

Powerturn IS/TS
Powerturn F-IS/TS
Powerturn F/R-IS/TS

DE Montageanleitung

142552-01

GEZE

Inhaltsverzeichnis

1	Symbole und Darstellungsmittel	3
2	Produkthaftung.....	3
3	Sicherheit.....	3
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
3.2	Normen	3
3.3	Mitgeltende Dokumente	4
3.4	Sicherheitshinweise.....	4
4	Werkzeuge und Hilfsmittel	4
5	Montagearten	4
5.1	Montageart Kopfmontage Bandseite	4
5.2	Montageart Kopfmontage Bandgegenseite.....	4
5.3	Montage-, Anschlagarten.....	5
5.4	Anschlagmaße zu den Montagearten	6
6	Produktbeschreibung	8
6.1	Darstellungen der Standflügelinheit TS 5000 L.....	8
6.2	Darstellungen der Standflügelinheit TS 4000.....	9
7	Integrierte Schließfolgemechanik des Powerturn F montieren.....	10
8	Umbau der TS-Einheiten.....	12
8.1	TS 5000 L - Umbau von DIN rechts auf DIN links	12
8.2	TS 4000 - Umbau von DIN rechts auf DIN links	14
8.3	IS-Mechanik von Gang- und Standflügel verbinden.....	15
8.4	Mitnehmerklappe montieren	20
8.5	Haftmagnet montieren	20
8.6	Elektrischen Kontakt für Positionsüberwachung des Standflügels montieren	21
9	Funktionsprüfung.....	21
10	Inbetriebnahme	21
11	Service und Wartung.....	22
11.1	Allgemeines	22
11.2	Wartung der IS-Mechanik.....	22
12	Fehlerbehebung	23

1 Symbole und Darstellungsmittel

Warnhinweise

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

- ▶ Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer.
- ▶ Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Warnsymbol und Warnwort gekennzeichnet sind.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	VORSICHT	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.

Weitere Symbole und Darstellungsmittel

Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders herausgestellt.

Symbol	Bedeutung
	bedeutet „Wichtiger Hinweis“
	bedeutet „Zusätzliche Information“
▶	Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun. ▶ Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein.

2 Produkthaftung

Gemäß der im Produkthaftungsgesetz definierten Haftung des Herstellers für seine Produkte sind die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen (Produktinformationen und bestimmungsgemäße Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistung, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten) zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Schließfolgeregelung Powerturn F-IS/TS ist zur mechanischen Steuerung beim Schließen von zweiflügeligen Drehflügel-Anschlagtüren bestimmt. Die dafür notwendigen Bauteile sind eine Ergänzung zum Antrieb Powerturn und müssen nach der hier vorliegenden Anleitung montiert werden.

Die Schließfolgeregelung Powerturn F-IS/TS

- ist für den Einsatz an Feuer- oder Rauchschutztüren vorgesehen.
- darf an Flucht- und Rettungswegtüren eingesetzt werden.
- darf nicht für den EX-Bereich eingesetzt werden.

Die Schließfolgeregelung Powerturn IS/TS

- darf nicht für den Einsatz an Feuer- oder Rauchschutztüren eingesetzt werden.
- darf an Flucht- und Rettungswegtüren eingesetzt werden.
- darf nicht für den EX-Bereich eingesetzt werden.

Anderer Einsatz als der bestimmungsgemäße Gebrauch, wie z. B. dauerhafter manueller Betrieb des Powerturn F, sowie alle Veränderungen am Produkt sind unzulässig.

Beachten Sie die „GEZE Produktinformationen für Türschließer“.



Das Produkt sollte so eingebaut oder verbaut werden, dass ein müheloser Zugriff auf das Produkt bei etwaigen Reparaturen und/oder Wartungen mit verhältnismäßig geringem Aufwand gewährleistet ist und etwaige Ausbaukosten nicht in einem Missverhältnis zu dem Wert des Produkts stehen.

3.2 Normen

Zusätzlich zu den geltenden Normen und Vorschriften des Powerturns gilt die DIN EN 1158.

3.3 Mitgeltende Dokumente

- Montageanleitung Powerturn
- Anschlussplan Powerturn
- Montageanleitung Powerturn IS-Mechanik
- Montageanleitung TS 5000 L
- Montageanleitung TS 4000
- Montageanleitung Mitnehmerklappe
- Montageanleitung und Anschlussplan Haftmagnet
- Benutzerinformation Türschließer

Die Pläne unterliegen Änderungen. Nur den neuesten Stand verwenden.

3.4 Sicherheitshinweise



Die Beschreibung der Gesamtmontage des Antriebs ist nicht Gegenstand dieser Anleitung. Diese Informationen finden Sie in der Montageanleitung Powerturn.

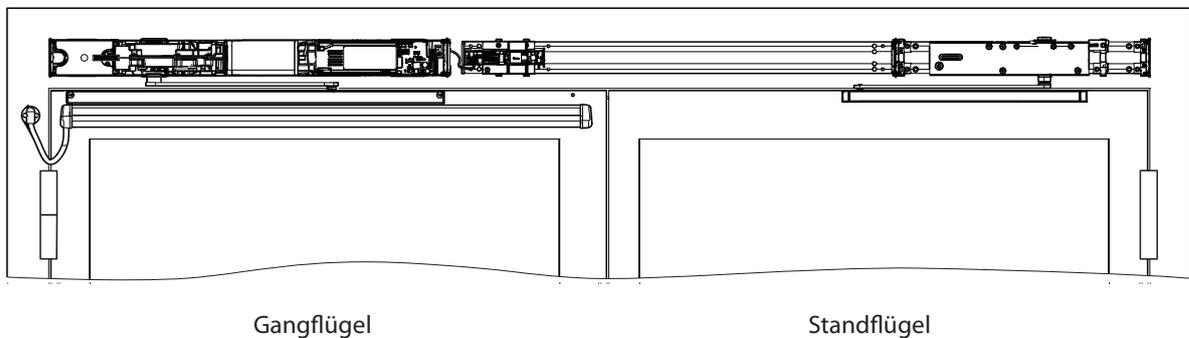
Alle für den Umbau bzw. Erweiterung auf zweiflügelige Ausführung notwendigen Sicherheitshinweise sind auf den Folgeseiten enthalten.

4 Werkzeuge und Hilfsmittel

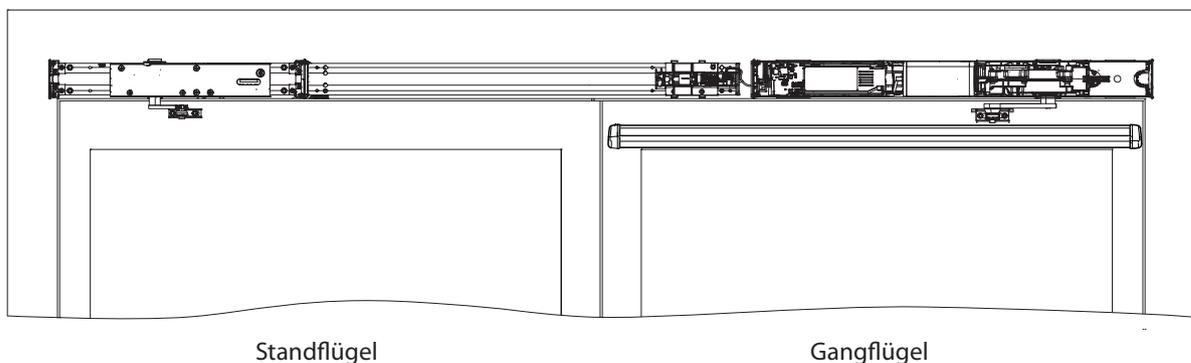
Werkzeug	Größe
Bohrer	Ø 2 mm
Gabelschlüssel	SW 5,5
Innensechskant-Schlüssel	1,5 mm
Innensechskant-Schlüssel	2,5 mm
Kreuzschlitzschraubendreher	

5 Montagearten

5.1 Montageart Kopfmontage Bandseite



5.2 Montageart Kopfmontage Bandgegenseite



5.3 Montage-, Anschlagarten

- ! Der Öffnungswinkel der Tür muss immer durch einen Türanschlag begrenzt werden.
- Windlasten bzw. Unter- oder Überdruck müssen berücksichtigt werden.

i Bei Außentüren empfehlen wir die Montageart Gestänge (Wind).

Powerturn IS/TS, Powerturn F-IS/TS und Powerturn F/R-IS/TS erlauben die folgenden Anschlagarten, jeweils in DIN links und DIN rechts:

5.3.1 Schienenmontage und Gestänge

Montageart	Maß	Powerturn F	TS 5000 L
Kopfmontage Bandseite Schiene			
	Leibungstiefe LT [mm]	0	
	Türüberschlag Ü [mm]	0–15	
	Max Türöffnungswinkel TÖW [°] ¹⁾	133	180
	Standard-Rollenschiene L = [mm]	687	415
	Hebel L = [mm]	330	333
	Bandmaß [mm]	190	
	EN-Klasse	4–6	
	max. Türbreite [mm]	≤ 1600	≤ 1400

Montageart	Maß	Powerturn F	TS 4000
Kopfmontage Bandgegenseite Gestänge			
	Leibungstiefe LT Standard und mit Sensorgestänge [mm]	0–160	
	Max. Türblattstärke [mm]	150	
	Max Türöffnungswinkel TÖW [°] ¹⁾	135	180
	Bandmaß [mm]	190	
	EN-Klasse	4–7	
	max. Türbreite [mm]	≤ 1600	≤ 1600

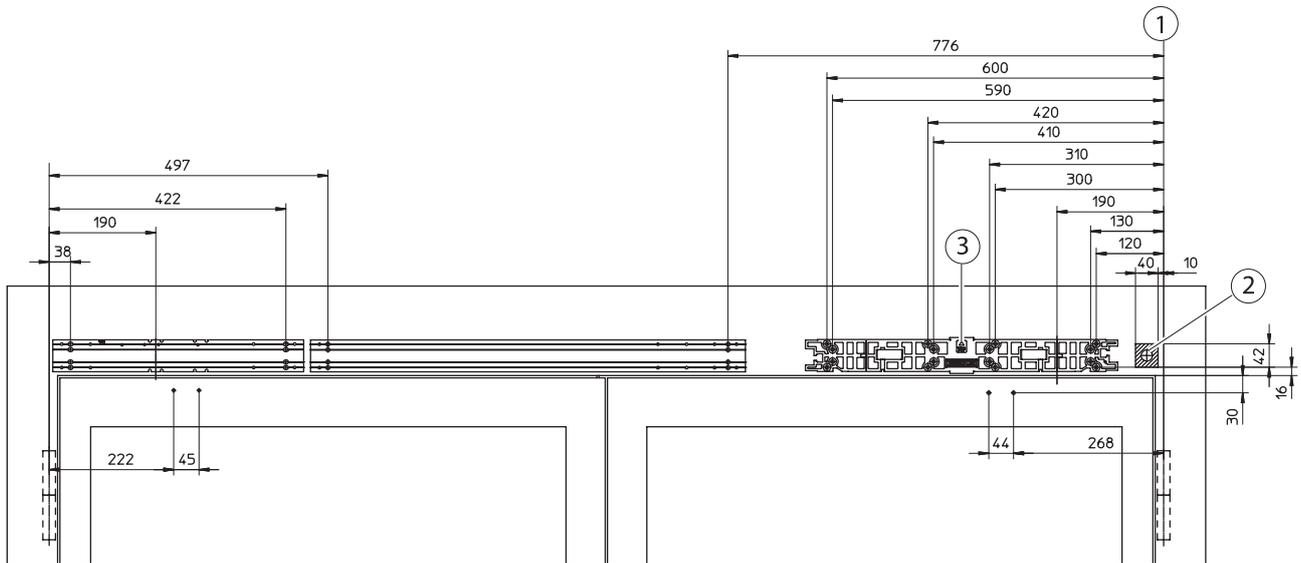
¹⁾ abhängig von Türkonstruktion und verwendeten Türbändern

- Weitere Einsatzgrenzen siehe:
- Montageanleitung Powerturn
 - Montageanleitung TS 5000 L
 - Montageanleitung TS 4000

5.4.2 Montageart Kopfmontage Bandgegenseite

Befestigung DIN rechts

Befestigung DIN links



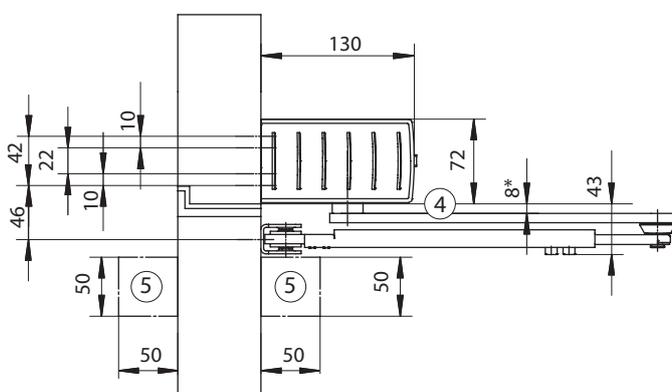
- 1 Maßbezug Bandmitte/Zargen-Unterkante
- 2 verdeckte Kabelzuführung im schraffierten Bereich möglich, z. B. Ø 20 mm für Netzanschluss oder Niederspannungsanschluss
- 3 Orientierungspfeil zur eindeutigen Lagebestimmung der Montageplatte

Befestigungsmittel

	Stahl-/ Aluminiumtüren	Holztüren
Antriebsbefestigung	8 Senkschrauben M6 × 25 und Einnietmutter M6	8 Holzschrauben mit Senkkopf Ø6 × 50
TS-Befestigung	4 Zylinderschrauben M6 × 20 und Einnietmutter M6	4 Holzschrauben mit Zylinderkopf Ø6 × 50
Befestigung Zwischengrundplatte	4 Zylinderschrauben M6 × 25 und Einnietmutter M6	4 Holzschrauben mit Zylinderkopf Ø6 × 50
Befestigung Gestänge Powerturn	2 Zylinderschrauben M6 × 16 und Einnietmutter M5	2 Holzschrauben mit Zylinderkopf Ø5 × 20
Befestigung Gestänge TS 4000	2 Zylinderschrauben M5 × 16 und Einnietmutter M5	2 Holzschrauben mit Zylinderkopf Ø5 × 20
Befestigung Adapter für Sensorgestänge Powerturn	2 Senkschrauben M6 × 20 und Einnietmutter M6	2 Holzschrauben mit Senkkopf Ø5 × 35

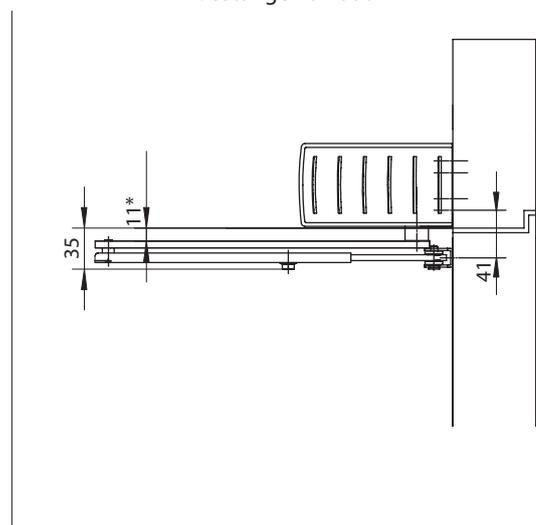
Platzbedarf und Befestigung

Gestänge Powerturn



- 4 Basis Sturz-Unterkante
- 5 Platzbedarf Sensorik
- * wichtiges Funktionsmaß

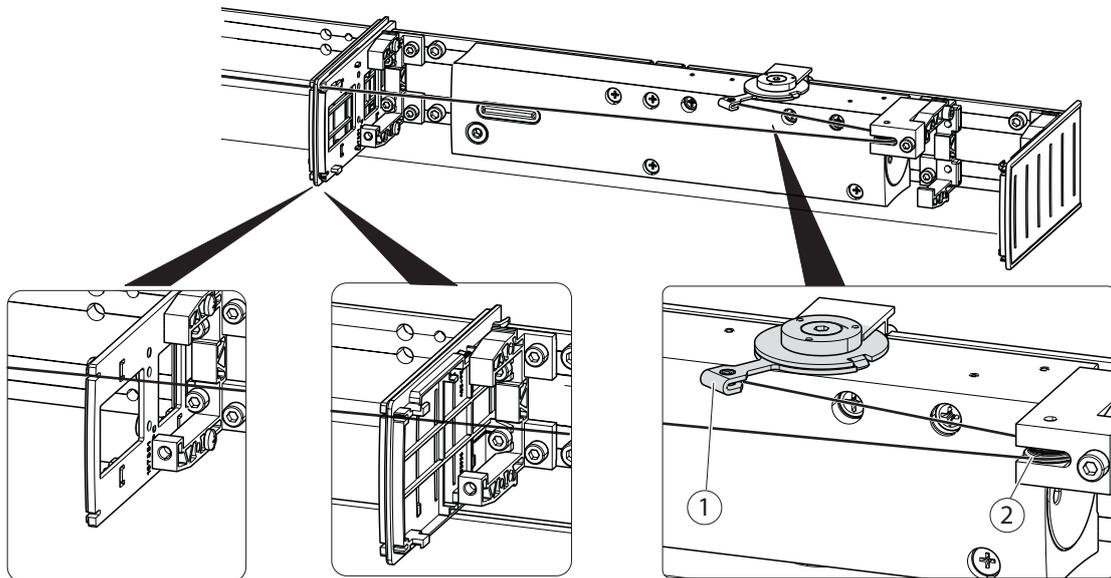
Gestänge TS 4000



6 Produktbeschreibung

6.1 Darstellungen der Standflügelereinheit TS 5000 L

6.1.1 Standflügelereinheit TS 5000 L Kopfmontage Bandseite DIN rechts

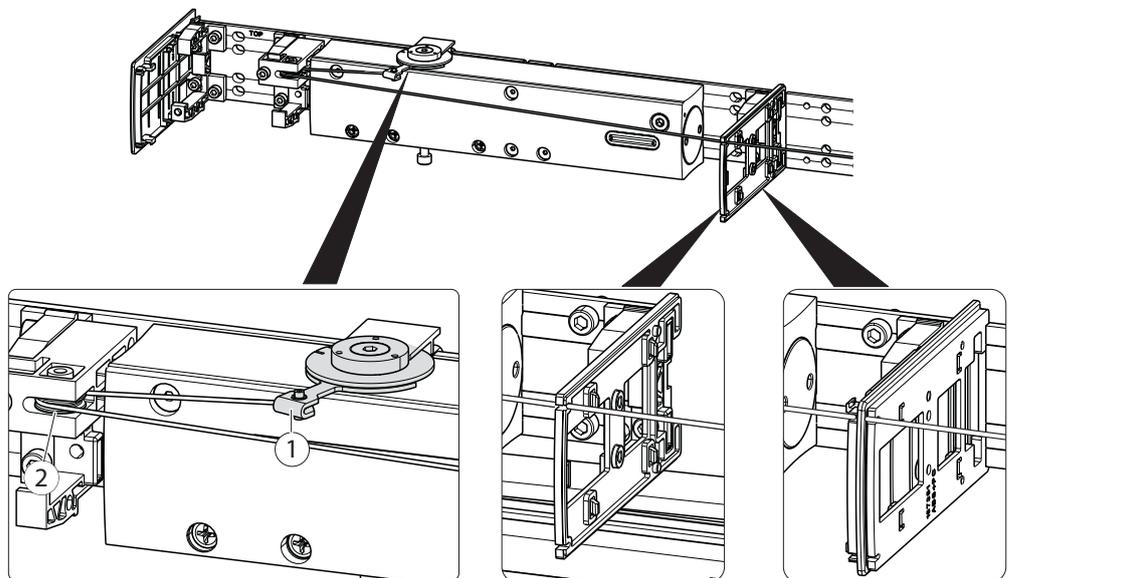


einfaches Seitenteil (für durchgehende Haube)

doppeltes Seitenteil (für geteilte Haube)

- 1 IS-Schwinge
- 2 Umlenkrolle

6.1.2 Standflügelereinheit TS 5000 L Kopfmontage Bandseite DIN links



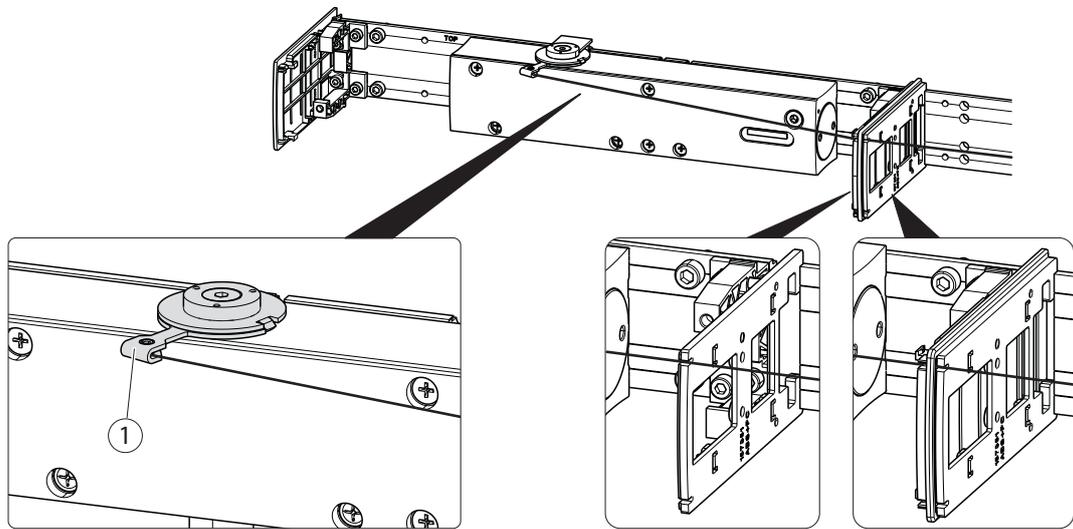
einfaches Seitenteil (für durchgehende Haube)

doppeltes Seitenteil (für geteilte Haube)

- 1 IS-Schwinge
- 2 Umlenkrolle

6.2 Darstellungen der Standflügelereinheit TS 4000

6.2.1 Standflügelereinheit TS 4000 Kopfmontage Bandgegenseite DIN rechts

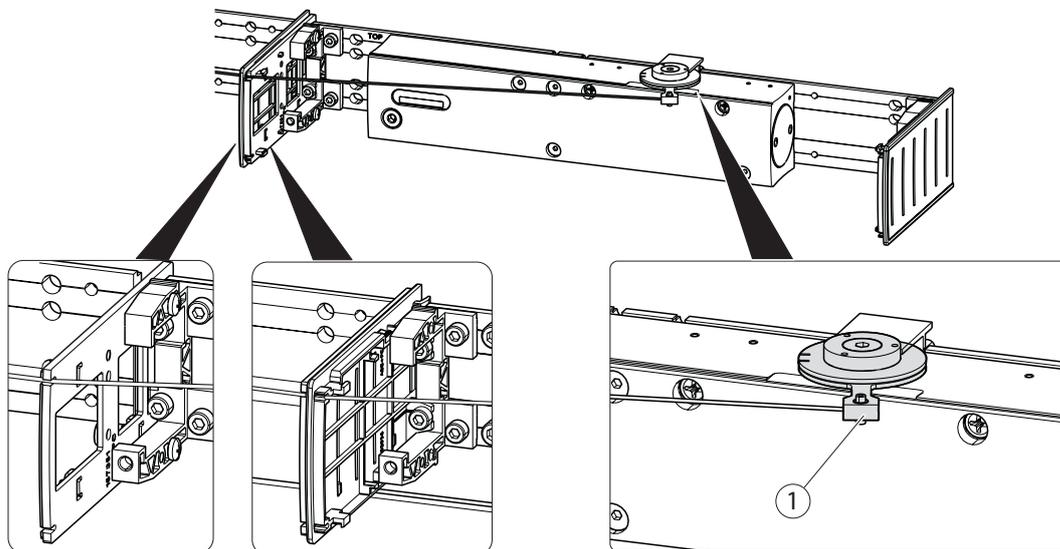


einfaches Seitenteil (für durchgehende Haube)

doppeltes Seitenteil (für geteilte Haube)

1 IS-Schwinge

6.2.2 Standflügelereinheit TS 4000 Kopfmontage Bandgegenseite DIN links

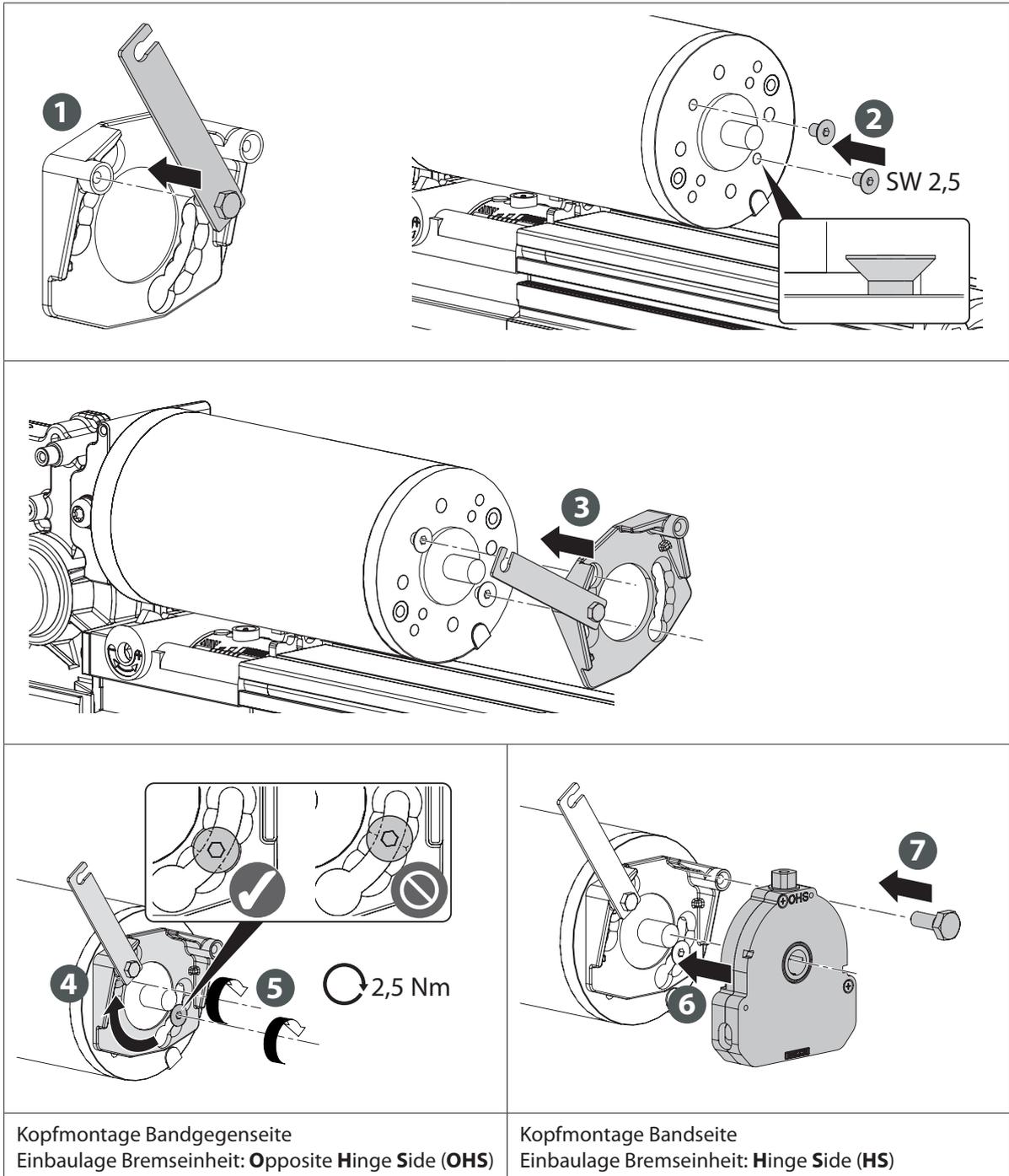


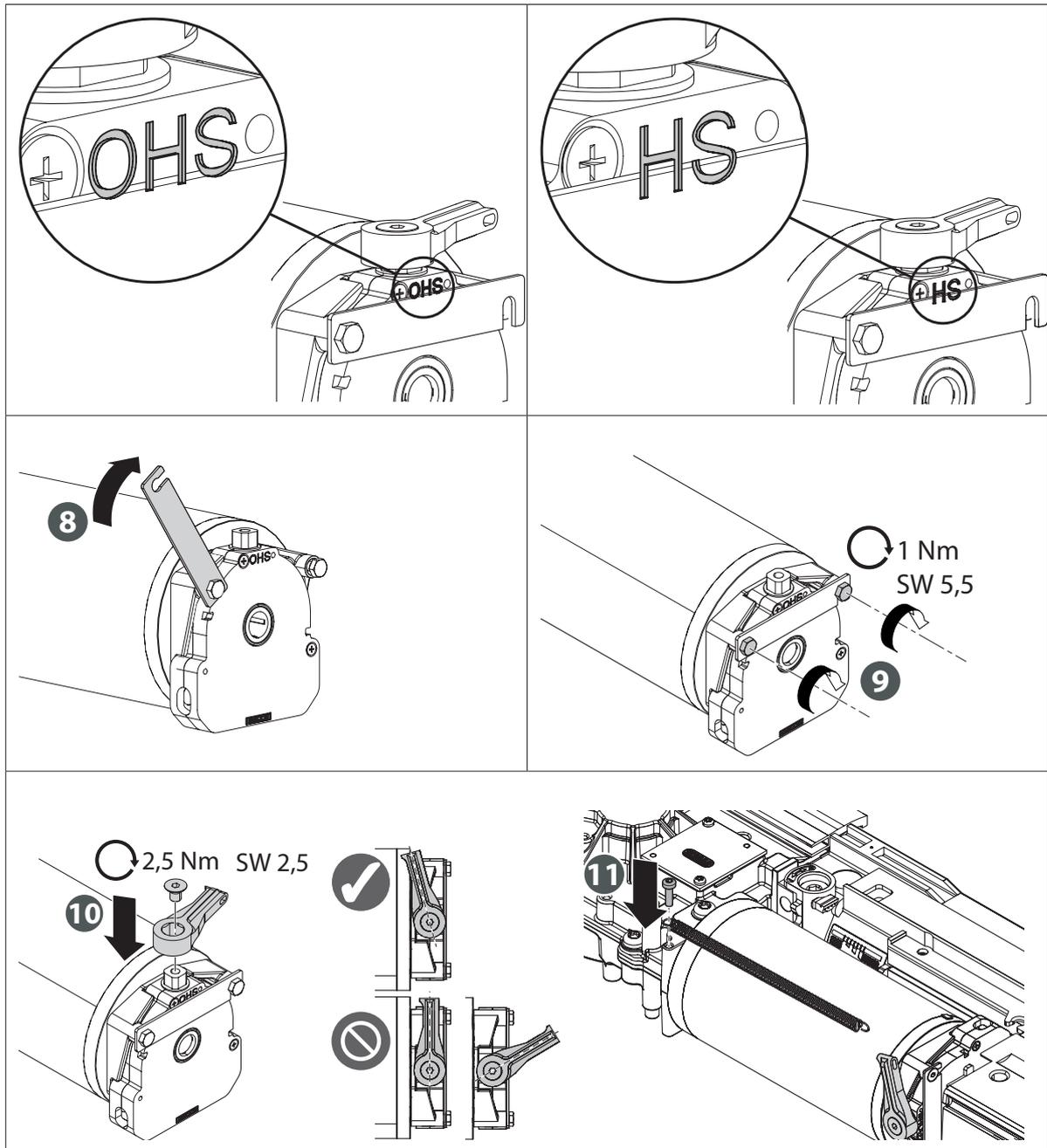
einfaches Seitenteil (für durchgehende Haube)

doppeltes Seitenteil (für geteilte Haube)

1 IS-Schwinge

7 Integrierte Schließfolgemechanik des Powerturn F montieren





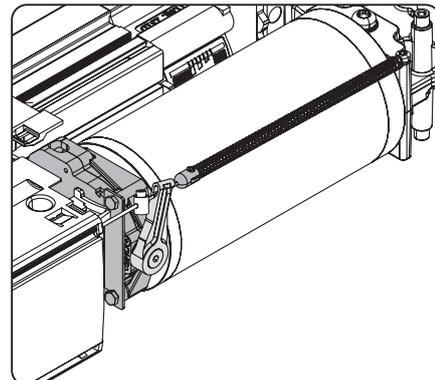
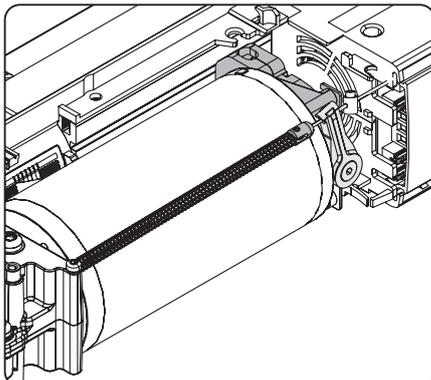
► Bei der Montage des Stellhebels Ausrichtung der IS-Mechanik beachten (siehe unten).

Montagearten:

- Kopfmontage-Bandseite DIN links
- Kopfmontage-Bandgegenseite DIN rechts

Montagearten:

- Kopfmontage-Bandseite DIN rechts
- Kopfmontage-Bandgegenseite DIN links

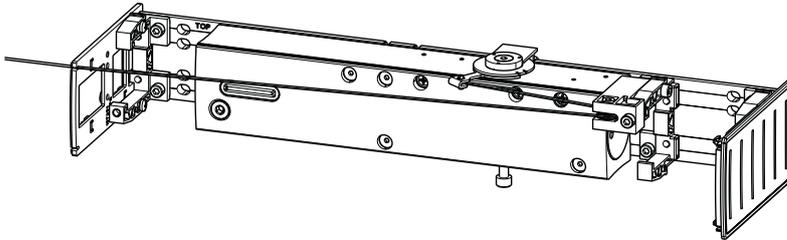


8 Umbau der TS-Einheiten

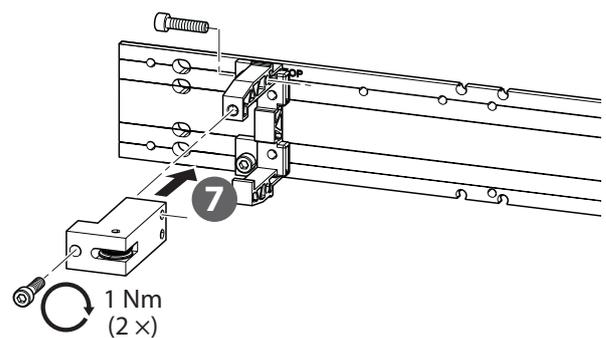
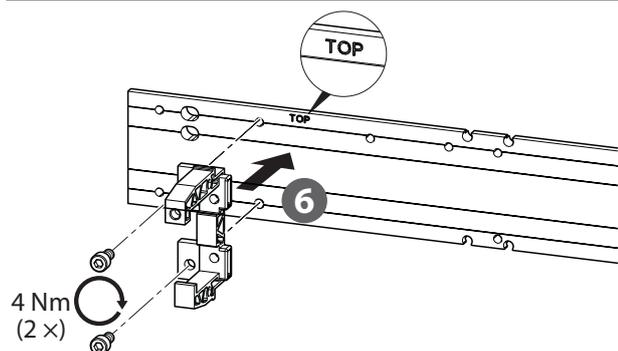
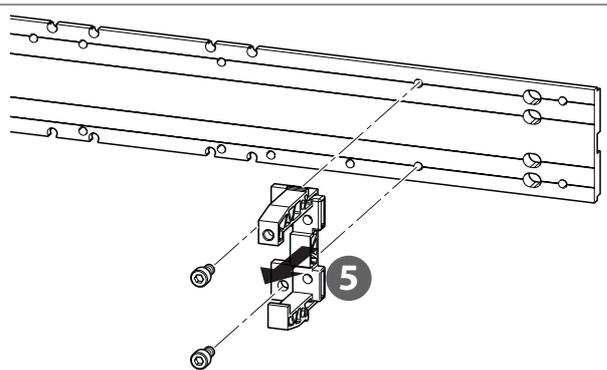
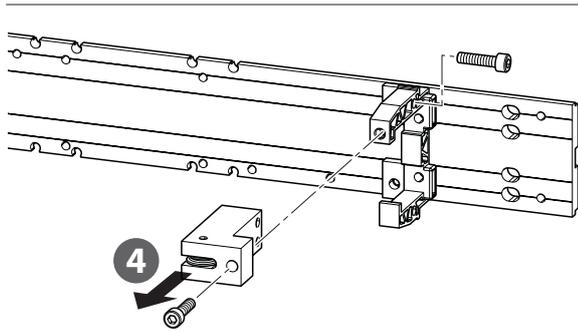
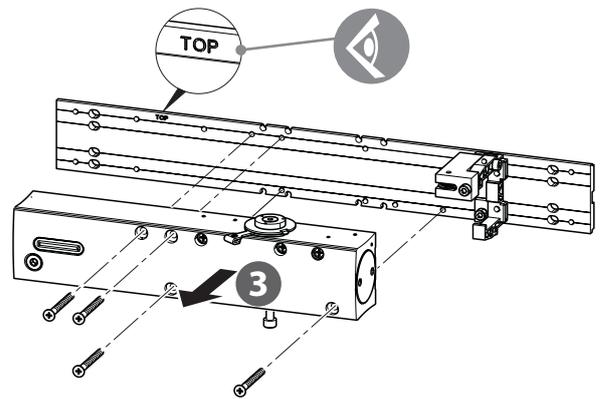
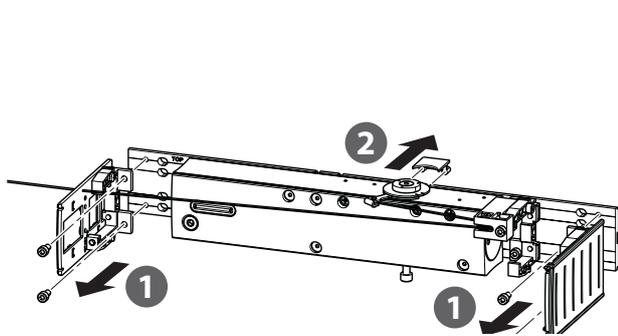
8.1 TS 5000 L - Umbau von DIN rechts auf DIN links

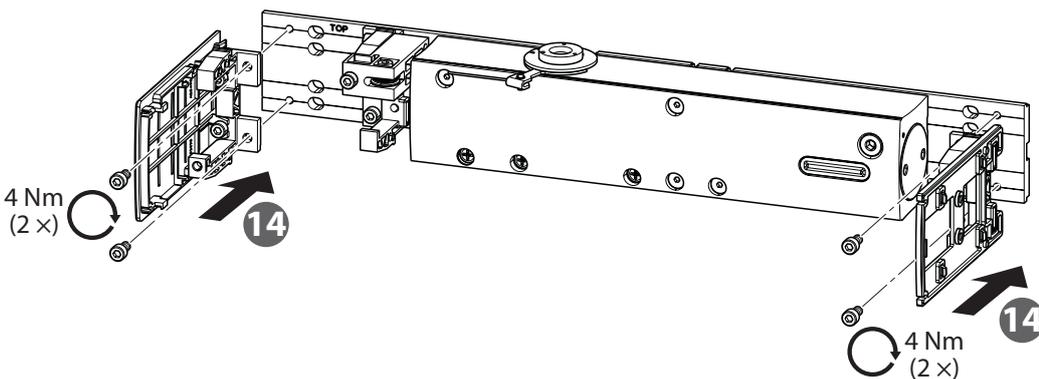
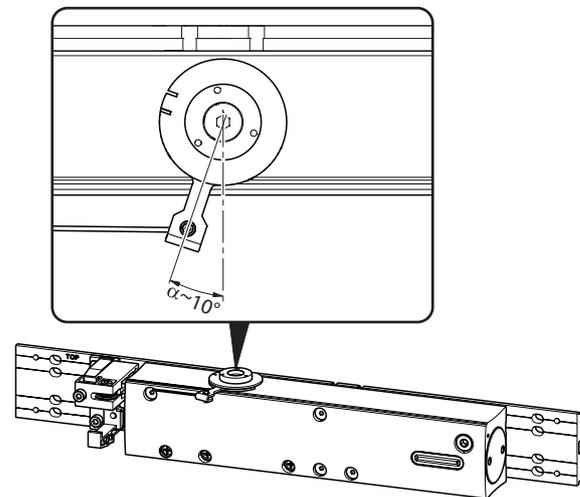
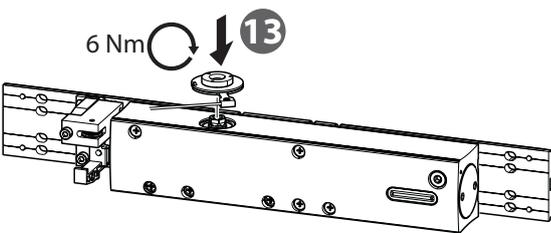
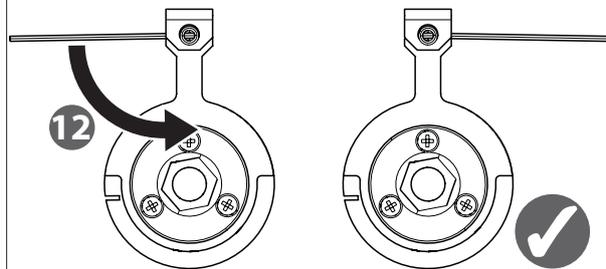
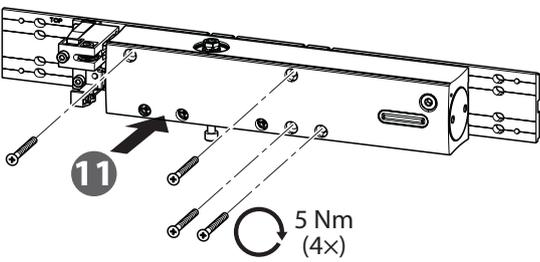
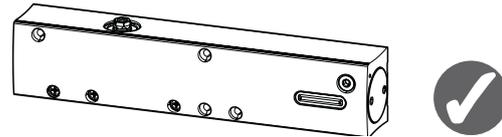
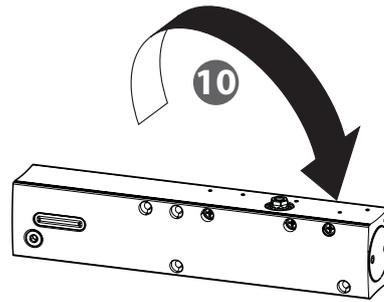
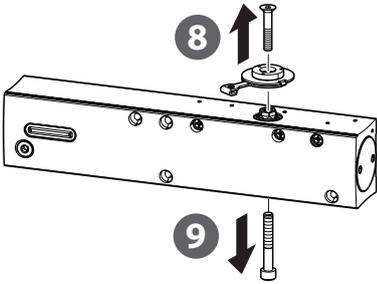
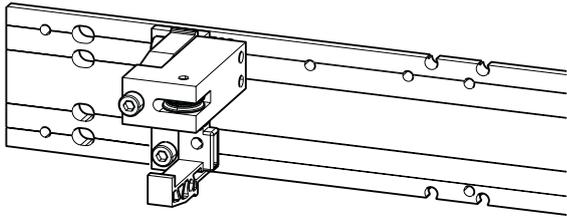
! Dieses Kapitel beschreibt den Umbau, falls TS 5000 L DIN **links** montiert werden soll.

8.1.1 Auslieferungszustand TS 5000 L DIN rechts



8.1.2 TS 5000 L umbauen

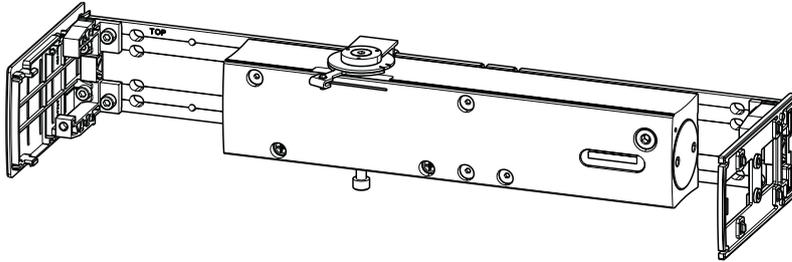




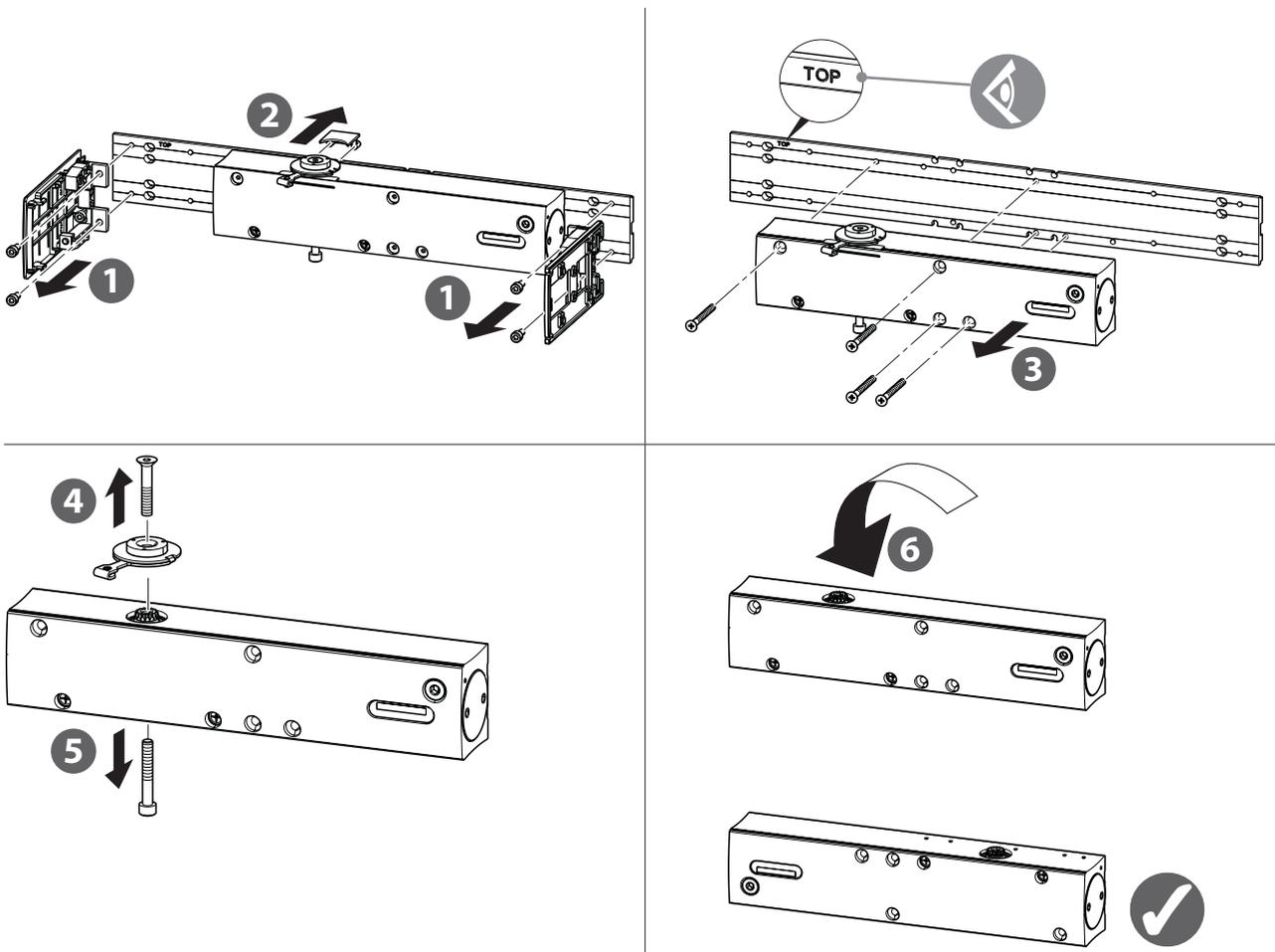
8.2 TS 4000 - Umbau von DIN rechts auf DIN links

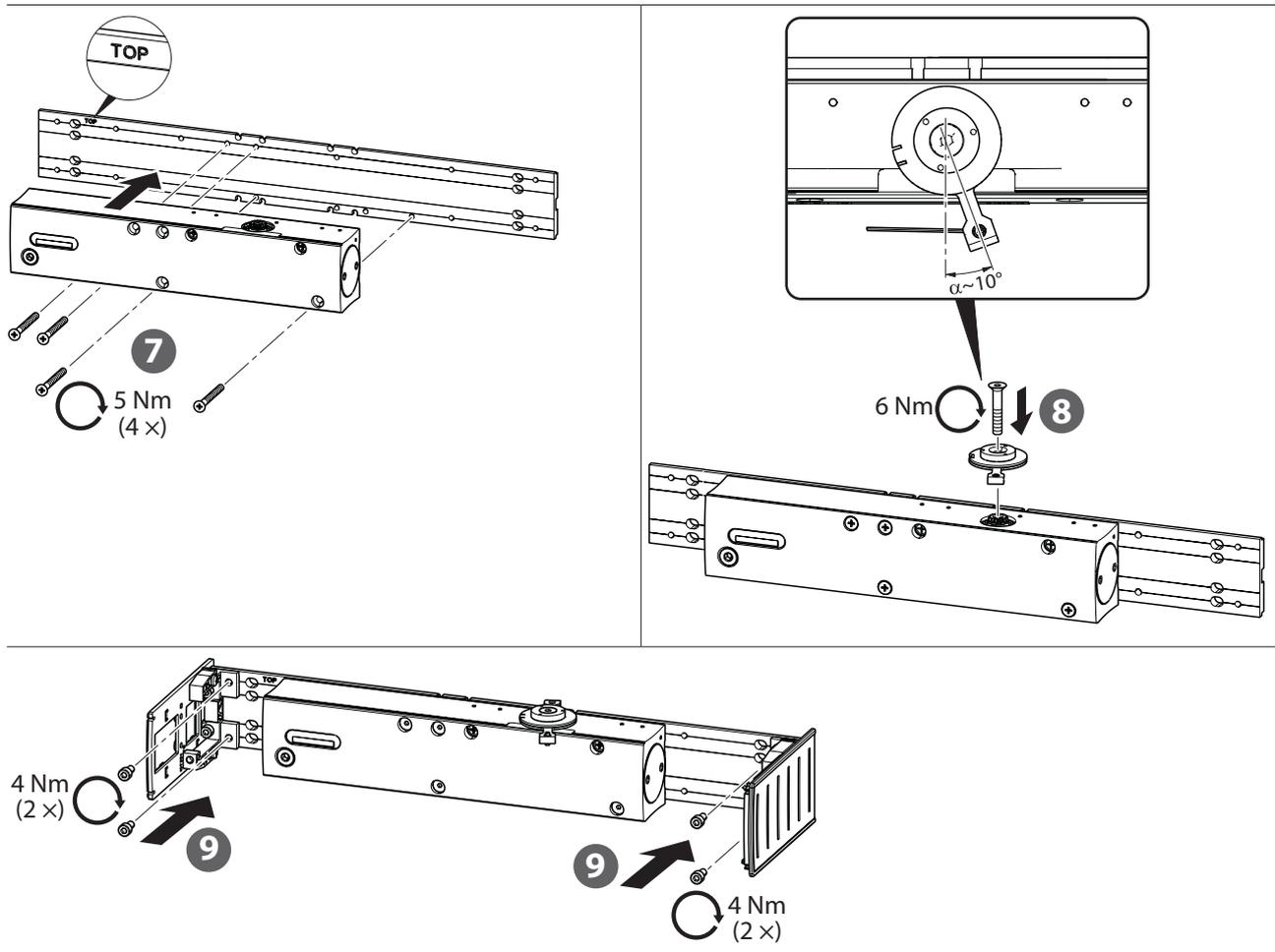
! Dieses Kapitel beschreibt den Umbau, falls TS 4000 DIN **links** montiert werden soll.

8.2.1 Auslieferungszustand TS 4000 Kopfmontage Bandgegenseite DIN rechts



8.2.2 TS 4000 umbauen





8.3 IS-Mechanik von Gang- und Standflügel verbinden

- ▶ Antrieb und Hebel montieren. Antriebsmontage siehe Montageanleitung Powerturn, Abschnitte „Montage vorbereiten“ und „Montieren“, TS-Montage siehe Kapitel 5.4.
- ▶ Montage von Gleitschiene und Hebel des TS 5000 L-Welle sowie die Einstellung der Ventile siehe Montageanleitung TS 5000 L.

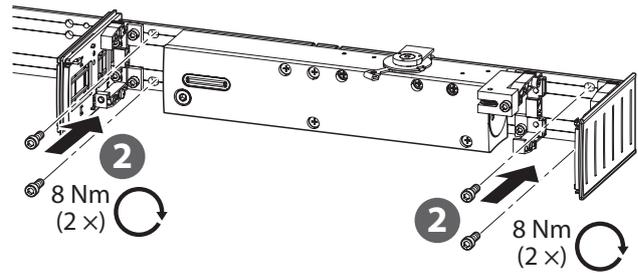
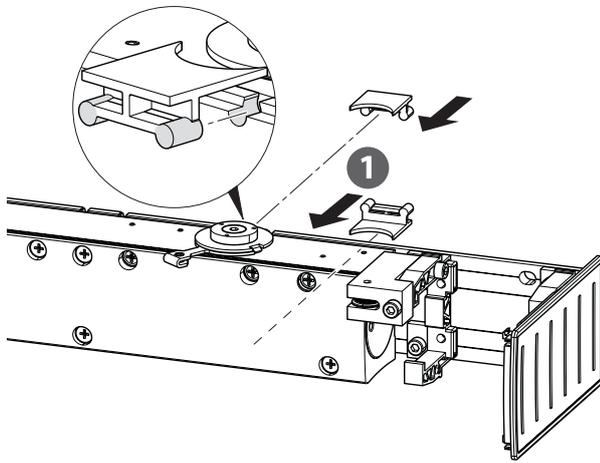


- Montage des Gestänges des TS 4000 sowie die Einstellung der Ventile siehe Montageanleitung TS 4000.
- Zur Gestängebefestigung am TS 4000 die vormontierte Schraube in der TS 4000-Welle verwenden.
- ▶ Zur Hebelbefestigung die vormontierte Schraube in der TS 5000 L-Welle verwenden, nicht die beiliegende Schraube im Schraubenzubehör der Gleitschiene TS 5000.

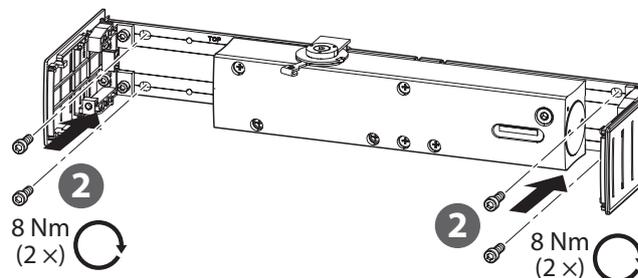
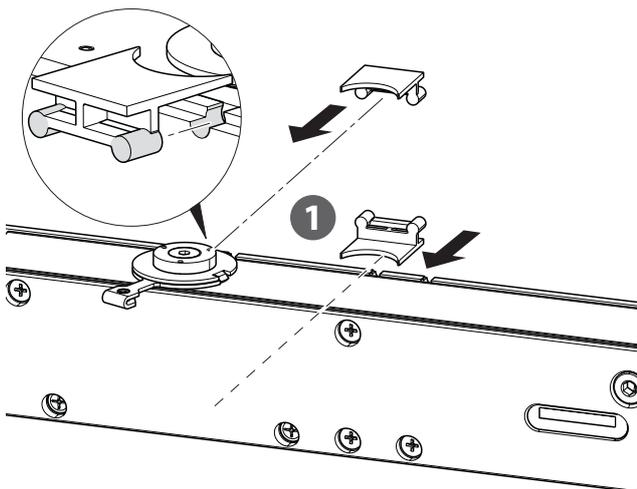
8.3.1 Türschließer-Einheit montieren

i Montagemaße siehe Kapitel 5.4.

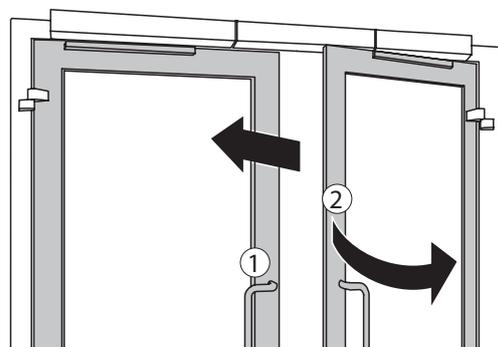
TS 5000 L



TS 4000



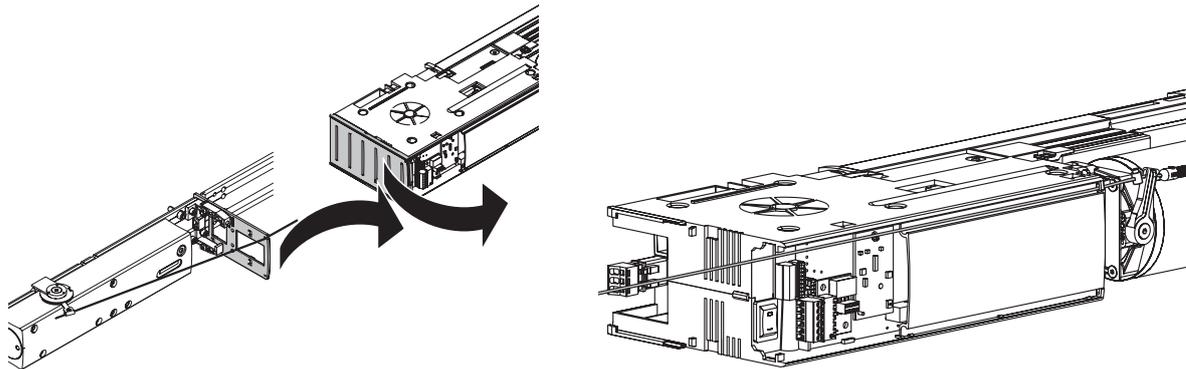
Verbindung von Gang- und Standflügelantrieb:



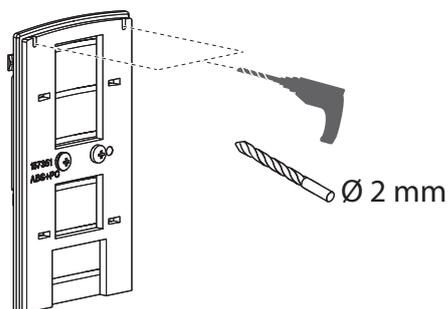
Standflügel (1)

Gangflügel (2)

- ▶ Bei durchgehender Haube Seitenteile entfernen.

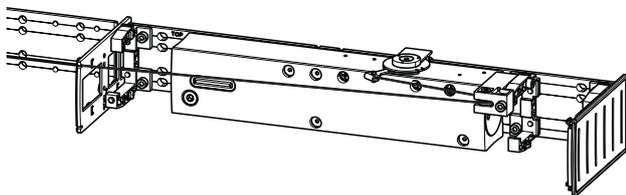


- ▶ Durchgang in Seitenteil für geteilte Haube bohren und entgraten (je nach Seilverlauf):

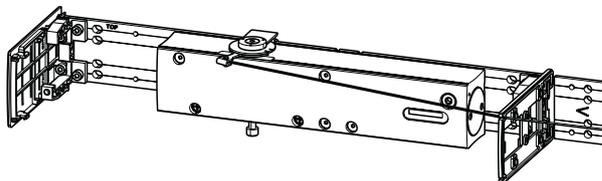


Seilverlauf im Bereich der Standflügeleinheit:

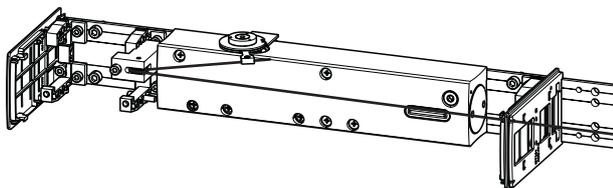
TS 5000 L DIN rechts



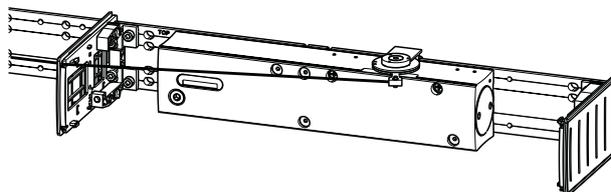
TS 4000 DIN rechts



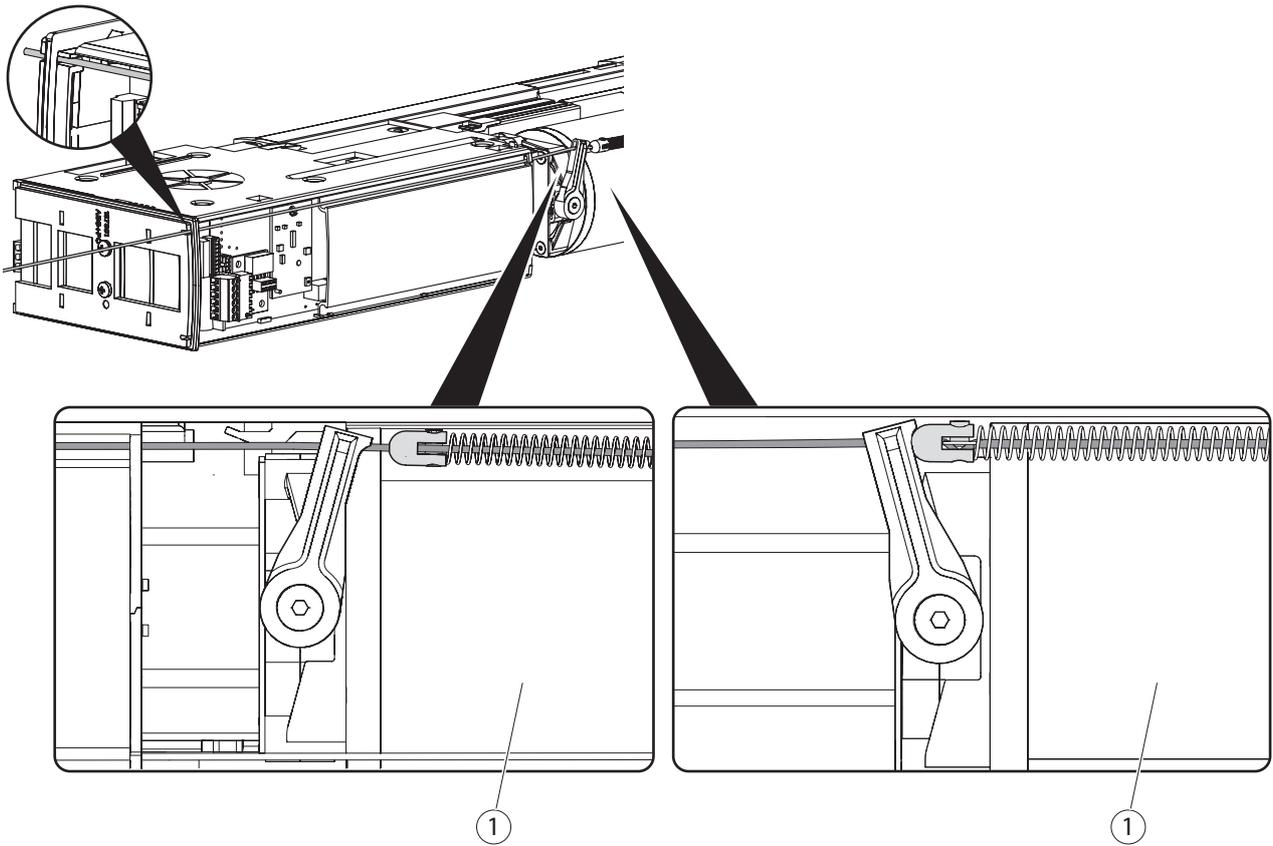
TS 5000 L DIN links



TS 4000 DIN links



Seilverlauf im Bereich der Steuerung:



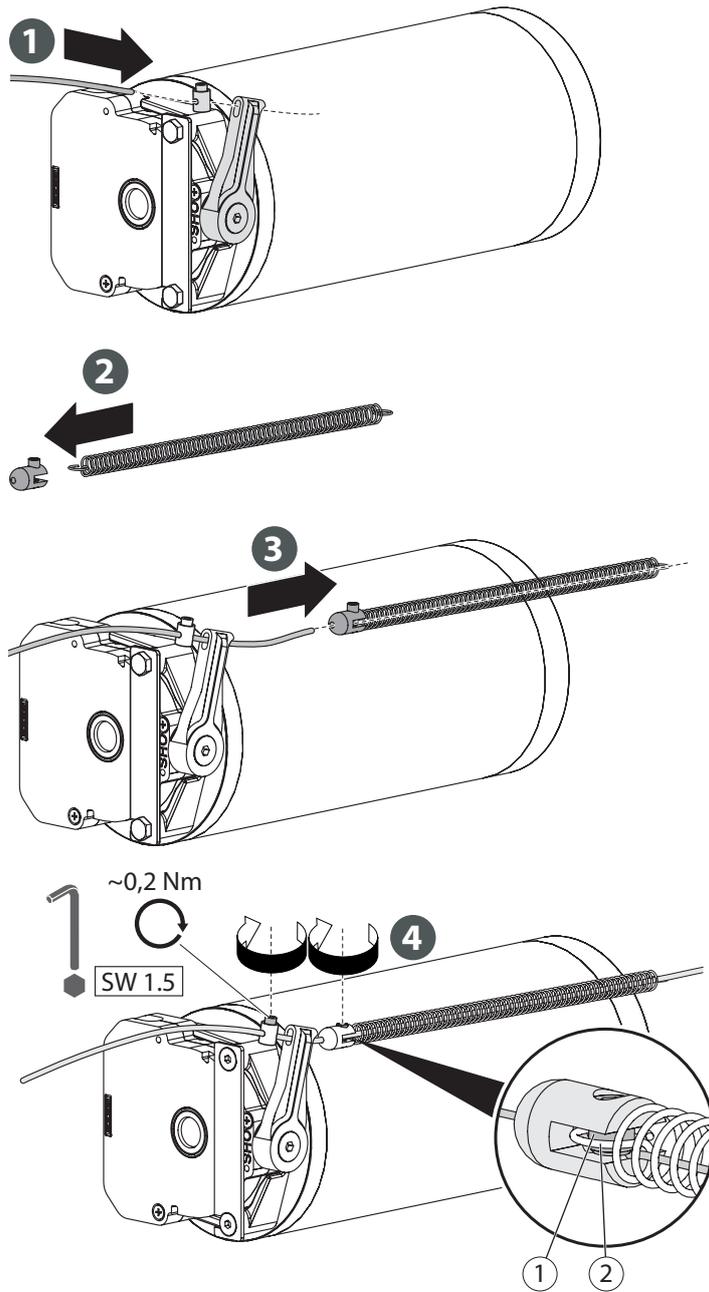
Position Stellhebel bei geschlossener Bremse

1 Motor

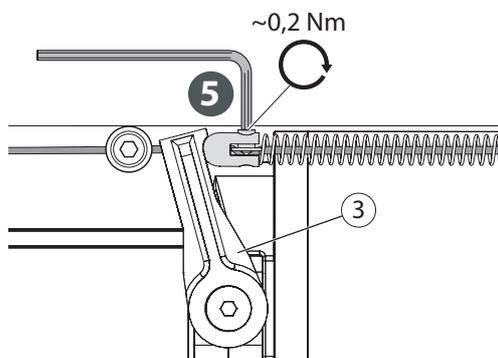
Position Stellhebel bei geöffneter Bremse

1 Motor

Drahtseil und Feder am Drahtseilspanner befestigen

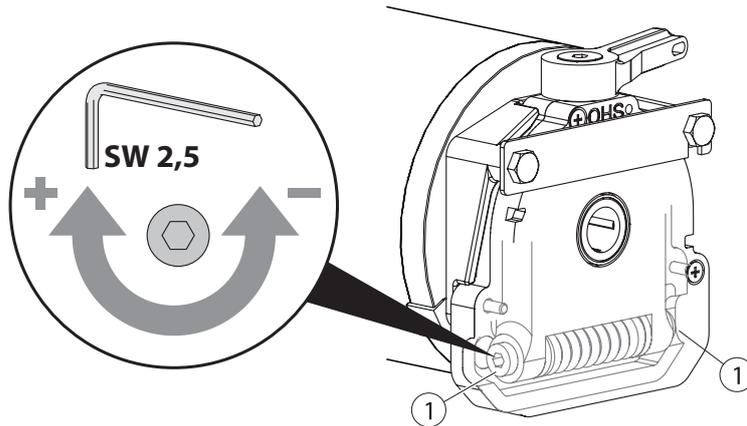


Gewindesttift (1), Zugfeder (2)



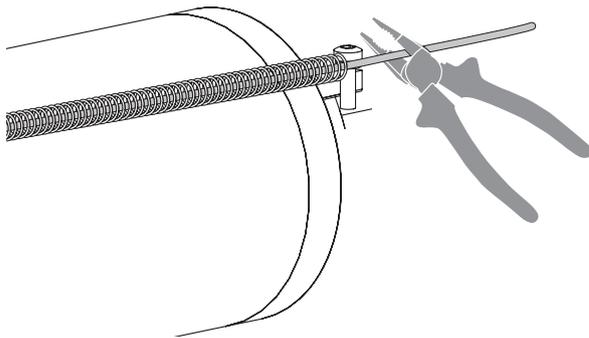
Position Stellhebel (3) = Bremse geöffnet, Gangflügel schließt.

Haltemoment der IS-Bremse einstellen



Die korrekte Einstellung der gesamten IS-Mechanik ist erreicht, wenn bei geschlossener Bremse und bei geschlossenem Standflügel der Stellhebel die Position wie bei geöffneter Bremse vorgesehen einnimmt.

- ! Das Drahtseil muss sowohl bei geöffneter als auch geschlossener IS-Bremse zwischen Gang- und Standflügeleinheit gespannt sein.



8.4 Mitnehmerklappe montieren



- VORSICHT!**
Quetschgefahr.
Körperteile können zwischen den Türflügeln eingeklemmt werden.
 ▶ Mitnehmerklappe montieren.

Zur Absicherung der Haupschließkante muss eine Mitnehmerklappe montiert werden.
 ▶ Mitnehmerklappe gemäß beiliegender Montageanleitung montieren.

8.5 Haftmagnet montieren

- Zur Offenhaltefunktion des Standflügels muss ein Haftmagnet montiert werden.
- ▶ Haftmagnet so montieren, dass eine ausreichende Türöffnung gewährleistet ist.
 - Der Haftmagnet muss dauerhaft zuverlässig am Gebäude befestigt sein.
 - ▶ Das Verbindungskabel zwischen Haftmagnet und Powerturn gegen fremden Zugriff sichern.
 - ▶ Haftmagnet gemäß beiliegendem Anschlussbild und dem Anschlussplan Powerturn, Abschnitt „Feststallanlage Powerturn F-IS/TS, F/R-IS/TS“ anschließen.

8.6 Elektrischen Kontakt für Positionsüberwachung des Standflügels montieren

Zur Positionsüberwachung des Standflügels muss beiliegender elektrischer Kontakt am Standflügel montiert werden, damit die Schließreihenfolge der Türflügel auch im Automatikbetrieb des Powerturns immer gewährleistet ist.



Ggf. müssen beim Türenhersteller Informationen eingeholt werden, wenn für die Befestigung des Kontakts und der Kabelverlegung der Standflügel mechanisch bearbeitet wird.

Zum Anschluss des Kontakts an der Steuerung Powerturn siehe Anschlussplan, Abschnitt „2-flügelige Antriebe“.

9 Funktionsprüfung

- ▶ Gang- und Standflügel bis zur Warteposition öffnen.
- ▶ Gang- und Standflügel loslassen.

Standflügel muss die Schließbewegung sofort starten.

Gangflügel muss in seiner Position bleiben, bis die Bremse durch die IS-Mechanik am Standflügel geöffnet wird.

Gangflügel schließt sich.

Weitere Prüfanordnungen: siehe nationale/ internationale Normen und Vorschriften.

10 Inbetriebnahme

- Zur Federkrafteinstellung Powerturn siehe Montageanleitung Powerturn, Abschnitt „Einstellungen“.
- Zur Federkrafteinstellung TS 5000 L und TS 4000 siehe Montageanleitung TS 5000 L und TS 4000.
- Zum elektrischen Anschluss siehe Anschlussplan Powerturn, Abschnitt „Netzanschluss“.
- Für den Lernvorgang des Powerturn F/R-IS/TS muss der Standflügel geschlossen sein. Der Powerturn muss als einflügelige Tür eingelernt werden, siehe Anschlussplan Powerturn, Abschnitt „Inbetriebnahme und Service“.
- Die Parameter des Powerturns müssen anhand der Vorgaben des Anschlussplans Powerturn, Abschnitt „2-flügelige Antriebe“, eingestellt werden. Mit diesen Einstellungen kann die elektrische Funktionsprüfung durchgeführt werden.

11 Service und Wartung

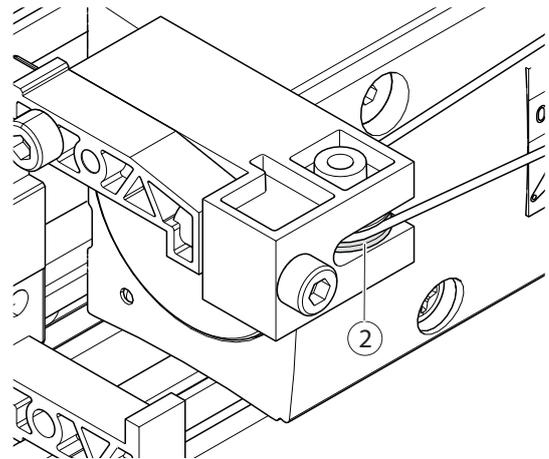
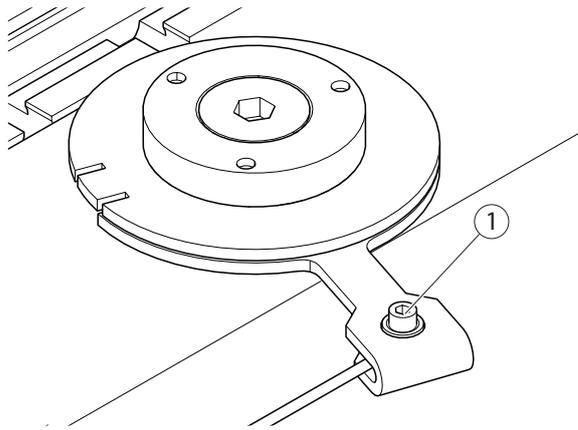
11.1 Allgemeines

Die Wartungsarbeiten der Schließfolgeregelung müssen im Wartungszyklus des Antriebs Powerturn von einem Sachkundigen durchgeführt werden.

- Wartungsanweisungen für den Drehtürantrieb Powerturn siehe Montageanleitung Powerturn, Abschnitt „Service und Wartung“.
- Wartungsanweisungen für den Türschließer siehe Benutzerinformation Türschließer.

11.2 Wartung der IS-Mechanik

- ▶ Haftmagnet säubern und Offenhaltefähigkeit der Tür prüfen.
- ▶ IS-Seil auf gespanntem Zustand prüfen, ggf. nachspannen oder Drahtseil bei Beschädigung austauschen.
- ▶ IS-Schwinge auf festen Sitz am Türschließer prüfen, ggf. Schraube nachziehen oder bei Beschädigung IS-Schwinge tauschen.



- ▶ Schwenkrolle (1) in der IS-Schwinge auf leichtgängige Drehfähigkeit prüfen.
Bei Schwergängigkeit IS-Schwinge und Schwenkrolle zusammen austauschen.

Bei TS 5000 L:

- ▶ Umlenkrolle (2) auf Leichtgängigkeit prüfen, ggf. fetten und Leichtgängigkeit wieder herstellen.

12 Fehlerbehebung

Zur Fehlersuche und Fehlerbehebung siehe Fehlertabelle im Anschlussplan Powerturn, Abschnitt „Fehlermeldungen“.

Germany
GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152 203 594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6440
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6840
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 7152 203 6888
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 7152 203 6770
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 7152 203 6600
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 1802 923392
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria
GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States –
Lithuania / Latvia / Estonia
E-Mail: baltic-states@geze.com

Benelux
GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria
GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France
GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary
GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia
GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info.es@geze.com
www.geze.es

India
GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy
GEZE Italia S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

Korea
GEZE Korea Ltd.
E-Mail: info.kr@geze.com
www.geze.com

Poland
GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania
GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia
OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden
GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway
GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Denmark
GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa
GEZE South Africa (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland
GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine
LLC GEZE Ukraine
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC
GEZE Middle East
E-Mail: gezeme@geze.com
www.geze.ae

United Kingdom
GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0
Fax.: 0049 7152 203 310
www.geze.com

