

Montageanleitung



WAREMA Sonnensegel
Sonea S40

Der SonnenLichtManager

Nur für Fachkräfte

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt.....	3
2	Montage.....	5
2.1	Produkt auspacken.....	5
2.2	Lieferumfang.....	5
2.3	Position des Produktes.....	8
2.4	Tuchwelle kuppeln (ab Bestellbreite \geq 6500 mm).....	10
2.5	Bespannung in Tuchwelle einziehen und sichern.....	11
2.6	Kurbelgetriebeposition verändern.....	13
2.7	Bodenplatte vormontieren und befestigen.....	14
2.8	Pfosten vormontieren und aufstellen.....	15
2.9	Pfosten ausrichten.....	17
2.10	Wandkonsolen montieren (optional).....	18
2.11	Tuchwelle montieren.....	20
2.12	Zugseil befestigen bei gleichem und ungleichem Ausfall.....	21
2.13	Sonnensegel spannen.....	24
2.14	Funktionsprüfung durchführen.....	26
2.15	Montage abschließen.....	27

1 Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt



Warnhinweise sind mit diesem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Die Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen.
- Die Sicherheits- und Einstellhinweise beachten.



Die grundlegenden Sicherheitshinweise sind unter (www.warema.de/Sicherheitshinweise) abrufbar.

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an die Fachkraft, den qualifizierten Monteur.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

Sollten vor oder während der Montage Unklarheiten auftauchen, bitte per Mail an service@warema.de oder per Telefon an die +49 9391 20-1900 wenden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Sonnensegel Sonea S40

Das Produkt ist ein außenliegender Sonnenschutz, der als sommerlicher Wärme- und Blendschutz eingesetzt wird.

Wind

Die maximal zulässige Windgeschwindigkeit (Windgrenzwert) für das Produkt im ausgefahrenen Zustand beträgt: 7 m/s

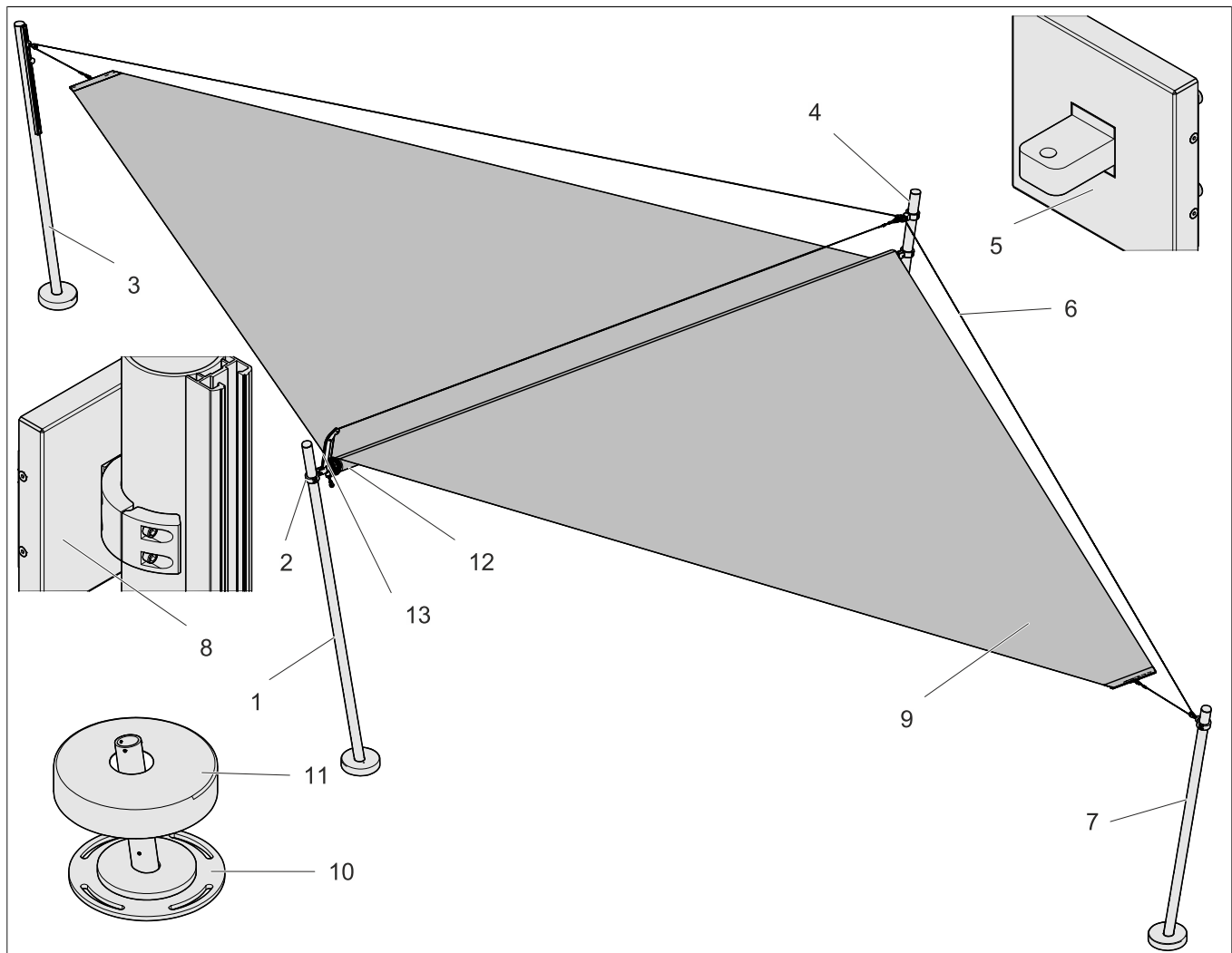
Wird die maximal zulässige Windgeschwindigkeit überschritten, muss das Produkt eingefahren werden.

Regen - Neigungswinkel

Das Produkt ist kein Regenschutz. Bei einem Neigungswinkel zwischen mindestens 10° und maximal 45° kann das Wasser ablaufen, das kurzzeitig auf das Produkt auftrifft.

Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt

Teilebezeichnung


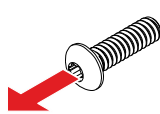




- | | |
|----|---|
| 1 | Pfosten Antriebsseite |
| 2 | Pfostenanbindung |
| 3 | Pfosten links mit Höhenverstellung |
| 4 | Pfosten Antriebsgegenseite (AGS) |
| 5 | Optional Anbindung Wandkonsole |
| 6 | Zugseil |
| 7 | Pfosten rechts |
| 8 | Optional Anbindung Wandkonsole für Höhenverstellung |
| 9 | Bespannung |
| 10 | Bodenplatte |
| 11 | Abdeckung für Bodenplatte |
| 12 | Tuchwelle mit Kurbelgetriebe |
| 13 | Achsaufnahme mit Seilumlenkung |

Abb. 1: Teileübersicht Sonnensegel Sonea S40/S50

2 Montage

- i** **INFO**
Die Befestigung und das Befestigungsmaterial müssen für den vorhandenen Montageuntergrund geeignet und nach den geltenden Richtlinien ausgelegt sein.
- i** **INFO**
■ Die Montage mit mindestens zwei Personen durchführen.
- i** **INFO**
Der Stoff wird im gesamten Fertigungsablauf mit Sorgfalt behandelt, um Flecken und Beschädigungen auszuschließen. Es erfolgt eine abschließende 100% Prüfung. Für nachträgliche Verschmutzungen wird keine Haftung übernommen.
 - Bei der Montage Stoff vor Schmutz schützen.
 - Keine Knicke, Schürfungen (z. B. durch Ziehen über Flächen/Kanten verursachen).
- i** **INFO**
Die Seitenangaben/Sichten beziehen sich auf die Blickrichtung von Antrieb zu Tuchwellenmitte.

Legende für Pfeile in Abbildungen			
			
einsetzen / eindrehen (z. B. Schraube)	herausdrehen / entfernen (z. B. Schraube)	festziehen (z. B. Schraube)	lösen (z. B. Schraube)

2.1 Produkt auspacken

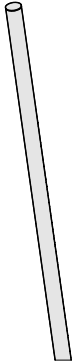

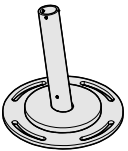
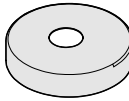
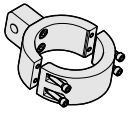
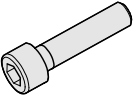
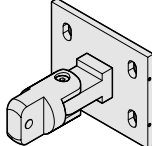
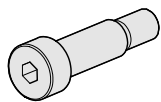
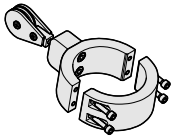
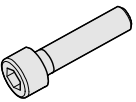
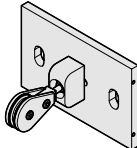
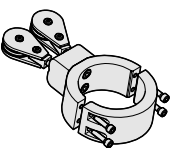
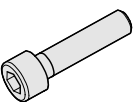
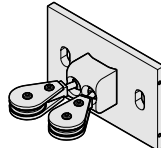
- !** **WARNUNG**
Erstickungsgefahr durch Unachtsamkeit!
Kunststofffolien, Polystyroporteile, Kleinteile usw. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
 - Anwesende Kinder von Kleinteilen fernhalten.
 - Das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen.

- i** **INFO**
Das verwendete Verpackungsmaterial ist nach dem Auspacken sachgerecht zu entsorgen.
 - Das Produkt und die Einzelteile vorsichtig auspacken.

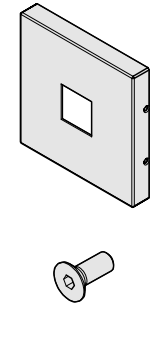
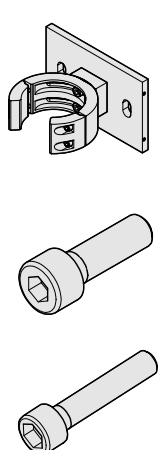
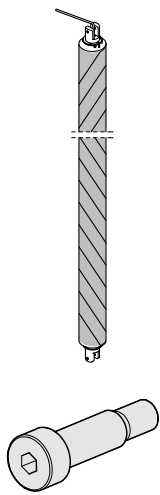
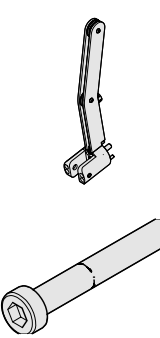
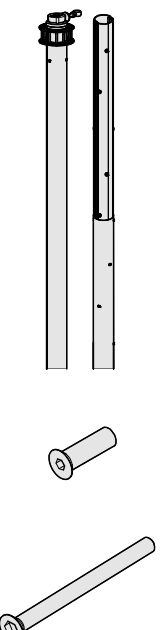
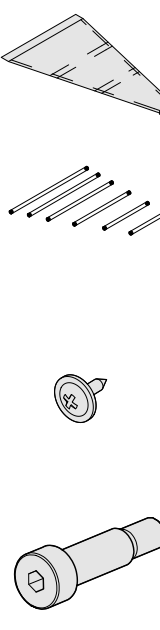
2.2 Lieferumfang

- i** **INFO**
 - Den Lieferumfang gemäß Lieferschein überprüfen.
 - Alle Teile auf Unversehrtheit überprüfen.
 - Die Situation vor Ort mit den Bestelldaten vergleichen.
 - Die Montage unterbrechen und Rücksprache mit WAREMA halten, sollten Teile beschädigt sein oder Angaben nicht der Bestellung entsprechen.

Montage

	Teilebezeichnung		Teilebezeichnung
	bei Pfosten Pfosten		bei Pfosten / bei Wandkonsole Pfosten mit Höhenverstellung (bei Pfosten) Pfosten mit Höhenverstellung (bei Wandkonsole)
	bei Pfosten Bodenplatte mit Dorn für Pfosten (Anzahl entspricht Anzahl Pfosten)		bei Pfosten Abdeckung für Bodenplatte (optional) (Anzahl entspricht Anzahl Bodenplatte mit Dorn)
 	bei Pfosten Pfostenanbindung (2-teilig) für Anbindung Tuchwelle AS/AGS 4x Schraube DIN 912 M6x25	 	bei Wandkonsole Wandkonsole für Anbindung Tuchwelle AS/AGS vormontiert: Adapter für Zwischengelenk mit 2 Schrauben DIN 7991 M8x25 befestigt 1x Schraube ISO 7379 12-M10x30 (je Wandkonsole)
 	bei Pfosten Pfostenanbindung (2-teilig) für Seilumlenkung L/R Pfostenanbindung (2-teilig) für Seilumlenkung AGS (bei einseitigem Auszug) 4x Schraube DIN 912 M6x25		bei Wandkonsole Wandkonsole für Seilumlenkung L/R Wandkonsole für Seilumlenkung AGS (bei einseitigem Auszug) vormontiert: Adapter mit Umlenkrolle 2 Schrauben DIN 7991 M8x25 befestigt
 	bei Pfosten Pfostenanbindung (2-teilig) für Seilumlenkung AGS (bei beidseitigem Auszug) 4x Schraube DIN 912 M6x25		bei Wandkonsole Wandkonsole für Seilumlenkung AGS (bei beidseitigem Auszug) vormontiert: Adapter mit Umlenkrolle 2 Schrauben DIN 7991 M8x25 befestigt

Tab. 1: Teileübersicht (abgebildete Teile haben unterschiedliche Skalierungen)

	Teilebezeichnung		Teilebezeichnung
	<p>bei Wandkonsole</p> <p>Optional Abdeckung Grundplatte für Wandkonsole</p> <p>4x Schraube DIN 7991 M4x10 (pro Abdeckung)</p>		<p>bei Wandkonsole</p> <p>Wandkonsole für Höhenverstellung L/R</p> <p>vormontiert:</p> <p>(a) 2x Schraube DIN 912 M8x25</p> <p>(b) 4x Schraube DIN 912 M6x30</p>
	<p>Tuchwelle mit Getriebe und Seilscheibe und Bespannung (bei Bestellbreite < 6500 mm)</p> <p>2x Schraube DIN 7981 3,5x9,5 mit Scheibe</p> <p>2x Schraube ISO 7379 12-M10x30</p>		<p>Achsaufnahme mit Seilumlenkung AS</p> <p>4x Schraube DIN 6912 M6x40</p>
	<p>bei Bestellbreite ≥ 6500 mm 2-teilige Tuchwelle</p> <p>Tuchwelle mit integriertem Kuppplungsstück</p> <p>Tuchwelle mit integriertem Getriebe und Seilscheibe</p> <p>5x Hülsenmutter M6x20x25 (je Kupplung)</p> <p>5x Schraube DIN 7991 M6x75 (mit Tuflok) (je Kupplung)</p>		<p>bei Bestellbreite ≥ 6500 mm 2-teilige Tuchwelle</p> <p>Bespannung (separat)</p> <p>Aussteifungsstäbe mit beidseitig Endkappen (separat)</p> <p>2x Schraube DIN 7981 3,5x9,5 mit Scheibe</p> <p>1x Schraube ISO 7379 12-M10x30 (je Wnadkonsole)</p>

Tab. 1: Teileübersicht (abgebildete Teile haben unterschiedliche Skalierungen)

Montage

2.3 Position des Produktes

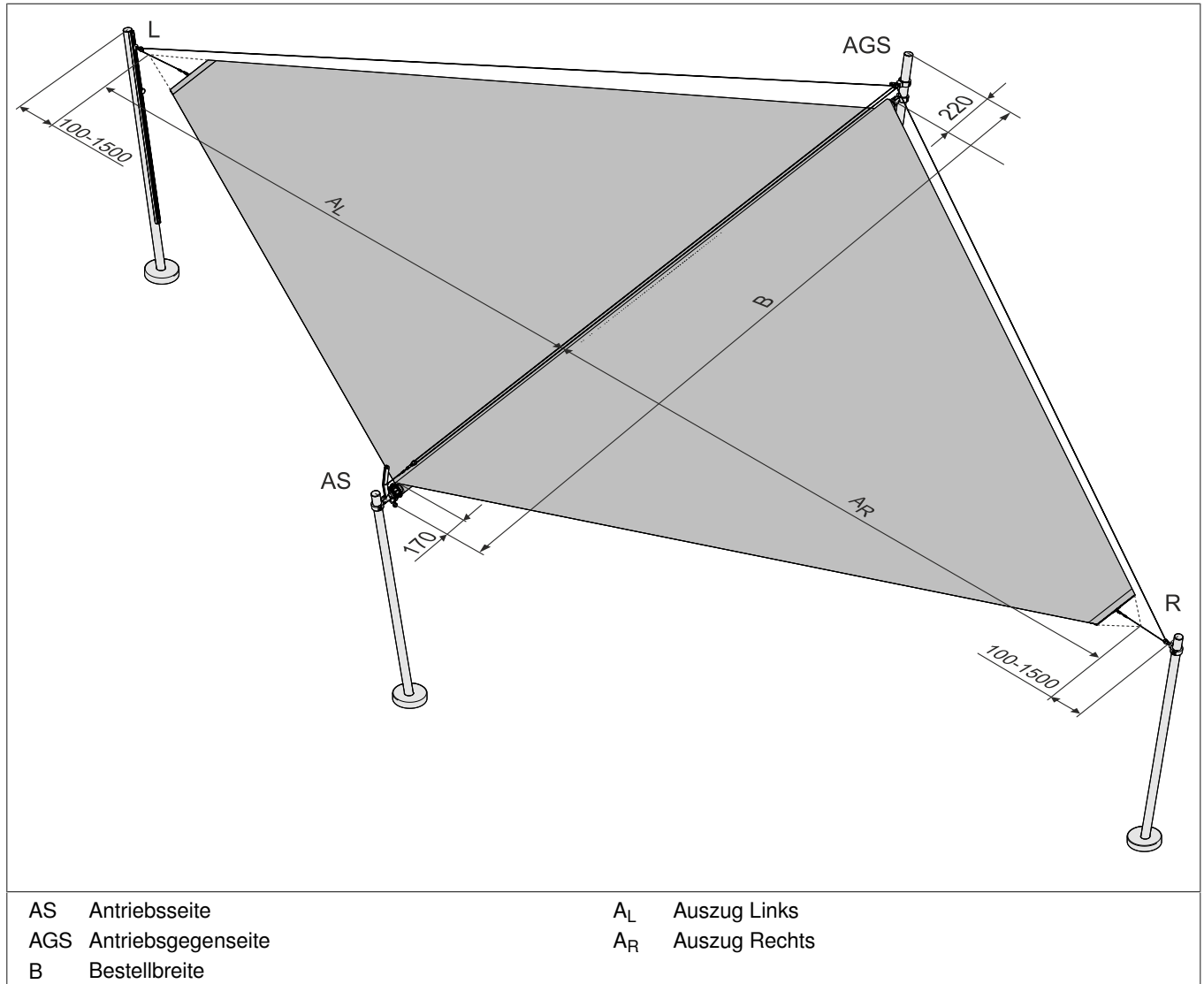


Abb. 2: Maßskizze Sonnensegel S40/S50

Bodenmontage direkt auf Fundament [2]	
	<p>Die Grundplatte [1] wird direkt auf dem Fundament [2] mit geeignetem Befestigungsmaterial [4] befestigt.</p>
Bodenmontage mit Gewindestangen [6]	
	<p>Die Grundplatte [1] auf Gewindestange [6] befestigen (ohne Zwischenlage).</p>
Bodenmontage mit Schraubfundament [3]	
<p>i INFO Das Befestigungsmaterial der Pfosten an den Schraubfundamenten ist je nach Bestellung im Lieferumfang enthalten! Empfehlung: Vor der Montage vom Kunden bestätigen lassen, dass keine Leitungen im Erdreich vorhanden sind.</p>	
	<p>Die Grundplatte [1] auf Schraubfundament [3] befestigen (ohne Zwischenlage).</p>

Montage

2.4 Tuchwelle kuppeln (ab Bestellbreite ≥ 6500 mm)

Tuchwelle kuppeln

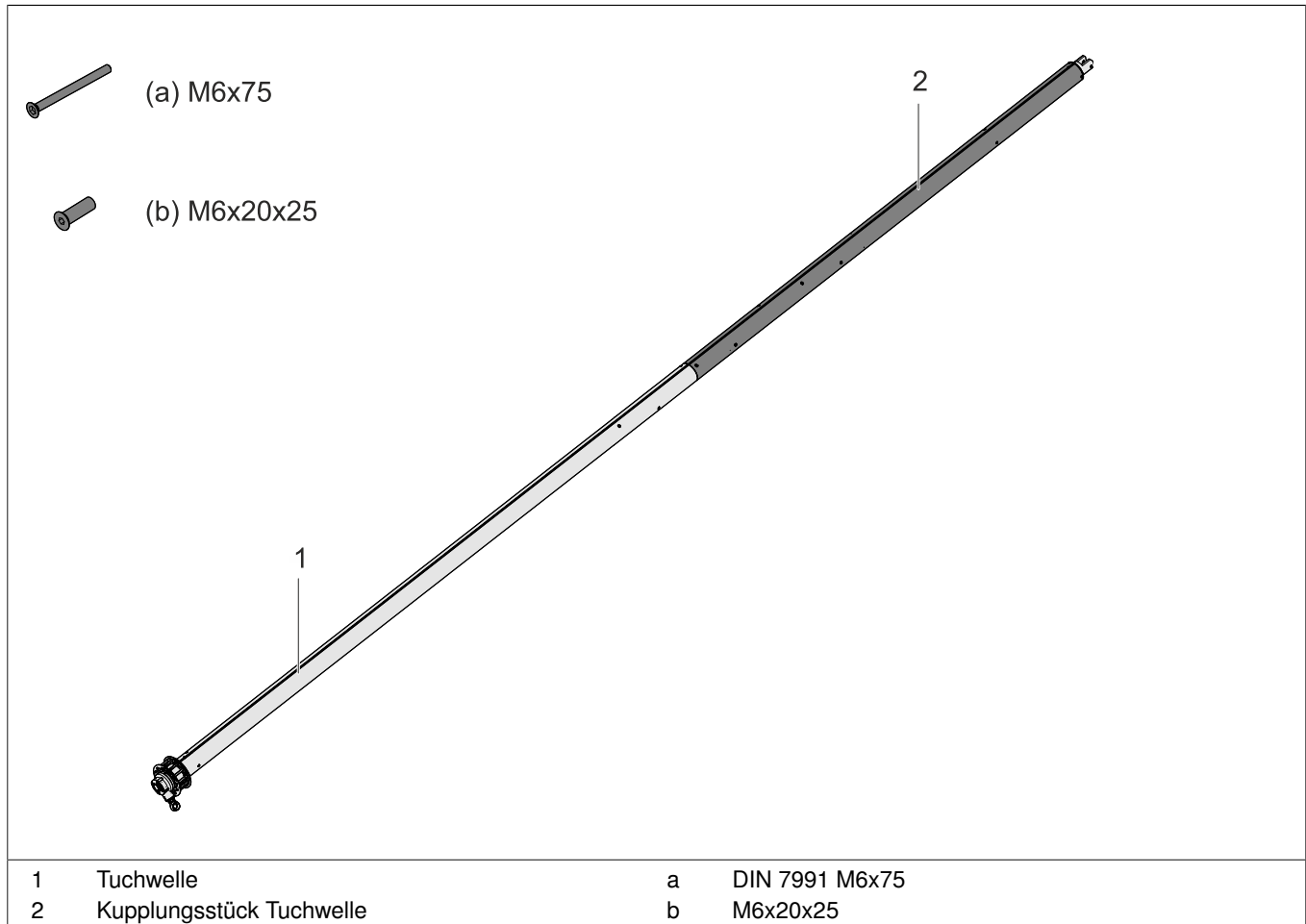
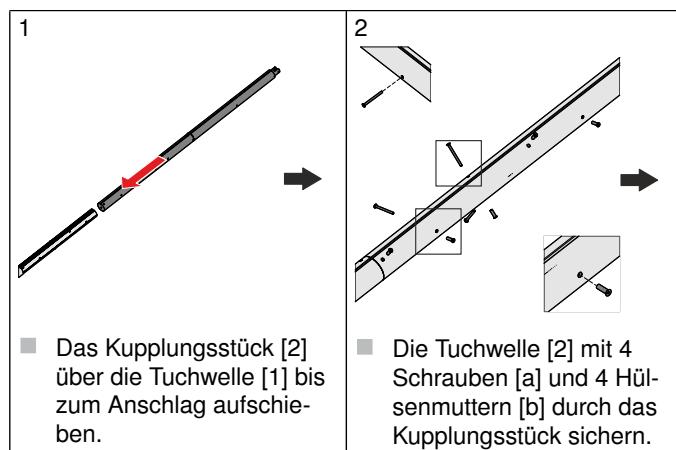


Abb. 3: Tuchwelle kuppeln



2.5 Bespannung in Tuchwelle einziehen und sichern

Bespannung montieren

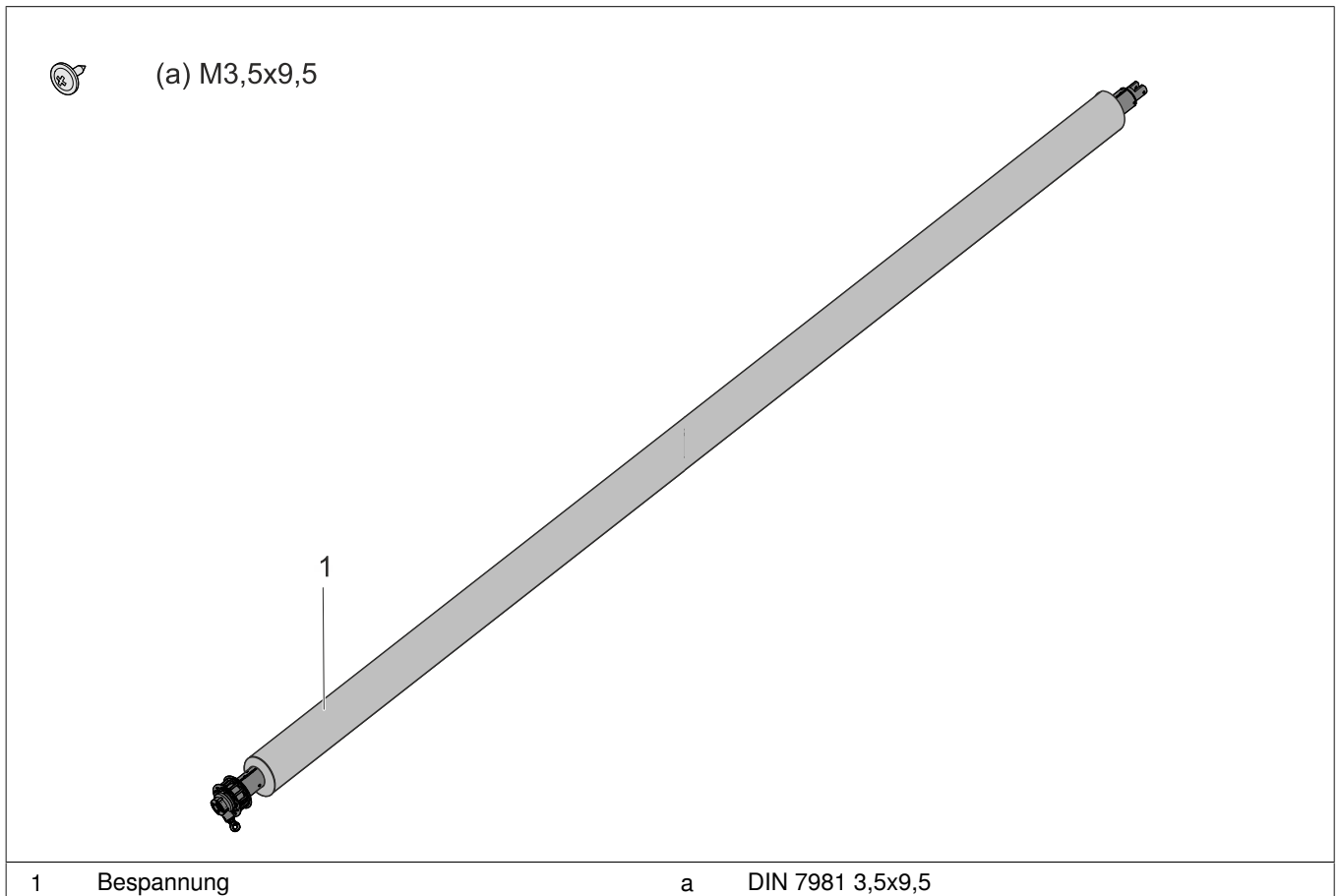
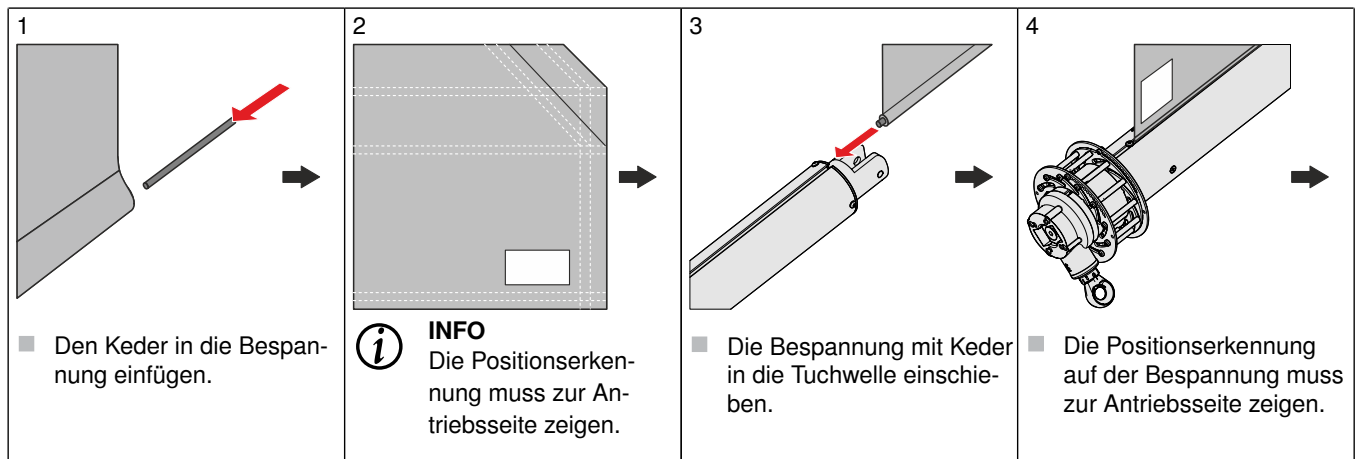
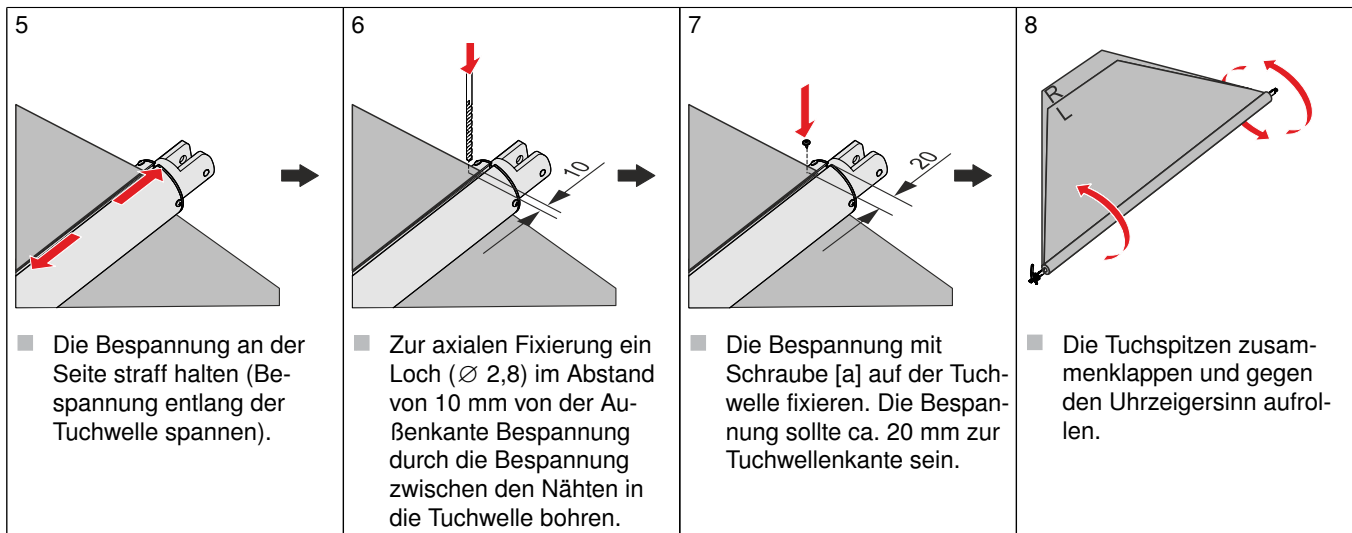


Abb. 4: Bespannung montieren



Montage



2.6 Kurbelgetriebeposition verändern

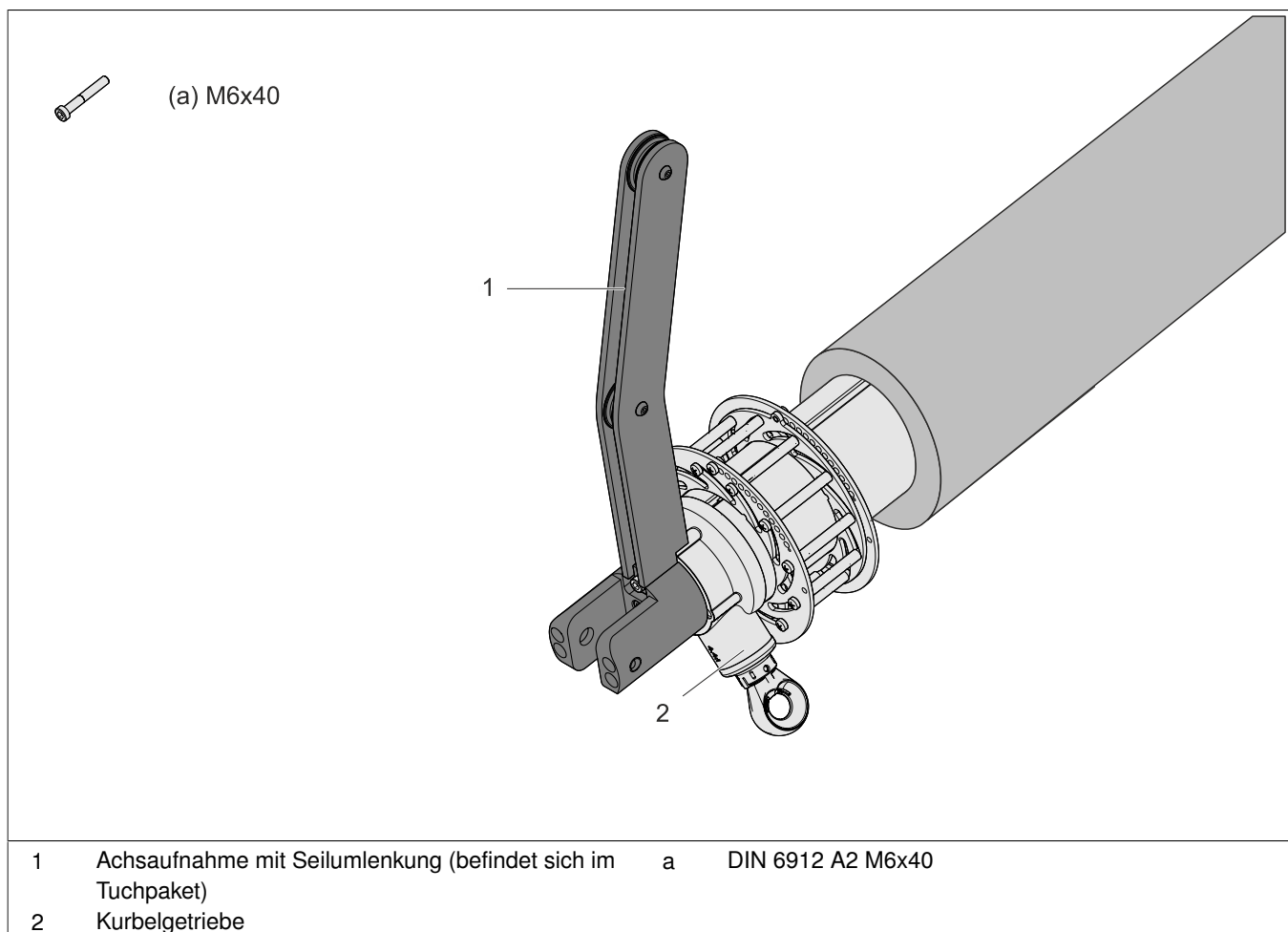
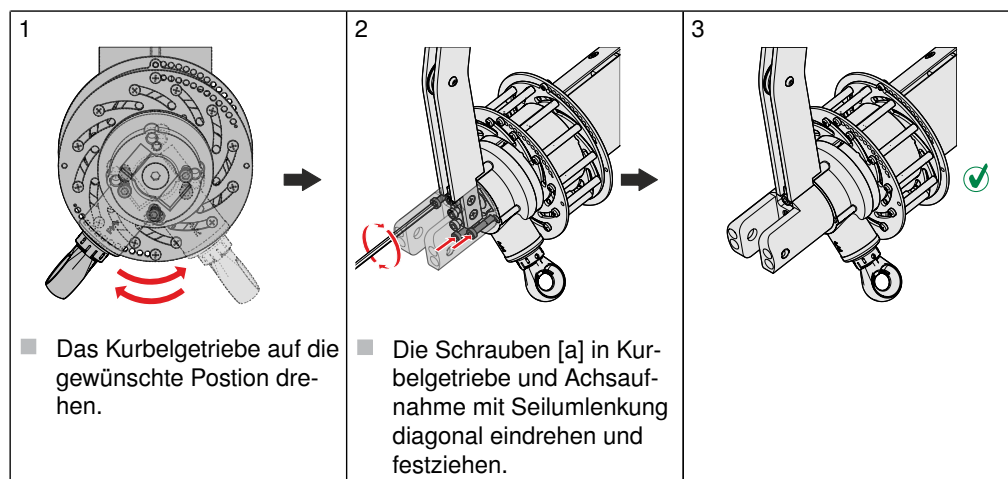


Abb. 5: Seilumlenkung montieren



Montage

2.7 Bodenplatte vormontieren und befestigen

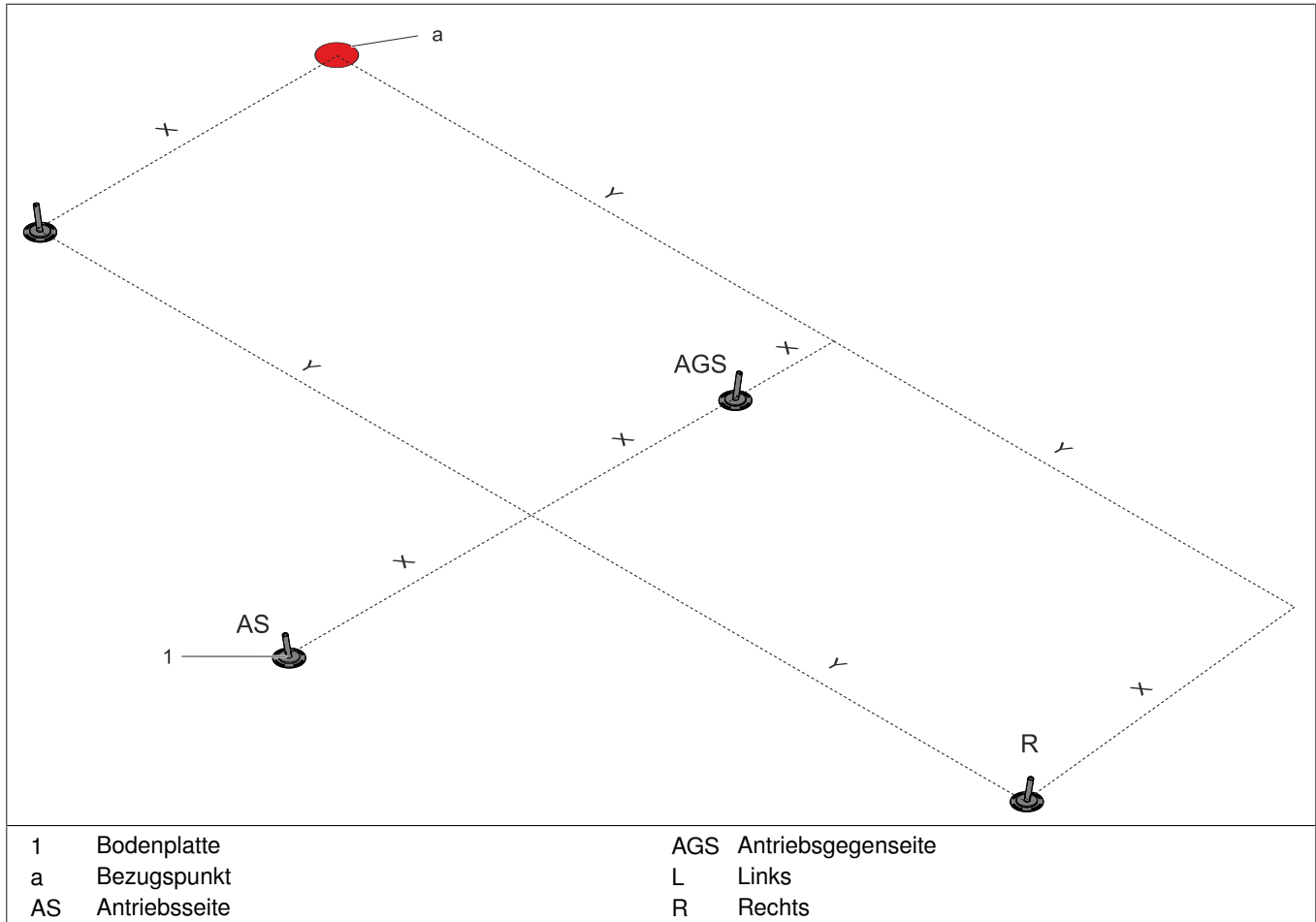
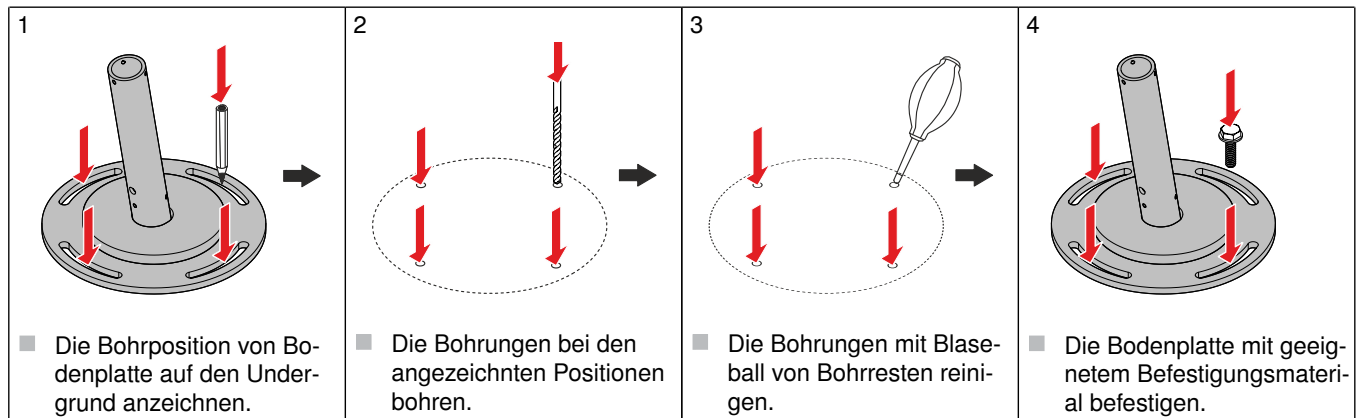


Abb. 6: Bodenplatten montieren



2.8 Pfosten vormontieren und aufstellen

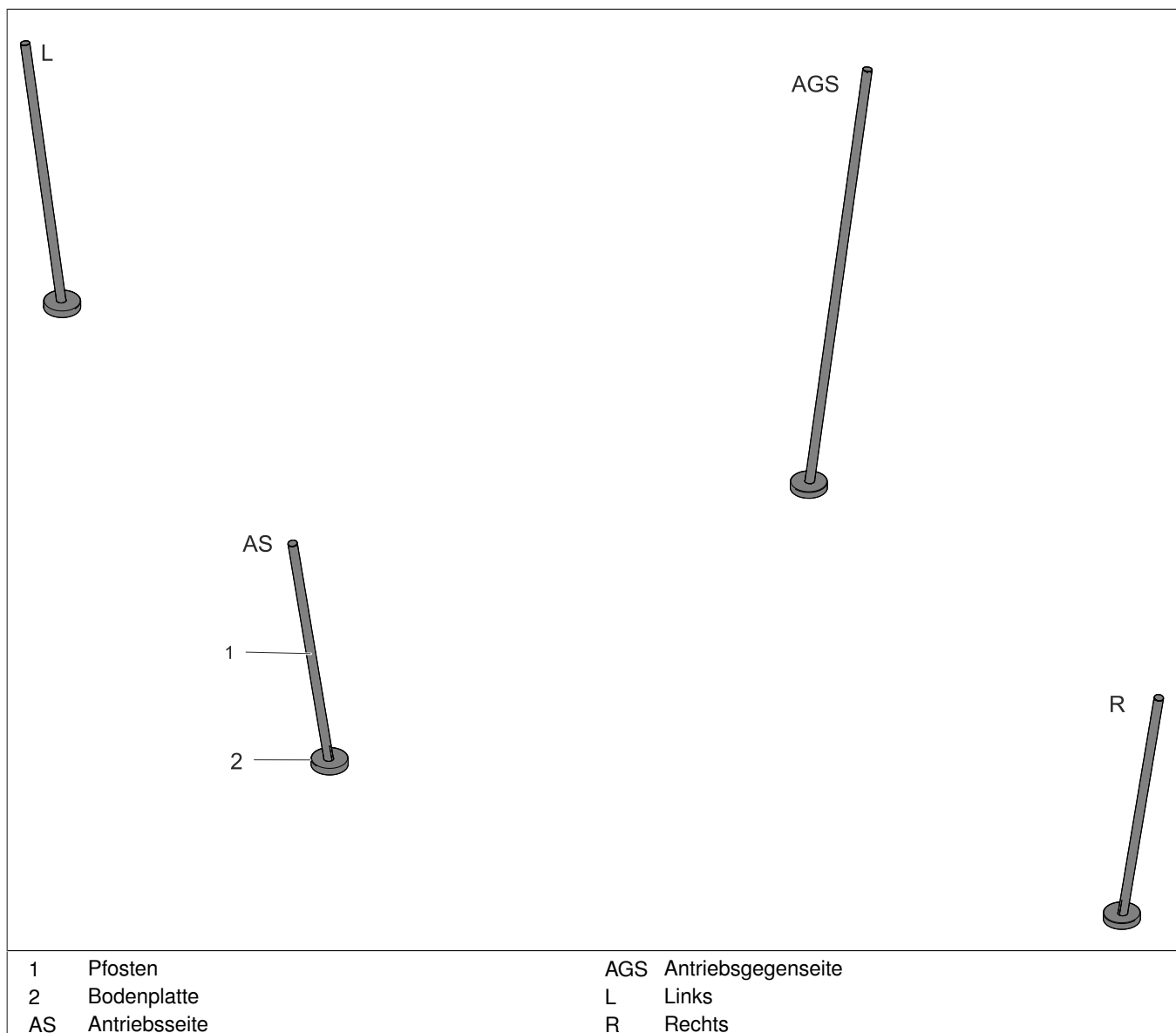
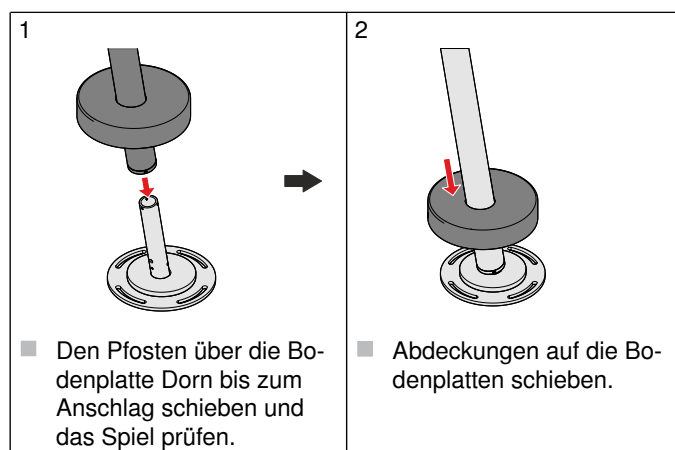


Abb. 7: Pfosten montieren

Abdeckung der Bodenplatten (optional)



Montage

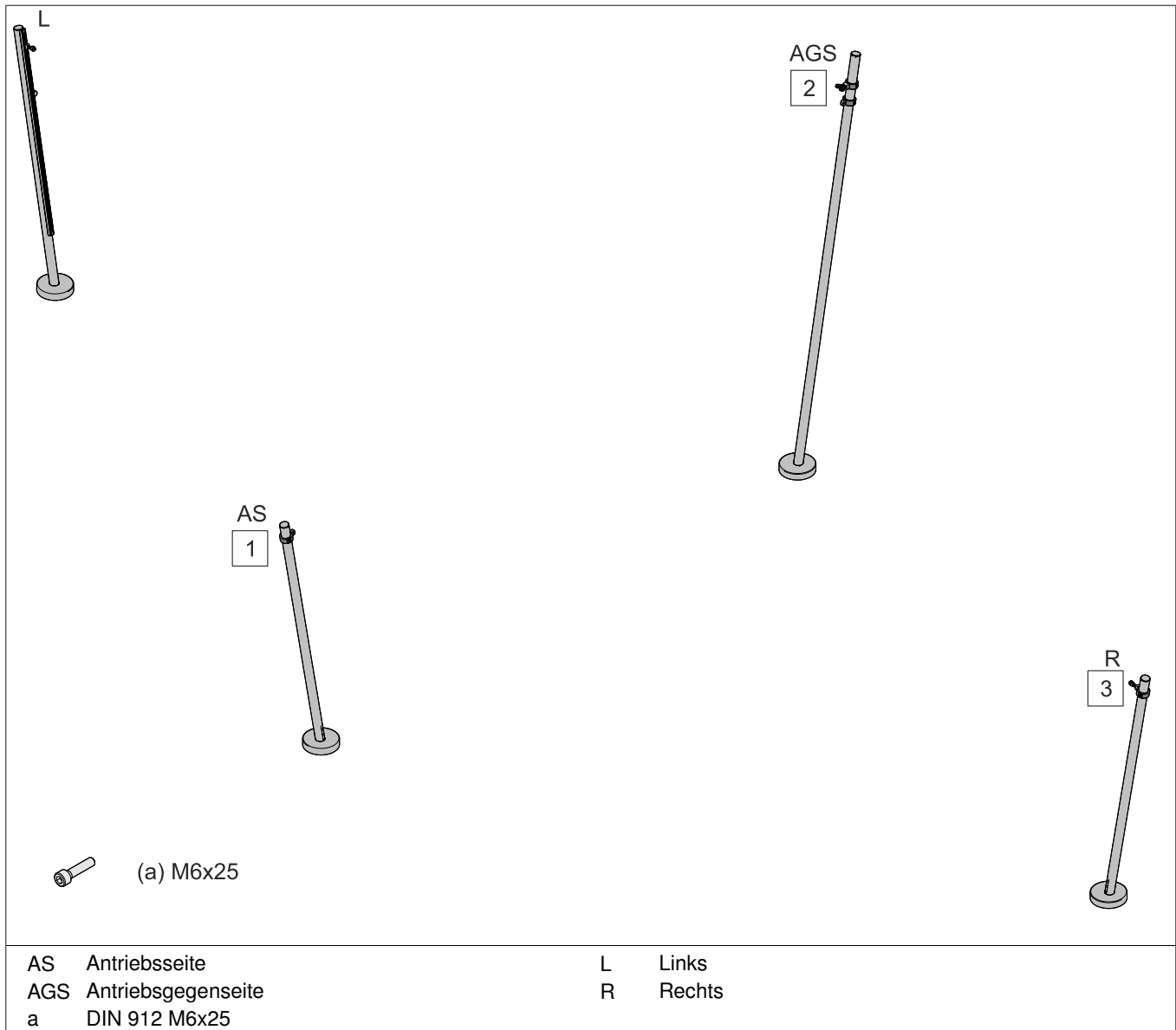
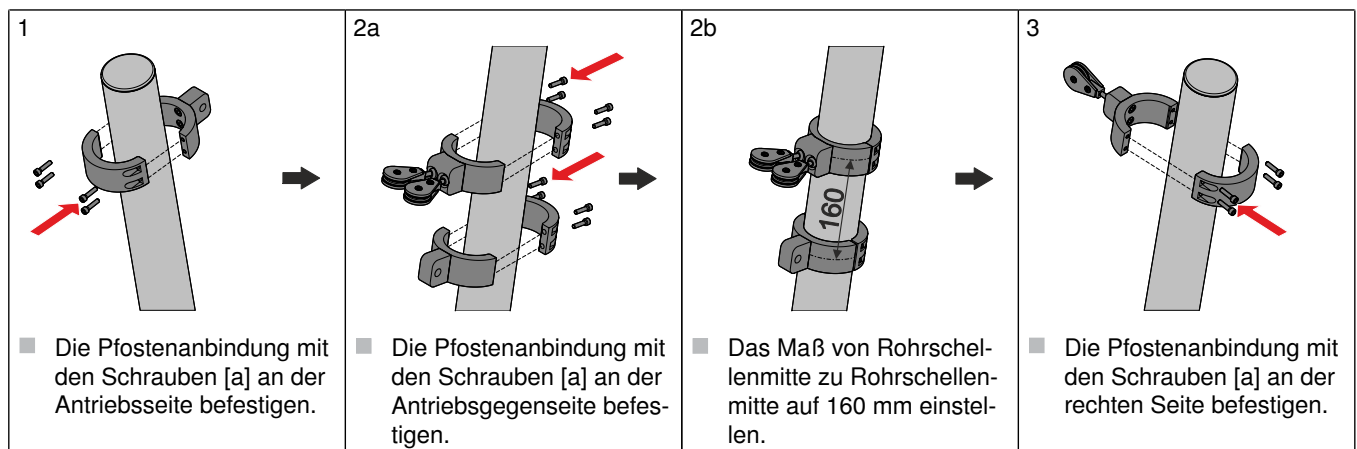


Abb. 8: Pfostenabindung montieren



2.9 Pfosten ausrichten

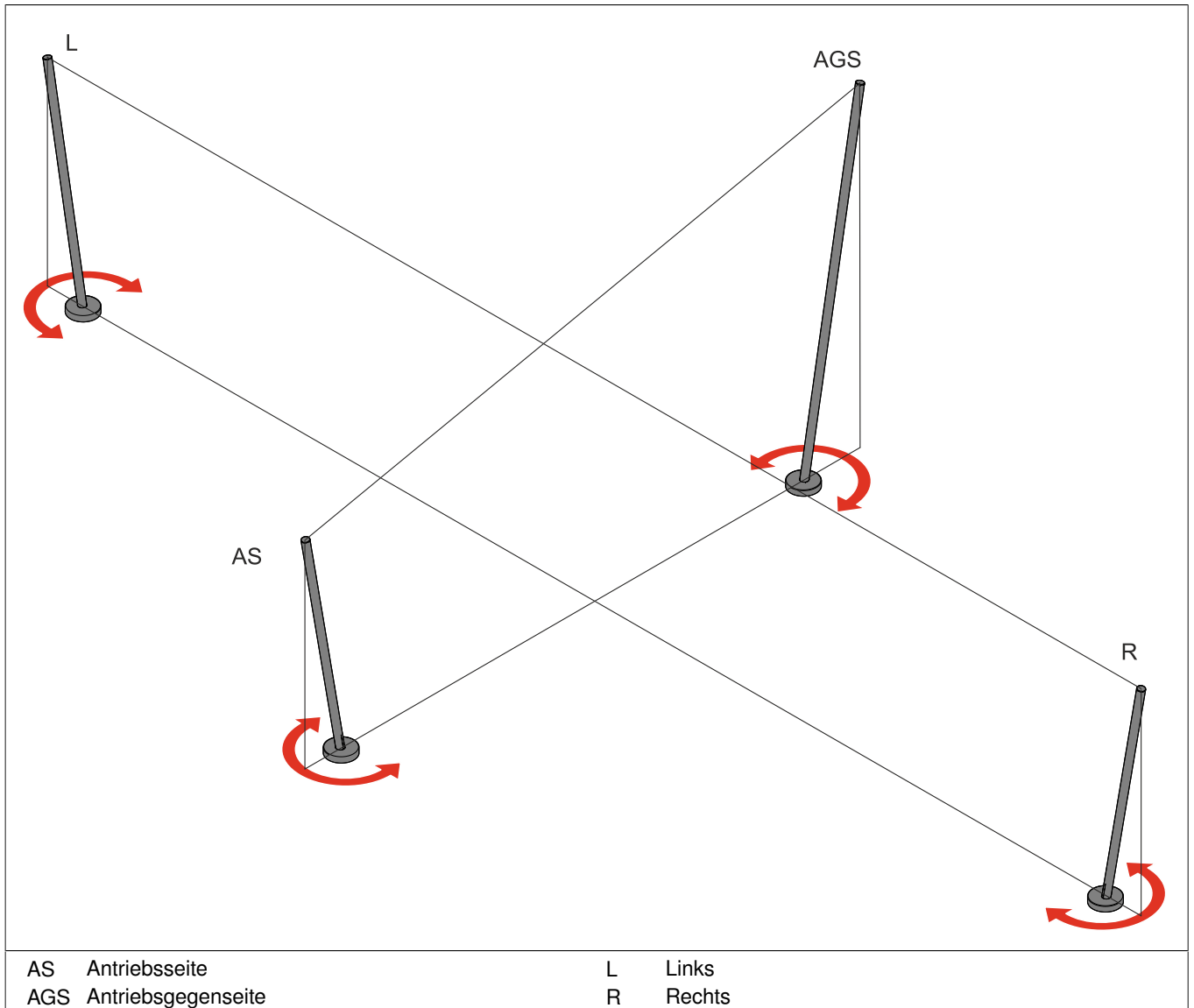
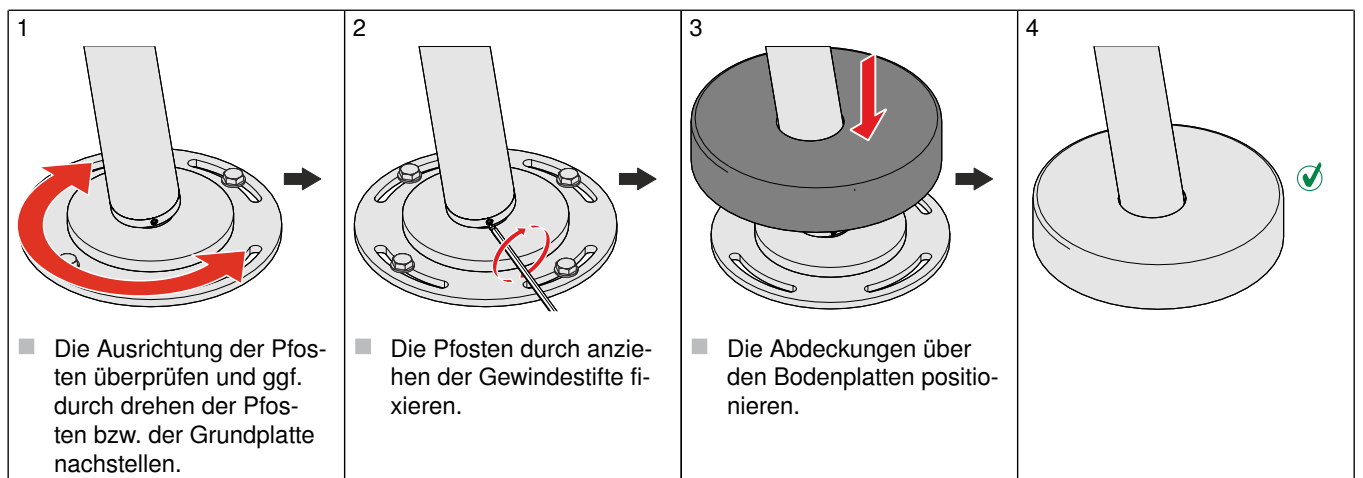


Abb. 9: Pfosten ausrichten



Montage

2.10 Wandkonsolen montieren (optional)

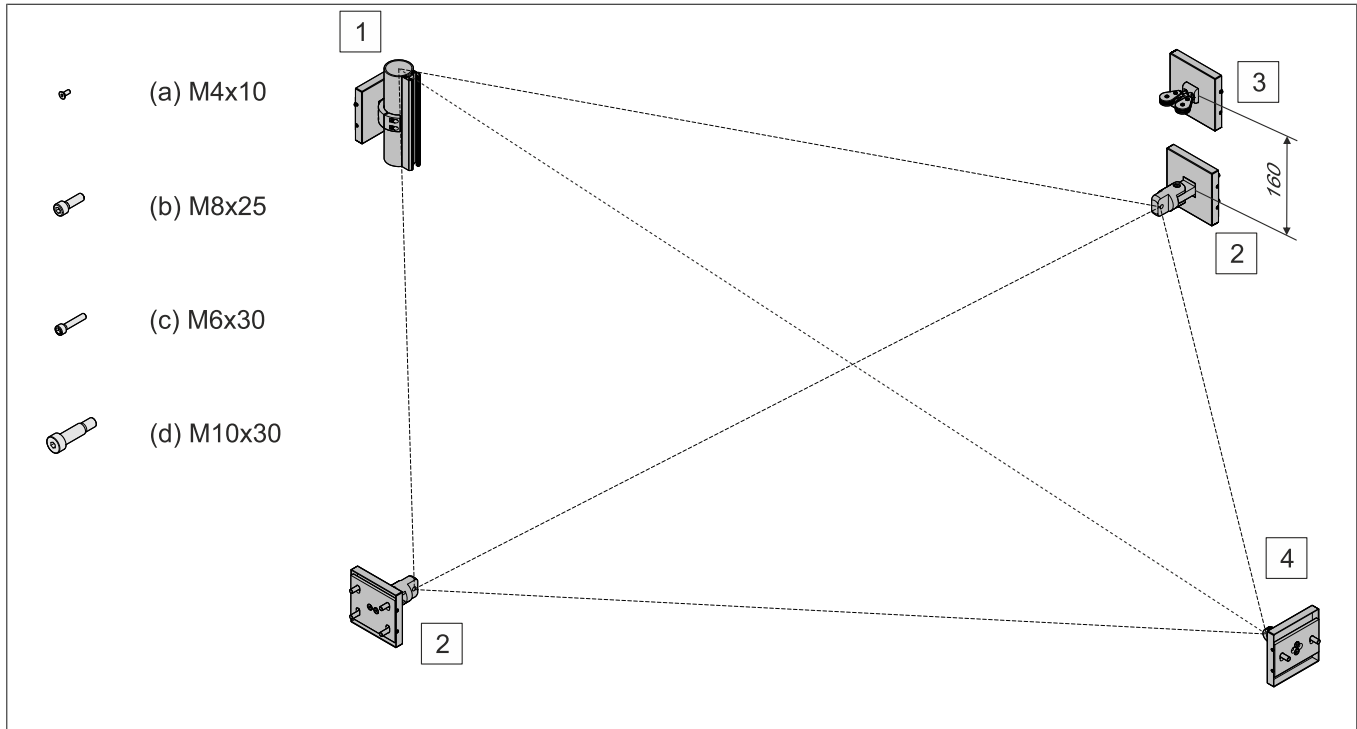
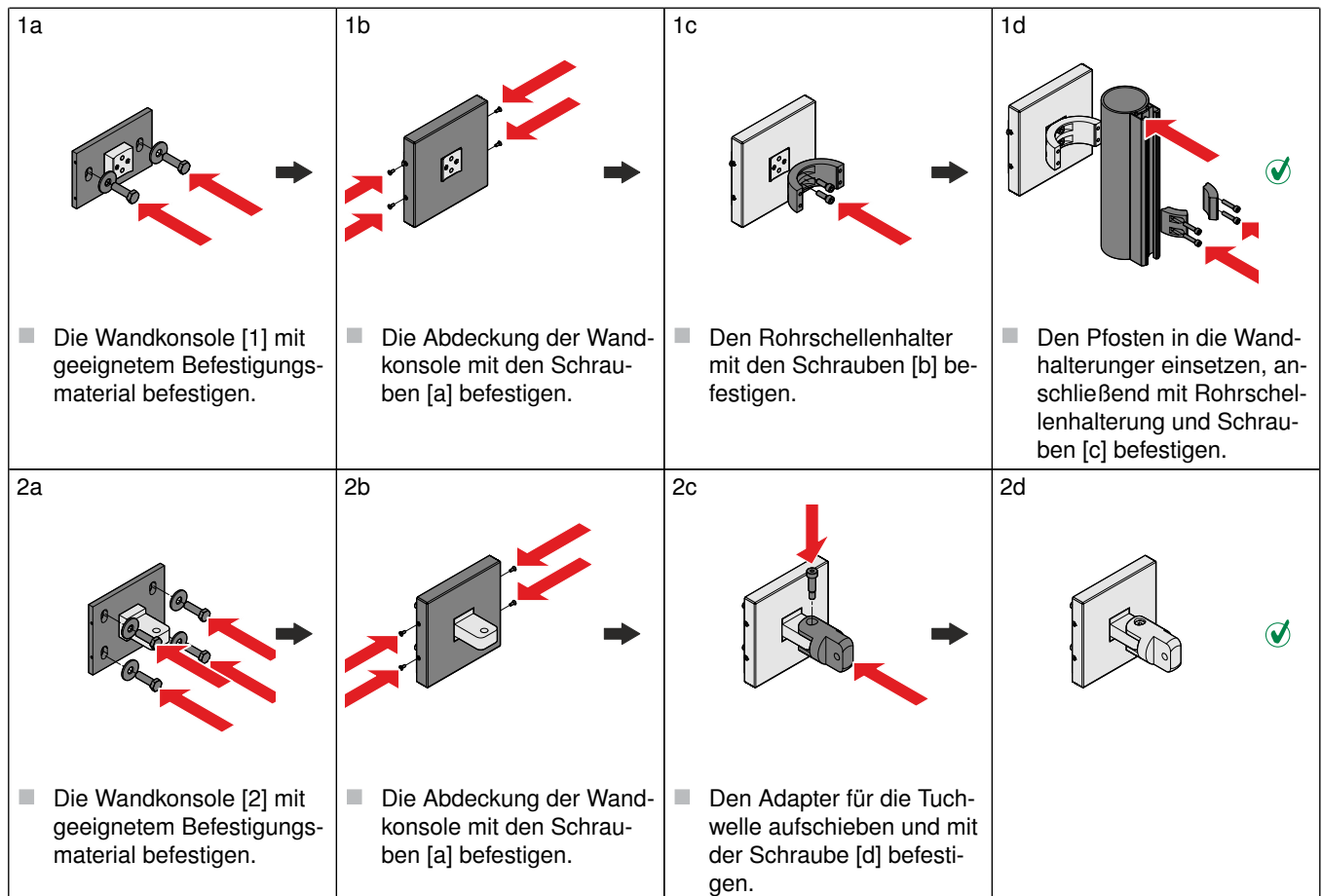
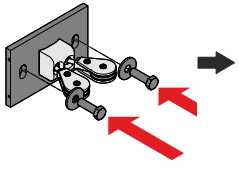
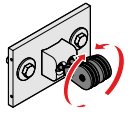
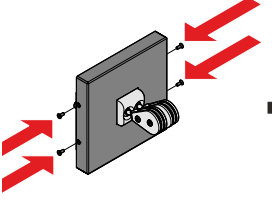
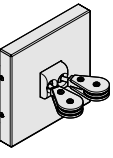
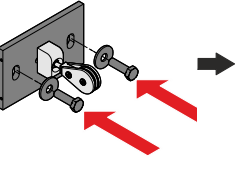
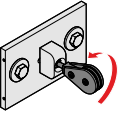
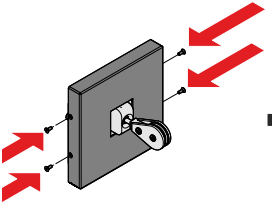
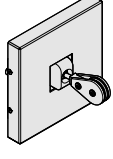


Abb. 10: Wandkonsolen montieren



<p>3a</p>  <p>■ Die Wandkonsole [3] mit geeignetem Befestigungsmaterial befestigen.</p>	<p>3b</p>  <p>■ Die Seilumlenkungen in Position verdrehen.</p>	<p>3c</p>  <p>■ Die Abdeckung der Wandkonsole mit den Schrauben [a] befestigen.</p>	<p>3d</p>  <p>✓</p>
<p>4a</p>  <p>■ Die Wandkonsole [4] mit geeignetem Befestigungsmaterial befestigen.</p>	<p>4b</p>  <p>■ Die Seilumlenkung in Position verdrehen.</p>	<p>4c</p>  <p>■ Die Abdeckung der Wandkonsole mit den Schrauben [a] befestigen.</p>	<p>16</p>  <p>✓</p>

Montage

2.11 Tuchwelle montieren

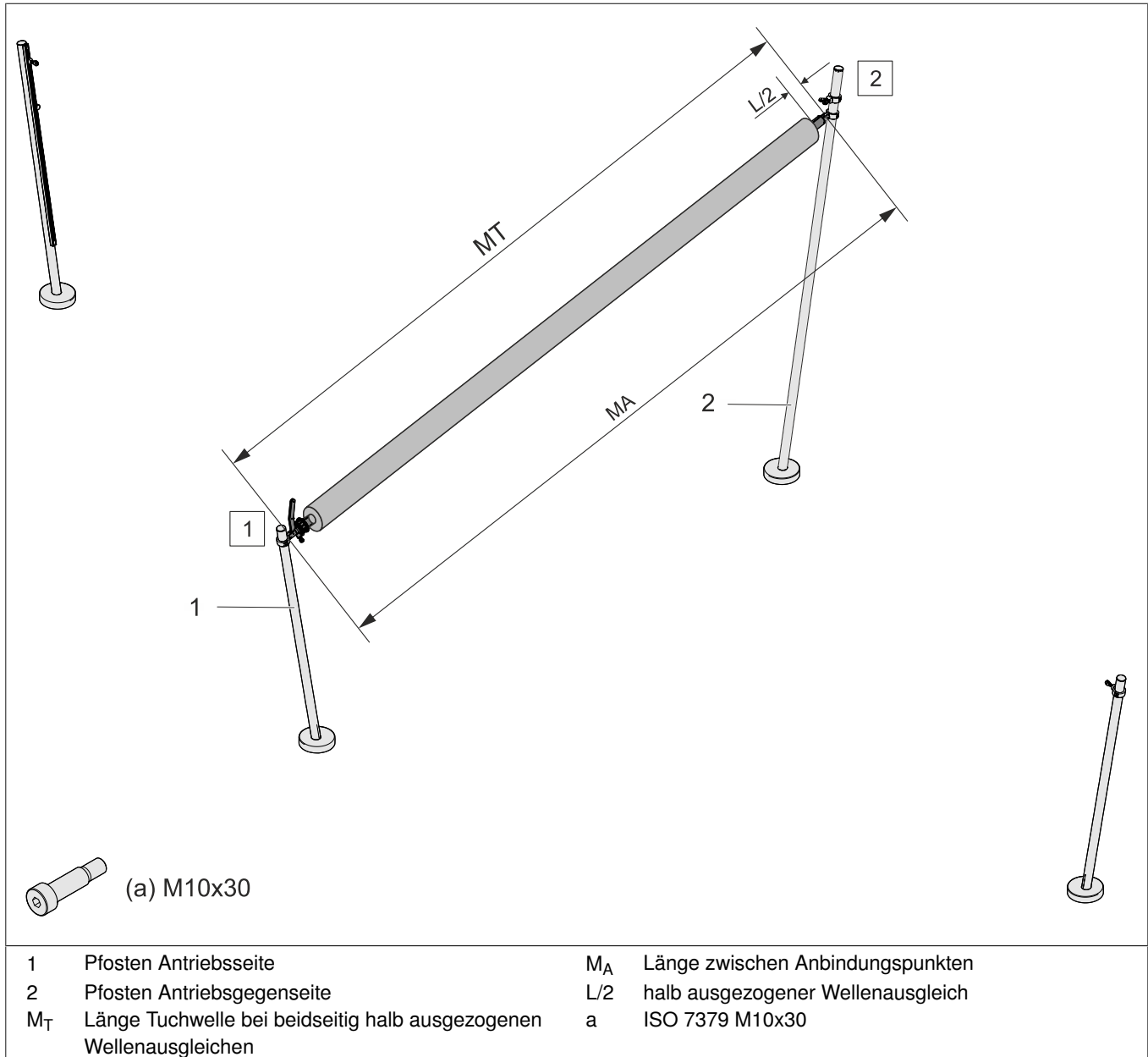
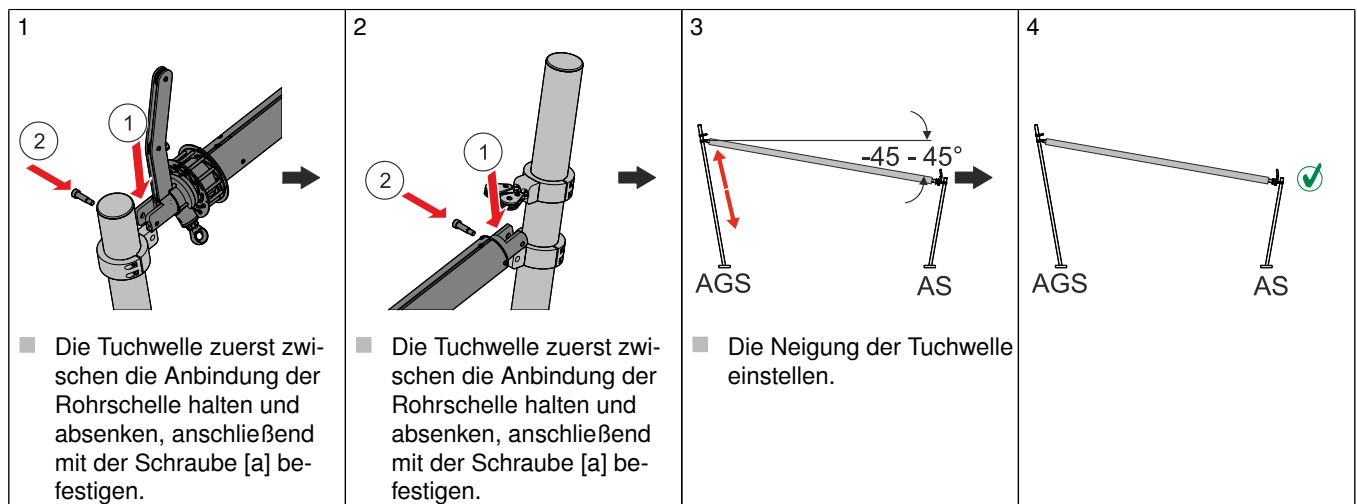


Abb. 11: Tuchwelle montieren



2.12 Zugseil befestigen bei gleichem und ungleichem Ausfall

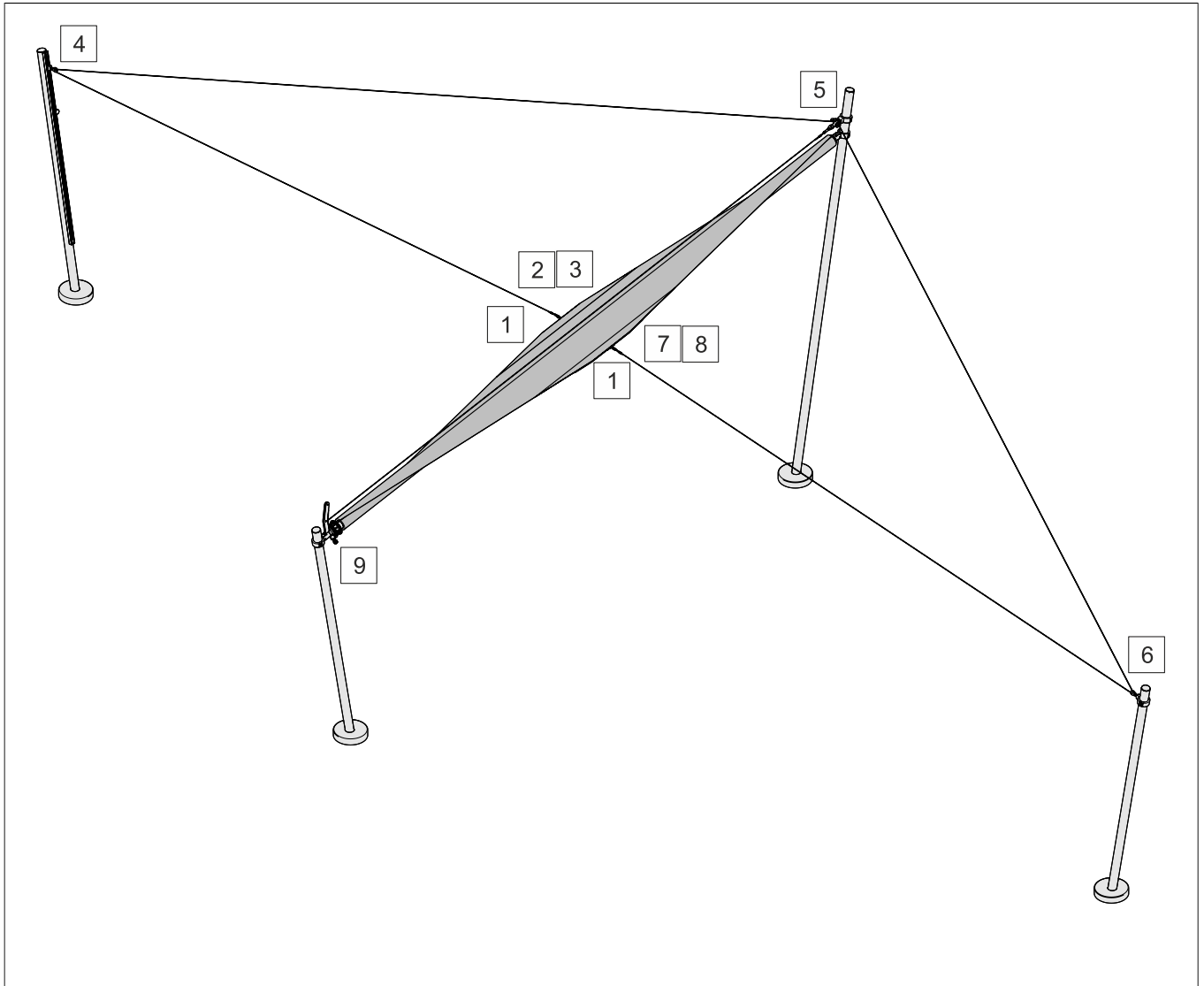
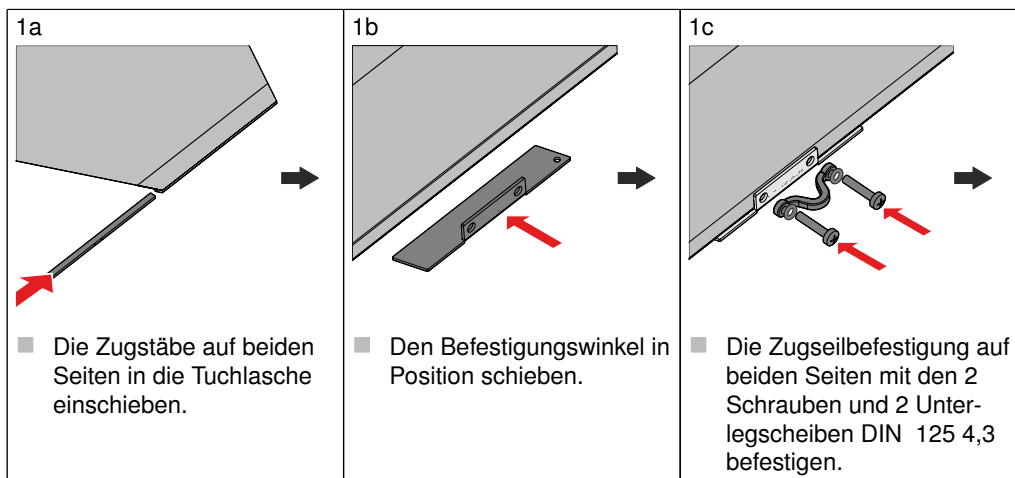


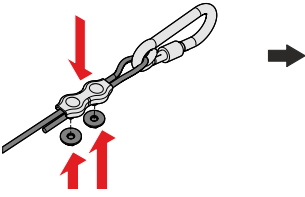
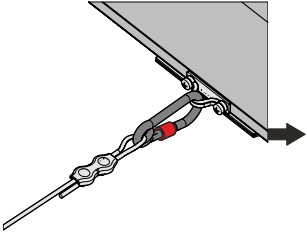
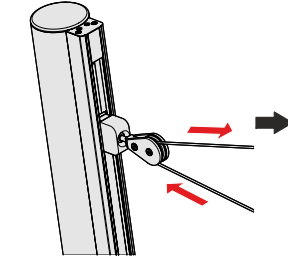
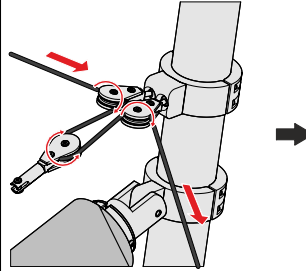
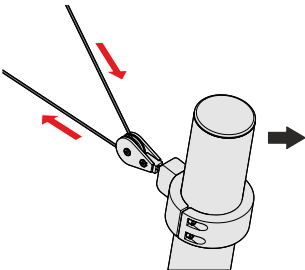
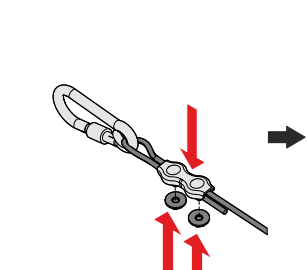
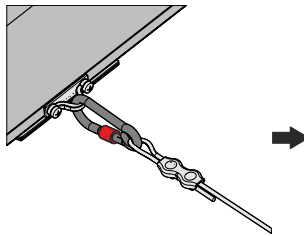
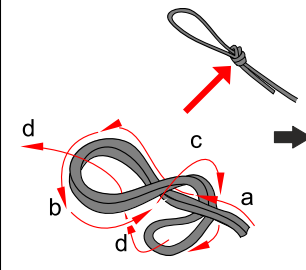
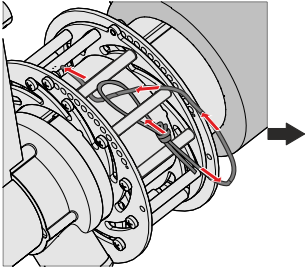
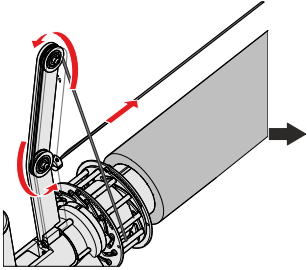
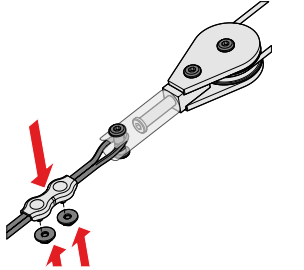
Abb. 12: Zugseil montieren bei gleichem Ausfall

Bei einer Anlagenbreite ≥ 6500 mm



Montage

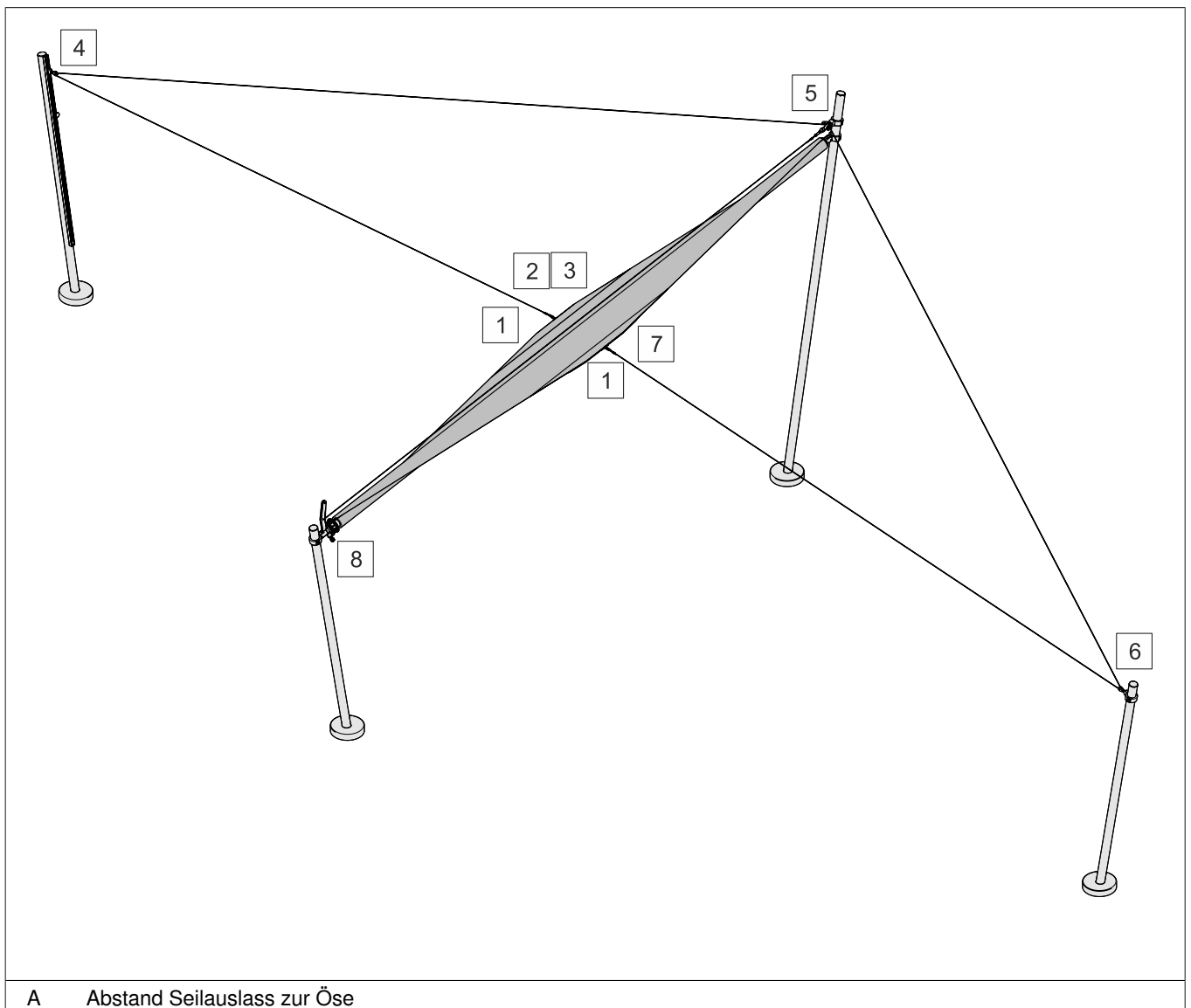
Zugseil einführen und montieren bei gleichem Ausfall

<p>2</p>  <p>■ Das Ende des längeren Zugseils durch den Karabiner durchführen und mit Seilklemme befestigen.</p>	<p>3</p>  <p>■ Das Zugseil mit Hilfe des Karabiners an der Zugseilbefestigung befestigen.</p>	<p>4</p>  <p>■ Das längere Zugseil durch die Umlenkrolle an der linken Seite durchführen.</p>	<p>5</p>  <p>■ Das Zugseil durch die Umlenkrollen (wird im Zubehör mitgeliefert) an der Antriebsgegenseite [3] durchführen.</p>
<p>6</p>  <p>■ Das Zugseil durch die Umlenkrolle an der rechten Seite durchführen</p>	<p>7</p>  <p>■ Das Zugseil leicht auf Spannung ziehen und mit Seilklemme befestigen.</p>	<p>8</p>  <p>■ Das Zugseil mit Hilfe des Karabiners an der Zugseilbefestigung befestigen.</p>	<p>9a</p>  <p>■ Das kürzere Zugseil am Ende zu einer Schlaufe Knoten.</p>
<p>9b</p>  <p>■ Die Seilschleife unter der Verbindung der Seilscheibe durchführen, anschließend das Seil zu einem Knoten verbinden. Das Seil unter den Verbindungen der Seilscheibe bis zur anderen Seite durchführen.</p>	<p>9c</p>  <p>■ Das kürzere Zugseil durch die Seilumlenkung durchführen.</p>	<p>9d</p>  <p>■ Das kürzere Zugseil durch die Umlenkrolle über der Tuchwelle durchführen und auf Spannung ziehen, anschließend mit der Seilklemme befestigen.</p>	

Genereller Arbeitsschritt:

- Prüfen, ob die Schrauben an den Zustäben fest angezogen sind.
- Prüfen, ob die Karabiner richtig eingehängt und geschlossen sind.
- Prüfen, ob die Muttern der Seilklemmen fest angezogen sind und die Seile korrekt einlaufen.

Zugseil einführen und montieren bei ungleichem Ausfall

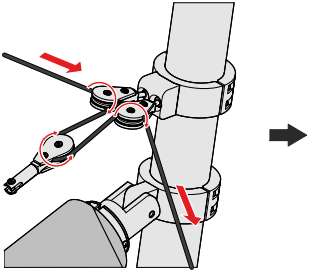
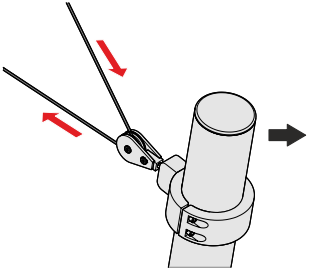
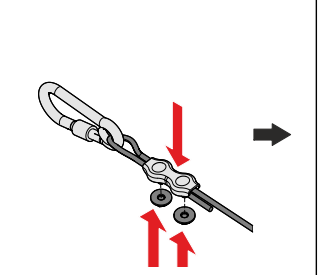
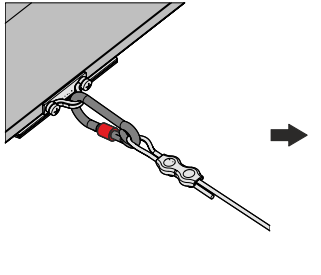
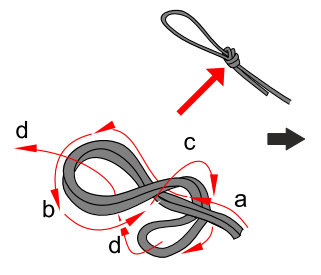
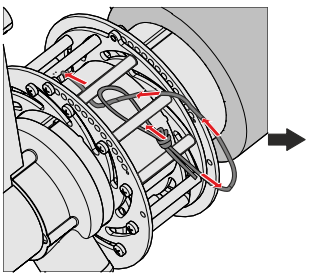
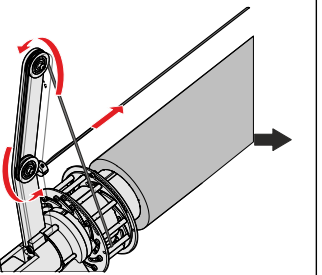
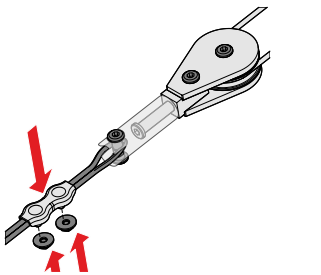


A Abstand Seilauslass zur Öse

Abb. 13: Zugseil montieren bei ungleichem Ausfall (Beispiel: kürzere Seite)

<p>2a</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ HINWEIS: kürzere Auszugsseite! ■ Die Seillänge $A + 50$ mm ausmessen. 	<p>2b</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die entsprechende Position im Seil mit einem "Achterknoten" versehen. Die Position kann mit Karabiner und Seilklemme ermittelt werden. 	<p>2c</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Öse auf einer Seite vom Zugstab lösen. ■ Die Öse anschließend wieder befestigen. 	<p>3</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Das längere Zugseil durch die Umlenkrolle an der linken Seite durchführen.
--	--	---	---

Montage

<p>4</p>  <p>■ Das Zugseil durch die Umlenkrollen (wird im Zubehör mitgeliefert) an der Antriebsgegenseite [3] durchführen.</p>	<p>5</p>  <p>■ Das Zugseil durch die Umlenkrolle an der rechten Seite durchführen</p>	<p>6</p>  <p>■ Das Zugseil leicht auf Spannung ziehen und mit Seilklemme befestigen.</p>	<p>7</p>  <p>■ Das Zugseil mit Hilfe des Karabiners an der Zugseilbefestigung befestigen.</p>
<p>8a</p>  <p>■ Das kürzere Zugseil am Ende einer Schlaufe Knoten.</p>	<p>8b</p>  <p>■ Die Seilschleife unter der Verbindung der Seilscheibe durchführen, anschließend das Seil zu einem Knoten verbinden. Das Seil unter den Verbindungen der Seilscheibe bis zur anderen Seite durchführen.</p>	<p>8c</p>  <p>■ Das kürzere Zugseil durch die Seilumlenkung durchführen.</p>	<p>8d</p>  <p>■ Das kürzere Zugseil durch die Umlenkrolle über der Tuchwelle durchführen und auf Spannung ziehen, anschließend mit der Seilklemme befestigen.</p>

Generelle Arbeitsschritte:

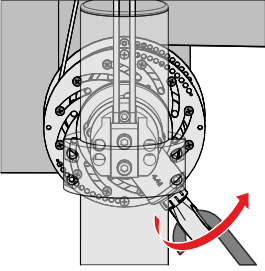
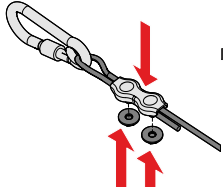
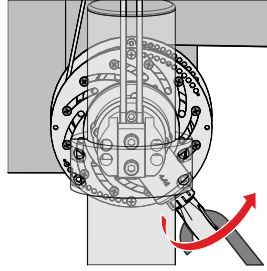
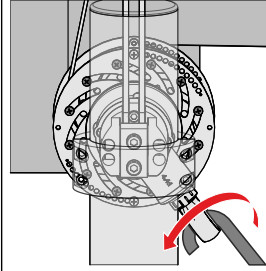
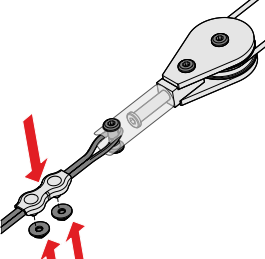
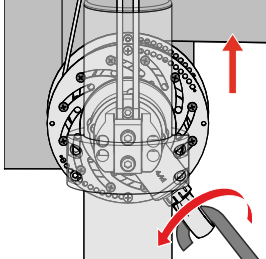
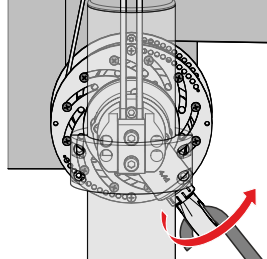
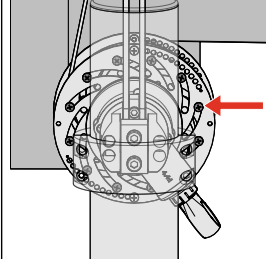
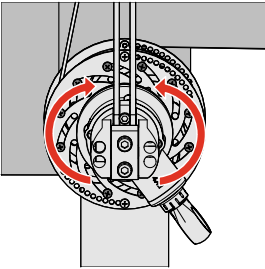
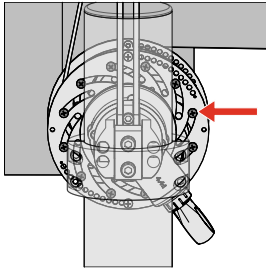
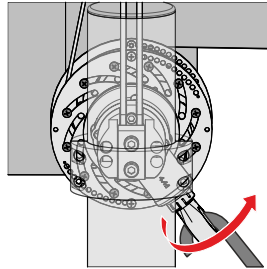
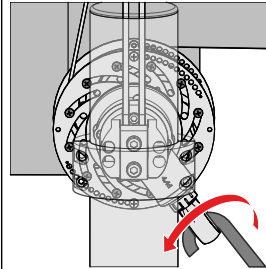
- Prüfen, ob die Schrauben an den Zugstäben fest angezogen sind.
- Prüfen, ob die Karabiner richtig eingehängt und geschlossen sind.
- Prüfen, ob die Muttern der Seilklemmen fest angezogen sind und die Seile korrekt einlaufen.

2.13 Sonnensegel spannen



INFO

Bei den ersten Lastwechseln kann es zu einer Dehnung der Zugseile kommen. Daher muss das Segel bei der Montage mehrmals auf die maximale Spannung gebracht werden.

<p>1</p>  <p>■ Das Segel bis zur Hälfte ausfahren und Seil am Auszug auf Spannung ziehen.</p>	<p>2a</p>  <p>■ Die Tuchwellenseile spannen.</p>	<p>3</p>  <p>■ Das Segel komplett ausfahren, sofern die Bedienkräfte es zulassen.</p>	<p>4</p>  <p>■ Das Segel einfahren.</p>
<p>5</p>  <p>■ Das Seil über der Tuchwelle nachspannen, dabei dürfen sich die Umlenkrollen nicht berühren.</p>	<p>6</p>  <p>■ Das Segel komplett ausfahren, die Bedienfähigkeit und Tuchspannung prüfen.</p>	<p>7a</p>  <p>■ Bei zu hoher bzw. niedriger Tuchspannung = Das Segel einfahren und Seilscheibe nachstellen.</p>	<p>7b</p>  <p>■ Die Befestigungsschrauben der Seilscheibe lösen.</p>
<p>7c</p>  <p>■ Die Seilscheibe vergrößern = erhöhen der Tuchspannung. Die Seilscheibe verkleinern = verringern der Tuchspannung.</p>	<p>7d</p>  <p>■ Die Befestigungsschrauben der Seilscheibe anziehen.</p>	<p>8</p>  <p>■ Das Segel ausfahren und die Bedienfähigkeit und Tuchspannung prüfen ggf. Schritt wiederholen.</p>	<p>9</p>  <p>■ Das Segel einfahren. Sollten die Seile im eingefahrenen Zustand durchhängen, müssen diese noch einmal nachgespannt werden.</p>

Montage

2.14 Funktionsprüfung durchführen

Prüfen der Tuchspannung im ausgefahren Zustand

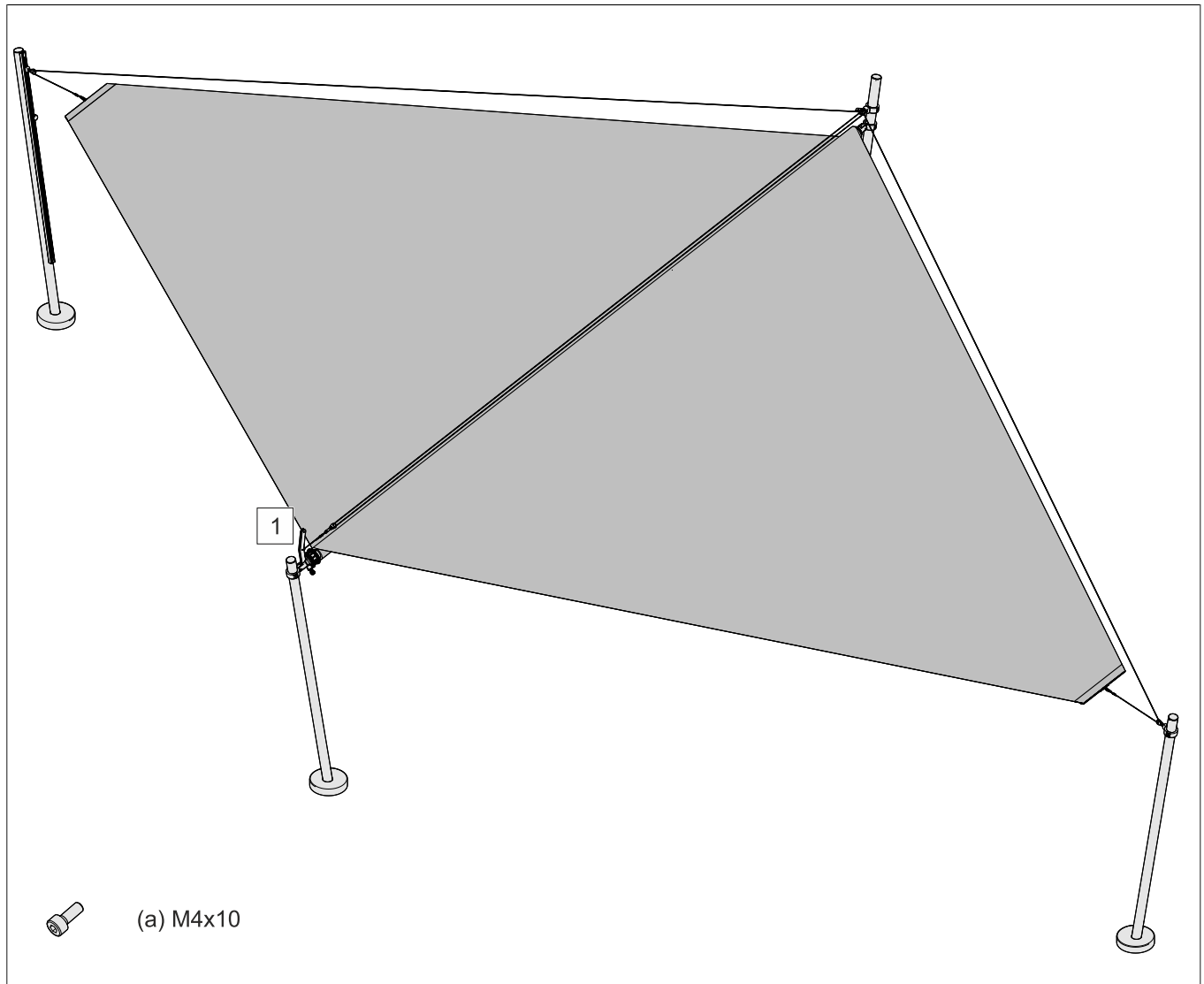


Abb. 14: Tuchspannung nachjustieren

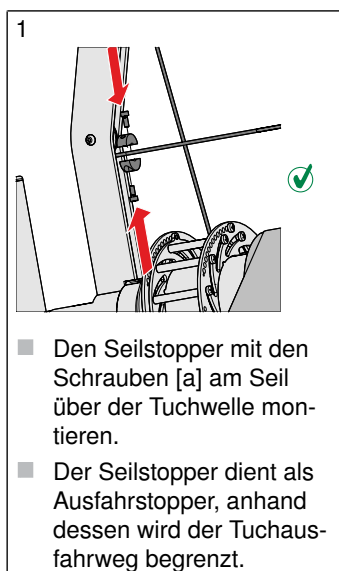


INFO

Die Tuchspannung wird mithilfe der Seilscheibe eingestellt und nachjustiert.

Prüfen der Tuchspannung im ausgefahrenen Zustand

- Das Tuch ausfahren und Spannung des Segels prüfen ist die Spannung zu gering oder zu hoch, muss die Tuchspannung nachgestellt werden.



Generelle Prüfungsschritte:

- Das Sonnensegel aus - und einfahren. Die untere und obere Endlage überprüfen. Ggf. die Endlagen nachstellen (siehe beiliegende Einstellanleitung).
- Das Sonnensegel ausfahren und die Tuchspannung überprüfen. Treten an den Tuchaußenkanten starke Knickfalten auf, ggf. die Stützen nachjustieren.
- Die Zugseile hinter der Seilklemme bzw. hinter dem Knoten einkürzen.
- Bei Pfosten aus Edelstahl: Die Pfosten mit dem Schleiffließ (im Zubehör) reinigen. Die Bewegung muss in die gleiche Richtung des Schiffs des Pfostens ausgeführt werden.

2.15 Montage abschließen

Allgemein

- Die Unterlagen an den Bediener aushändigen.
- Den Bediener in die Handhabung des Produktes einweisen.
- Das Übergabeprotokoll ausfüllen und aushändigen.

