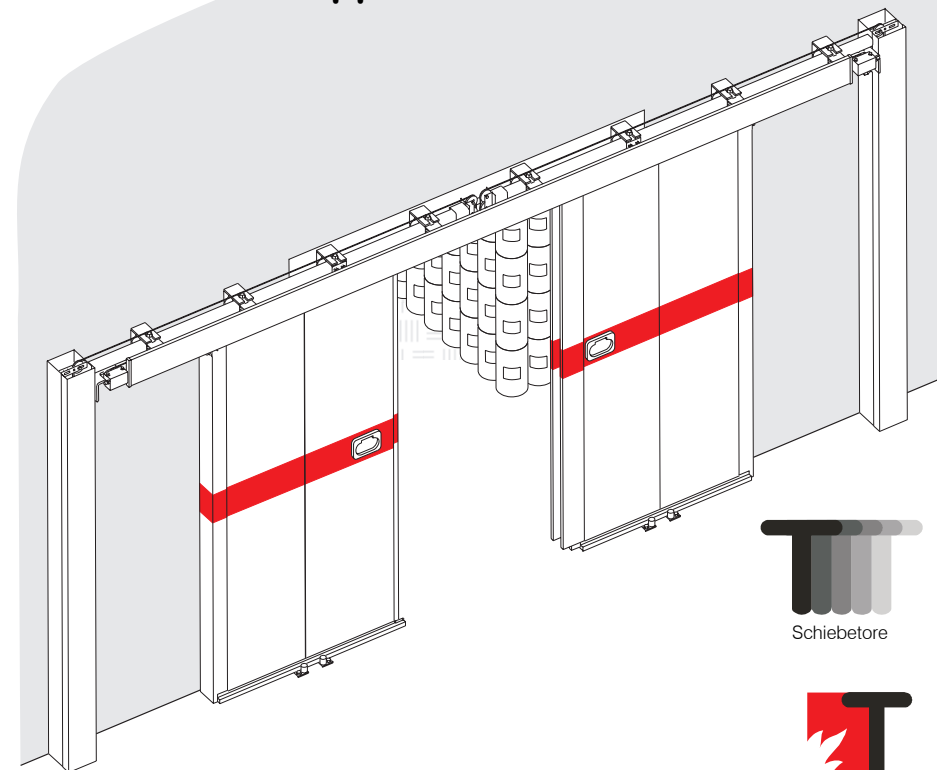


<b>Tortyp:</b>			 Türen · Tore · Zargen
<b>Tor-Nr.:</b>			
<b>AB-Nr.:</b>			
<b>Kunde:</b>			
<b>Bauvorhaben:</b>			
<b>besondere Ausstattung</b>			
<b>Eingebaut am:</b>	<b>durch:</b>	<b>Bemerkungen:</b>	
<b>überprüft am:</b>	<b>durch:</b>	<b>Bemerkungen:</b>	

Stand 01.10.2000/Art.-Nr. 112 763

# Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung

## für 2-flg. Schiebetore und Wandschiebeklappen



### Hauptverwaltung Werk Verl-Sürenheide

Tekla-Technik, Tor + Tür GmbH & Co. KG  
 Industriestraße 50 · 33415 Verl-Sürenheide  
 Tel. 05246 / 504-0 · Telefax 05246 / 50430  
 Postanschrift: Postf. 3113 · 33326 Gütersloh  
 Internet: <http://www.tekla.de>  
 e-mail: [info@tekla.de](mailto:info@tekla.de)

Die Anleitung gilt für folgenden Schiebetoren und gehört bei den Feuerschutztoren als Anlage 00 zu den unten genannten Zulassungsbescheiden.

Torbezeichnung	Brandschutz
T30-2 Schiebetor „Teckentrup E“	Z-6.12-1307
T90-2 Schiebetor „Teckentrup E“	Z-6.11-1272
T90-2 Wandschiebeklappe „Teckentrup EF“	Z-6.6-1312

Schiebetor dw62-2-ME
----------------------

Inhalt			
Teil	Benennung	Seite	Stand
<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	3	
1.1	Auflage für Brandschutz und Mehrzwecktore	3	
1.2	Wandarten	3	
1.3	Anordnung der Wanddichtungen, Gewichtskästen und Konsolen	4	
1.4	Befestigung der Konsolen	5-8	
1.5	Befestigung der Wanddichtungen und dem Gewichtskasten	8	
1.6	Montage der Laufschiene	8-9	
<b>2</b>	<b>Einhängen und Zusammenbau der Torelemente</b>		
2.1	Befestigung der Rollapparate am Torelement	9	
2.2	Zusammenbau Torflügel-Elemente	10	
2.3	Befestigung des unteren Führungsprofil	10	
2.4	Anbringen der unteren Torführung	11	
2.5	Seilbefestigung und Aufhängung des Schließgewichtes	11	
2.6	Seilführung und Gewichtsaufhängung	12	
2.7	Montage des Radialdämpfer, Endanschläge und Haftmagnet	13-14	
2.8	Montage der Laufschieneblende mit Aushebesicherung und Endkappen	15-16	
2.9	Befestigung der Griffe auf die Elemente	16	
2.10	Schlupftür	17	
2.11	Ausführungen nur bei dw62-1	18	
2.13	Ausführungen nur bei Wandschiebeklappen T90-2 EF	18	
<b>3</b>	<b>Sonderausführung</b>		
3.1	Künstlicher Sturz	19	
3.2	Vorgezogener Anschlag	20	
<b>4</b>	<b>Flächenbehandlung und Wartungsanleitung</b>	21	
<b>5</b>	<b>Bestimmung für die Nutzung von Brandschutz-Tore</b>	22	
<b>6</b>	<b>Montage-Protokoll „BITTE AUSFÜLLEN“</b>		

## 1. Allgemeine Hinweise

- Diese Einbauanleitung stellt inhaltlich den derzeitigen Zulassungs- bzw. Prüfstand dar.
- Die Einbauanleitung wurde gewissenhaft erstellt. Eventuelle Druckfehler oder fehlende Angaben berechtigen nicht zur Reklamationen.
- Technische Änderungen behalten wir uns vor.
- Andere Zubehörteile wie Beschläge, Drückergarnituren, Schlösser, Schließmittel dürfen nur verwendet werden, wenn Eignungsnachweise (z.B. durch allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse) vorliegen. Diese Bauteile müssen gemäß den Forderungen der Bauregelliste gekennzeichnet sein. Die den Bauteilen zu grundlegenden Montageanweisungen sind zu beachten.

### Wichtig:

- Bei Dübelbefestigung dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene und für den Dübelgrund geeignete Dübel verwendet werden.
- Das Schiebetor ist unter Aufsicht des Torherstellers oder eines von ihm geschulten Sachkundigen einzubauen. Schweißarbeiten an der Aufhängung dürfen nur von geprüften Schweißern (DIN EN 287-1 (Prüfung von Schweißern, Schmelzschweißen)) durchgeführt werden.

### 1.1 Auflagen für

#### - Brandschutz:

Die gelieferten Produkte entsprechen den bauaufsichtlichen Zulassungsbescheiden. Änderungen dürfen nur im Rahmen der vom DIBt erlaubten Maßnahmen vorgenommen werden. Der Betreiber ist für den einwandfreien Zustand verantwortlich.

#### - Mehrzwecktore:

Bei Mehrzwecktoren sind die oben genannten Auflagen nicht zwingend vorgeschrieben. Besonders zu beachten sind allerdings die Befestigungs- und Einbauvorschriften.

### 1.2 Wandarten:

**Die statische Festigkeit im Öffnungs- und Aufschiebbereich muß für das Torgewicht ausgelegt sein!**

**Mauerwerk** - nach DIN 1053 Teil 1, Steifigkeitsklasse mind.12, Mörtelgruppe ≥II

**Beton** - nach DIN 1045, Festigkeitsklasse mind. B15

**Porenbeton-Block- u. Plansteine** - nach DIN 4165, Steifigkeitsklasse mind. 4

**bewehrte Porenbetonplatten** - nach allg. bauaufs. Zulassung, Festigkeitsklasse G4.4

#### Wanddicken bei Brandschutztoren

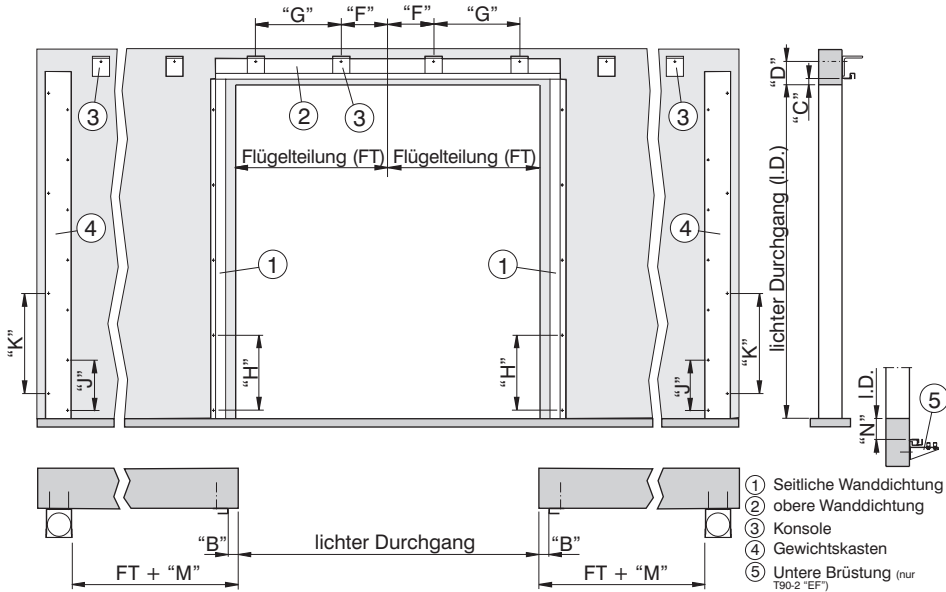
Schiebetor / Wandschiebeklappe	Mauerwerk	Beton	Porenbeton-Block- und Plansteine*)	Bewehrte Porenbetonplatten *)
<b>T30-2 „Teckentrup E“</b>	240	140	240	175
<b>T90-2 „Teckentrup E“</b>	240	140	240	175
<b>T90-2 „Teckentrup EF“</b>	240	140	-	-

#### Empfohlene Wanddicken bei doppelwandigen Schiebetoren (Mehrzwecktoren)

Schiebetor	Mauerwerk	Beton	Porenbeton-Block- und Plansteine	Bewehrte Porenbetonplatten*)	Stahlkonstruktion
<b>dw62-2 ME</b>	240	140	240	175	

\*) nur in Verbindung mit einem Stahlbetonsturz gem. statischem Nachweis. Der Sturz ist entsprechend der Laufschiene über den Türöffnungs- und Aufschiebbereich zu führen.

### 1.3 Anordnung der Wanddichtungen, Gewichtskästen und Konsolen:



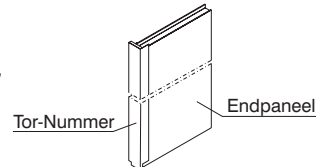
Flügelteilung: Standard ist ein symmetrisch geteiltes Tor, so daß FT = lichter Durchgang/2  
Bei asymmetrisch geteilten Toren entnehmen Sie der Montage/Einbauanweisung die Maße FT

Torart	Torfläche m <sup>2</sup>	Befestigungsabstände					
		„B“	„C“	„D“ - „G“	„H“ - „K“	„M“	„N“
T30-2 „E“	≤34	10	35	Maße bitte der beige- fügten Montage / Einbau- anweisung entnehmen	Maße den Profilen entnehmen	395 (225*)	-
	>34	110	135			495 (325*)	-
T90-2 „E“	≤34	60	19	Maße den Profilen entnehmen	Maße den Profilen entnehmen	445 (275*)	-
	>34	160	119			545 (375*)	-
T90-2 „EF“	≤6,25	60	125			445 (290*)	125
dw62-2ME	-	5	25			150	-

\*) bei verkürzten Anschlag

#### Wichtig:

- Die Tor-Nummer auf der Montage/Einbauanweisung mit der Tor-Nummer auf dem Endpaneel vergleichen, um die richtige Montage zu gewährleisten.
- Das Schiebetor muß mit den angrenzenden Bauteilen so fest verbunden sein, daß die beim selbsttätigen Schließen des Tores auftretenden dynamischen Kräfte sowie die aus Verformungen beim Brand herrührenden Kräfte von den Verankerungsmitteln auf Dauer aufgenommen werden. Diese Kräfte dürfen auch die Standsicherheit der angrenzenden Wand nicht gefährden.
- Bei Rohmauerwerk und Rohbeton Anlagefläche der senkrechten und waagerechten Wandrauchdichtungen planeben anputzen. Evtl. vorhandene Unebenheiten der Wand, Decke und des Sturzes in horizontaler und vertikaler Richtung durch druckfeste Unterlage ausgleichen. Dabei entstehende



Zwischenräume > 6mm mit Mörtel oder mit A1-Mineralwolle ausfüllen und mit B1-Silikon-Dichtstoff abspritzen. Spalte unterhalb von 6mm nur mit B1-Silikon-Dichtstoff versiegeln.

#### Montage-Ablauf

- Öffnungsmaße der Maueröffnung kontrollieren und mit Maßen der Montage-Maß-Zeichnung vergleichen.
- Höhenmaße und seitliche Abstände der Wandrauchdichtung und Konsolen festlegen.
- Wandrauchdichtung und Konsolen montieren (siehe Punkt 1.4).
- Bohrungen für Gewichtskasten und senkrechte Wandrauchdichtung anzeichnen, bohren und montieren (siehe Punkt 1.5).
- Laufschiene montieren, ausrichten, säubern und Laufflächen mit harzfreien Öl einstreichen (siehe Punkt 1.6).
- Torblattelemente und Rollapparat einhängen (siehe Punkt 2.1). Hierbei mit dem Flügelstoßelement beginnen.
- Torblattelemente oben verbinden (siehe Punkt 2.2).
- Torblattelemente unten verbinden (siehe Punkt 2.3).
- Führungsrollen/-schuhe setzen (siehe Punkt 2.4).
- Seil und Radialdämpfer montieren (siehe Punkte 2.5 - 2.7).
- Gewichte auflegen
- Zubehör montieren (z.B. Muschelgriffe, Schlupftür, Feststelanlage etc.) (siehe Punkt 2.9 - 2.12).
- Blende oben montieren (siehe Punkt 2.8).
- Tor einfahren.

#### 1.4 Befestigung der Konsolen

- Nehmen Sie vor Beginn der Montage die dem Tor beigefügte Einbau-/Montageanweisung. Dieser entnehmen Sie alle aktuellen Maße und Befestigungsinformationen zum Einbau des Schiebetores.

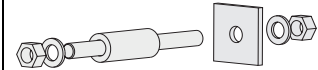
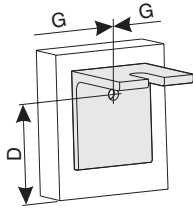
#### Konsolen-Ausführungen bei Beton im Öffnungs- und Aufschiebbereich

		<p><b>mit Ankerbolzen FAN 12/30</b> Bohrer: Ø12 Bohrtiefe: mind. 100</p>
	<p>Achtung! Bei Konsolen mit Doppelbohrung erst 1. Bohrung setzen, Konsolen befestigen und ausrichten. Anschliessend das 2. Loch durchbohren.</p>	<p><b>mit Ankerbolzen FAZ 16/25</b> Bohrer: Ø16</p>

	Bohrtiefe: mind. 115
--	----------------------

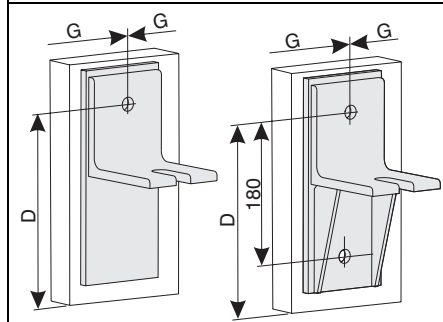
• **Konsolen-Ausführungen bei Mauerwerk im Aufschiebbereich**

Bolzen durchschieben. Winkelkonsole mit der U-Scheibe und Sechskantmutter befestigen. Gegenplatte auf der Maueraußenseite mit U-Scheibe und Sechskantmutter festziehen.

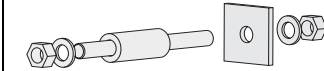


**mit Durchgangsschraube M12**

Bohrer: Ø12  
Bohrtiefe: durchgehend  
Bohrer für Hülse: Ø30  
Bohrtiefe für Hülse: mind. 80



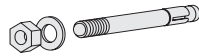
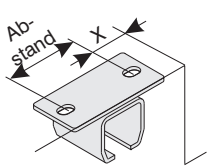
**Achtung!**  
Bei Konsolen mit Doppelbohrung erst 1. Bohrung setzen, Konsolen befestigen und ausrichten. Anschliessend das 2. Loch durchbohren.



**mit Durchgangsschraube M16**

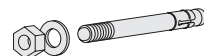
Bohrer: Ø16  
Bohrtiefe: durchgehend  
Bohrer für Hülse: Ø30  
Bohrtiefe für Hülse: mind. 80

• **Konsolen-Ausführungen bei Deckenmontage**



**bei Ankerbolzen FAN 12/10**

Bohrer = Ø12  
Bohrtiefe = mind. 90  
Abstand = 94  
Maß „X“ = 51



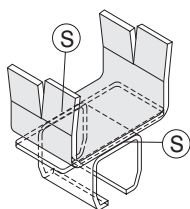
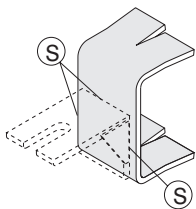
**bei Ankerbolzen FAZ 16/25**

Bohrer = Ø16  
Bohrtiefe = mind. 115  
Abstand = 124  
Maß „X“ = 36

• **Alternative Befestigung der Konsolen durch anschweißen, an vorab einbetonierten Anker**

Sturzmontage

Deckenmontage



Ankerplatte bei der Sturz- bzw. Decken-Herstellung mit einbetonieren. Winkelkonsolen bzw. Deckenmuffen an die Ankerplatten schweißen.

Schweißungen (s):  
a≥4; 2x l≥70mm

<p>• <b>Befestigung der unteren Brüstung (bei „T90-2-EF“-Wandschiebeklappen)</b></p>		
<p>weitere Detailpunkte siehe Punkt 2.11</p>	<p><b>Bei Beton</b></p> <p><b>mit Ankerbolzen FAN 12/30</b> Bohrer: Ø12 Bohrtiefe: mind. 100</p>	<p><b>bei Mauerwerk:</b></p> <p><b>mit Durchgangsschraube M16</b> Bohrer: Ø16 Bohrtiefe: durchgehend Bohrer für Hülse: Ø30 Bohrtiefe für Hülse: mind. 80</p>

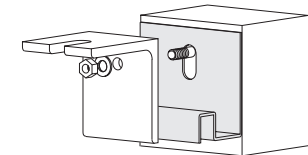
**Montage der Winkelkonsolen und Deckenmuffen:**

- Über die gesamte Breite das Höhenmaß prüfen (Unebenheiten des Bodens).
- **Bei der Wandbefestigung:**  
Vom höchsten Punkt des Bodens (bei Rohbeton vom Meterriß) ausgehend die Höhe für die Winkelkonsolen messen. Dabei ist das Mindestmaß „D“ (siehe Einbau-/Montageanweisung) von UK-Sturz bis Konsolenbohrung unbedingt einzuhalten. Weitere Teilung mittels einer Schlauchwaage oder eines Nivelliergerätes anzeichnen.
- **Bei der Deckenbefestigung:**  
Vom höchsten Punkt des Boden ausgehend die Unterkante Decke messen. Danach die Deckenbefestigungsmuffe an der niedrigsten Stelle befestigen. Weitere Teilung mittels einer Schlauchwaage oder eines Nivelliergerätes anzeichnen. Deckenbefestigungsmuffen mit Flachstahl zur Blendenbefestigung (siehe Punkt 2.8) in gleichen Abständen verteilen.

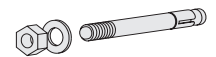
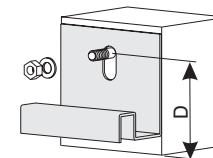
**Befestigung der oberen Wanddichtungen**

• **Bei der Wandbefestigung**

Die Befestigung aller Konsolen erfolgt gemeinsam mit der oberen Wanddichtung, da ein Schenkel dieser Wanddichtung zwischen Sturz und Winkelkonsole geklemmt wird.



• **Bei der Deckenbefestigung**



**mit Ankerbolzen FAN 12/10**

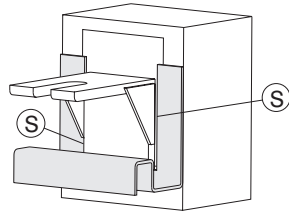
Bohrer: Ø12  
Bohrtiefe: mind. 90



- **Bei einbetonierten Ankern**

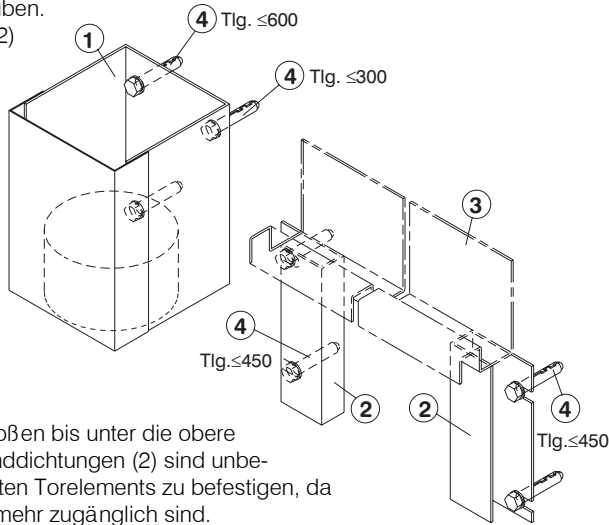
Wanddichtung an die Ankerplatten anschweißen.

Schweißungen (s):  
a ≥ 4; l ≥ 30mm



- **1.5 Befestigung der seitlichen Wanddichtungen und dem Gewichtskasten:**

- Gewichtskästen (1) anschrauben.
- Seitlichen Wanddichtungen (2) anschrauben.
- Obere Wanddichtung (3) entsprechend Punkt 1.5 befestigen.



Anordnung siehe Punkt 1.3.

Die seitlichen Wanddichtungen stoßen bis unter die obere Wanddichtung. Die seitlichen Wanddichtungen (2) sind unbedingt vor dem Einhängen des letzten Torelements zu befestigen, da diese danach verdeckt und nicht mehr zugänglich sind.

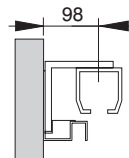
- **Verankerung (4) der Wanddichtungen und Schließgewichtes:**

- bei Beton: - mit Spreizdübel Ø12; [Bohrer Ø12, mind. Bohrtiefe 50mm]  
- mit Schwerlastankern M10; [Bohrer Ø10, mind. Bohrtiefe 80mm]
- bei Mauerwerk: - mit Kunststoffdübel Ø12; 135 lang; [Bohrer Ø12, mind. Bohrtiefe 150mm]
- bei Porenbeton: - mit Durchgangsbolzen M12

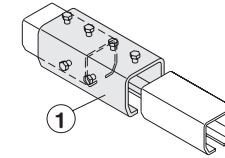
Alle zugehörigen Dübel befinden sich im Zubehörpaket.

- **1.6 Montage der Laufschiene**

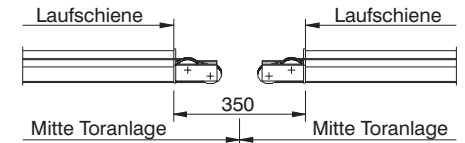
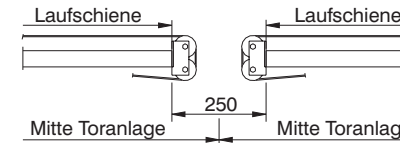
- Laufschiene mit einem harzfreien ölgetränkten Lappen auf der Innenseite säubern.
- **Bei der Wandbefestigung:**
- Muffen an den Konsolen befestigen und ausrichten. Laufschiene durch die Muffen schieben. Bei Platzmangel Laufschiene mit Muffen gleichzeitig anschrauben.
- **Bei der Deckenbefestigung:**
- Die Laufschiene in die Deckenbefestigungsmuffen schieben. Bei Platzmangel Laufschiene mit Deckenmuffen gleichzeitig



anschrauben.  
Mehrere Laufschiene mit Verbindungsmuffe (1) untereinander verbinden.



- **Anordnung der Laufschiene bei Gewichtsanzordnung**



**bei Wandbefestigung:**  
(Seilumlenk-Doppelrolle vor der Laufschiene)

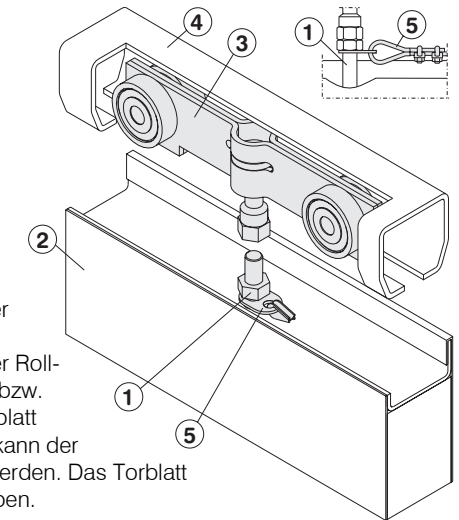
**bei Deckenbefestigung:**  
(Seilumlenk-Doppelrolle vor der Laufschiene)

- **2. Einhängen und Zusammenbau der Torflügel-Elemente**

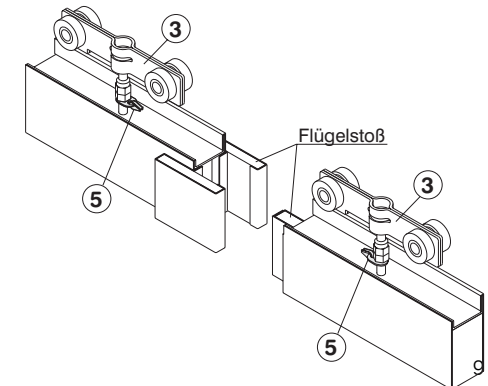
- **2.1 Befestigung der Rollapparate am Torelement:**

Den Trägerstab (1) in die Bohrung des Torelementes (2) schrauben. Rollapparat (3) in die Laufschiene (4) schieben. Torelement (2) unter den Rollapparat (3) stellen. Rollapparat (3) und Trägerstab (1) fest miteinander verschrauben.

Höhenverstellung um einen einwandfreien Lauf der Rollapparate (3) zu gewährleisten kann durch heraus bzw. hinein schrauben des Trägerstabes (1) in das Torblatt erreicht werden. Bei größeren Platzverhältnissen kann der Rollapparat komplett in das Torblatt geschraubt werden. Das Torblatt anschließend von hinten in die Laufschiene schieben.



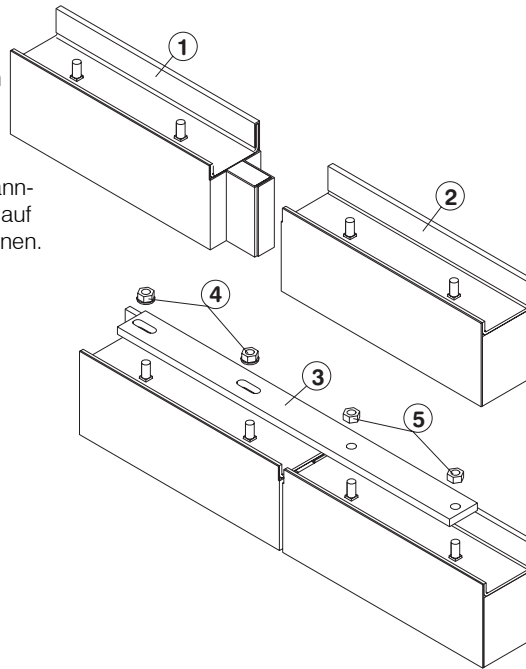
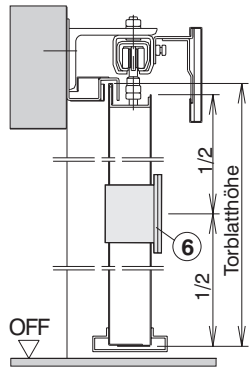
Am ersten Rollapparat (3) vom Flügelstoß aus, ist die Befestigungslasche (5) komplett mit Seil beim Einschrauben des Trägerstabes (1) zu befestigen.



## 2.2 Zusammenbau der Torflügel-Elemente

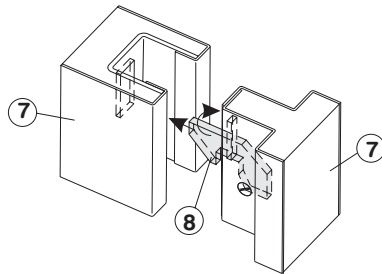
### • mit Elementverbinder

Die Einzelelemente (1+2) (Nut-Feder-System) der Pack-Reihenfolge nach zusammenschieben, mit dem Elementverbinder (3) verbinden und mit den Sechskantmutter mit Scheiben (4) bzw. ohne Scheiben (5) festschrauben. Die Elemente können mit Hilfe eines Spanngurtes (6) verspannt werden um das Tor auf Nennbreite zusammenschrauben zu können.



### • Kippriegel bei lichter Öffnung >5000 Breite oder >4000 Höhe und bei Schlupftür mit Schwelle

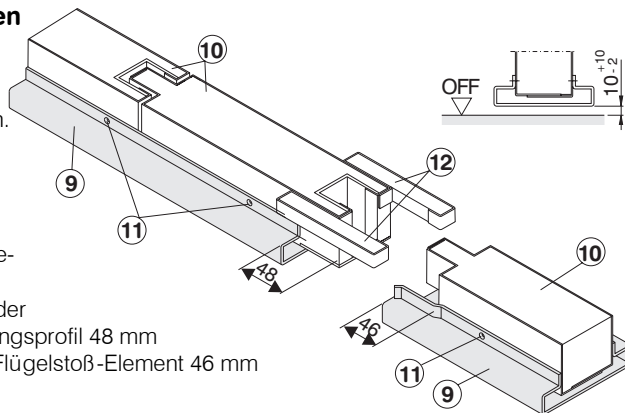
Die Elemente (7) durch die Kippriegel (8) miteinander verhaken. Anschließend ausrichten und mit den Elementverbinder (siehe oben) verbinden.



## 2.3 Befestigung des unteren Führungsprofils:

Unteres Führungsprofil (9) über die Elemente (10) schieben. Zum Boden ausrichten (siehe Skizze) und mit Selbstbohrschrauben (11) 4,8x16 durch die vorgesehenen Bohrungen an den Elementen befestigen.

An den Flügelstoß-Element mit der Abdeckung (12) muß das Führungsprofil 48 mm Zurückstehen und am anderen Flügelstoß-Element 46 mm

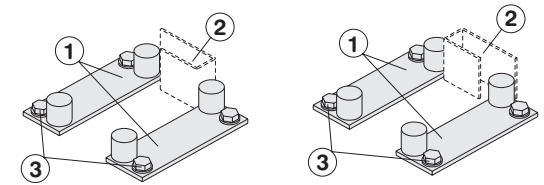


überstehen.

## 2.4 Anbringen der unteren Torführung

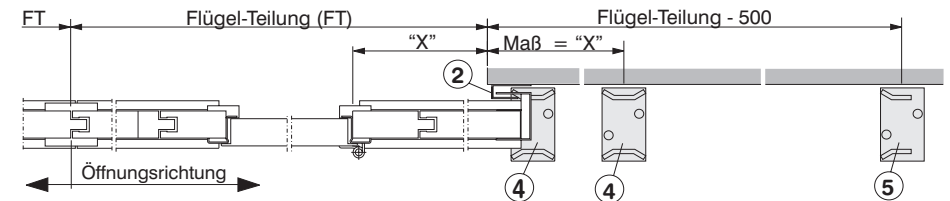
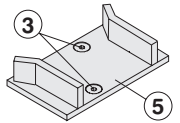
### • bei Schiebetoren ohne Schlupftür und bei Schlupftür mit Schwelle

Die Führungsrollen (1) vor und hinter der seitlichen Wanddichtung (2) befestigt.



### • bei Schiebetoren mit Schlupftür ohne Schwelle

hinter der seitlichen Wanddichtung (2) wird der Führungsschuh (4) (siehe rechts) befestigt. Zusätzlich werden im Aufschiebebereich nach der Maß-Skizze zwei Führungsschuhe (4+5) angebracht.



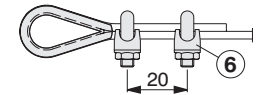
### • Befestigung (3) der Torführung:

bei Fertigfußboden - mit Spreizdübel Ø10 aufgedübelt. Alle zugehörigen Dübel befinden sich im Zubehöropaket. Bei Rohbeton erfolgt entsprechende Unterfütterung, an denen die Führungen angeschweißt werden.

## 2.5 Seilführung und Aufhängung des Schließgewichtes

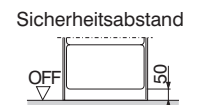
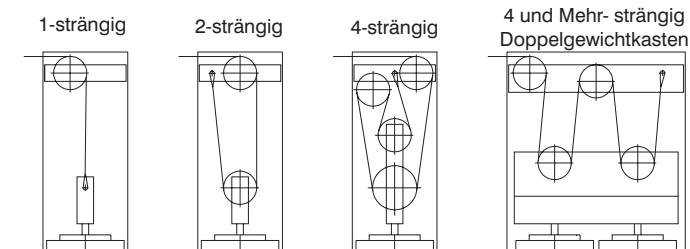
### • Seilbefestigung

Gewichtskasten nach Punkt 1.5 montieren. Seil am Rollapparat und an der Gewichtsaufhängung mit jeweils 2 Seilklemmen (6) befestigen. Gewichte einhängen und den Gewichtsausgleich vornehmen (siehe Punkt 2.6). Den Gewichtskastendeckel nach Punkt 2.6 befestigen.



Es ist darauf zu achten, daß das Seil und die Gewichte nicht an vorstehenden Nieten oder Schrauben hängenbleiben.

Seilführung im Gewichtskasten

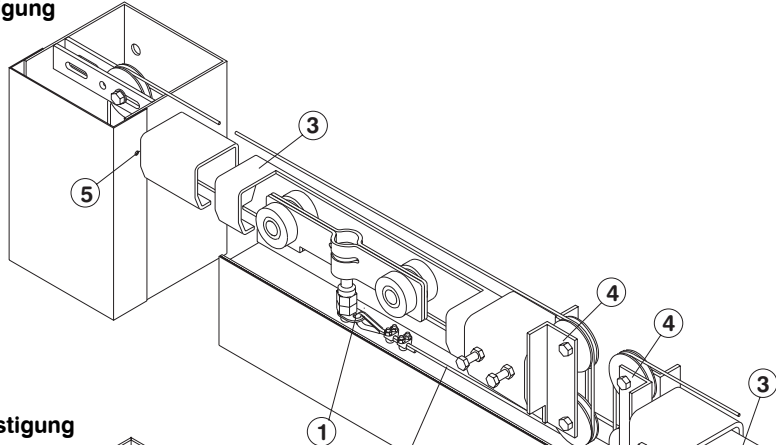




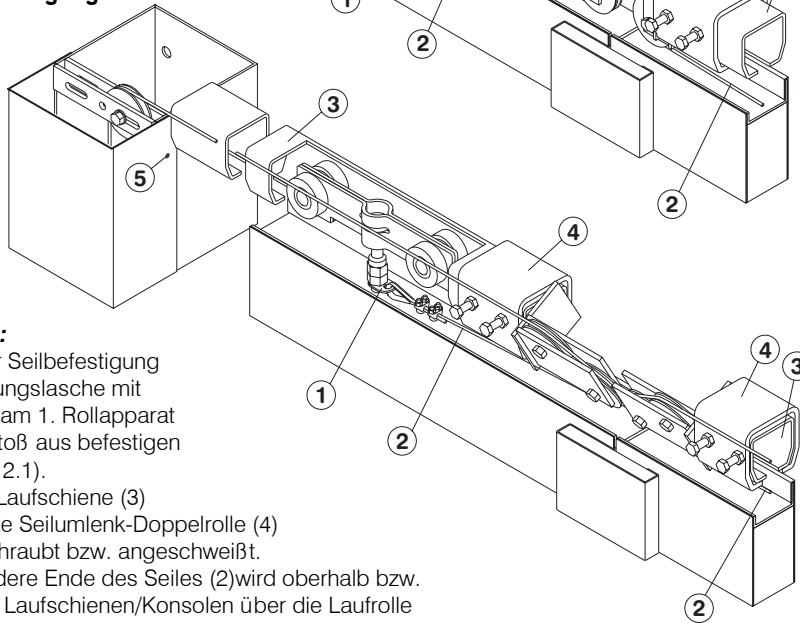
Achtung: Die Gewichte sollten einen Sicherheitsabstand von 50 mm zum Fertigfußboden haben.

## 2.6 Seilführung und Gewichtsaufhängung:

### - Wandbefestigung



### - Deckenbefestigung



### Seilführung:

**Achtung:** Zur Seilbefestigung die Befestigungslasche mit dem Seil (1) am 1. Rollapparat vom Flügelstoß aus befestigen (siehe Punkt 2.1).

- An der Laufschiene (3) wird eine Seilumlenk-Doppelrolle (4) angeschraubt bzw. angeschweißt.
- Das andere Ende des Seiles (2) wird oberhalb bzw. vor den Laufschiene/Konsolen über die Laufrolle des Gewichtskastens nach unten geführt und an der Seilkausche der Gewichtsaufhängung mit 2 Seilklemmen befestigen [siehe Punkt 2.5].

### Gewichtsaufhängung:

Das Gewicht einhängen und den Gewichtsausgleich vornehmen. Der Gewichtskastendeckel wird mit Gewichtskastenprofil und beidseitig mit Zylinderschrauben (5) M6x8 (3x in der Höhe) befestigt.

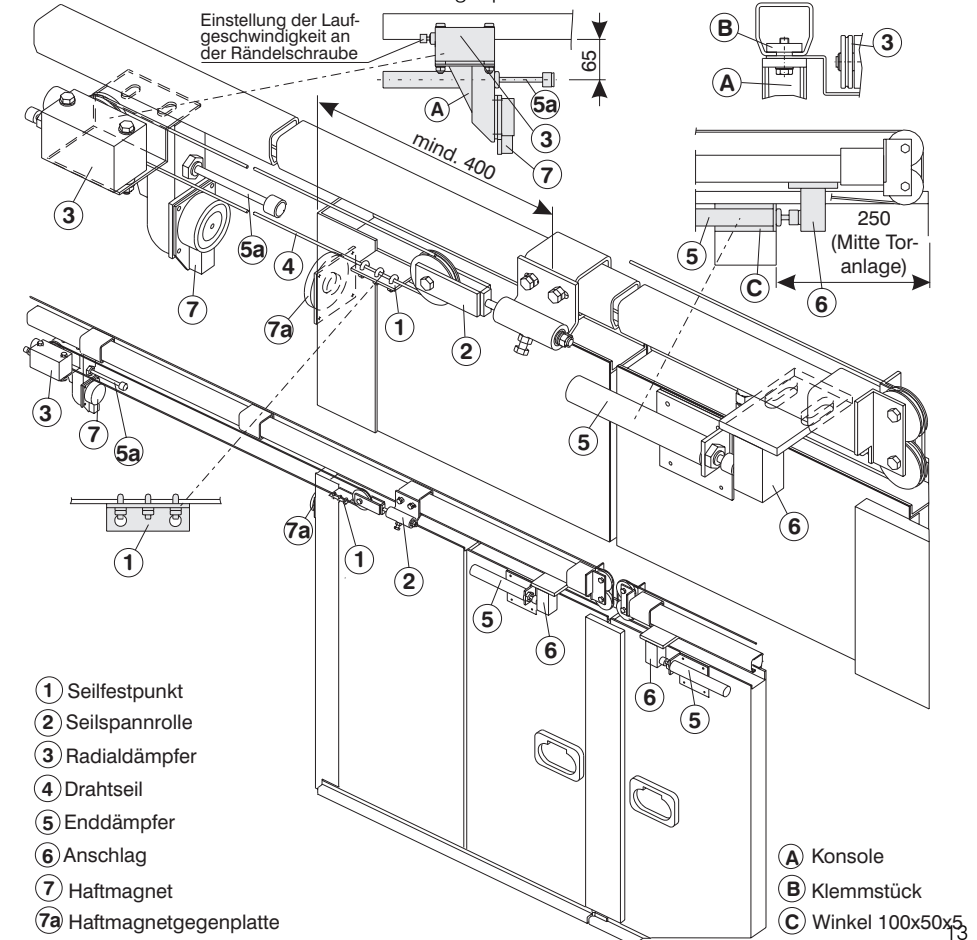
### Gewichtsausgleich:

Nur so viel Gewichte auflegen wie für einen sicheren Zulauf des Tores erforderlich ist. Das Tor muß sich mit einer max. Kraft von 200 N öffnen lassen.

## 2.7 Montage der Radialdämpfer, Endanschläge und Haftmagnet

### • Standardausführung

Am letzten Paneel vom jeweiligem Torflügel von der Mitte aus gesehen wird der Seilfestpunkt (1) mit 2 Schrauben M6x20 angeschraubt. Die Seilspannrolle (2) wird an der letzten Laufschiene mit deren Sechskantschrauben (Muffenabstand mind. 400 mm vom Torrand entfernt) befestigt. Die Seilspannrolle (2) befindet sich vor dem Seilfestpunkt (1). Die Konsole (A) mit dem Radialdämpfer (3) wird am Ende der Laufschiene mit den Sechskantschrauben M10x40 und dem Klemmstück (C) festgeschraubt. Radialdämpfer so einstellen, daß die Schließgeschwindigkeit von 0,2m/s nicht überschritten und 0,08m/s nicht unterschritten wird. Das Drahtseil (4) wird mit der federnd gelagerten Spannrolle (2) so weit gespannt, das ein Durchrutschen ausgeschlossen ist. Die Endanschläge sind einstellbare hydraulische Dämpfungszyylinder (Enddämpfer 5+5a). Für die Stellung „Tor ZU“ wird ein Enddämpfer (5) in dem am Torblatt vorher mit 4 Schrauben M5x20 befestigten Winkel (B) 100/50/5 geschraubt und stößt auf die an den Laufschiene zu befestigenden Anschläge (6) - die Anschläge werden wie die Konsole (A) mit Klemmstücken befestigt. In Öffnungsrichtung stößt das Tor an den in der Konsole (A) befindlichen Enddämpfer (5a). Bei größeren Toren wird ein Haftmagnet (7) mit Schrauben M4x10 an die Konsole (A) geschraubt. Die Haftmagnetgegenplatte (7a) wird auf die Grundplatte am hinteren Torblatt mit Schrauben M4x8 geschraubt. Die Grundplatte vorher an die Torblattdichtung mit den Schrauben M8x30 anschrauben oder die Gegenplatte anschweißen.

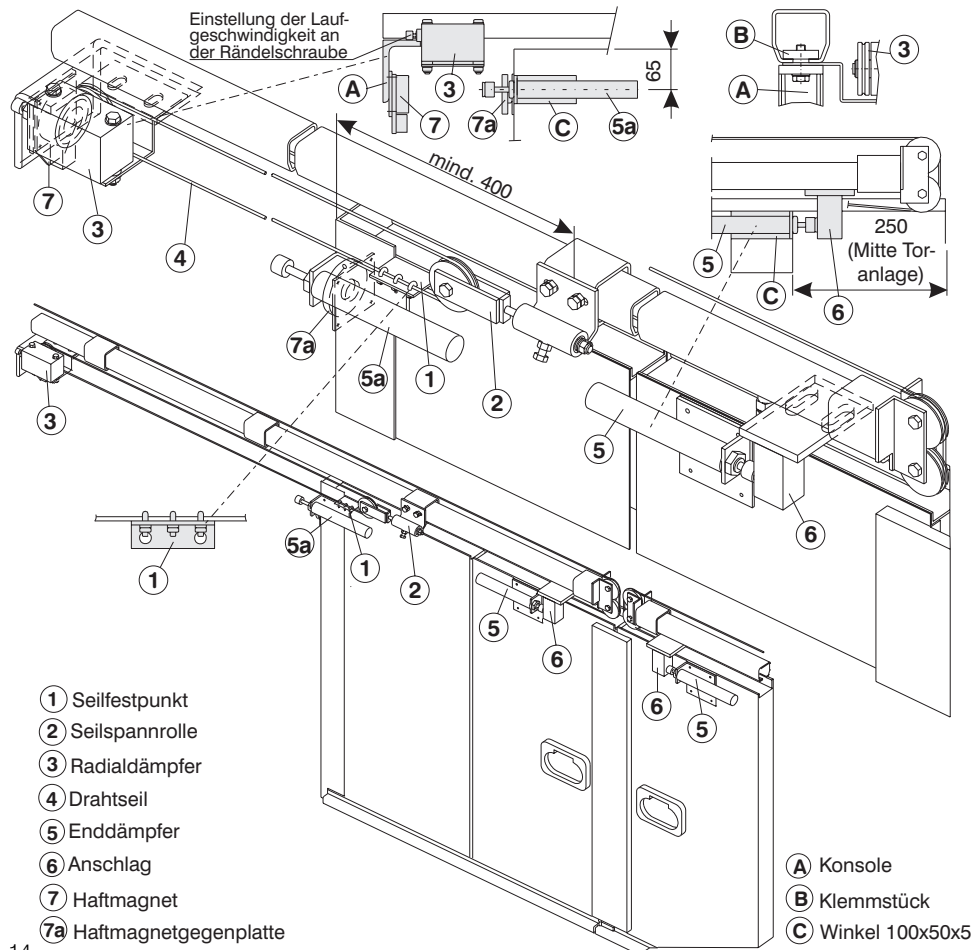


- ① Seilfestpunkt
- ② Seilspannrolle
- ③ Radialdämpfer
- ④ Drahtseil
- ⑤ Enddämpfer
- ⑥ Anschlag
- ⑦ Haftmagnet
- ⑦a Haftmagnetgegenplatte

- Ⓐ Konsole
- Ⓑ Klemmstück
- Ⓒ Winkel 100x50x5

• **verkürzter Anscg**

Am letzten Panel von der Zulaufseite gesehen wird der Seilfestpunkt (1) mit 2 Schrauben M6x20 angeschraubt. Die Seilspannrolle (2) wird an der letzten Laufschiene mit deren Sechskantschrauben (Muffenabstand mind. 400mm vom Torrand entfernt) befestigt. Die Seilspannrolle (2) befindet sich vor dem Seilfestpunkt (1). Die Konsole (A) mit dem Radialdämpfer (3) wird am Ende der Laufschiene mit den Sechskantschrauben M10x40 und dem Klemmstück (C) festgeschraubt. Radialdämpfer so einstellen, daß die Schließgeschwindigkeit von 0,2m/s nicht überschritten und 0,08m/s nicht unterschritten wird. Das Drahtseil (4) wird mit der federn gelagerten Spannrolle (2) so weit gespannt, das ein Durchrutschen ausgeschlossen ist. Die Endanschläge sind einstellbare hydraulische Dämpfungszyylinder (Enddämpfer 5+5a). Für die Stellung „Tor AUF“, „Tor ZU“ werden die Enddämpfer (5+5a) in die am Torblatt vorher mit 4 Schrauben M5x20 befestigten Winkel (B) 100/50/5 geschraubt und stößt auf die an den Laufschiene zu befestigenden Anschläge (6) - die Anschläge werden wie die Konsole (A) mit Klemmstücken befestigt. In Öffnungsrichtung stößt der Enddämpfer (5a) an die Konsole (A). Bei größeren Tore wird der Haftmagnet (7) mit den Senkschrauben M4x10 an die Konsole (A) geschraubt. Die Haftmagnetgegenplatte (7a) wird auf die Grundplatte am hinteren Torblatt mit Schrauben M4x8 geschraubt. Die Grundplatte vorher an die Torblattdichtung mit den Schrauben M8x30 anschrauben oder die Grundplatte anschweißen.



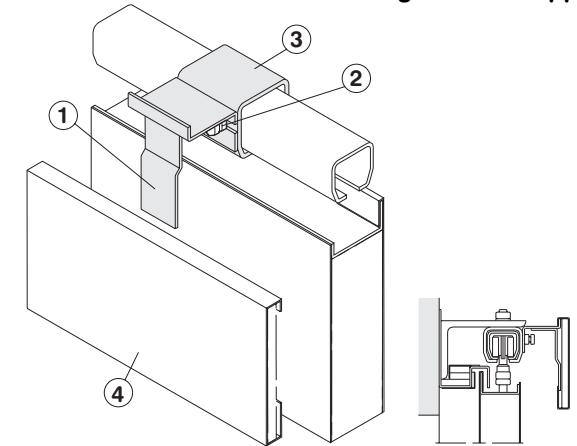
- ① Seilfestpunkt
- ② Seilspannrolle
- ③ Radialdämpfer
- ④ Drahtseil
- ⑤ Enddämpfer
- ⑥ Anschlag
- ⑦ Haftmagnet
- ⑦a Haftmagnetgegenplatte

- A Konsole
- B Klemmstück
- C Winkel 100x50x5

**2.8 Montage der Laufschiene mit Aushebesicherung und Endkappen**

• **Befestigung der Laufschieneblende (Wandbefestigung):**

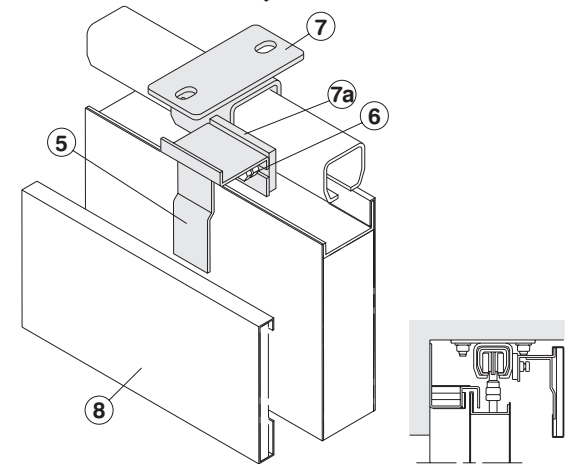
Die Blenden-Halterungen (1) werden mittels Schrauben (2) an die Laufschiene-muffen (3) geschraubt.



Laufschieneblende (4) in die Halterungen (1) einhängen.

• **Befestigung der Laufschieneblende (Deckenbefestigung):**

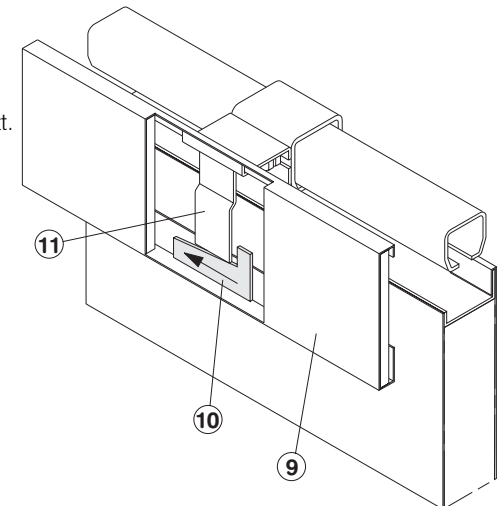
Die Blenden-Halterungen (5) werden mit Schrauben (6) am Flachstahl (7a) der Deckenbefestigungsmuffen (7) befestigt.



Laufschieneblende (8) in die Halterungen (5) einhängen.

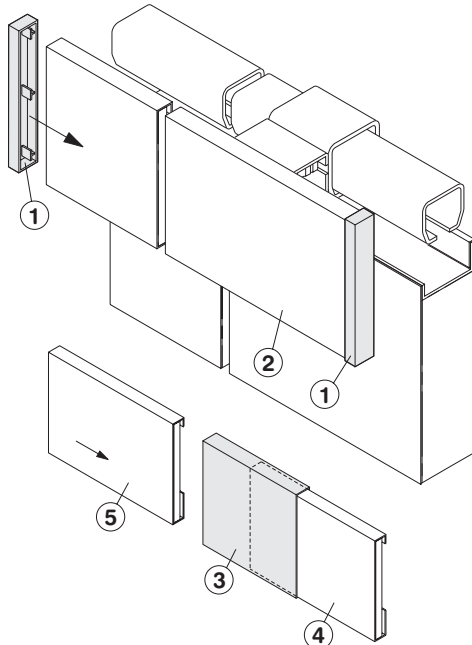
• **Aushebe-Sicherung der Laufschieneblende:**

Die Laufschieneblende (9) wird mit 3 Aushebe-Sicherungen (10) gegen vor dem Ausheben geschützt. Sie sind jeweils seitlich und in der Mitte der Laufschieneblende (9) unter die Blenden-Halterung (11) zu schieben bzw. zu verkeilen.



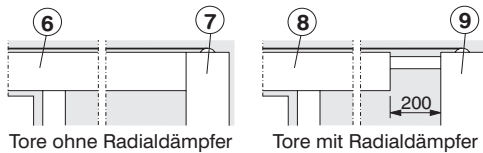
- **Kunststoff - Endkappen der Laufschieneblende:**

Die Endkappen (1) werden jeweils auf den Enden der Laufschieneblende (2) gesteckt. Der Fiber-Silikat-Streifen in der Laufschieneblende (2) wird durch die Endkappe gegen verschieben gesichert.



- **Verbindung der Blendenteile**

Den Blendenverbinder (3) auf die Blende (4) schieben. Die andere Blende (5) in den Blendenverbinder (3) stecken.



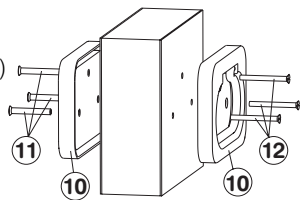
- **Blenden-Anordnung:**

- **Ohne Radialdämpfer** schließt die Blende (6) mit der Außenseite des Schließgewichtskasten (7) ab.
- **Mit Radialdämpfer** hört die Blende (8) 200mm vor der Außenseite des Schließgewichtskasten (9) auf.

## 2.9 Befestigung der Griffe auf den Torelementen

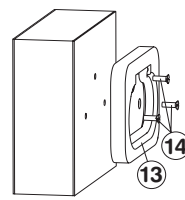
- **Muschelgriffe**
- **beidseitig**

Die Muschelgriffe (10) mit den Hülsen-schrauben (11) und Senkschrauben (12) M5x50 befestigen.



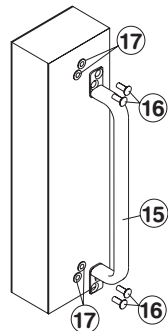
- **einseitig**

Den Muschelgriff (13) mit den Blech-schrauben (14) ST4,8x13 befestigen.



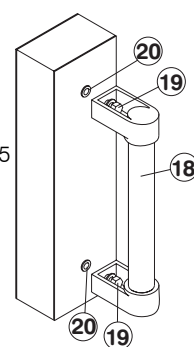
- **Stangengriffe**
- Ausführungsart 1**

Den Stangengriff (15) mit Senkschrauben (16) M6x16 mit den Blind-nietmuttern (17), die im Torblatt eingesetzt sind, verschrauben.



- Ausführungsart 2**

Den Stangengriff (18) mit den Sechskant-schrauben (19) M8x25 und U-Scheiben mit den Bindniet-muttern (20), die im Torblatt eingesetzt sind, verschrauben.

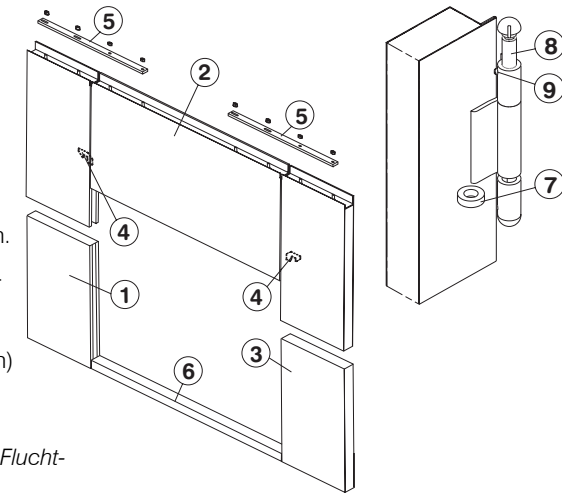


## 2.9 Schlupftür

- **Schlupftür mit Schwelle:**

Die Elemente (1; 2 und 3) einhängen und mit den Kippriegeln (4) verhaken. Elemente ausrichten und oben mit den Elementverbinder (5) verbinden (siehe dazu Punkt 2.2). Untere Schwelle (6) zwischen die Elemente (1+5) setzen und fest klemmen.

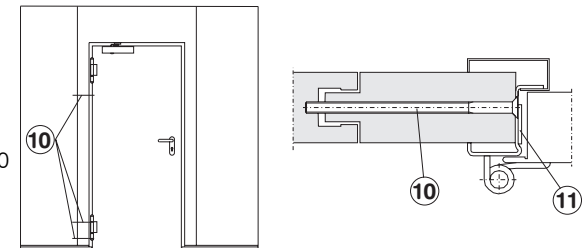
Schlupftür einhängen, Kugellager (7) einsetzen und Bandbolzen (8) eintreiben (siehe dazu Darstellung rechts und allgemeine Hinweise zu den Bändern). Den Gewindestift (9) zur Bandsicherung festschrauben.



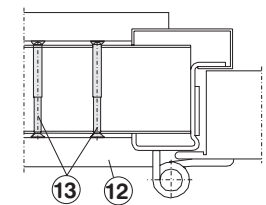
*Achtung: Schlupftür mit Schwelle nicht in Flucht- und Rettungswegen zugelassen*

- **Schlupftür ohne Schwelle:**

Das Elementteil zusammen mit der Schlupftür einbauen und ausrichten. Die Elemente oben mit den Elementverbinder verbinden (siehe Punkt 2.2). Zusätzlich werden an der Bandseite der Tür 3 Senkschrauben (10) M10x210 durch die Türzarge ins nebenliegende Element geschraubt. Den Brandschutzstreifen (11) über die Schraubenköpfe in die Zarge kleben.



Das Führungsprofil (12) wird im Schlupftürbereich an der Bandseite mit 2 Senkschraube (13) M5x50 mit Hülsenschrauben befestigt.



- **Schiebetorführung:**

Zusätzlich werden zwei Führungsschuhe im Aufschiebebereich befestigt (siehe dazu Punkt 2.4 mit der dazugehörigen Skizze).

- **Allgemeine Hinweise zu den Bändern:**

Bandbolzen fetten. Beim Eintreiben der Bandbolzen ist darauf zu achten, daß die Aufkerbung (14) in den Freiraum des Elementbandes führt.



- **Anbringung der Drückergarnitur und des Türschließers**

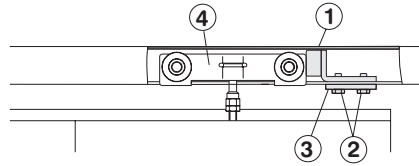
- Drückergarnitur montieren. Den Flachdrücker zur Wandöffnung anbringen.
- Türschließer montieren. Türschließer einstellen – dieser muß so eingestellt werden, daß sich die Tür aus jedem Öffnungswinkel selbsttätig schließt. (Montage- und Einstell-Hinweise entnehmen Sie bitte der zugehörigen Anleitung des Obentürschließers).

- Schließfunktion prüfen (die Schlupftür muß aus jeder Stellung schließen).
- Falleneingriff prüfen (mind. 6mm)

## 2.10 Ausführungen nur bei Mehrzweckstoren dw62-2

### • Endstopper

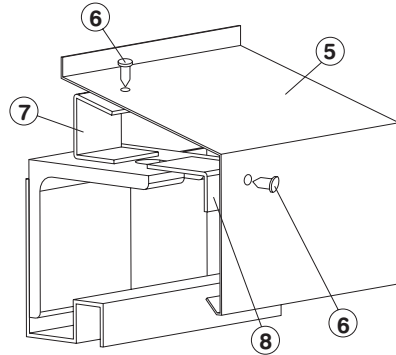
Die Endstopper (1) mit den Sechskantschrauben (2) und Klemmstück (3) befestigen. An jeden Torflügel die Endstopper (1) bei geöffneten bzw. geschlossenen Zustand anbringen, so daß diese an den Rollapparat (4) stoßen.



### • Regenblech

(Optional z.B. bei Außentoren)  
Das Regenblech (5) auflegen und mit den Bohrschrauben (6) 4,8x16 an die Befestigungsprofile (7+8) befestigen.

Bei Außentoren den oberen Spalt zwischen Regenblech und Sturz bauseits versiegeln.

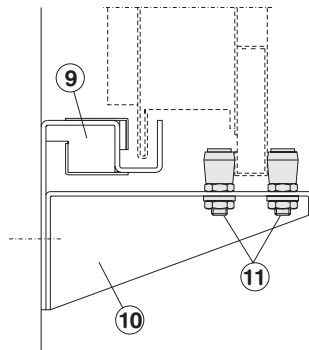


## 2.11 Ausführungen nur bei Wandschiebeklappen T90-2-EF

### • unterer Wandanschluß

untere Wanddichtung (9) gemeinsam mit der Brüstung (10) entsprechend Punkt 1.4 an die Wand befestigen. Torpaneele einsetzen.

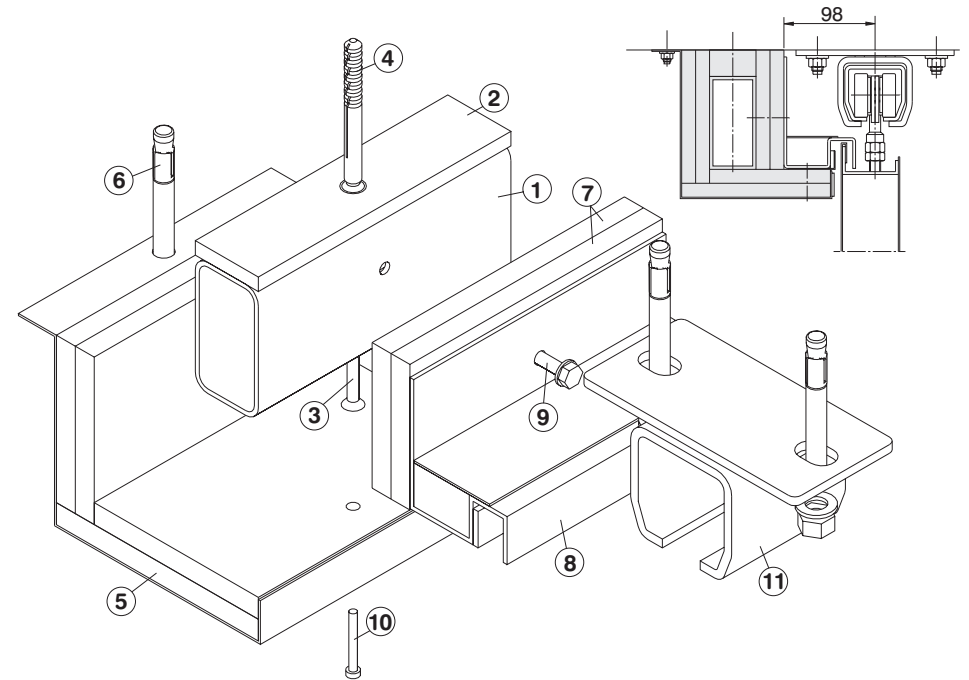
Die Führungsrollen (11) in die vorgesehenen Löcher der Brüstung (10) schrauben und ausrichten.



## 3. Sonderausführung

### 3.1 Künstlicher Sturz

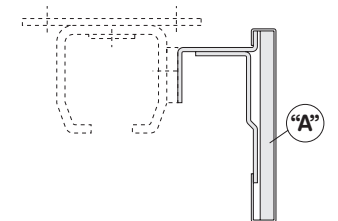
- Das Rohr (1) mit dem 50mm breiten Isolierstreifen (2) an die Decke schrauben [Senkschr. (3) Ø7 mit Dübel (4) 10/200 - Bohr-Ø 10, -tiefe mind. 100].
- Die Verkleidung (5) mit den Isolierstreifen an der Decke befestigt [Dübel (6) FAN 12/10; e≤500, Bohr-Ø 12, -tiefe mind. 95]
- Die Isolierstreifen (7) mit der oberen Wanddichtung (8) seitlich an das Rohr (1) schrauben [Sechskantschraube (9) M8x45 mit U-Scheibe].
- Die Verkleidung (5) anschließend mit der Wanddichtung (8) verbinden [Zylinderschraube (10) M5x40; e≤500].
- Die Deckenmuffe (11) wie unter Punkt 1.4 beschrieben befestigen.



### Laufschienenblende:

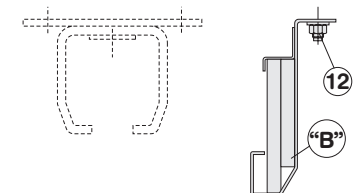
#### Ausführungsvariante „A“

- Laufschienenblende an der Schienenmuffe entsprechend Punkt 2.8 (Laufschienenblende-Deckenbefestigung) befestigen.



#### Ausführungsvariante „B“

- Laufschienenblende an der Decke befestigen [Dübel (12) FAN 12/10; e≤500, Bohr-Ø 12, -tiefe mind. 95]

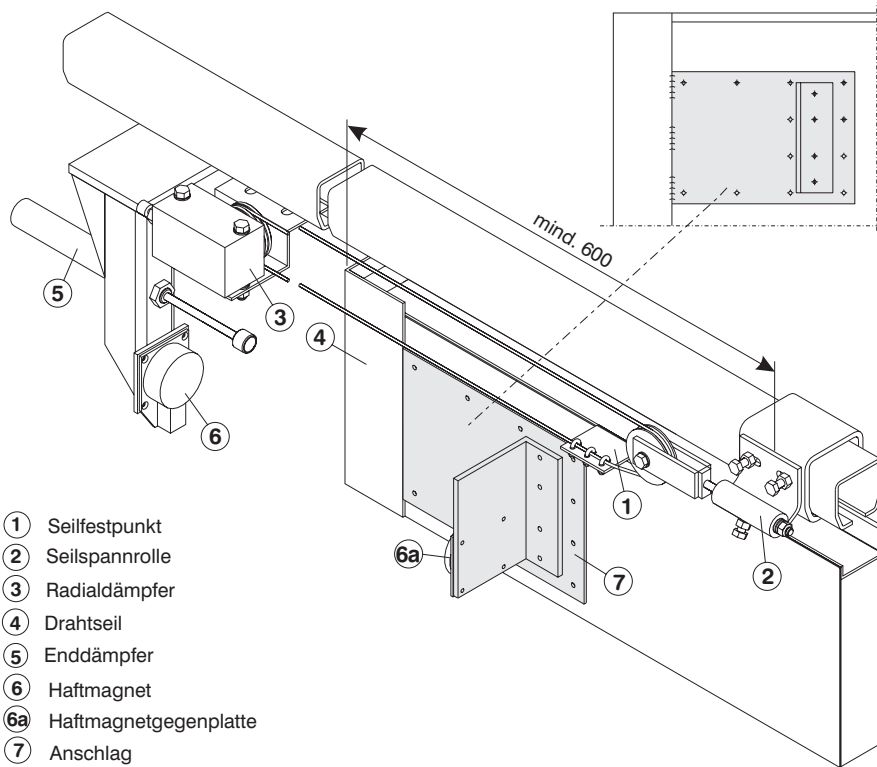




### 3.2 vorgezogener Anschlag

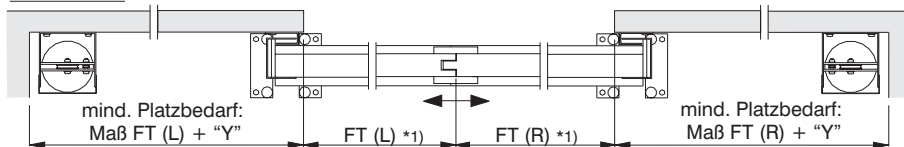
Montage und Inbetriebnahme des Radialdämpfers, Endanschläge und Haftmagnet erfolgt wie in Punkt 2.6 beschrieben. (Der Muffenabstand zur Befestigung der Spannrolle beträgt mind. 600mm vom Torrand).

Am letzten Paneel von der Zulaufseite gesehen wird ein Anschlag bauseits am Tor, wie dargestellt, befestigt (Schrauben mit 4,8x16 oder Schweißmontage).



- ① Seilfestpunkt
- ② Seilspannrolle
- ③ Radialdämpfer
- ④ Drahtseil
- ⑤ Enddämpfer
- ⑥ Haftmagnet
- ⑥a Haftmagnetgegenplatte
- ⑦ Anschlag

#### Platzbedarf



FT = Flügelteilung

\*1) Standard ist die Teilung symmetrisch, d.h. FT (L) und FT (R) = lichter Durchgang / 2

	Maß „Y“ *2)	
	T30	T90
≤34m <sup>2</sup>	300	350
>34m <sup>2</sup>	500	550

\*2) bei Doppelgewichtskasten zusätzlich zu Maß „Y“ 170mm addieren.

### 3.3 Montage – Elektro-Antriebe nach Techn. Sonderblatt bzw. Hersteller-Montage-

anleitung.

### 4. Flächenbehandlung und Wartungsanleitung

#### Oberflächen-Behandlung

##### Verzinkte Tore

- Verzinkte Teile nur mit Anstrichstoffen behandeln, die für verzinkte Untergründe geeignet sind.

##### Grundierte Tore

- Das Tor ist mit einer 2K-Acrylgrundierung beschichtet und kann mit allen handelsüblichen Decklacken überlackiert werden.

Achtung: Bei verzinkten Untergründen kann die Verwendung von alkydharzhaltigen Decklacken im Außenbereich mit besonders hohen Witterungseinflüssen zu späteren Haftungsverlusten der Gesamtbeschichtung führen.

Empfehlung: 2K-Acryl- oder 2K-Polyesterlack

- Die Endlackierung bzw. der Fertiganstrich ist spätestens nach 3 Monaten vorzunehmen.

#### Reinigungs- und Wartungs-Anleitung

Um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Feuerschutz-tore und Mehrzwecktore zu gewährleisten, ist eine fachgerechte Wartung mit einem Intervall von maximal 12 Monaten erforderlich.

#### Allgemeiner Zustand:

- Sichtkontrolle von Torblatt, Laufschiene, Rauchdichtungen und Gewichtskasten auf Korrosionsschäden.
- Befestigung von Laufschiene, Rauchdichtungen und Gewichtskasten überprüfen ggf. Schrauben nachziehen.

#### Laufschiene:

- Laufschiene säubern.
- Laufschiene sowie Laufwerk ölen.

#### Dämpfungseinrichtung:

- Radialdämpfer sowie Stoßdämpfer prüfen ggf. einstellen.

#### Drahtseil:

- Drahtseile auf Beschädigungen prüfen.

#### Gewichtsausgleich:

- Gewichtsausgleich mit Probelauf prüfen bzw. einstellen.

#### Funktionsprüfung des Tores:

- Feststellanlage nach Wartungsanleitung im „Prüfbuch für die Feststellanlage“ einschließlich der Rauchmelder prüfen.
- Tore mit Antrieben sind speziell zu prüfen. Prüfungen sind im Prüfbuch zu dokumentieren.

**Soweit Funktionsbeeinträchtigungen festgestellt werden (z.B. Schwergängigkeit, ungewöhnliche Geräuscentwicklung etc.), ist unverzüglich ein Fachbetrieb mit der Überprüfung zu beauftragen.**

**Die vorgeschriebenen periodischen Wartungsarbeiten können auch vom Hersteller durchgeführt werden. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein entsprechendes Angebot.**

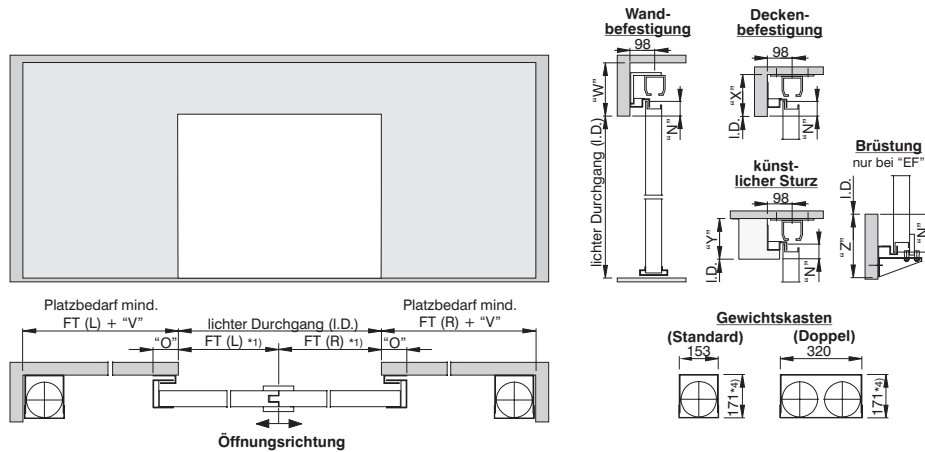


## Bestimmung für die Nutzung von Brandschutz-Tore

- Schiebetore (-klappen) dürfen nur so lange geöffnet bleiben, wie es aus betrieblichen Gründen erforderlich ist. Außerhalb der Arbeitszeit sind diese Tore (Klappen) grundsätzlich geschlossen zu halten. Das Schiebetor (die Schiebeklappe) muß nach dem Öffnen durch die mit dem Torblatt verbundene Schließkraft sofort selbsttätig schließen.
- Schiebetore dürfen mit einer Feststellanlage versehen werden. Es dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene Feststellanlagen verwendet werden. Schiebetore mit Feststellanlage (Feststellvorrichtung und Auslösevorrichtung) dürfen nur für Öffnungen verwendet werden, die aus betrieblichen Gründen überwiegen geöffnet bleiben müssen, sie dürfen nur dann verwendet werden, wenn durch geeignete Vorkehrungen sichergestellt wird, daß sie im Falle eines Brandes oder bei Rauchentwicklung selbsttätig schließen.
- Außer der selbsttätigen Auslösevorrichtung muß eine Möglichkeit für die Notauslösung von Hand gegeben sein.
- Auf beiden Seiten des Schiebetors sind im geöffnetem Zustand sichtbare Hinweise anzubringen, daß das Abstellen von Gegenständen und der Aufenthalt von Personen innerhalb der Toröffnung verboten sind. Die Kennzeichnung muß mit den mitgelieferten Aufklebern erfolgen.
- Weitergehende Anforderungen aufgrund anderer Vorschriften, insbesondere des Unfall- und Arbeitsschutzes, bleiben unberührt.

dw62-2 ME	„S4“	205	140	135	-
	„S5“/„SN5“	205	165	160	-

## Mind. Maße die bei Toren eingehalten werden müssen



Seitlicher Platzbedarf	„N“	„O“	„V“ *3) / *5)	
Torfläche				
T30-2 „E“	≤34m <sup>2</sup>	60	100	560 (370*2)
	>34m <sup>2</sup>	160	200	760 (570*2)
T90-2 „E“	≤34m <sup>2</sup>	60	150	710 (520*2)
	>34m <sup>2</sup>	160	250	910 (720*2)
T90-2 „EF“	150	150	710 (520*2)	
dw62-2 ME	50	100	-	

Sturz-/Brüstungs-höhen	Schiene	„W“	„X“	„Y“	„Z“ *6)
T30 / T90-2 „E“	„S4“	205	140	135	-
	„S5“/„SN5“	205	165	160	-
T30 / T90-2 „E“	„S4“	305	240	235	-
	„S5“/„SN5“	305	265	260	-
T90-2 „EF“	„S4“	255	-	-	250
	„S4“	205	140	135	-

FT = Flügelteilung

\*1) Standard ist die Teilung symmetrisch, d.h. mind. Platzbedarf = (I.D. / 2) + „V“

\*2) bei verkürztem Anschlag siehe Seite 14

\*3) Doppelgewichtskasten bei bestimmten Torgrößen, das Maß „V“ zusätzl. +170mm

\*4) Gewichtskastenhöhe = 216 bei Deckenbefestigung mit Gewichtsanordnung hinter dem geöffneten Tor

\*5) bei vorgezogenem Anschlag - Maß „U“ siehe auf Seite 20

\*6) bei Türen mit Brüstung siehe Seite 18