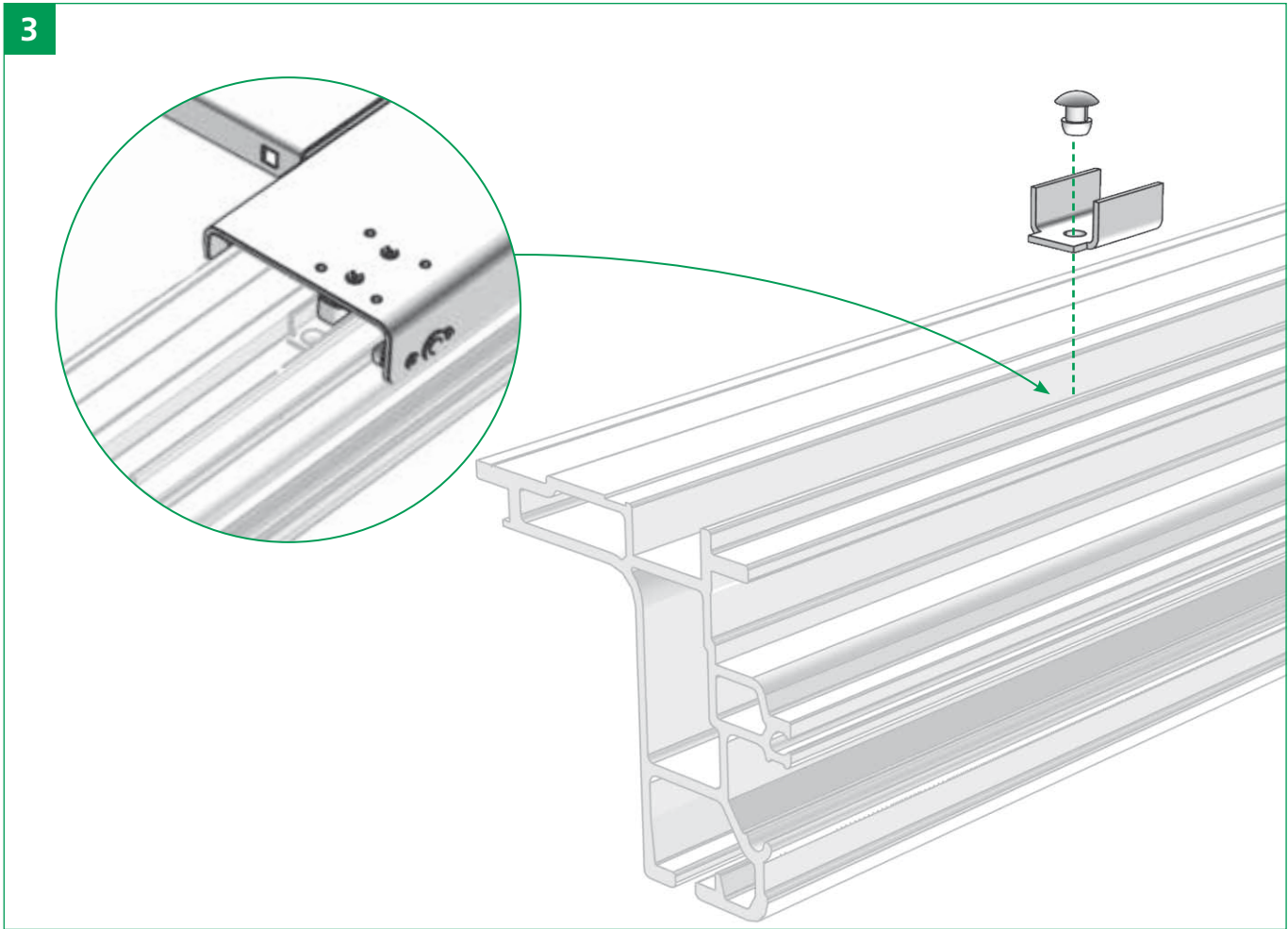


DE

**Austausch Verriegelung
(kraftschlüssig)**

EN

***Replacing ramp frictional
connection***

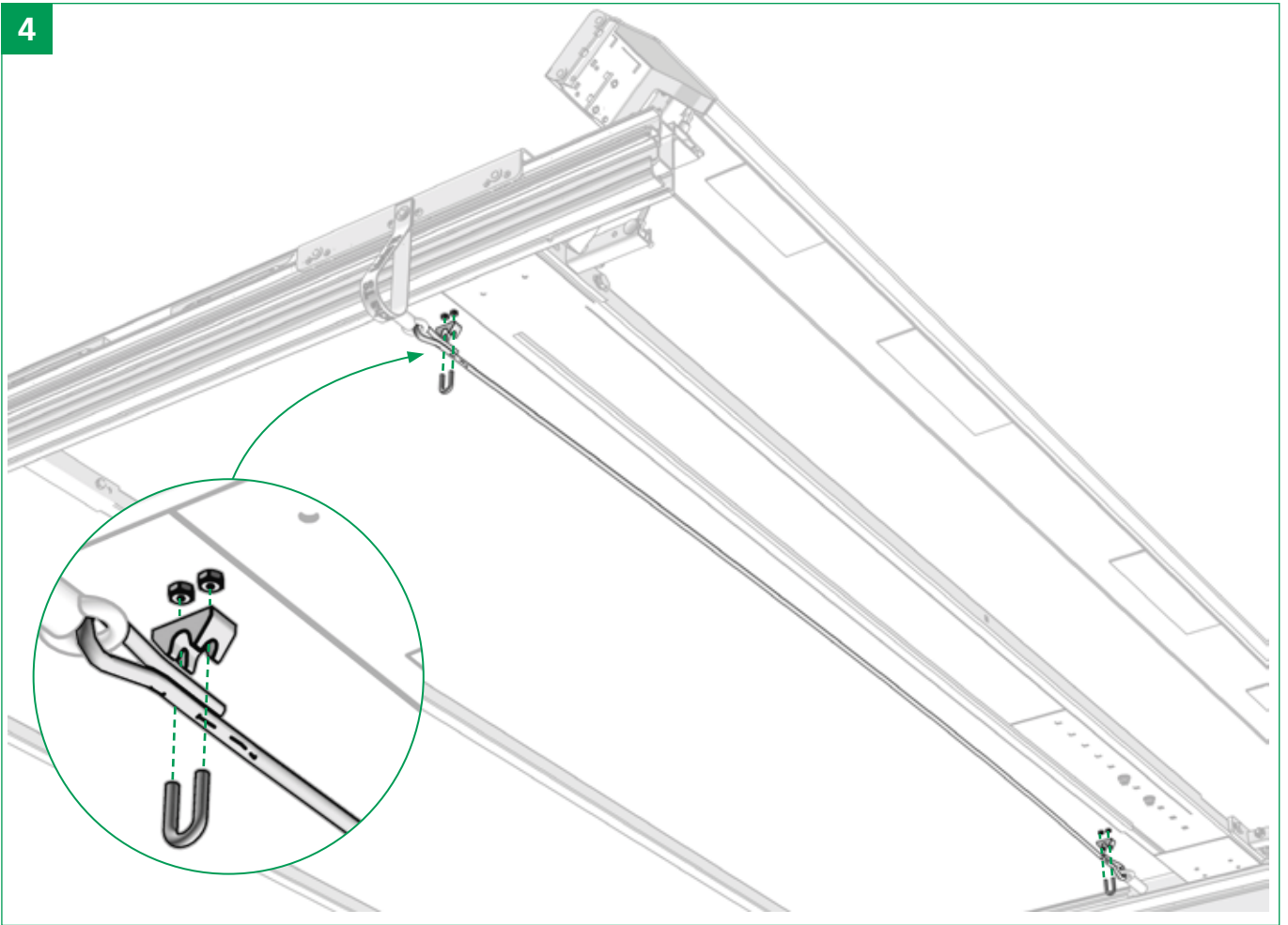


DE

EN

Austausch Anschlag U-Profil

Replacing end stop U-profile

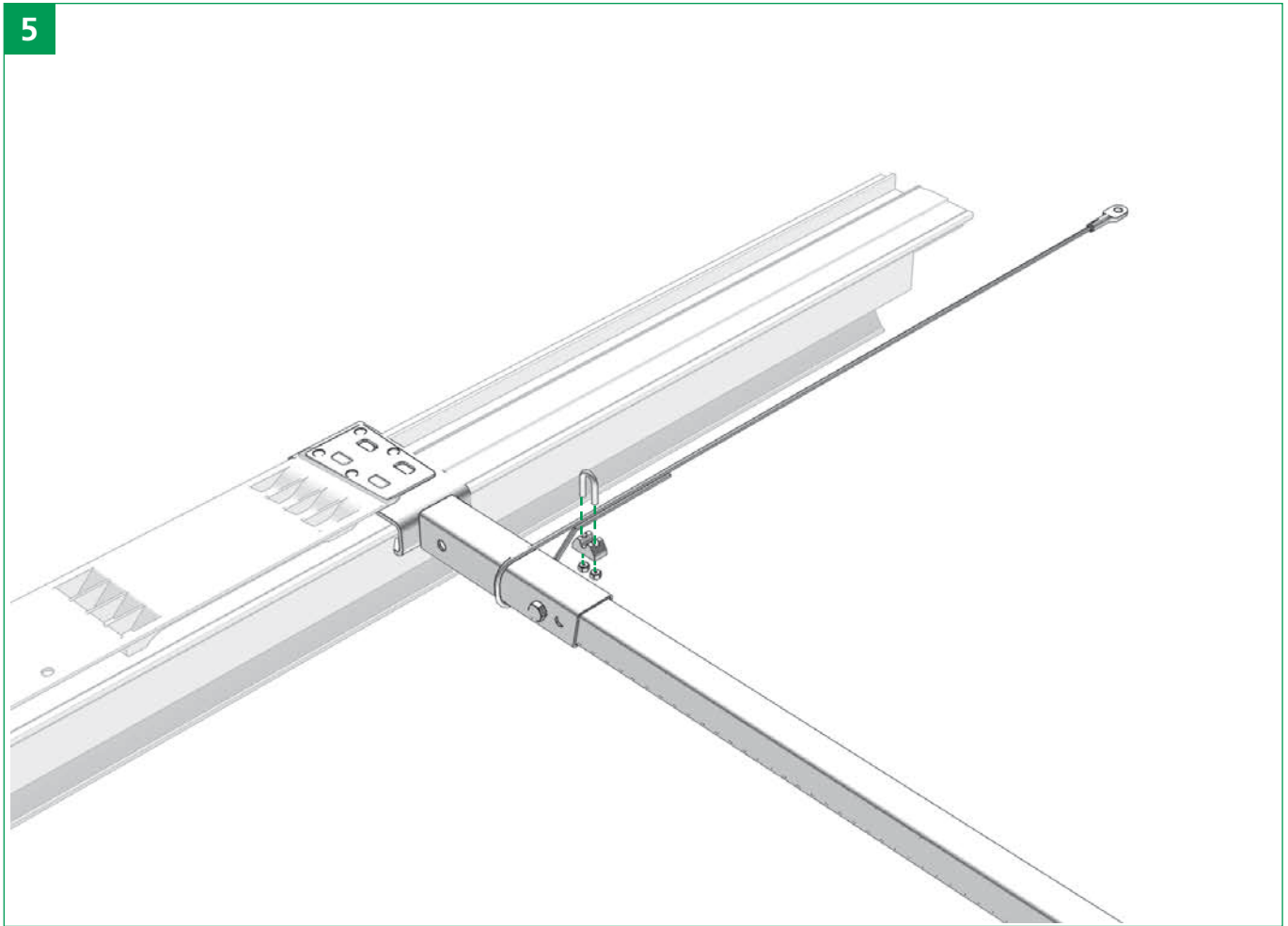


DE

EN

Austausch Verriegelungsseil

Replacing latching rope

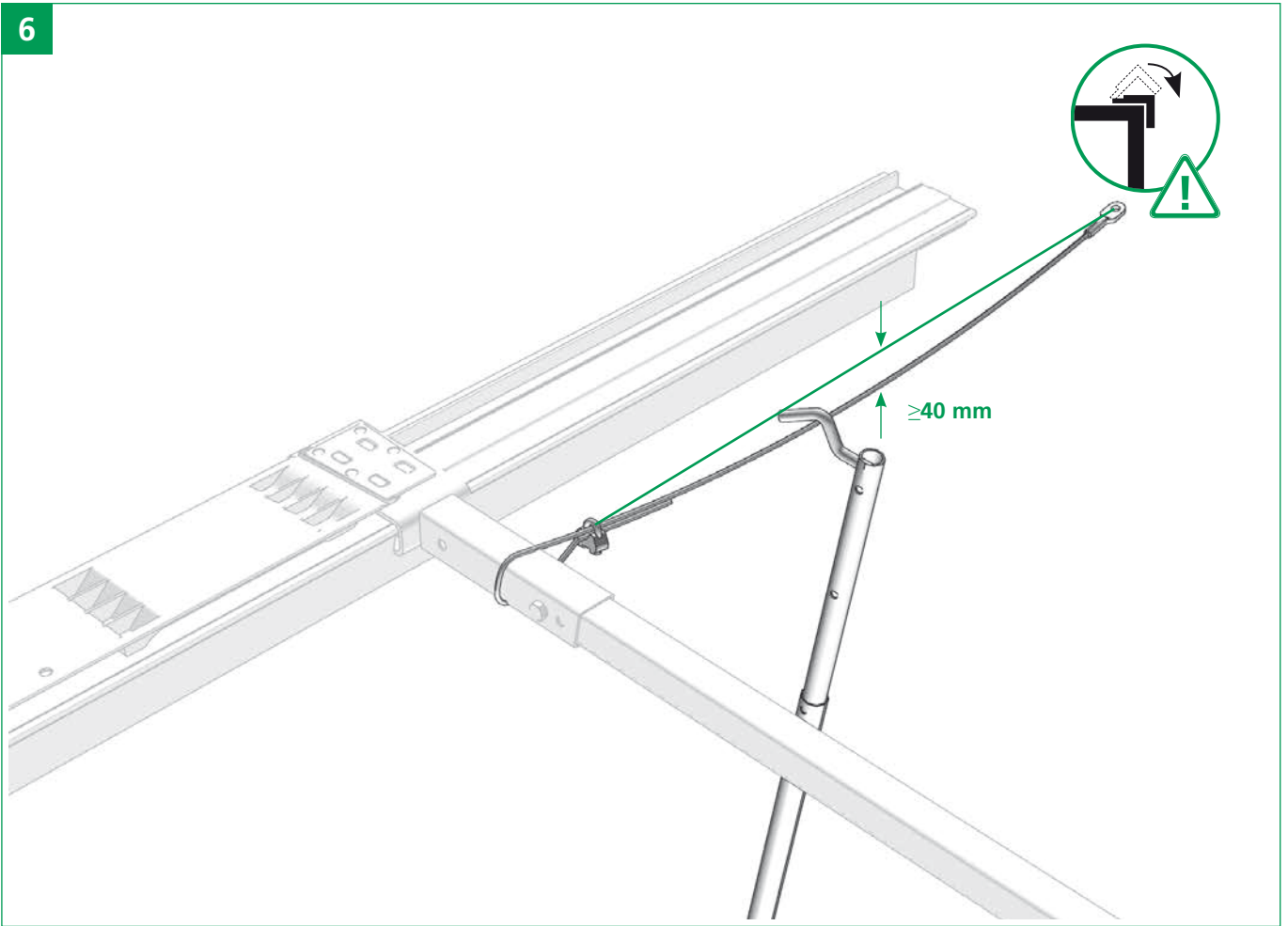


DE

EN

Austausch Sicherungsseil

Replacing safety rope

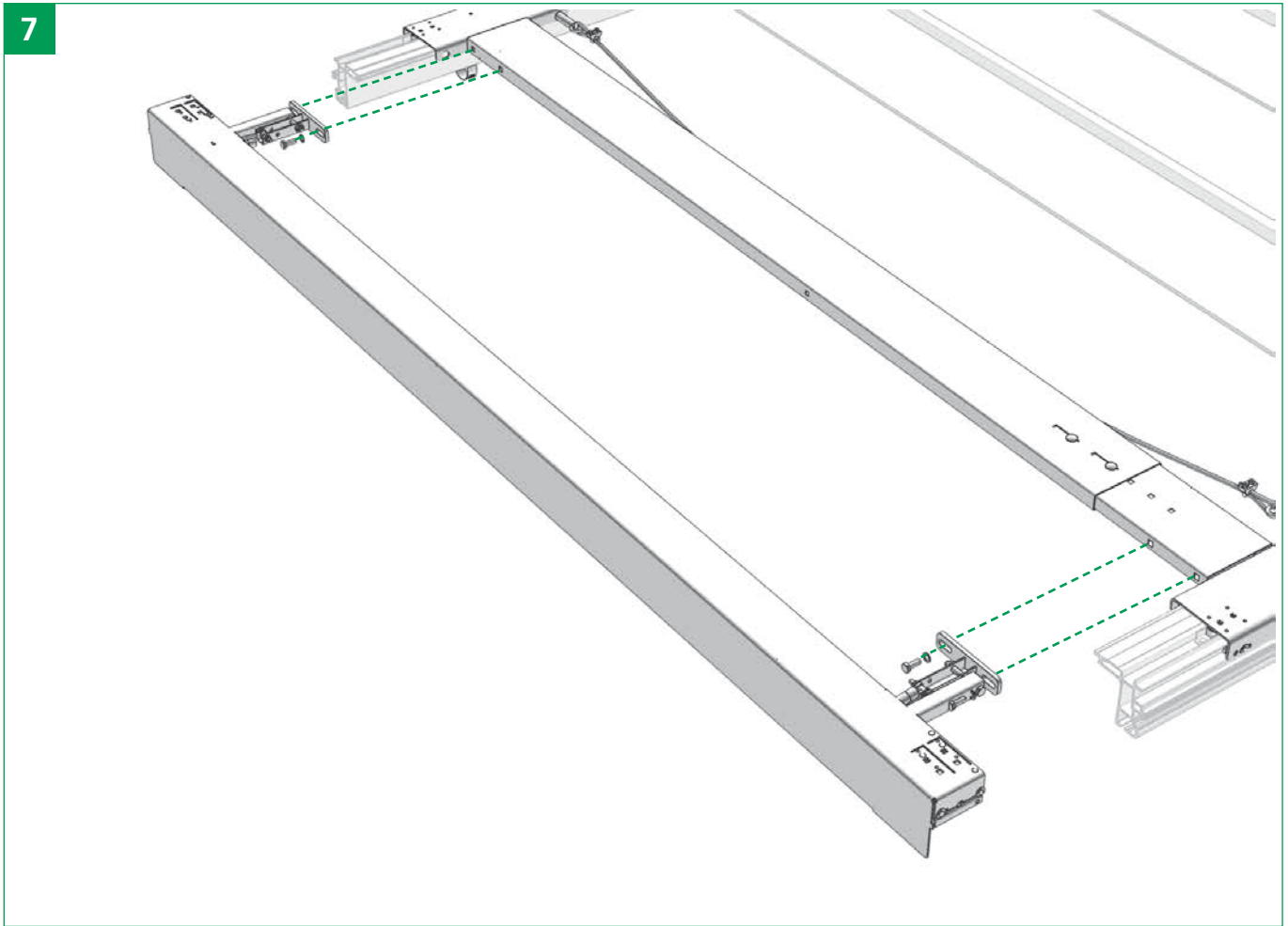


DE

Kontrolle Seilspannung

EN

Checking cable tension

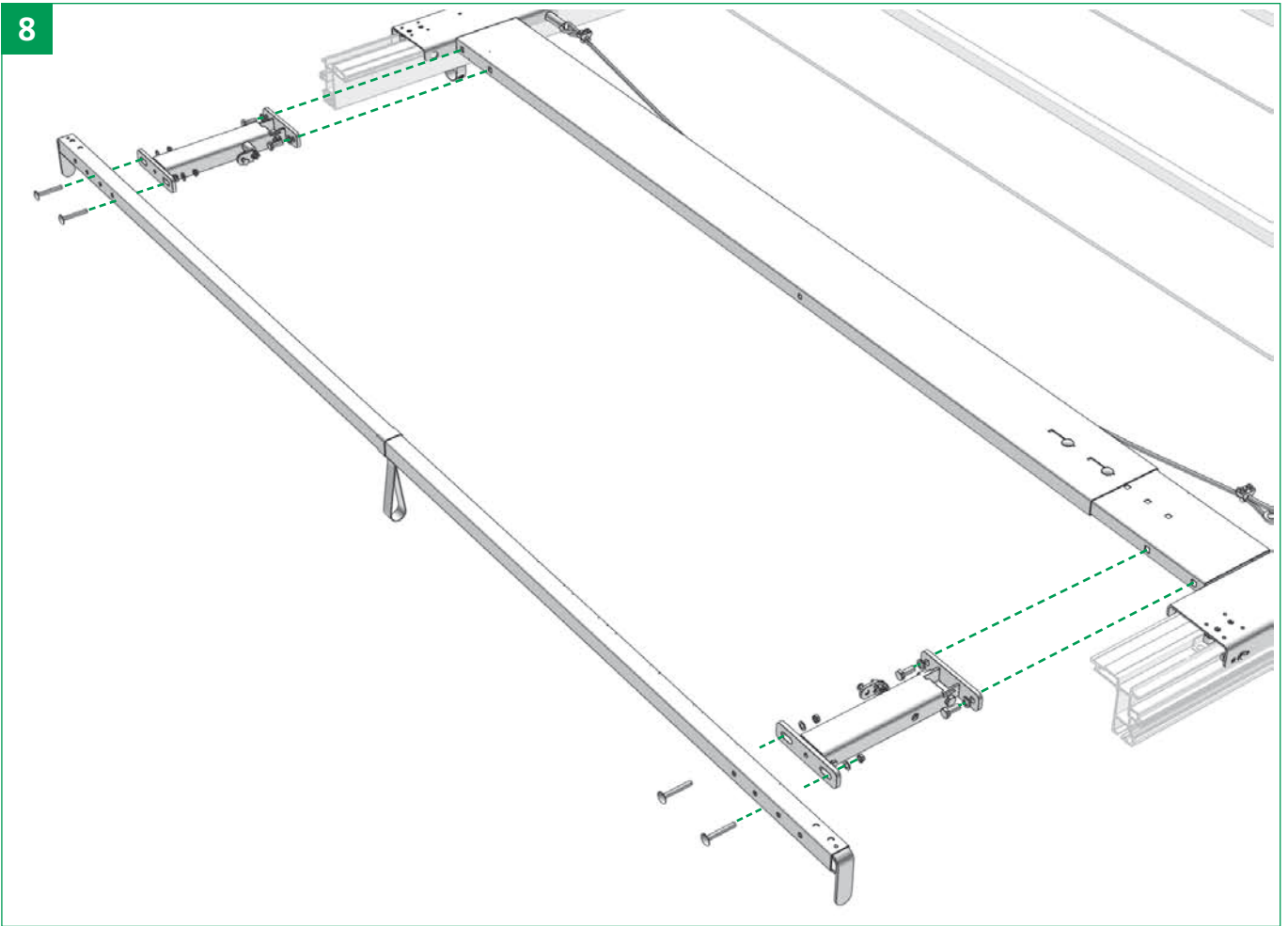


DE

EN

Austausch Portalbalken

Replacing gantry beam



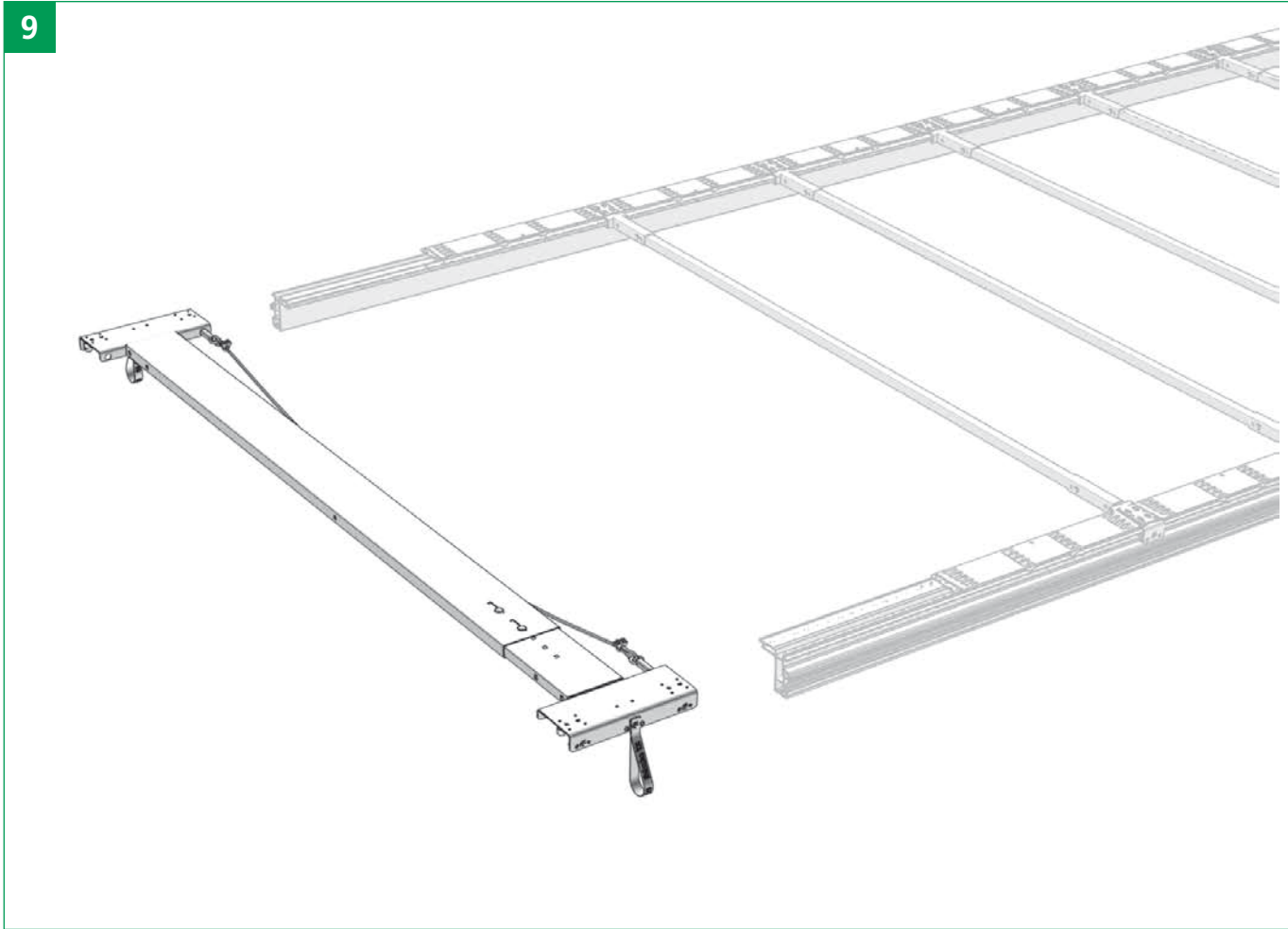
DE

Austausch Endspriegel

EN

Replacing end bow

9

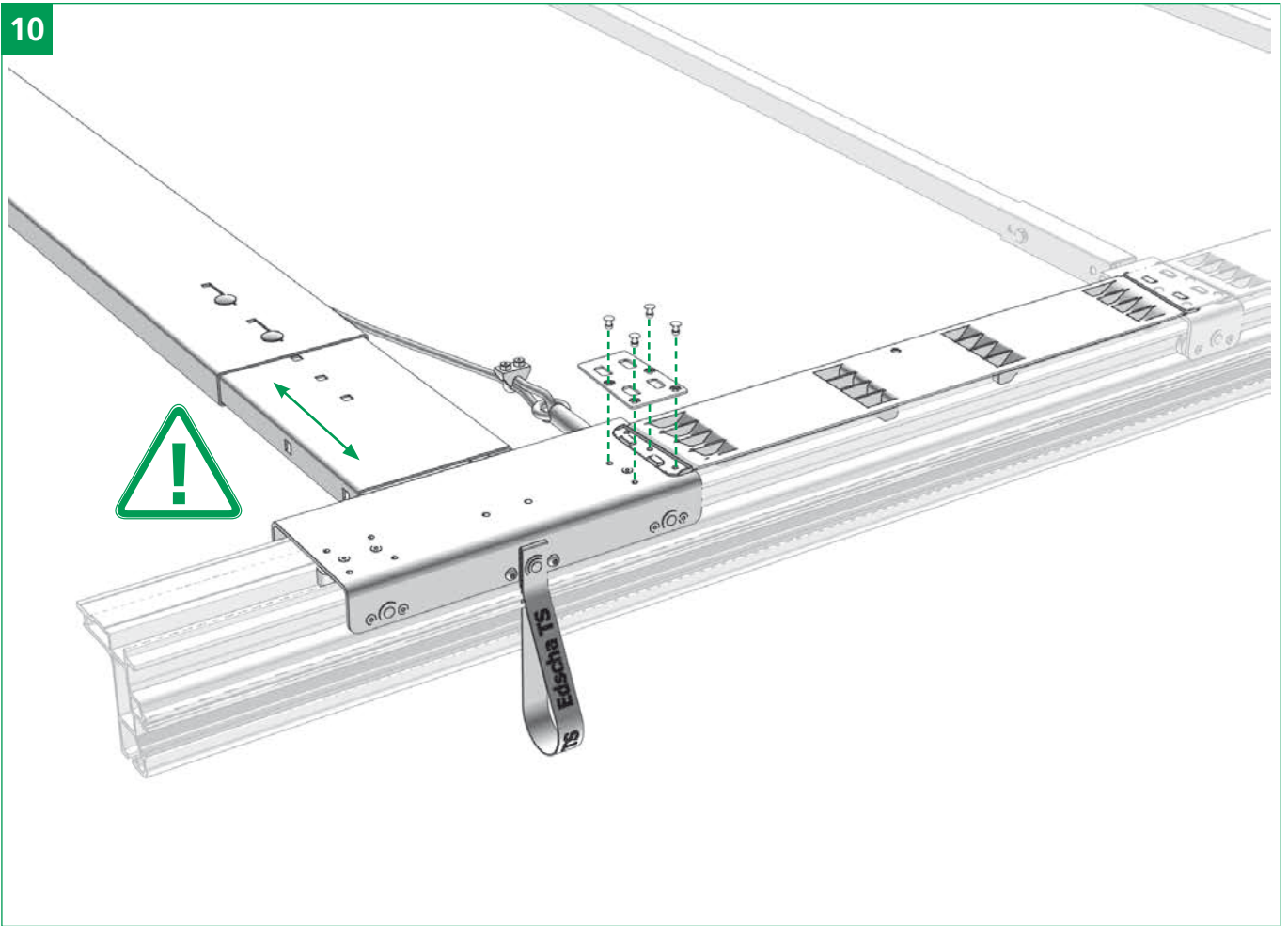


DE

Austausch Endlaufwagen

EN

Replacing end carriage

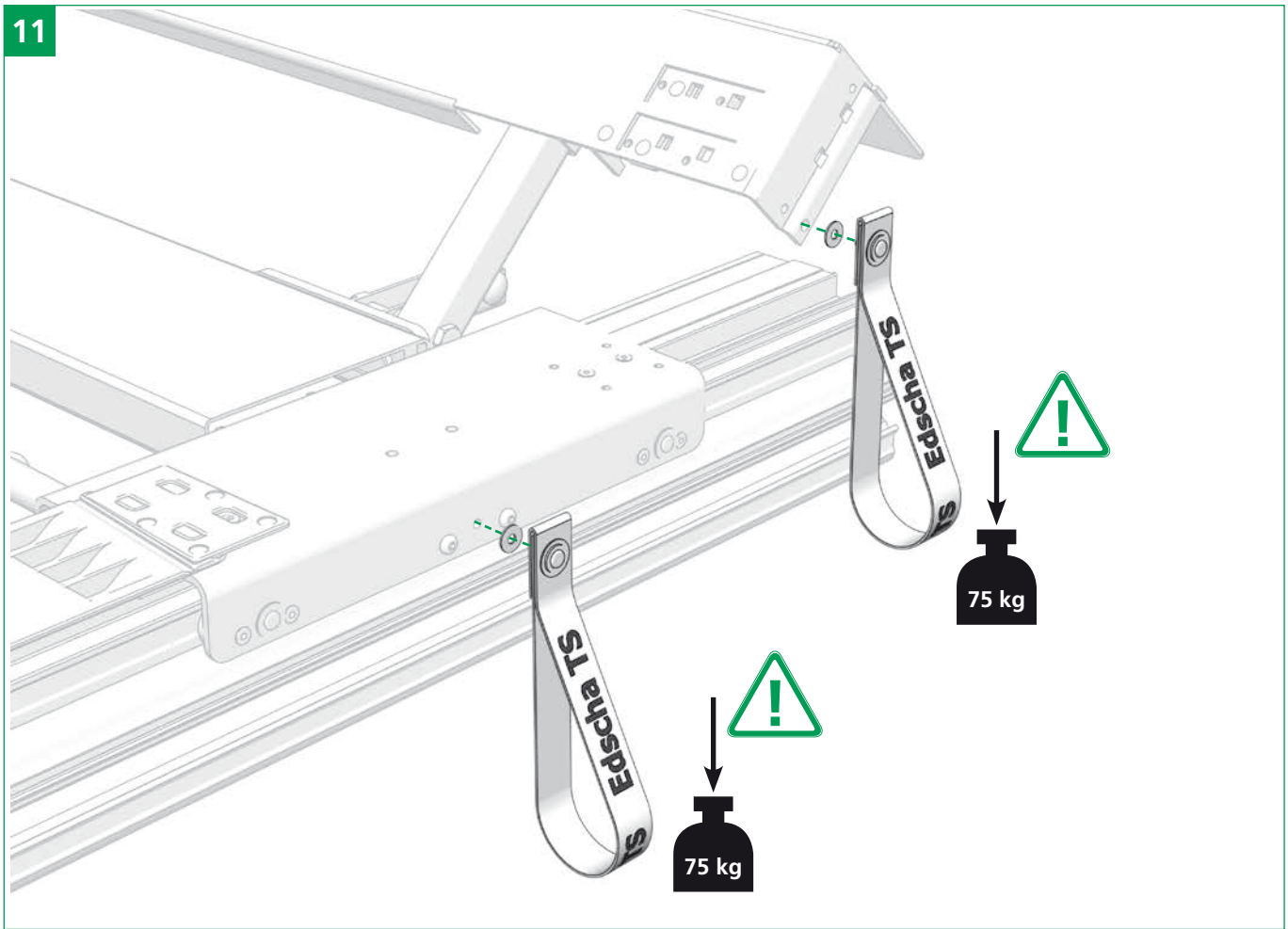


DE

Verbindung Endlaufwagen mit Kunststoffgelenken

EN

Fastening plastic hinge to end carriage

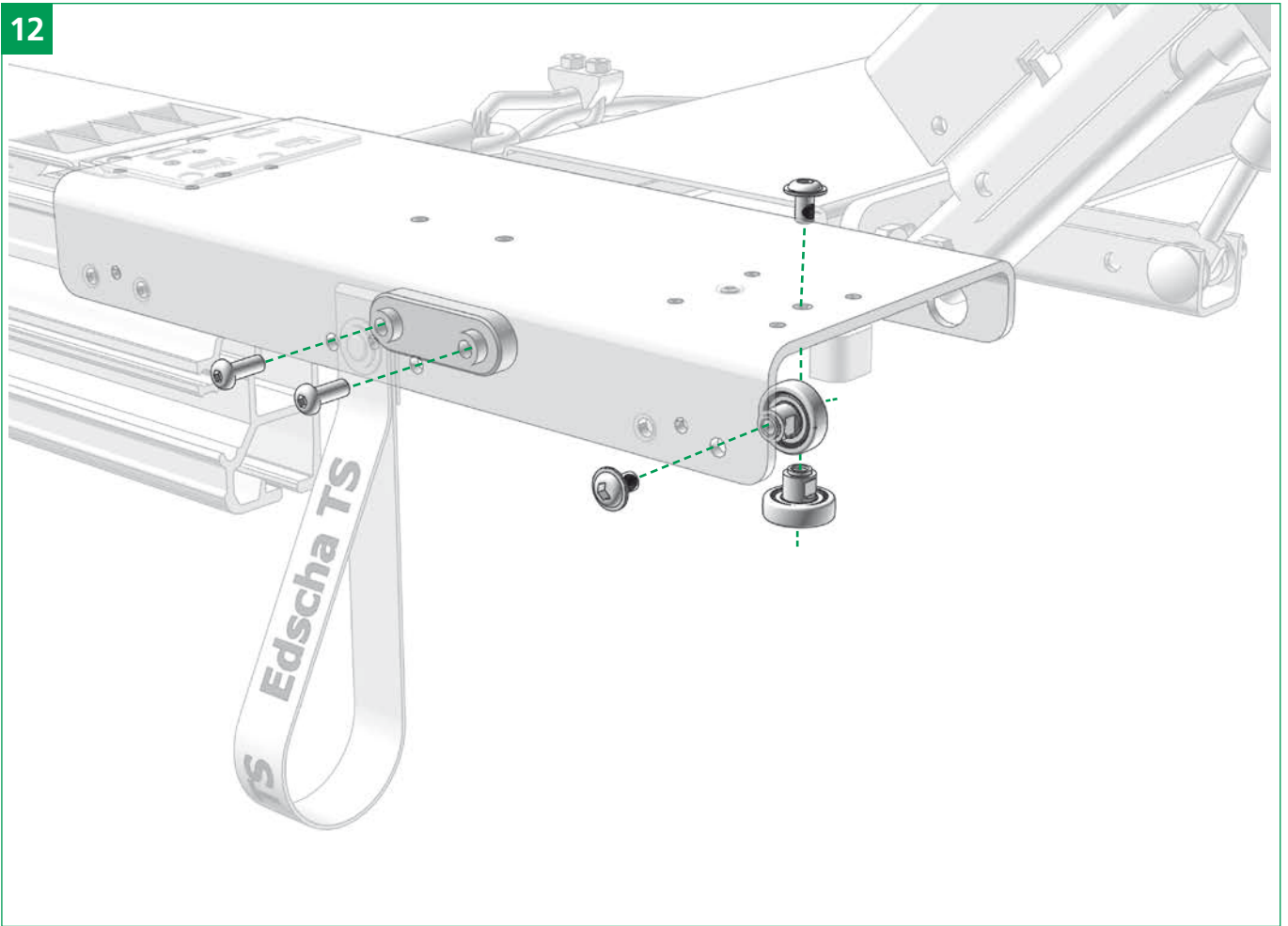


DE

EN

Austausch Zugschlaufen

Replacing pull loop

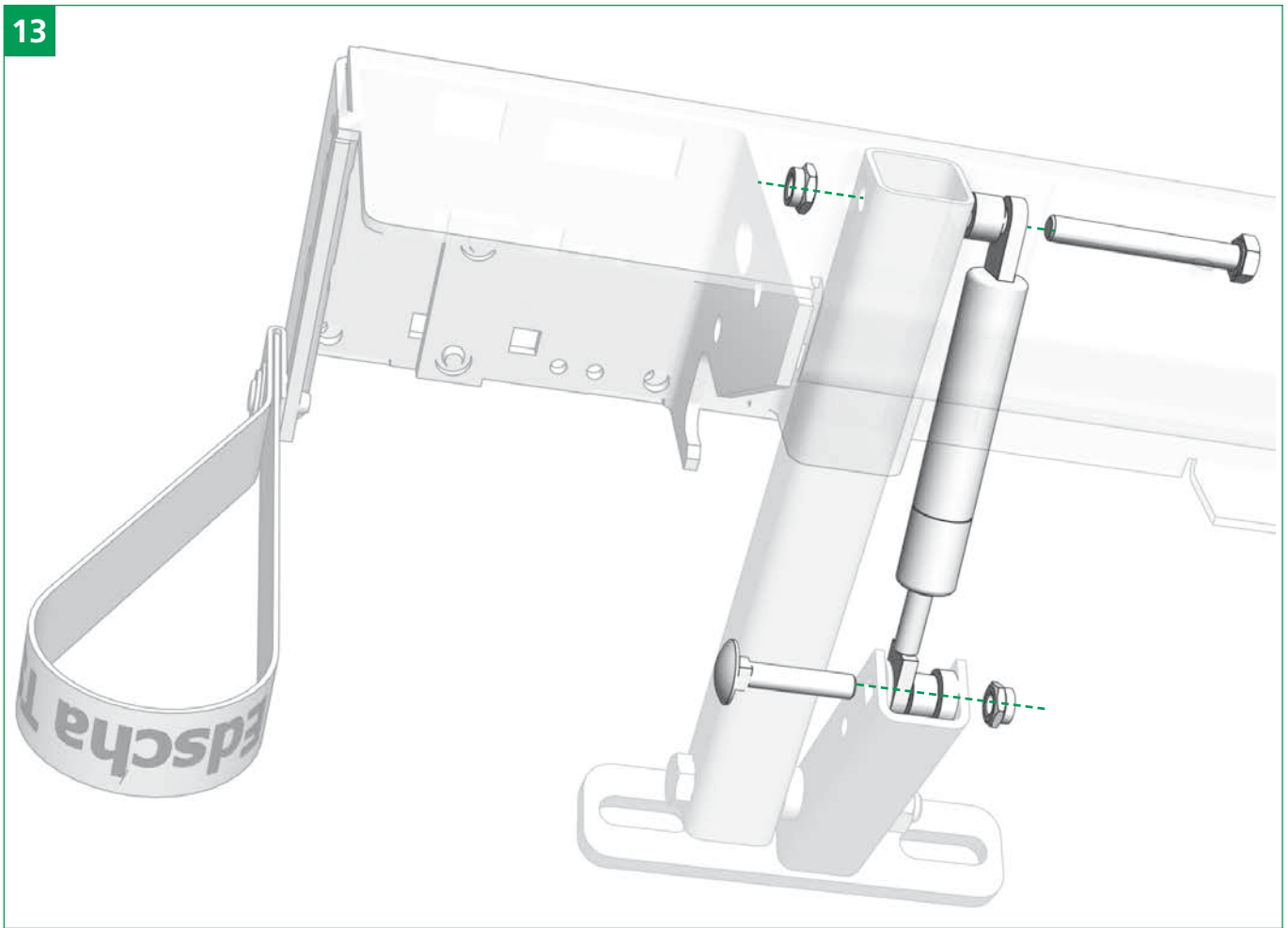


DE

**Austausch Führungsrolle/
Laufrolle/Gleitblock**

EN

***Replacing guide roller/ roller/
slider trestle***



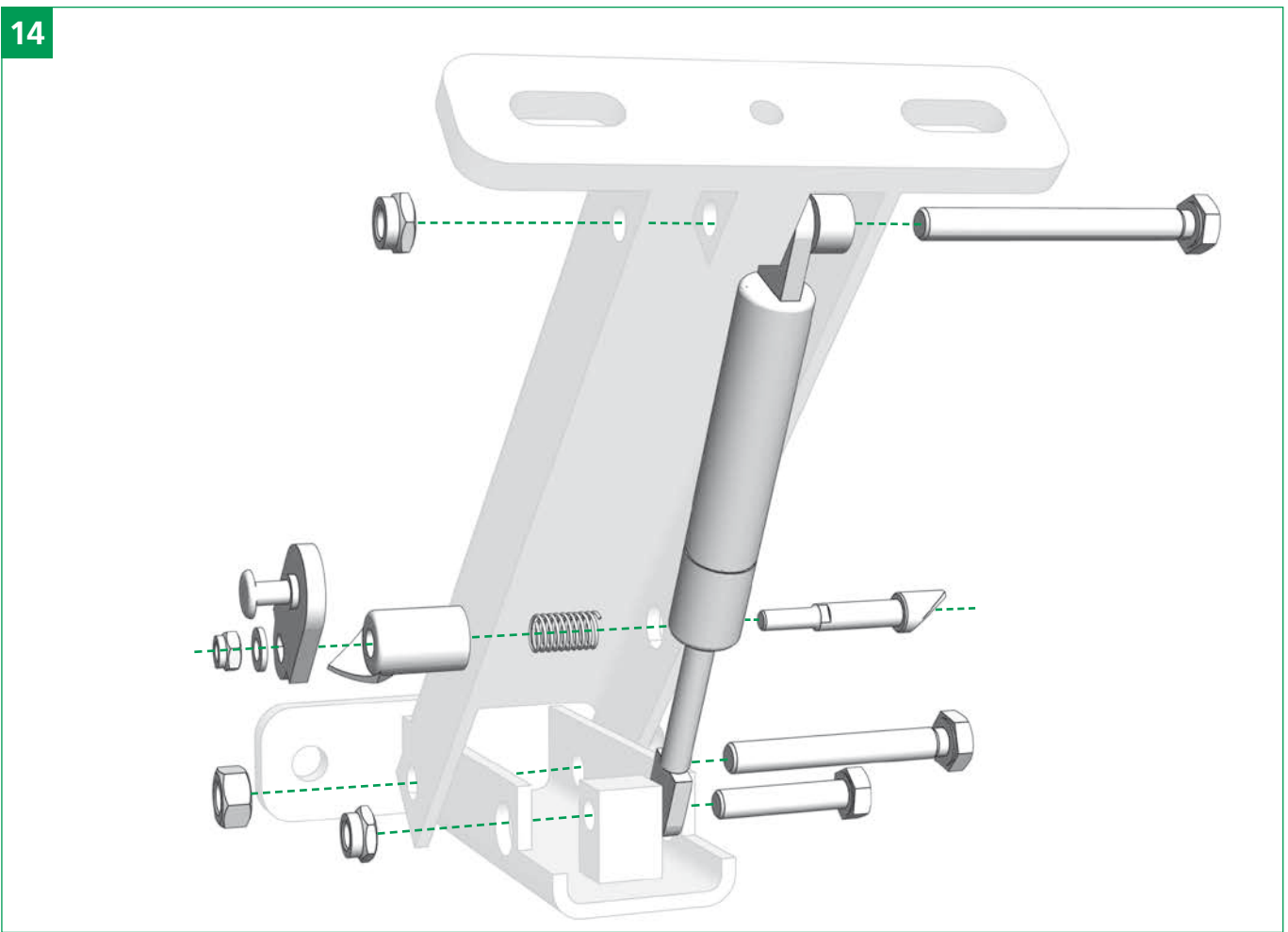
DE

EN

Austausch der Gasfeder

Replacing gas spring

14



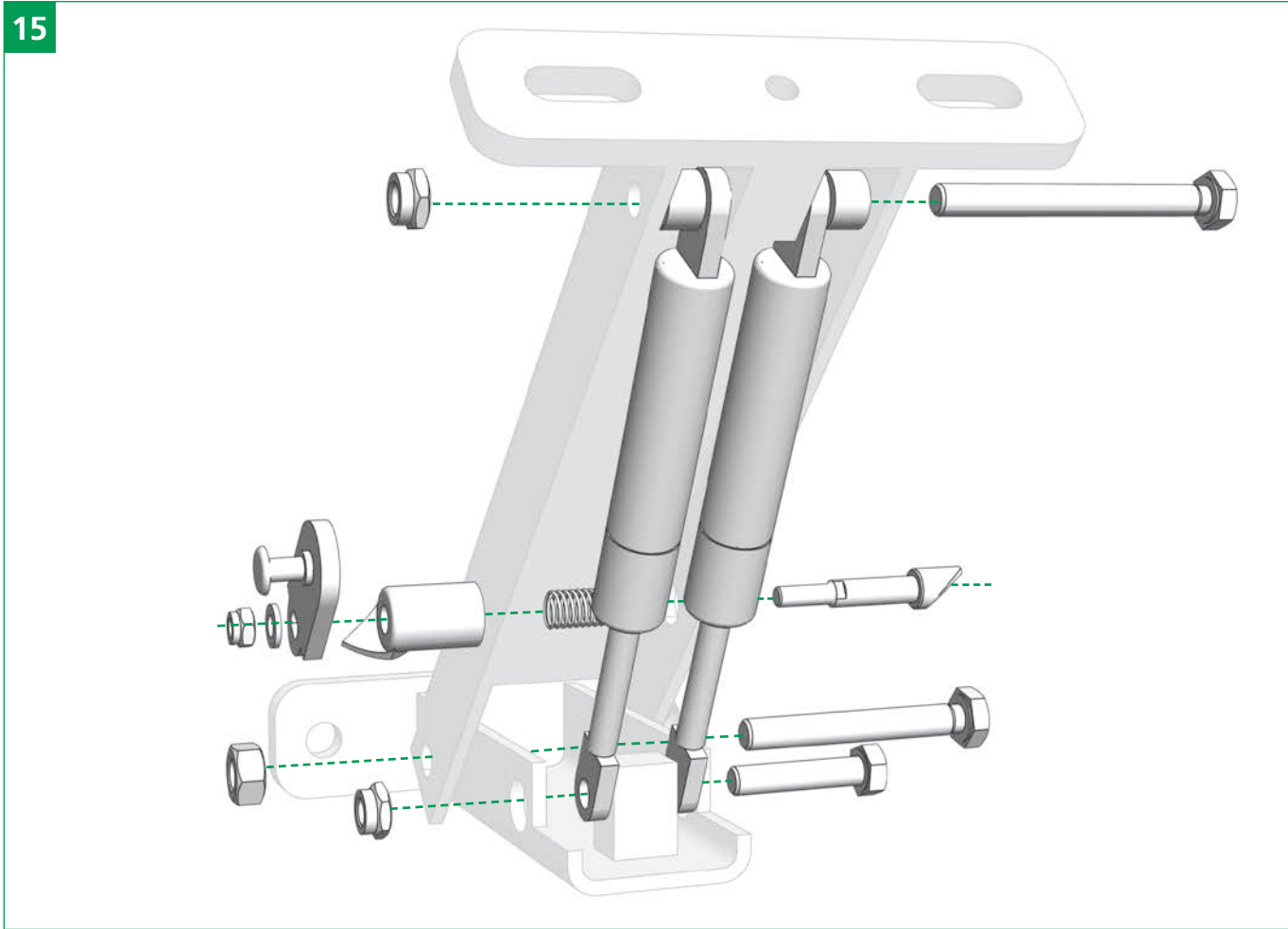
DE

Endlift (1x700) zerlegen

EN

Disassemble end lift (1x700)

15

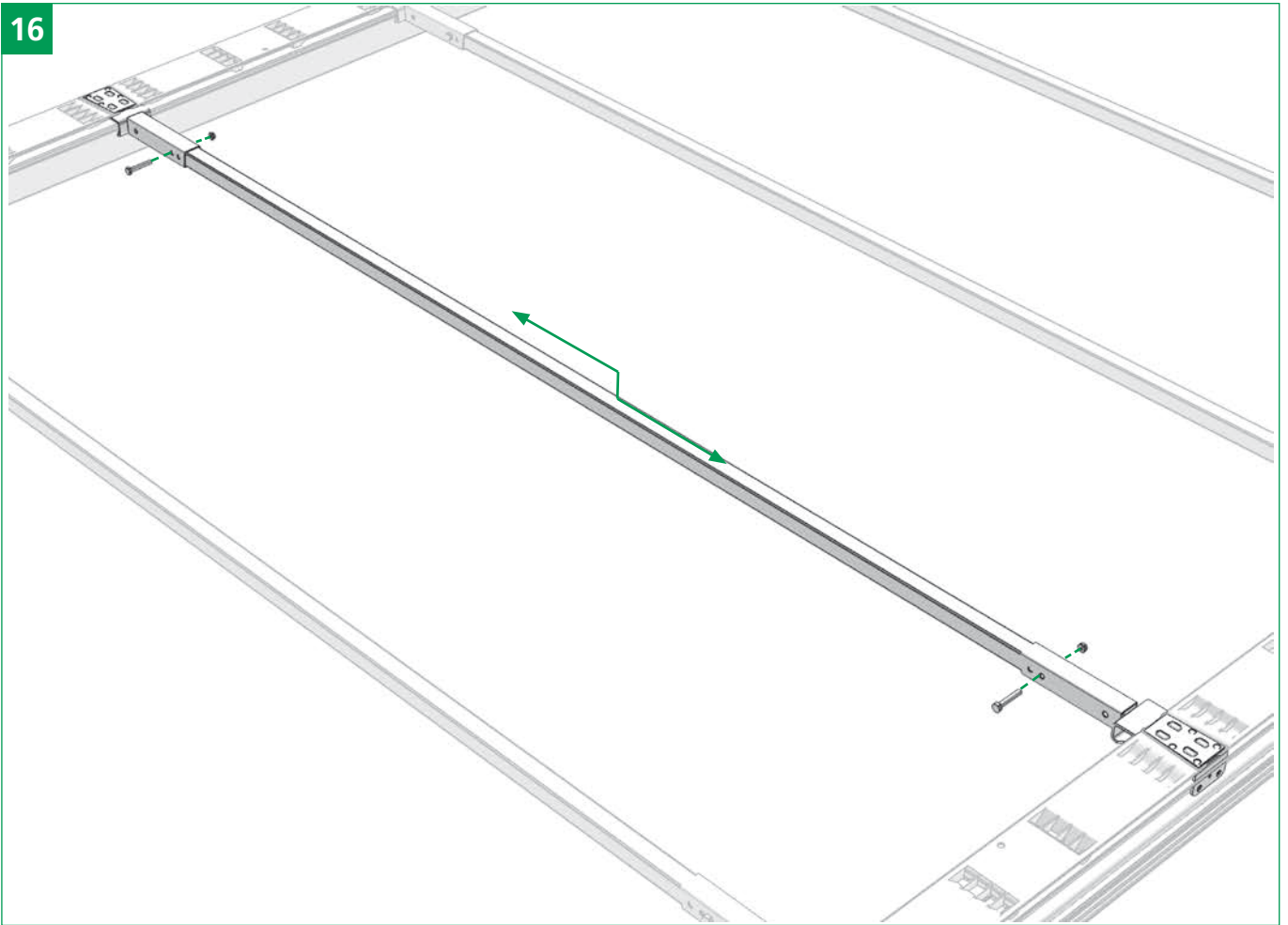


DE

Endlift (2x500) zerlegen

EN

Disassemble end lift (2x500)

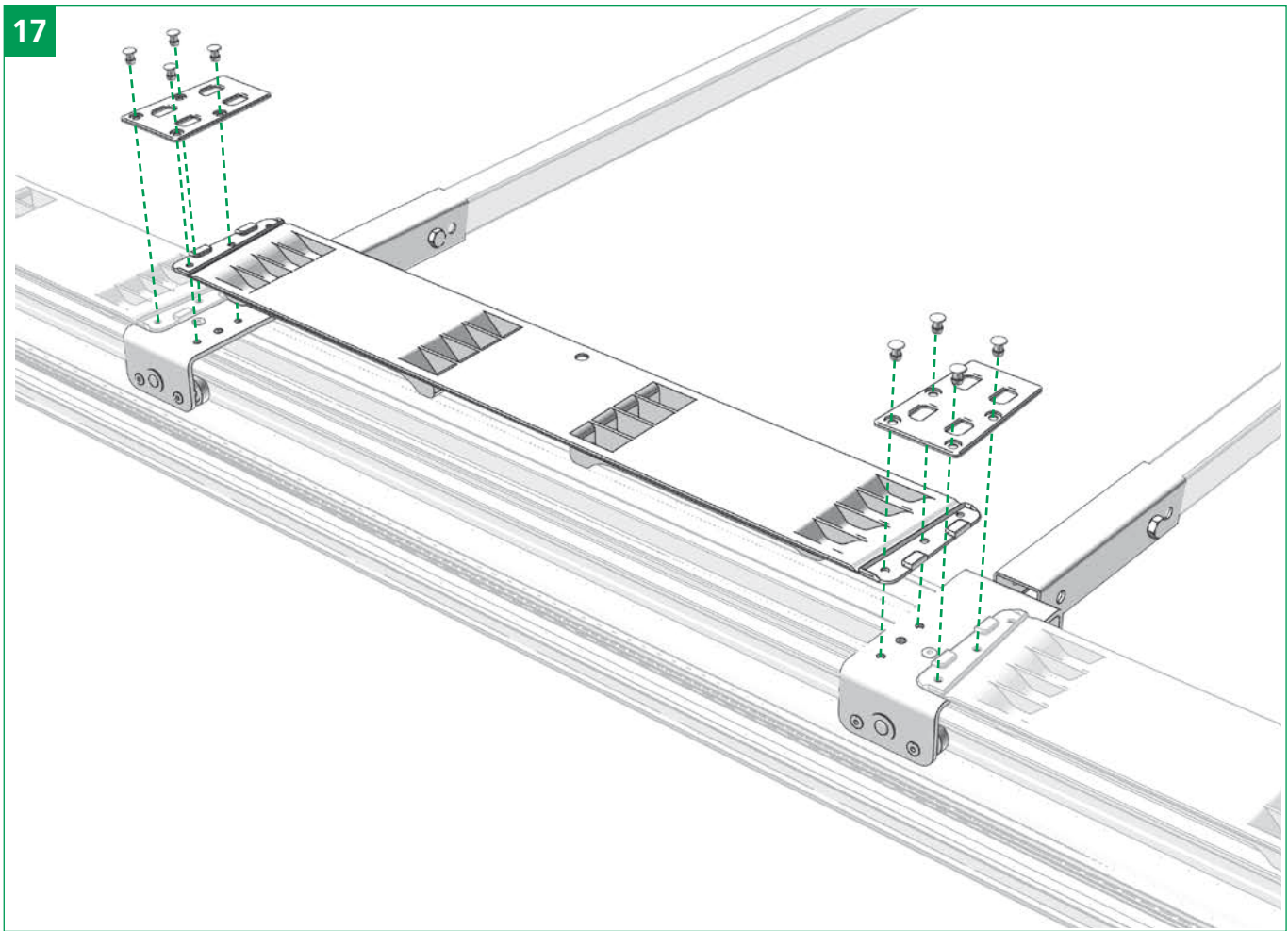


DE

EN

Austausch Spriegel

Replacing bow

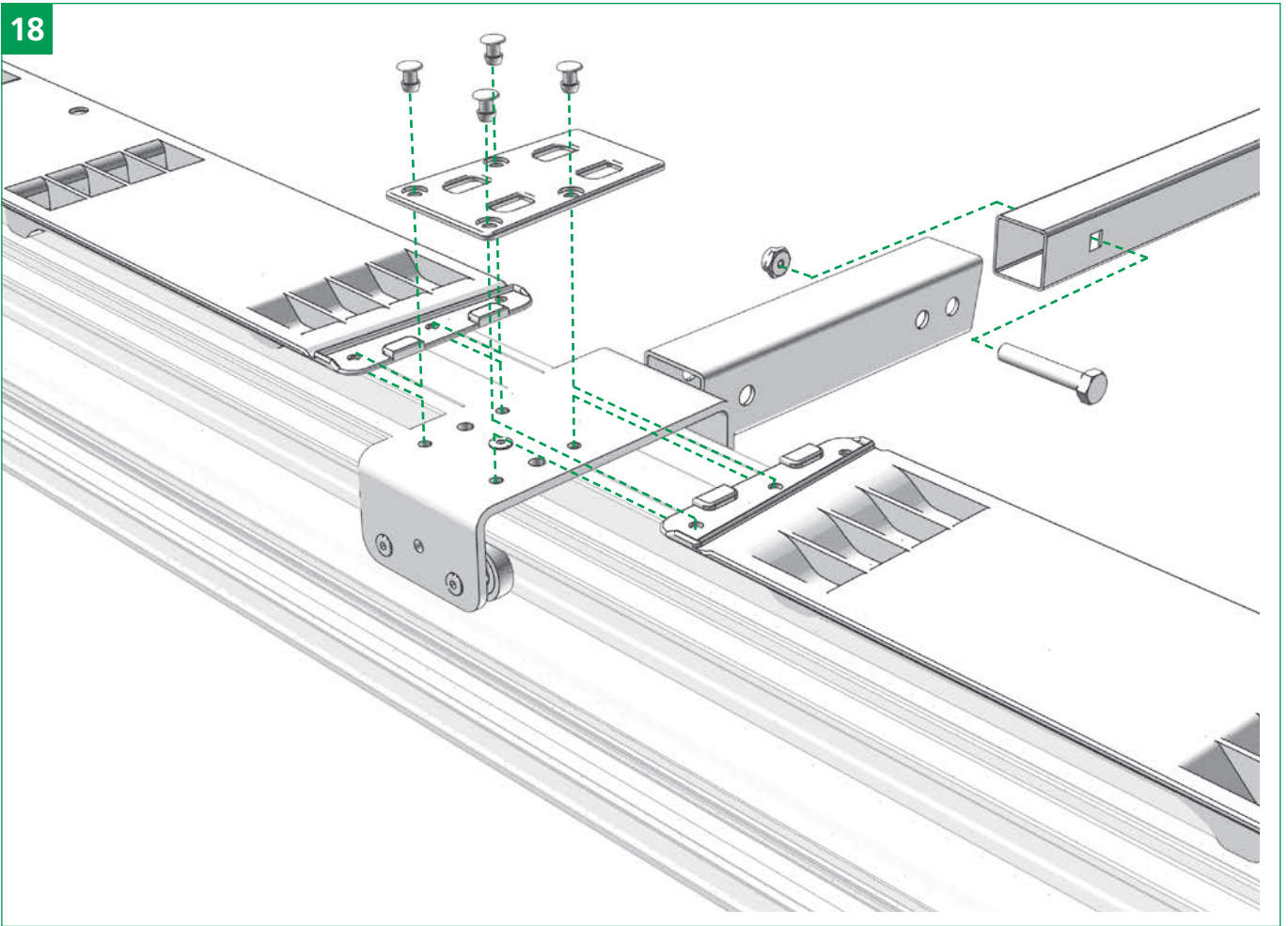


DE

EN

Austausch Kunststoffklapp- scharnier

Replacing plastic hinge



DE

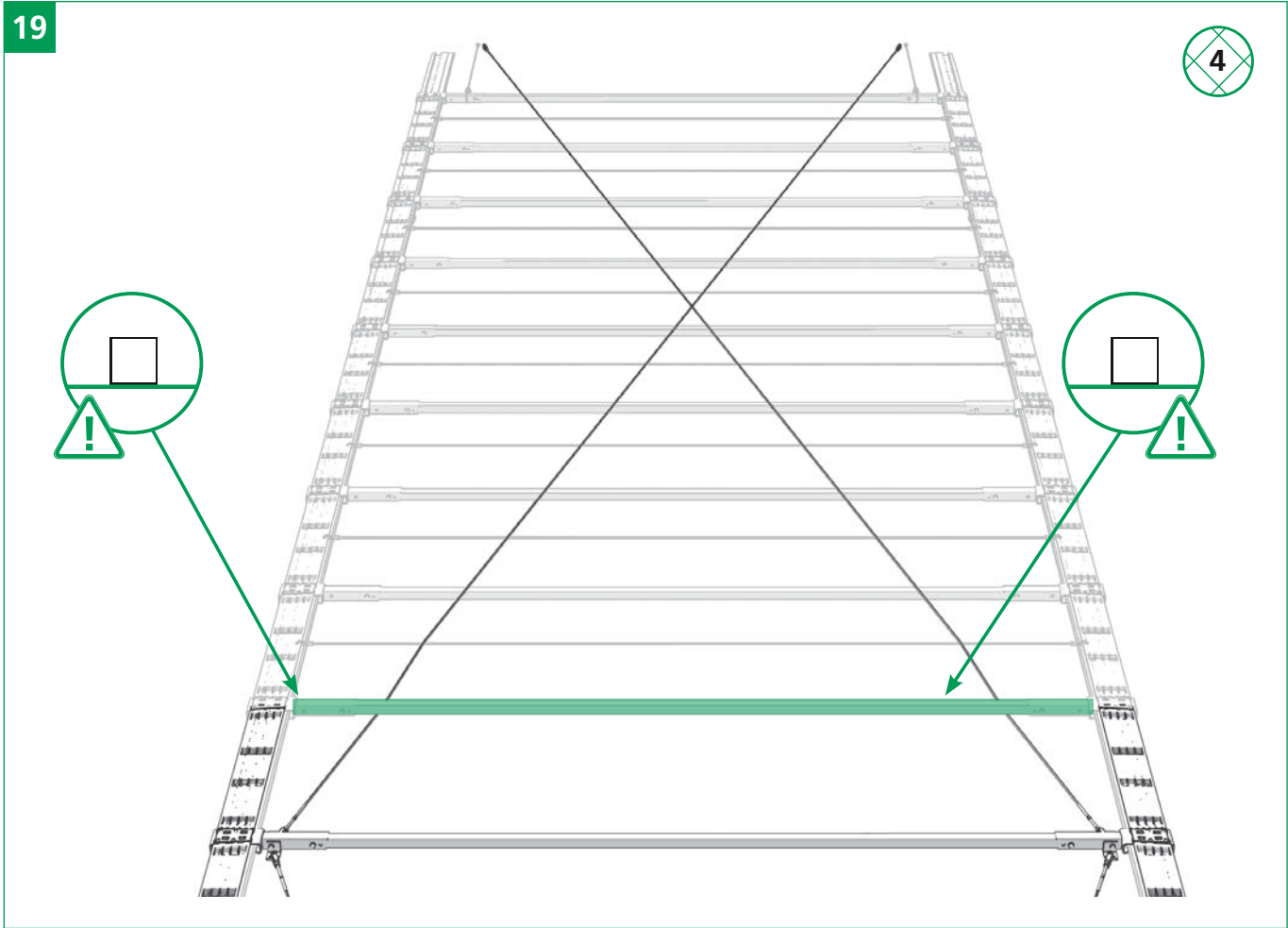
Austausch Rollenwagen

EN

Replacing roller carriage

19

4



DE

Seilführung der vorderen 2 Seile 4-Seil-Dachaussteifung

Hinweis:

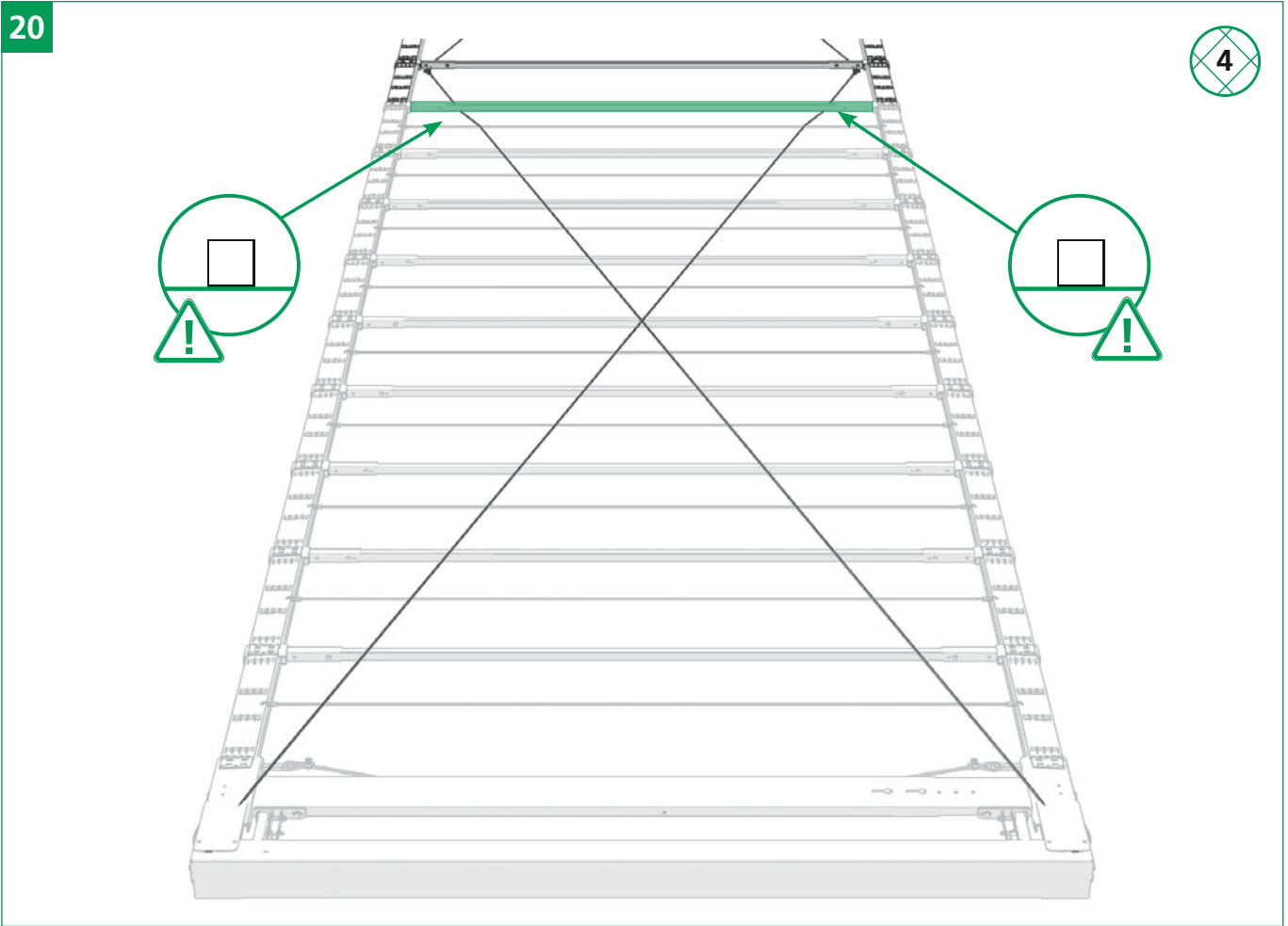
Vor und hinter den Seilbefestigungs-Spriegeln keine Expanderseile verwenden.

EN

Cable guide forward 2 cable, 4-cable roof reinforcement

Note:

Do not use expander rope in front of and behind the rope fastening bows.



DE

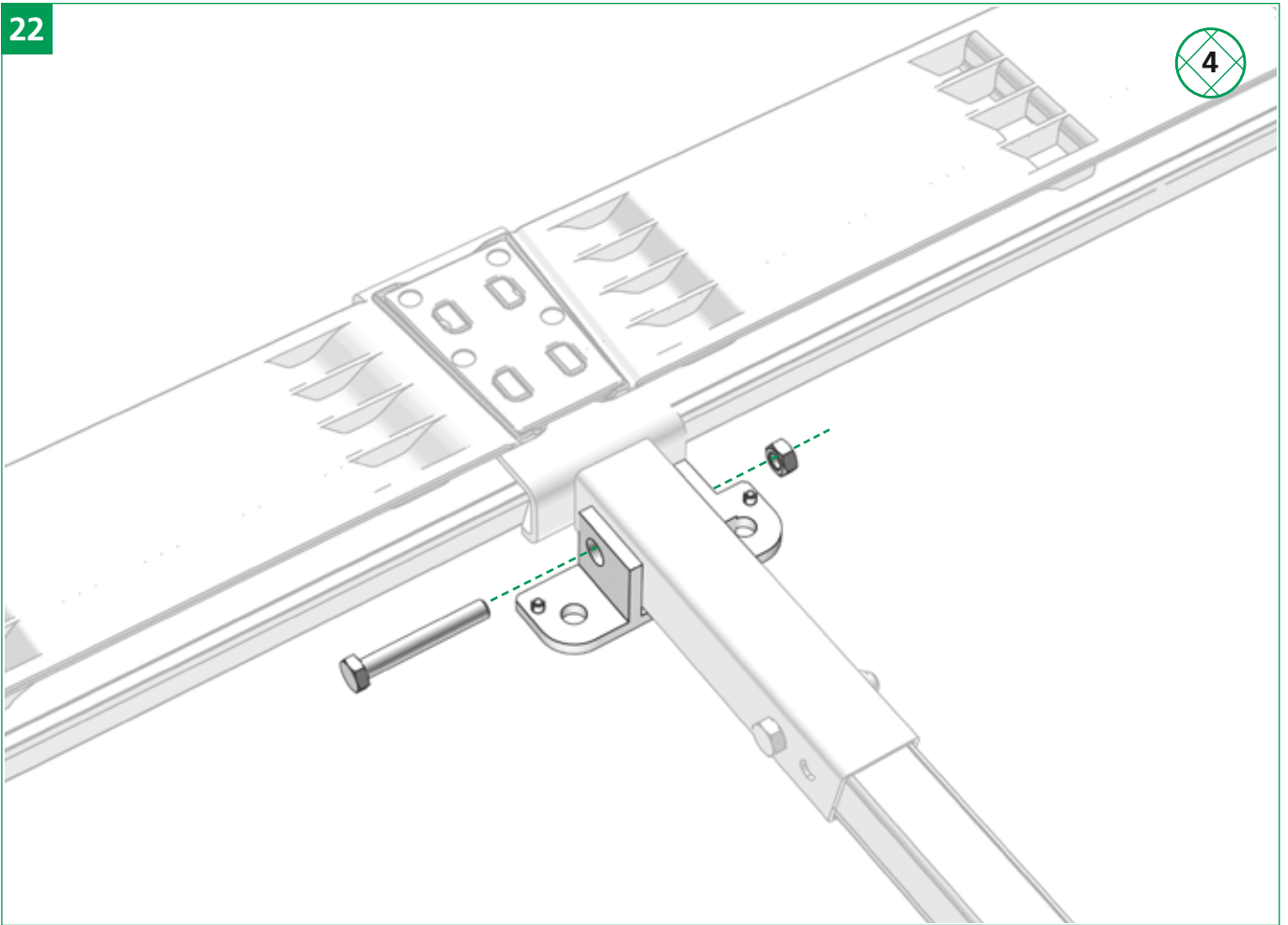
Seilführung der hinteren 2 Seile 4-Seil-Dachaussteifung

Hinweis:
Vor und hinter den Seilbefestigungs-Spiegeln keine Expanderseile verwenden.

EN

Cable guide rear 2 cable, 4-cable roof reinforcement

Note:
Do not use expander rope in front of and behind the rope fastening bows.



DE

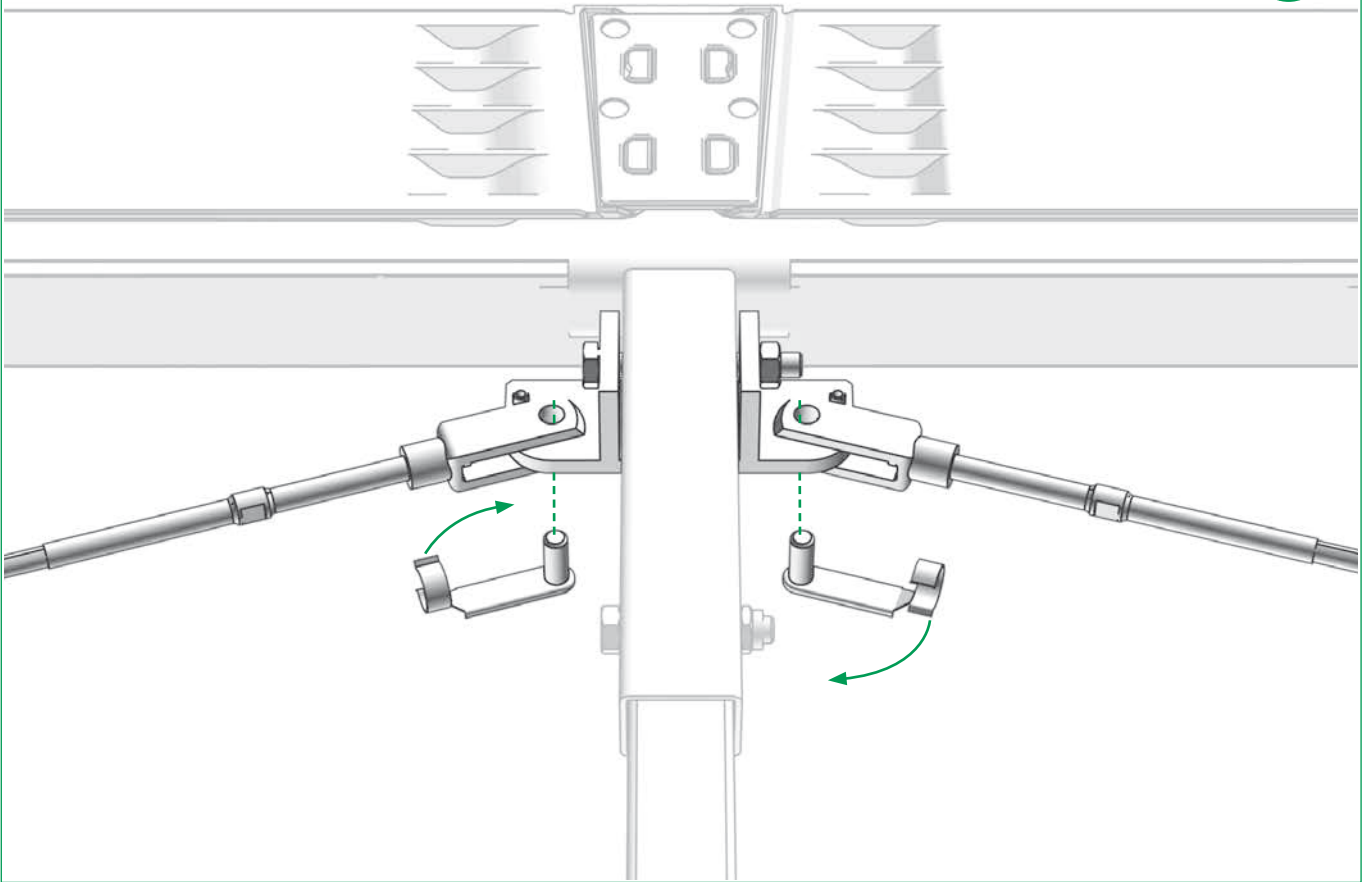
Austausch Seilanbindung Spriegel

EN

Replacing cable connection / bow

23

4

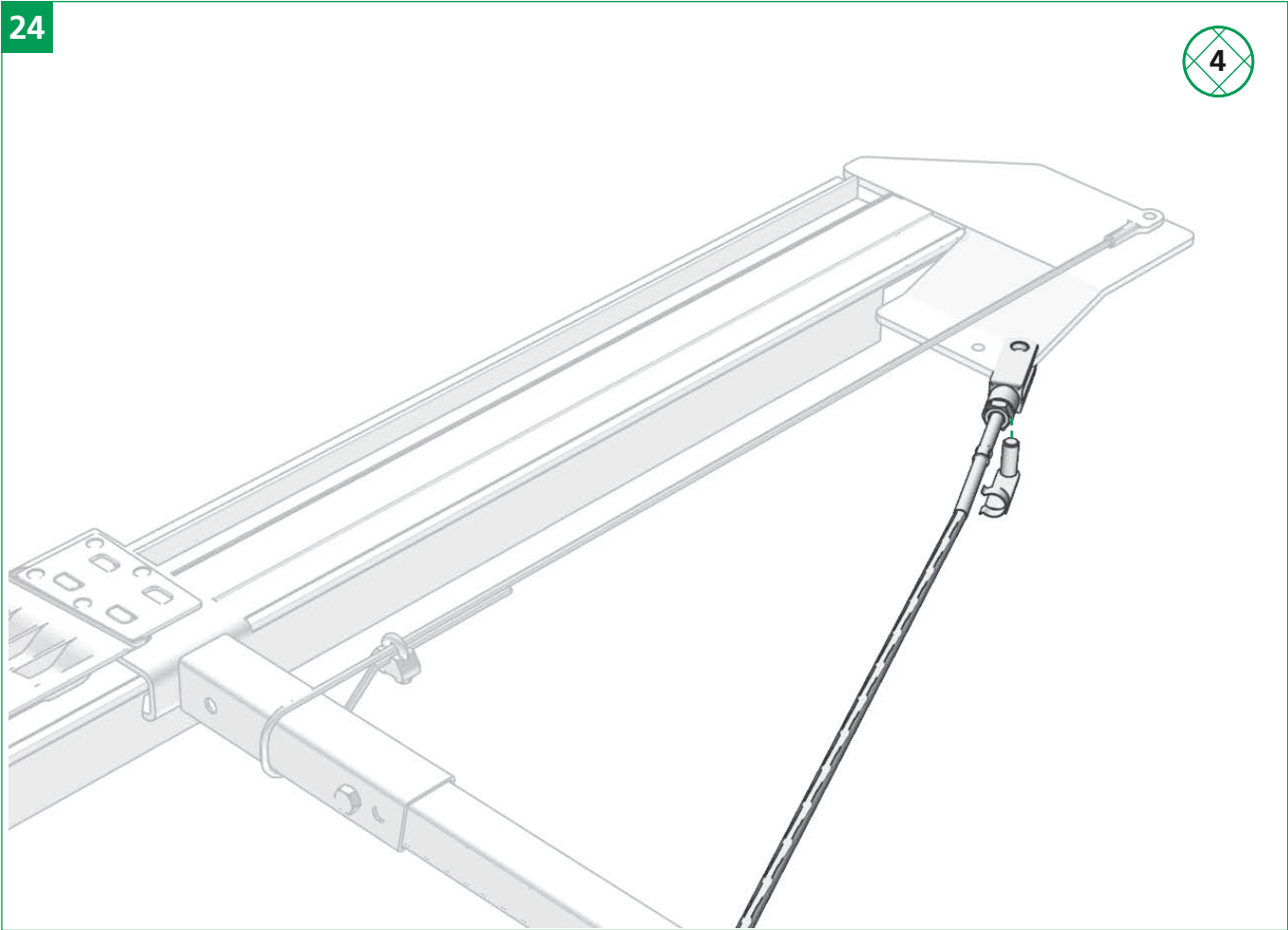


DE

EN

**Seilaustausch
Querstangenwagen**

***Replacing cable connection /
cross rod carriage***

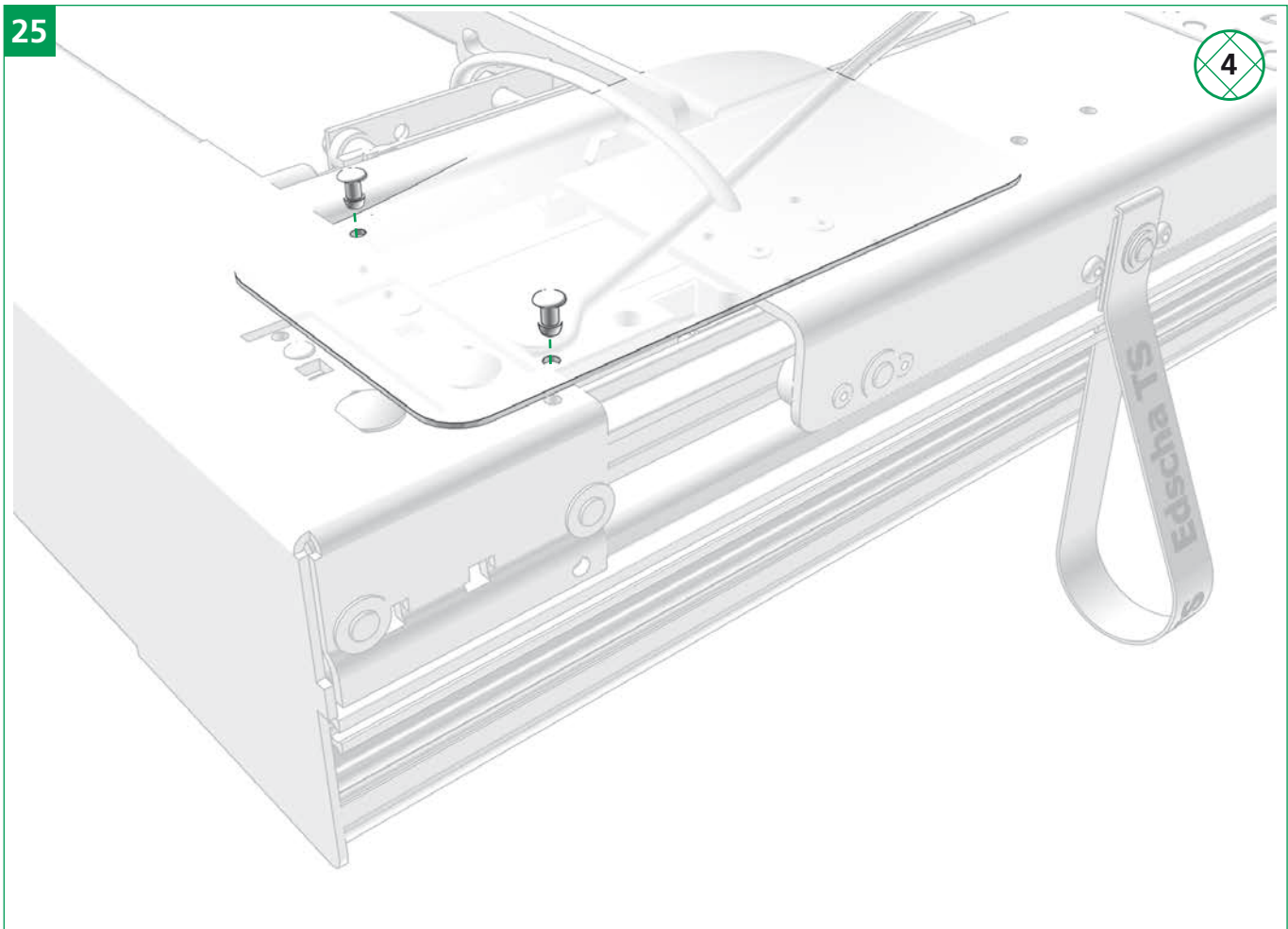


DE

**Seilaustausch vorne
4-Seil-Dachaussteifung
Kundenspezifisch**

EN

***Replacing cable front,
4-cable roof reinforcement***



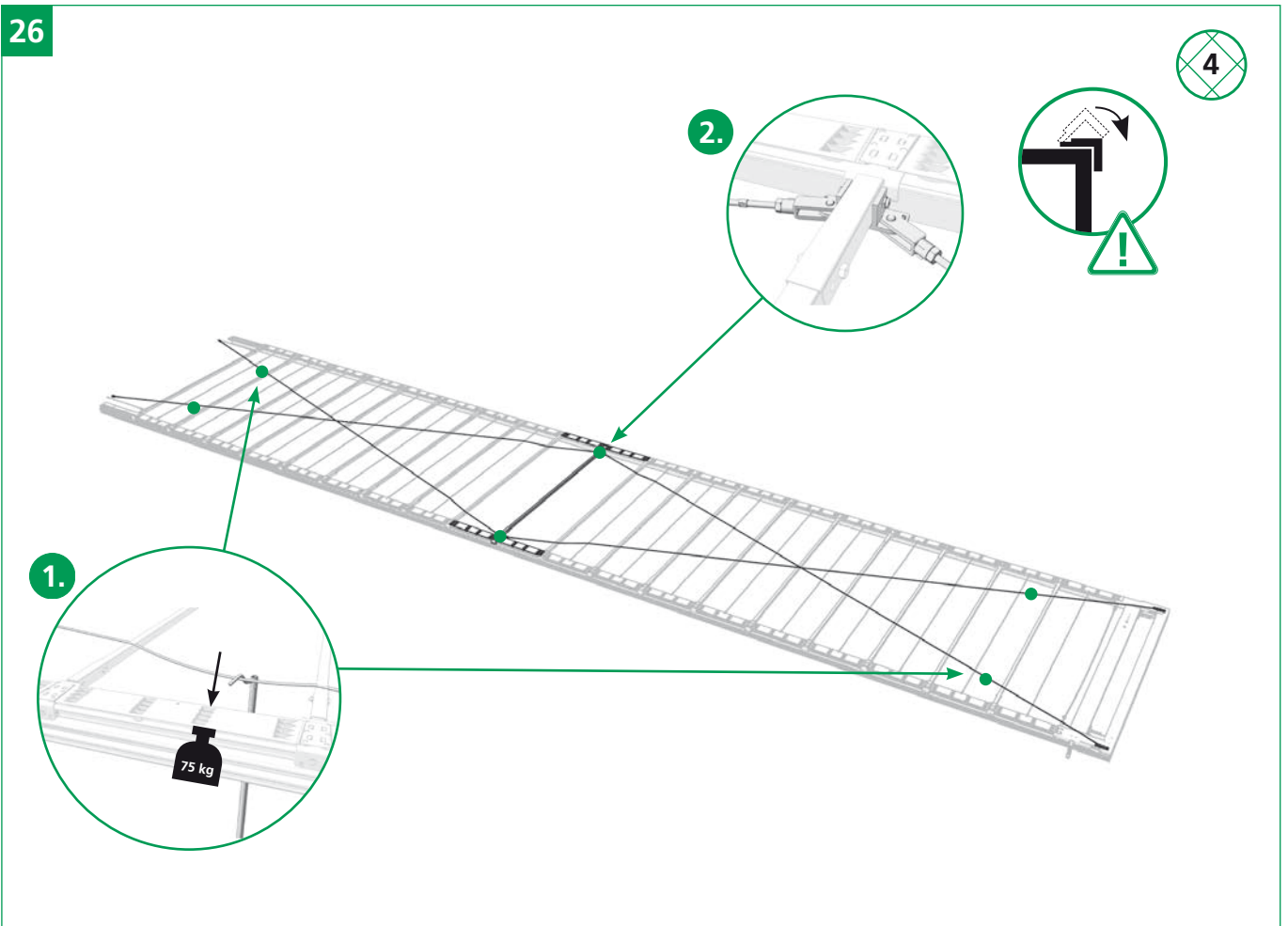
DE

EN

**Austausch Planenverschleiß-
schutz / Seilschlinge,
4-Seil-Dachaussteifung**

***Replacing rope loop /
tarpaulin wear protection***

26



DE

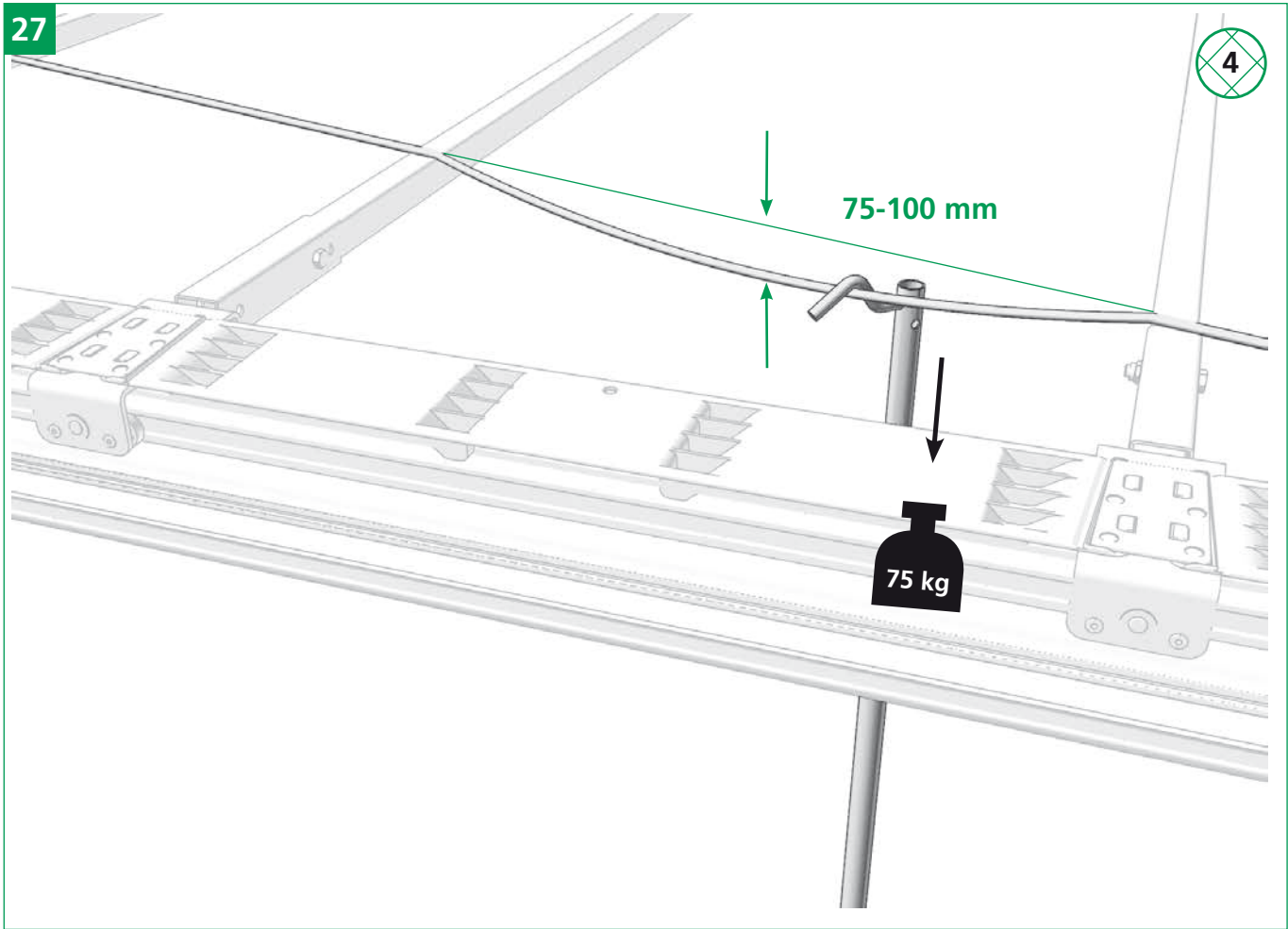
Kontrollpunkte Seilspannung, 4-Seil-Dachaussteifung

1. Kontrolle der Spannung mittels Zugstange
2. Justieren der Spannung

EN

Checkpoints cable tension, 4-cable roof reinforcement

1. Check the tension using a rod as a weight
2. Adjust the tension

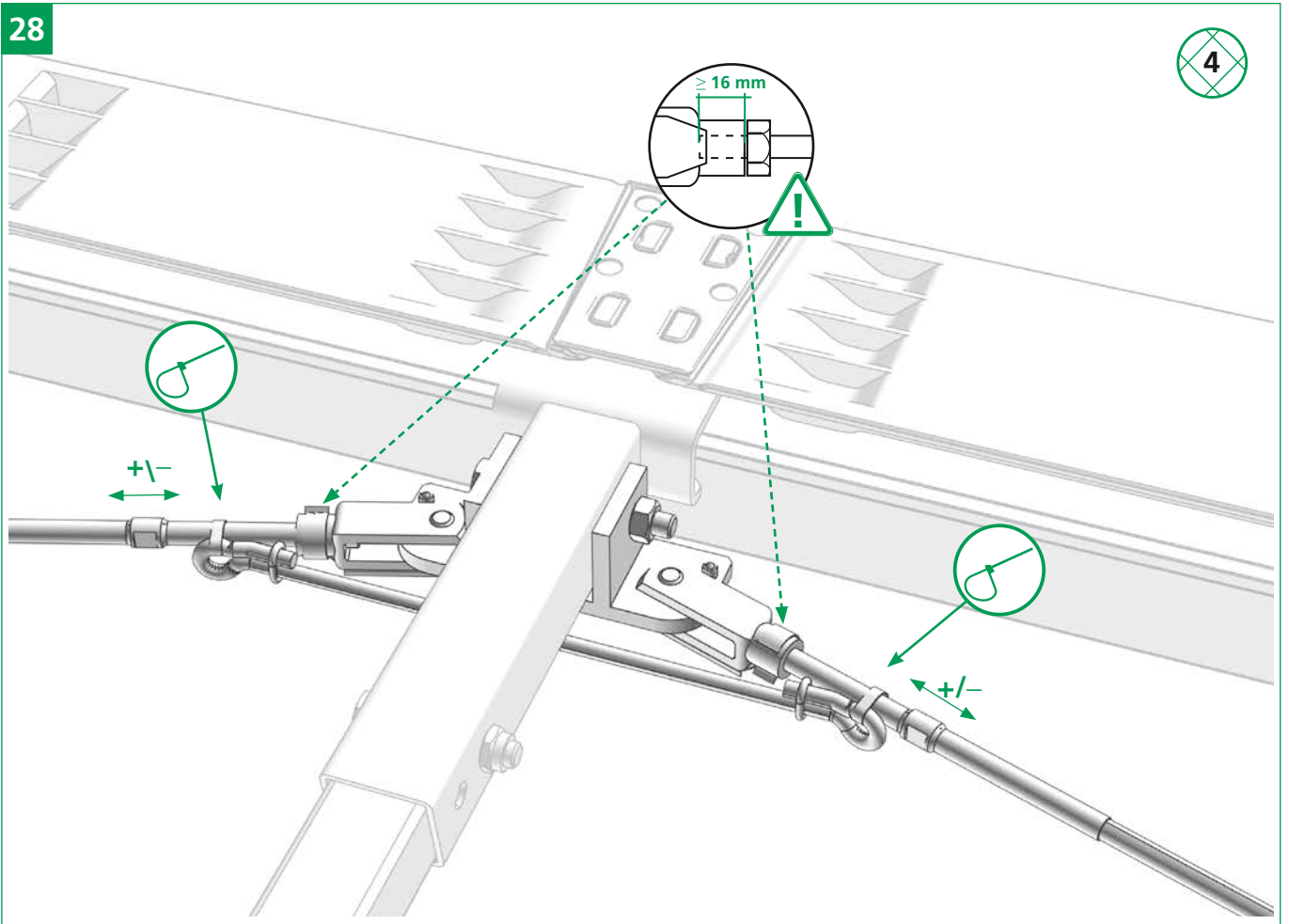


DE

**Überprüfung der Seilspannung mittels Zugstange
4-Seil-Dachaussteifung**

EN

***Checking cable tension,
4-cable roof reinforcement***



DE

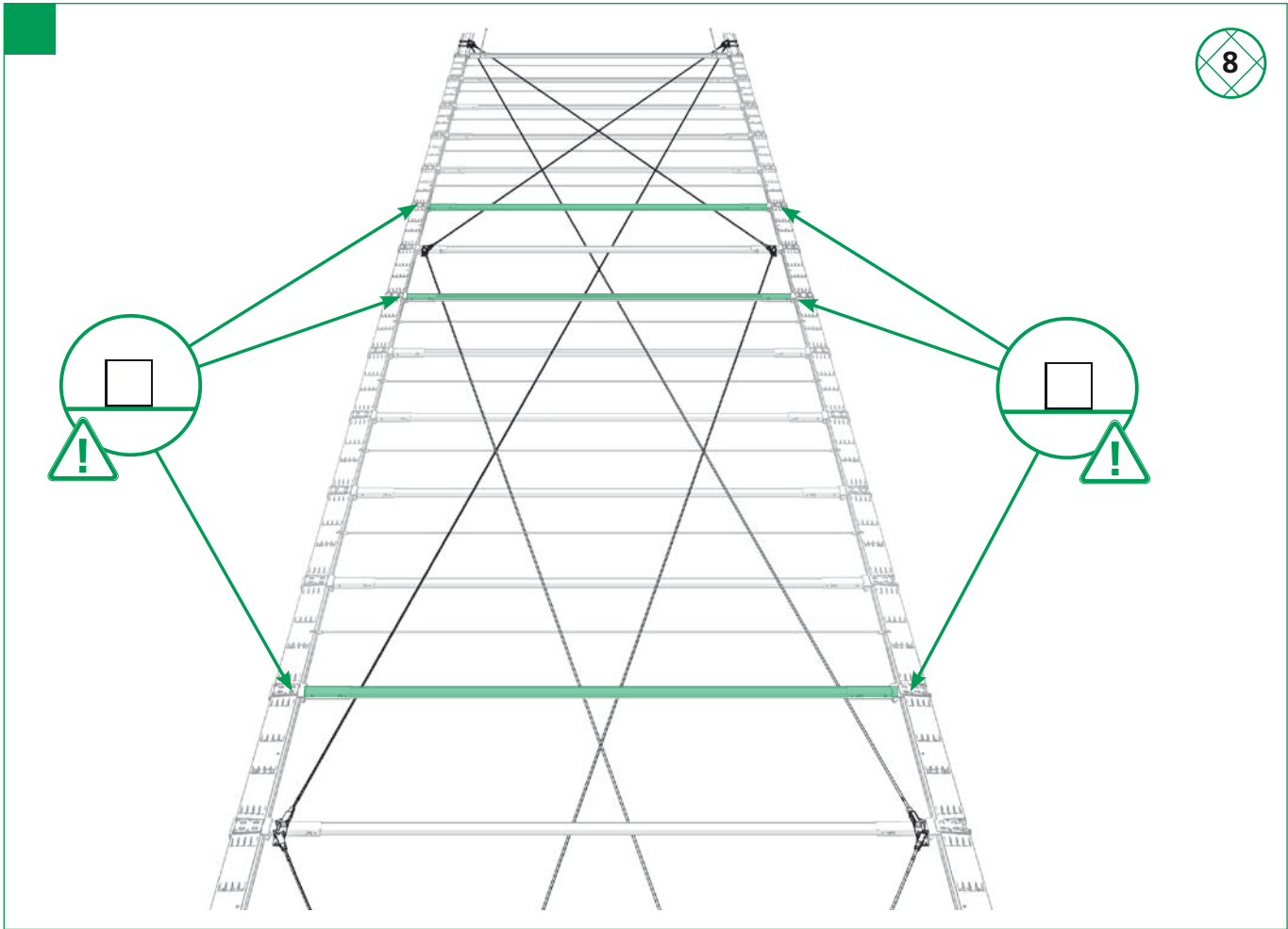
1) Einstellung der Seilspannung, 4-Seil-Dachaussteifung

2) Montage Seilstraffer mittels Kabelbindern

EN

1) Setting cable tension, 4-cable roof reinforcement

2) Installing the cable tensioner using cable ties



DE

Seilführung der vorderen 4 Seile 8-Seil-Dachaussteifung

Hinweis:

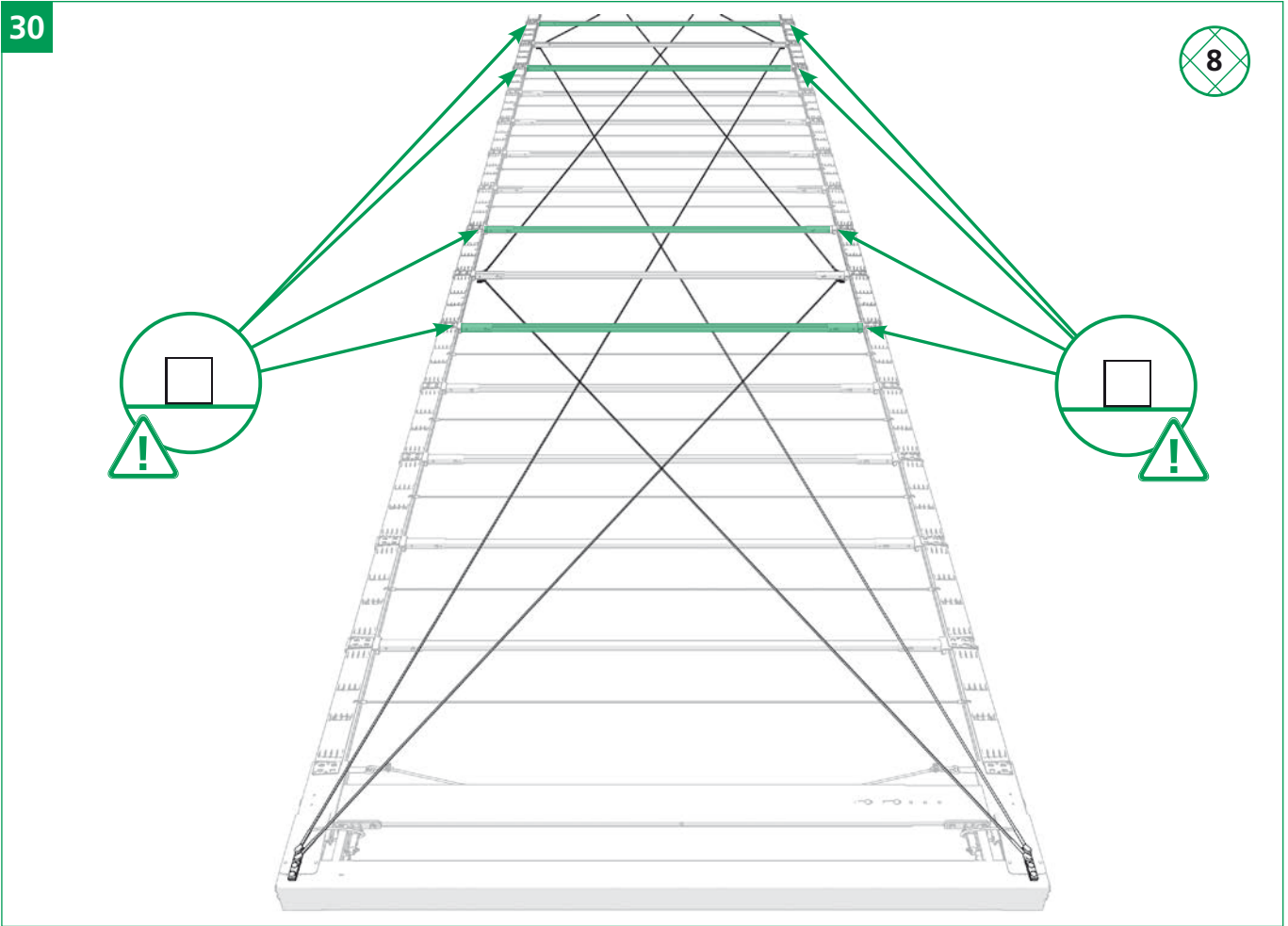
Vor und hinter den Seilbefestigungs-Spriegeln keine Expanderseile verwenden.

EN

Cable guide forward 4 cable, 8-cable roof reinforcement

Note:

Do not use expander rope in front of and behind the rope fastening bows.



DE

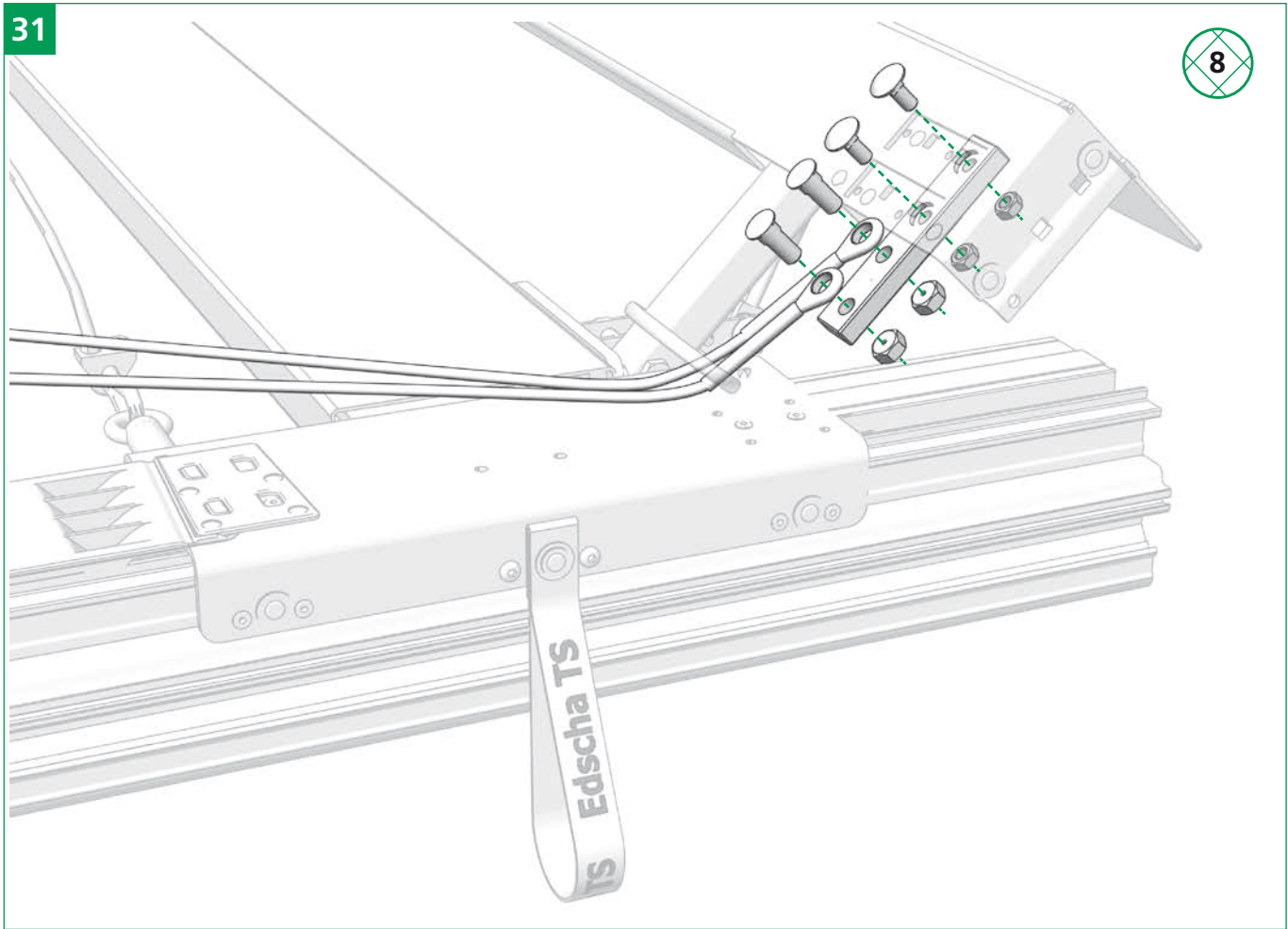
Seilführung der hinteren 4 Seile 8-Seil-Dachaussteifung

Hinweis:
Vor und hinter den Seilbefestigungs-Spriegeln keine Expanderseile verwenden.

EN

Cable guide rear 4 cable, 8-cable roof reinforcement

Note:
Do not use expander rope in front of and behind the rope fastening bows.

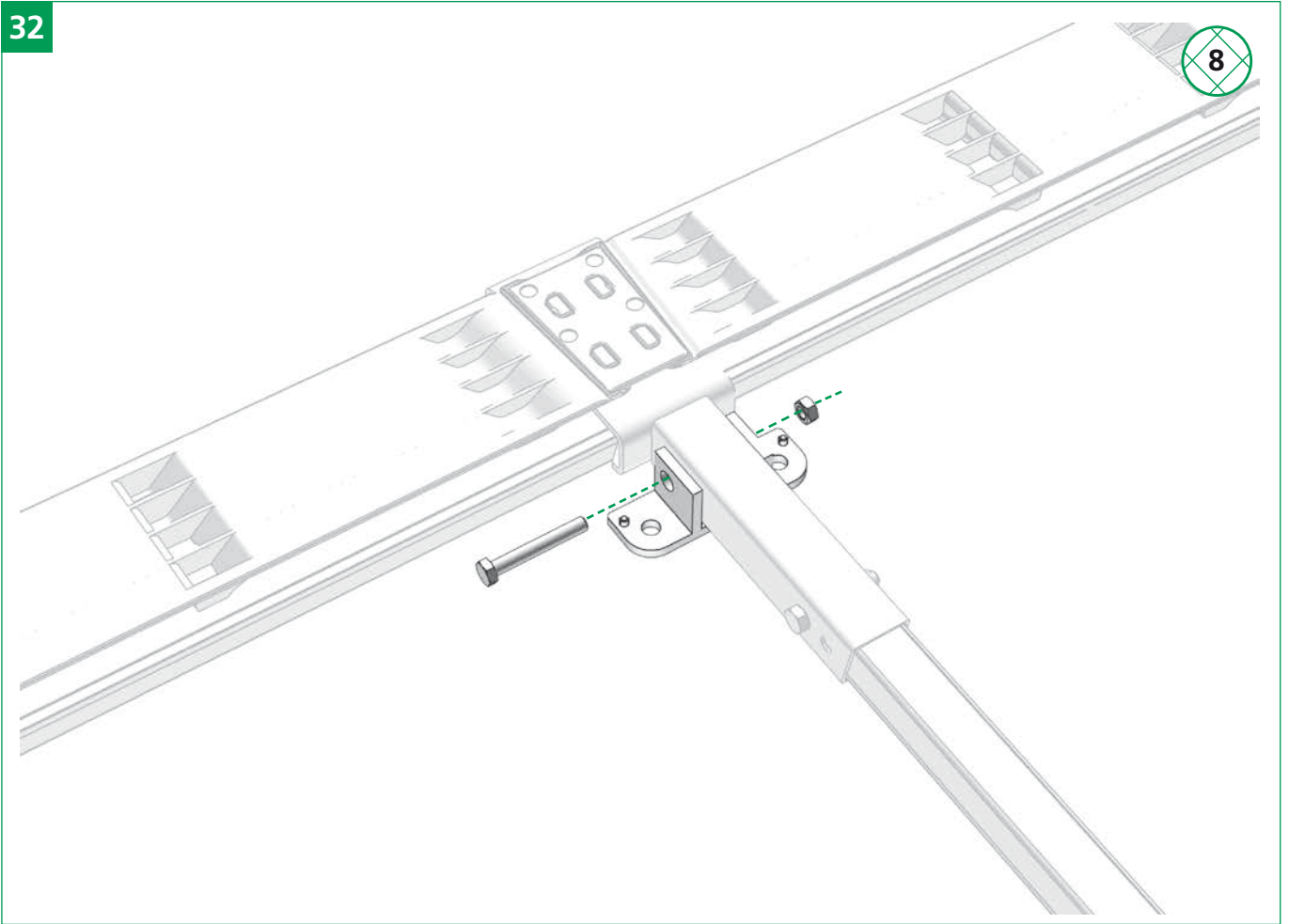


DE

**Portalbalkenanbindung
8-Seil-Dachaussteifung**

EN

***Gantry beam connection,
8-cable roof reinforcement***

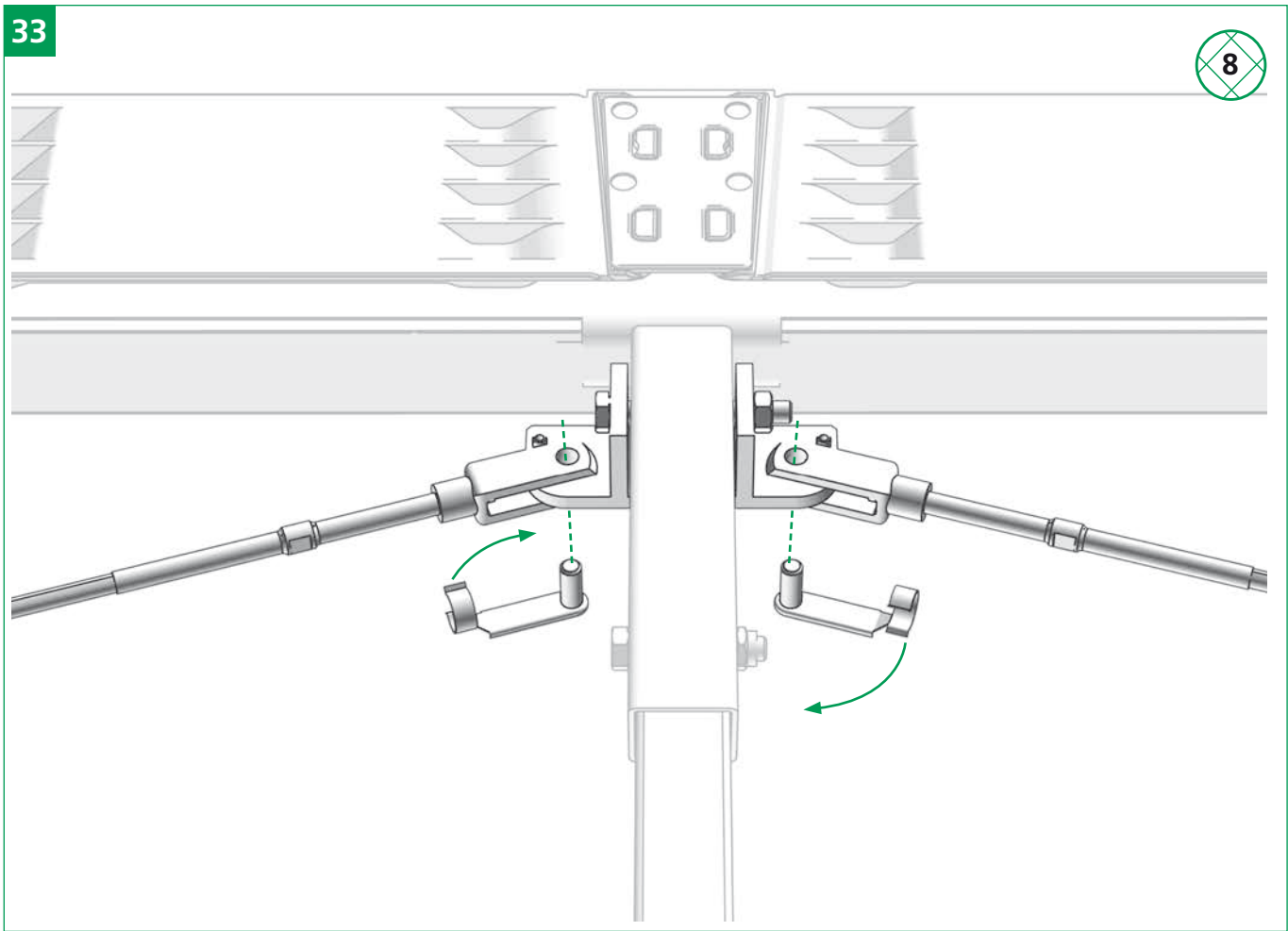


DE

**Austausch
Seilanbindung Spriegel**

EN

***Replacing cable connection /
bow***



DE

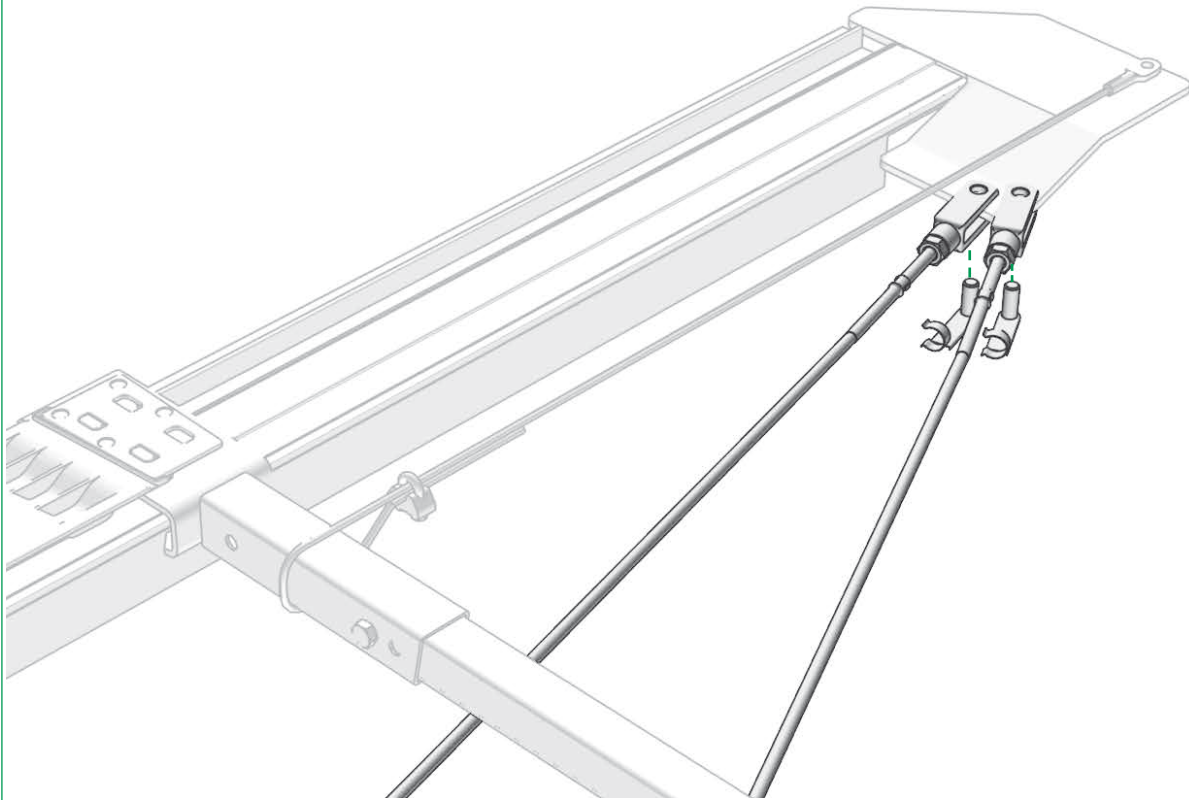
Seilaustausch Querstangenwagen

EN

Replacing cable connection / cross rod carriage

34

8

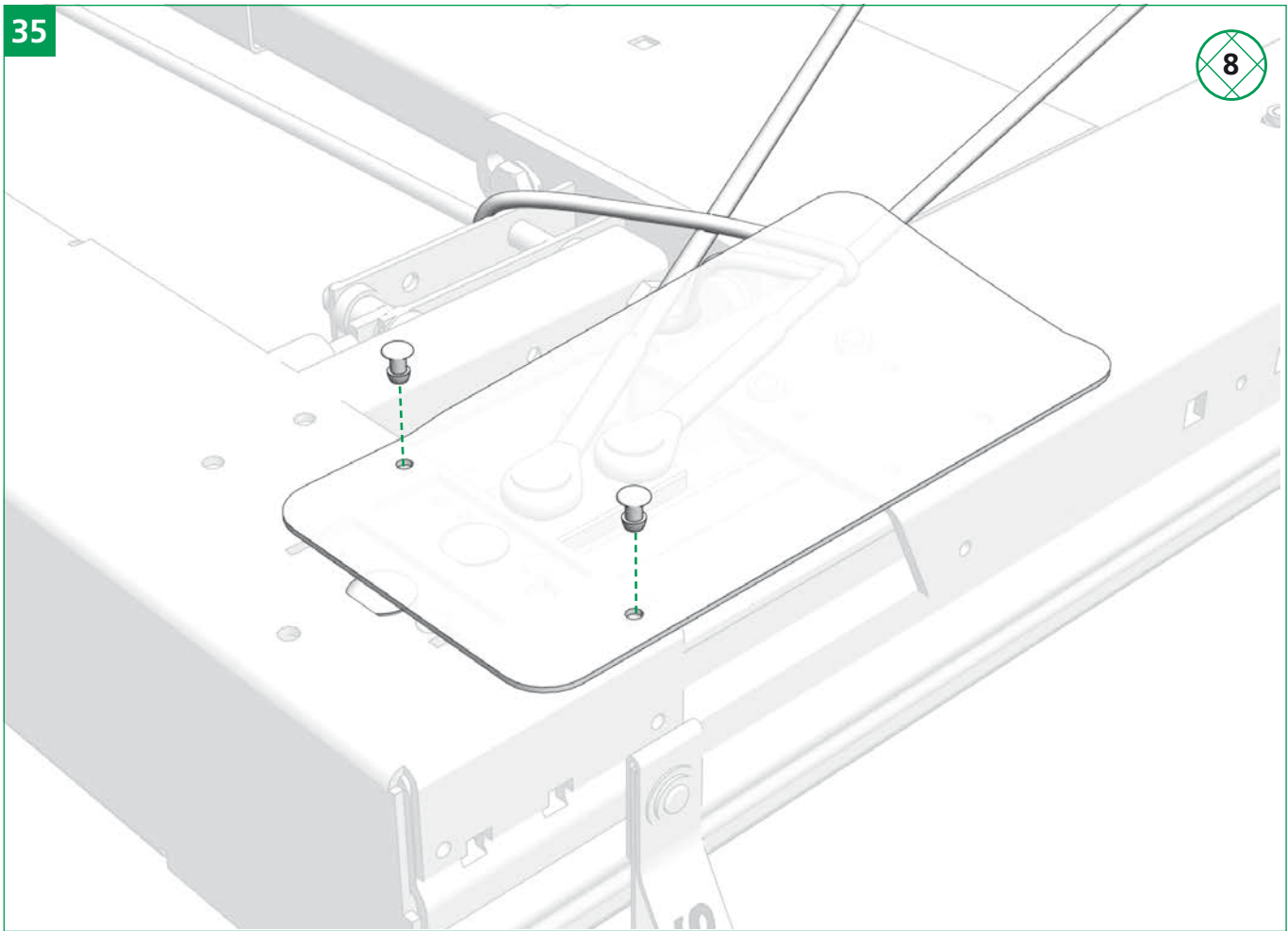


DE

**Seilaustausch vorne
8-Seil-Dachaussteifung**

EN

***Replacing cable front,
4-cable roof reinforcement***

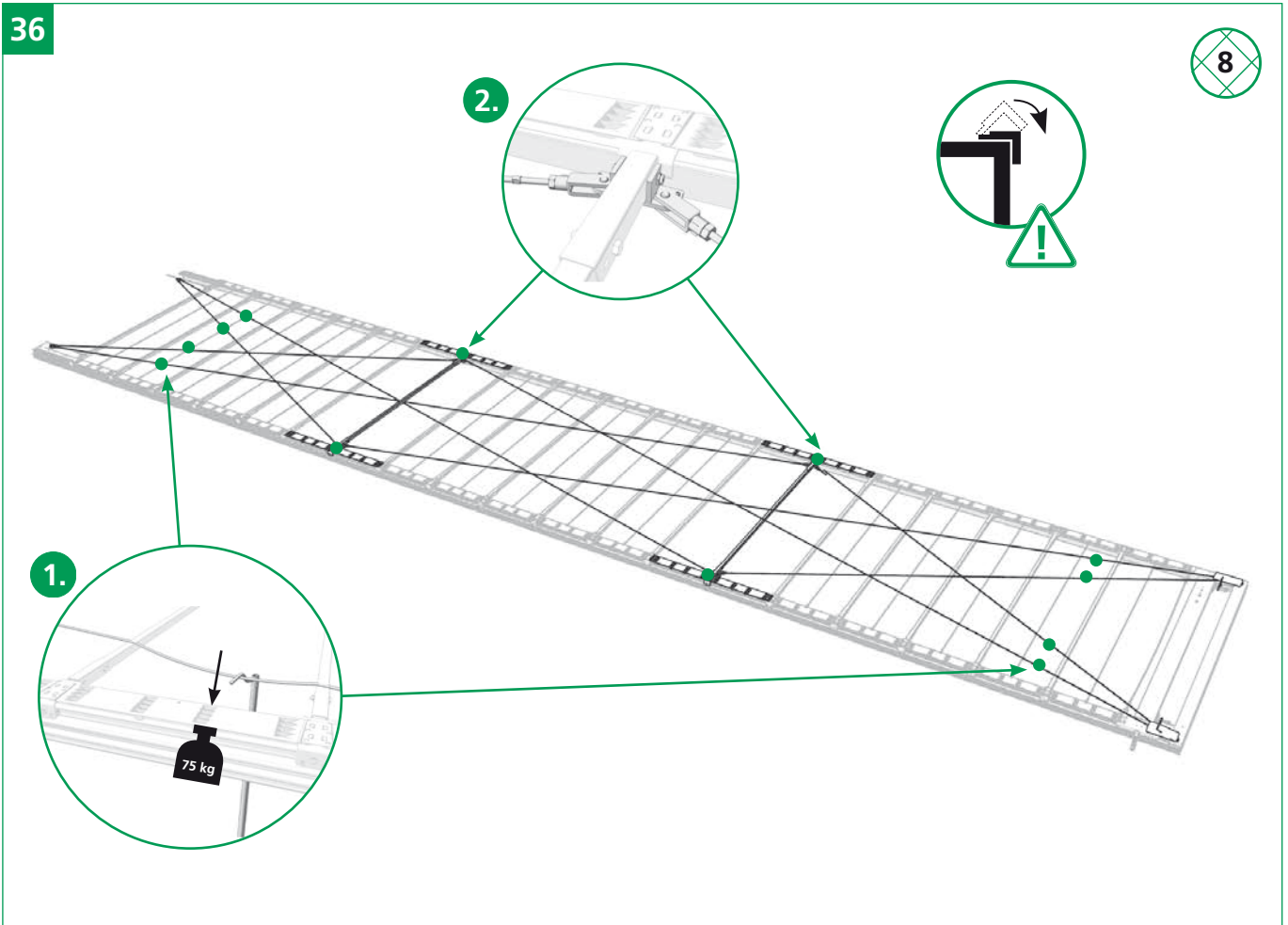


DE

EN

**Austausch Planenverschleiß-
schutz / Seilschlinge,
8-Seil-Dachaussteifung**

***Replacing rope loop /
tarpaulin wear protection***



DE

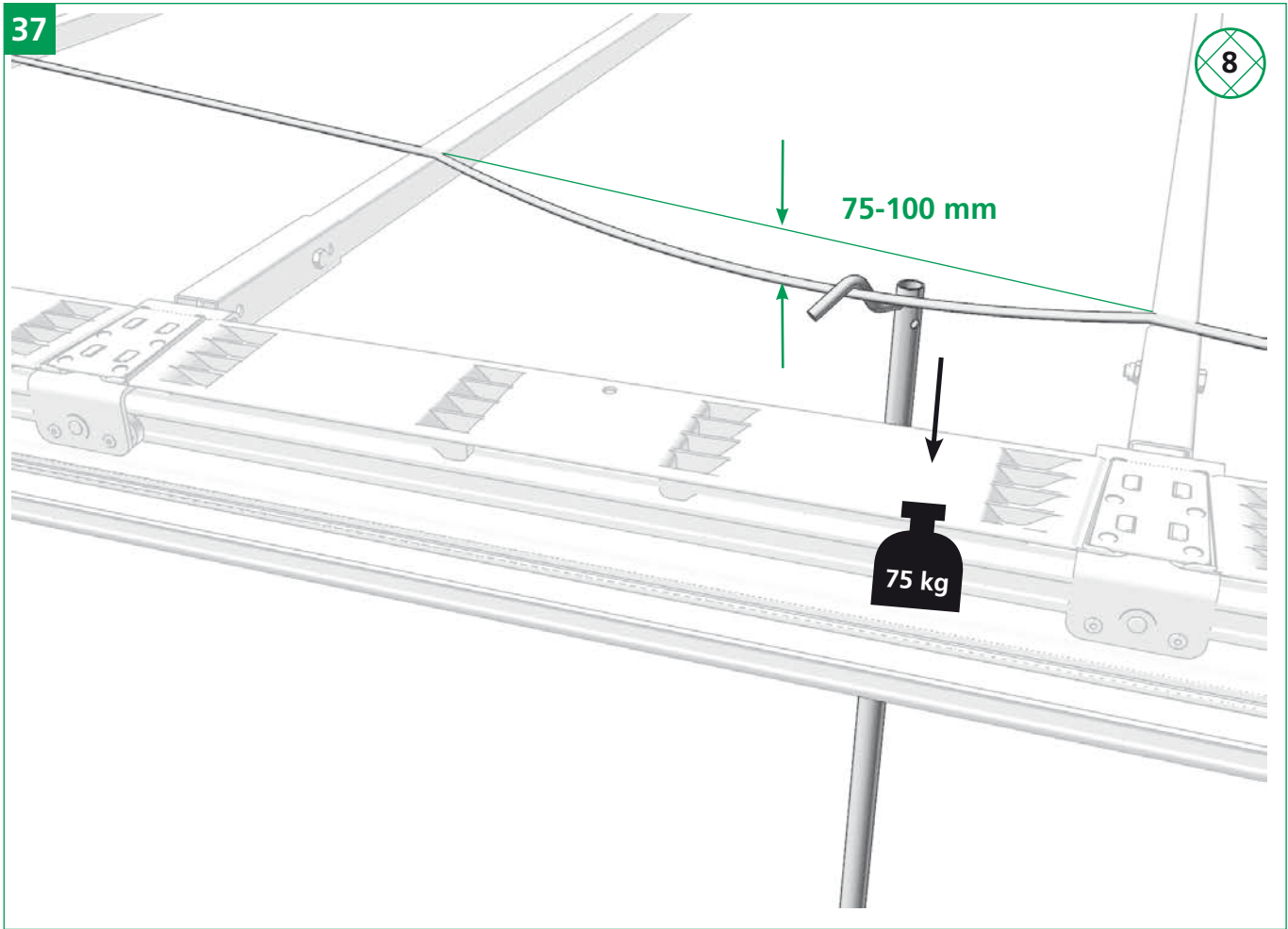
Kontrollpunkte Seilspannung

- 1.** Kontrolle der Spannung mittels Zugstange
- 2.** Justieren der Spannung

EN

Checkpoints cable tension

- 1.** Check the tension using a rod as a weight
- 2.** Adjust the tension

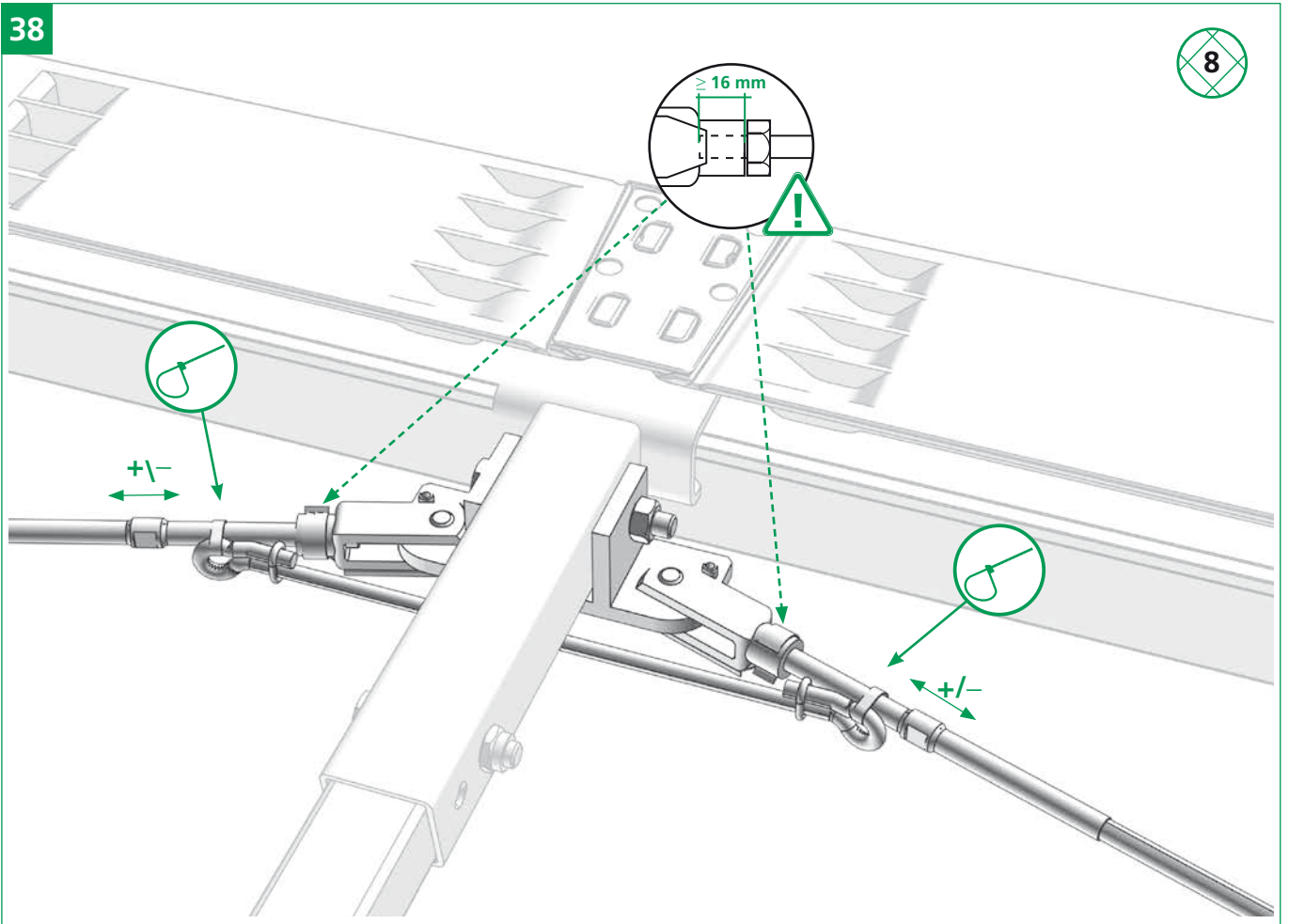


DE

**Überprüfung der Seilspannung mittels Zugstange
8-Seil-Dachaussteifung**

EN

***Checking cable tension using
a pull rod,
8-cable roof reinforcement***



DE

1) Einstellung der Seilspannung, 8-Seil-Dachaussteifung

2) Montage Seilstraffer mittels Kabelbindern

EN

1) Setting cable tension, 8-cable roof reinforcement

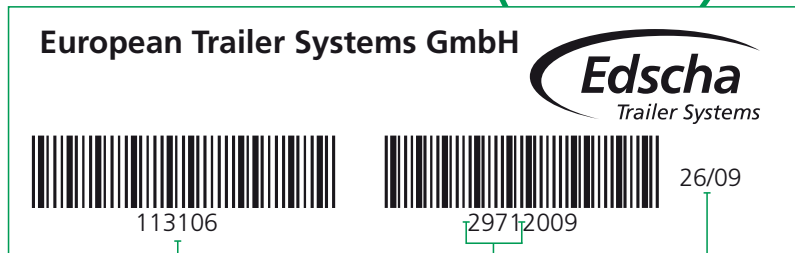
2) Installing the cable tensioner using cable ties

DE

Jedes Schiebeverdeck ist werkseitig mit einem Schild „Seriennummer“ gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung ist auf dem Endlaufwagen (siehe Abbildung) befestigt.

EN

Every sliding roof is provided in the factory with a sign „serial number“. This sign is attached to the end carriage (see figure).



Verdecknummer / serial number

Verdecktyp / roof type

Produktionswoche / week of manufacture



Ihre Bestellung richten Sie bitte an den für Sie zuständigen Partner oder Fahrzeugbauer.
Anm.: Informationen finden Sie auch auf der Internetseite im PDF unseres aktuellen Ersatzteilkataloges

Send your order to the partner responsible for you or to the vehicle manufacturer.
Note: Information may also be found on our website in the form of a PDF-document of our current spare parts catalogue

(www.EdschaTS.com)

A large rectangular area with horizontal lines for writing notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's content area.



European Trailer Systems GmbH

Im Moerser Feld 1f, 47441 Moers, Germany

Phone: +49 (0) 2841 6070 700 · Fax: +49 (0) 2841 6070 333



Das Original