

# Stahl- und Edelstahl - Schiebetore FST OD

Drehflügeltore DFT, Hubtor FHT, FlexFire FSV

Einbaudaten Stand 01.11.2019









# **Inhaltsverzeichnis**

Inhaltsübersicht	Seite
1-flüglige Feuerschutz-Schiebetore mit / ohne Antrieb	
normal einlaufend	03 – 10
normal einlaufend, Gewicht umgelenkt	11 – 24
stumpf einlaufend	25 – 31
stumpf auflaufend ohne Einlaufprofil	32
2-flüglige Feuerschutz-Schiebetore	33 – 36
1-flüglige-, 2-flüglige Teleskop Feuerschutz-Schiebetore	
normal einlaufend	37 – 39
normal einlaufend, Gewicht umgelenkt	40 – 45
stumpf einlaufend	46 – 48
stumpf auflaufend ohne Einlaufprofil	49
Drehflügeltor	50
Feuerschutz-Hubtor	51
Feuerschutzvorhang FlexFire	52
Wände und Bauteile	53 – 55
Befestigung von künstlichem Sturz und Seitenanschlag	56
Deckenklappen und Nischenklappen	57 – 61
Verglasung	62
Öffnungshilfe Schnetz	63
Schlupftür und Drückerpaarungen	64 – 66
Umlenkfaktor / Gewichtskasten	
1-flüglige Tore	68 – 71
2-flüglige Tore	72 – 75
	72 – 73 76 – 79
1-flüglige, 2-flüglige Teleskoptore	76-79
Anordnung von Rauchmeldern	80

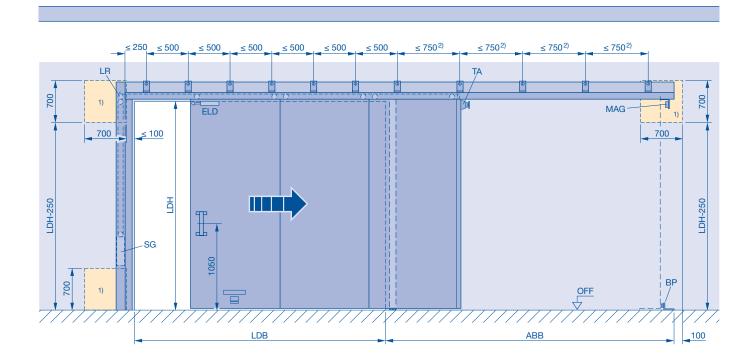
#### Hinweis:

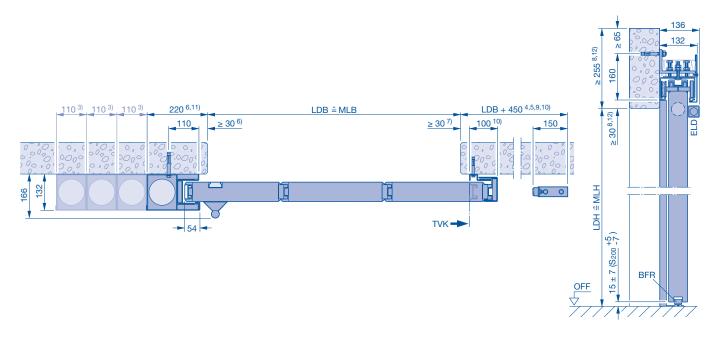
Für Varianten der Mehrzweck-Schiebetore gelten die gleichen Einbaudaten, jedoch ohne Berücksichtigung der Gewichtskästen.

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD

#### normal einlaufend

#### Wandmontage



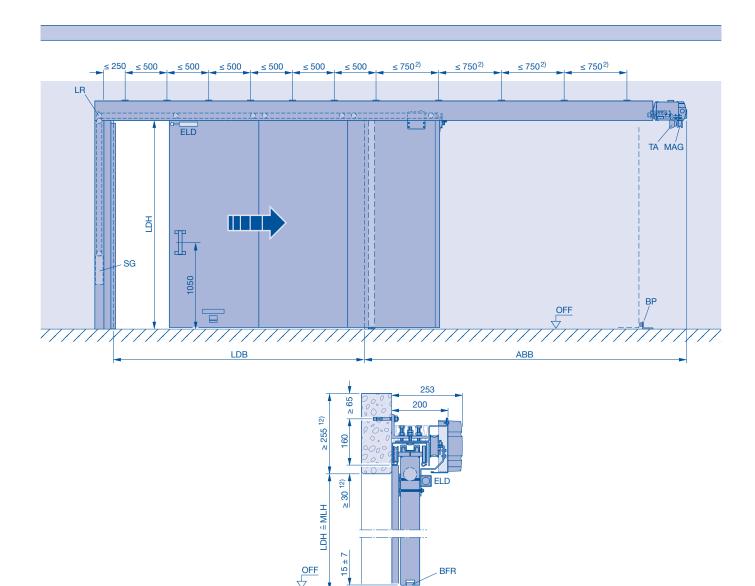


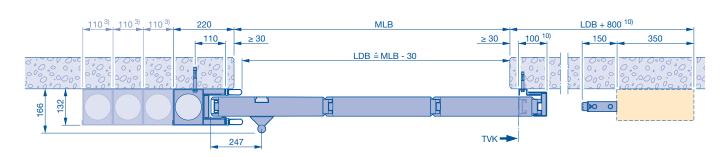
- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden 1) weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2)  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- 8) mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- mit Freilauf + 250 mm
- $El_230$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
  - $El_290$ , LDB > 4540 mm + 55 mm
  - El<sub>2</sub>90. LDB > 8000 mm + 100 mm

- mit E-Öffner + 25 mm 11)
- 12)  $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

# FST 30-1 OD / FST 90-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg normal einlaufend Wandmontage





Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.

2)  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm

El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm

3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm

10) El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm

El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm

**12)**  $El_2$ 30,  $El_2$ 90, LDH > 5000 mm + 40 mm

ABB Abstellbereich

BFR Bodenführungsrolle

Endlagendämpfer

BP Bodenpuffer

LR Laufregler

LDB lichte Durchgangsbreite LDH lichte Durchgangshöhe

MAG Magnet 24 V DC

MLB mauerlichte Breite

MLH mauerlichte Höhe

**OFF** Oberkante Fertigfußboden

SG Schließgewicht

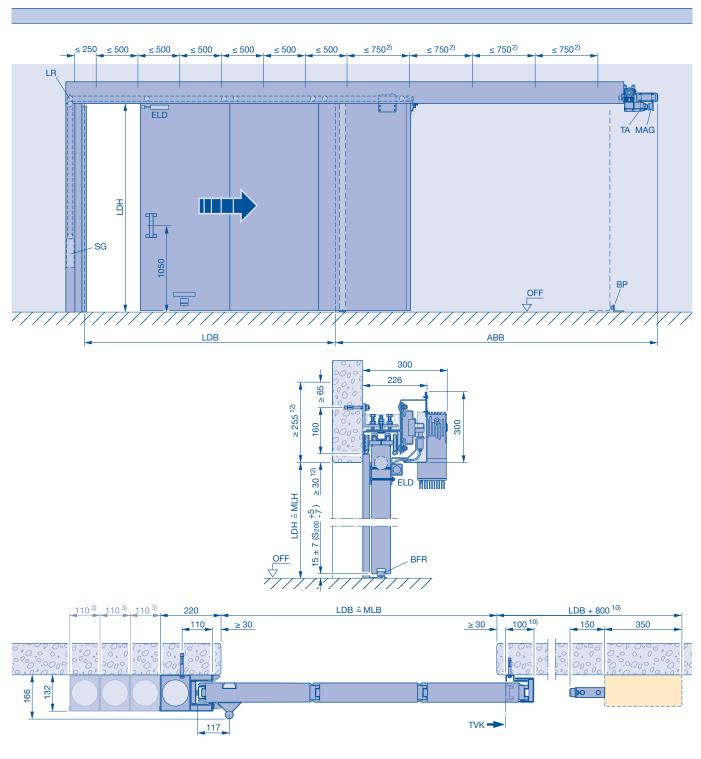
TA Teleskopanker

TVK Torvorderkante in Offenstellung

ELD

## FST 30-1 0D / FST 90-1 0D mit Antrieb ITO 400

Torblattgewicht max. 2500 kg normal einlaufend Wandmontage



- $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm
  - $El_290$ , LDB > 4540 mm + 55 mm
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm
- $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer LR Laufregler
- **LDB** lichte Durchgangsbreite LDH lichte Durchgangshöhe

MAG Magnet 24 V DC

MLB mauerlichte Breite

MLH mauerlichte Höhe OFF Oberkante Fertigfußboden

SG Schließgewicht

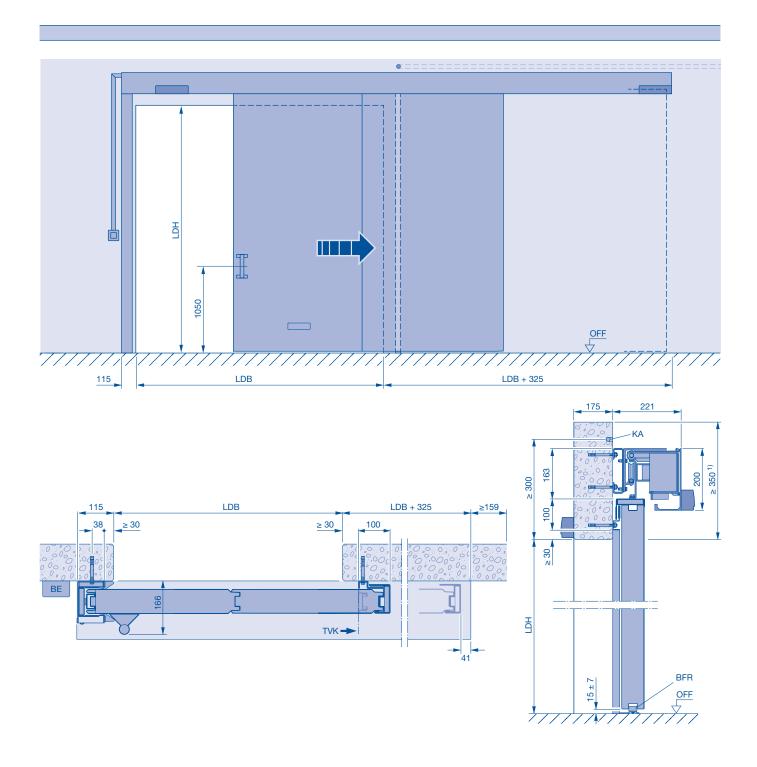
Teleskopanker

TVK Torvorderkante in Offenstellung

# FST-S 30-1 OD\* / FST-S MZ-1 OD

#### normal einlaufend

#### Wandmontage



Nicht mit CE Kennzeichnung lieferbar (Stand 10.2019)

Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.
Sturzhöhe mindestens 350 mm zur Öffnung der Antriebsverschalung Bedieneit MCU 32

ВÉ

BFR Bodenführungsrolle

Leerverrohrung 230 V DC

LDB lichte Durchgangsbreite

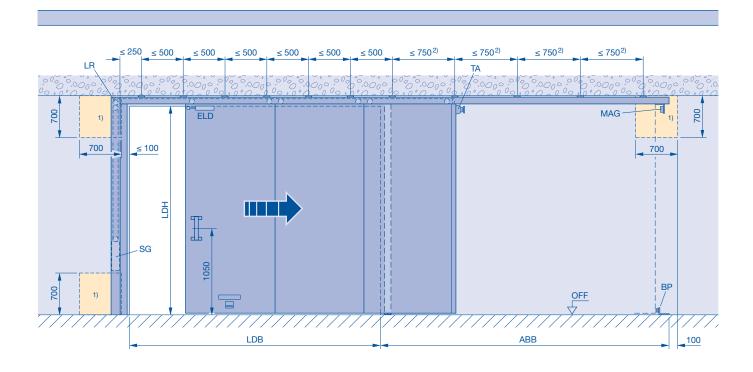
LDH lichte Durchgangshöhe

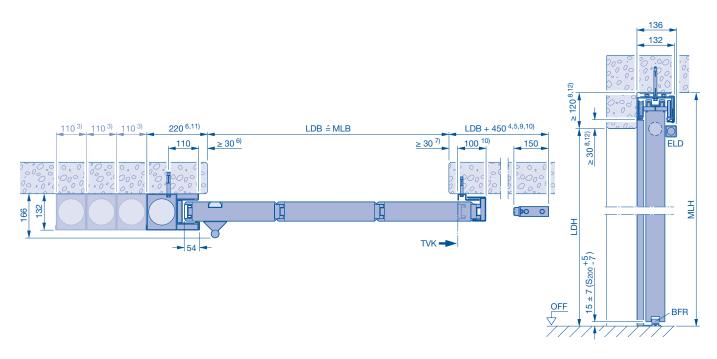
**OFF** Oberkante Fertigfußboden

TVK Torvorderkante in Offenstellung

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD

### normal einlaufend direkte Deckenmontage



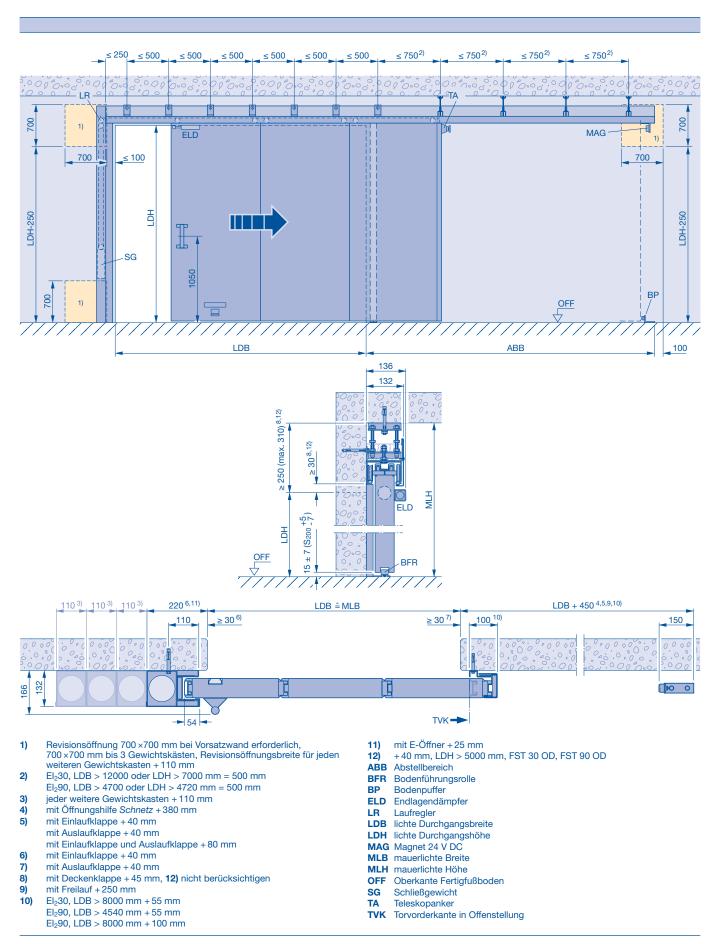


- 1) Revisionsöffnung  $500 \times 500 \text{ mm}$  bei Vorsatzwand erforderlich,  $500\times500~\text{mm}$  bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 2) El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm 4)
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
    - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm 6)
- mit Auslaufklappe + 40 mm 7)
- mit Deckenklappe + 45 mm, **12)** nicht berücksichtigen mit Freilauf + 250 mm 8)
- $El_230$ , LDB > 8000 mm + 55 mm 10)
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm

- 11) mit E-Öffner + 25 mm
- $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm 12)
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- Oberkante Fertigfußboden OFF
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD

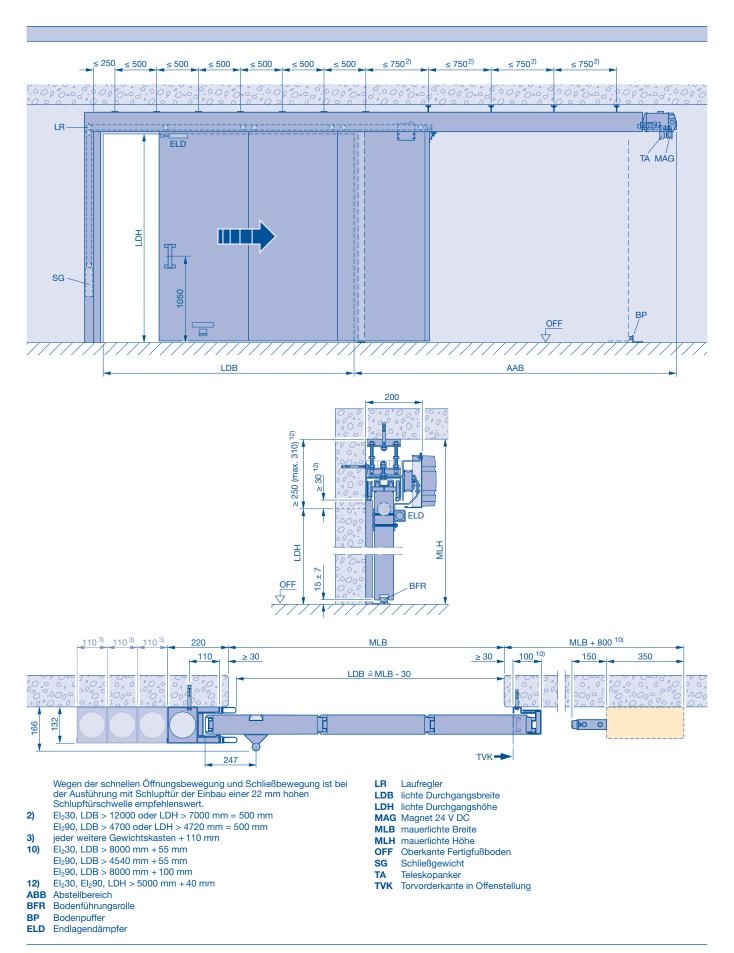
#### normal einlaufend,



## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg

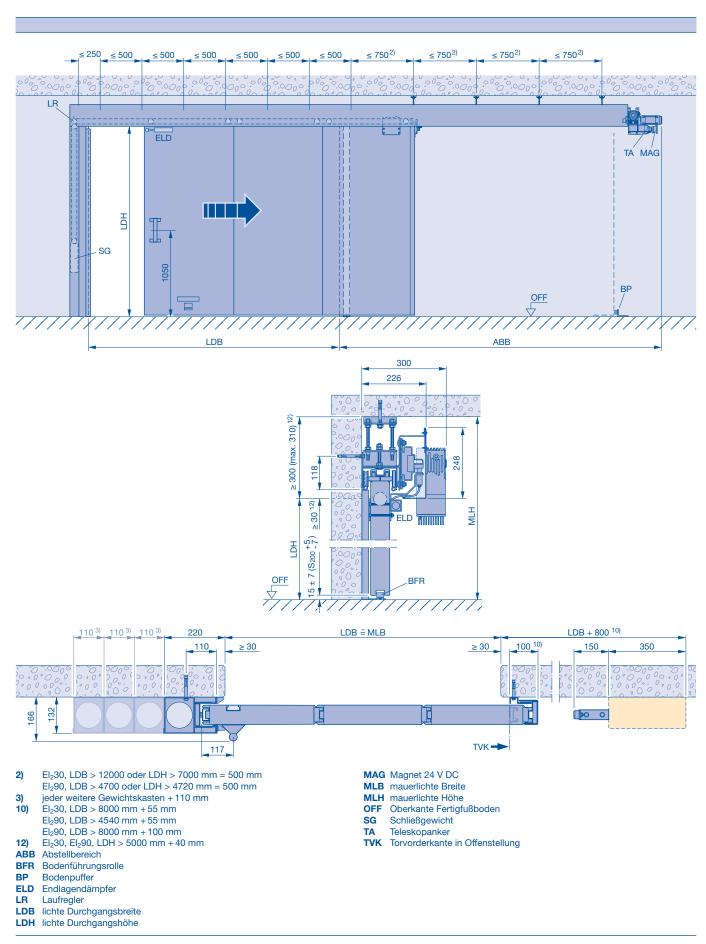
normal einlaufend



## FST 30-1 0D / FST 90-1 0D mit Antrieb ITO 400

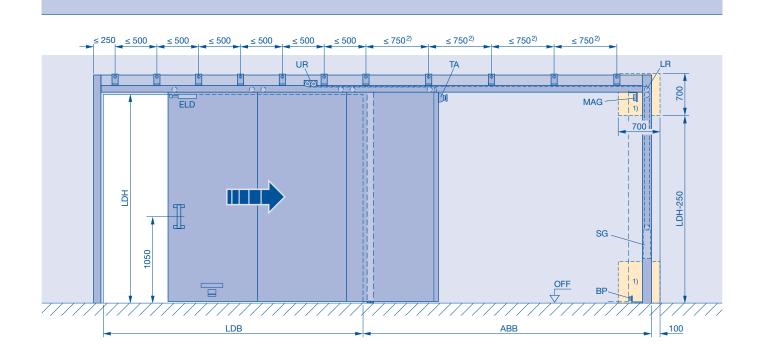
Torblattgewicht max. 2500 kg

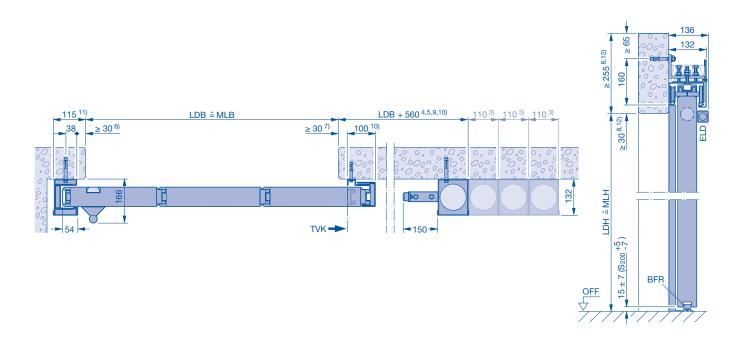
normal einlaufend



## **FST 30-1 0D**

### normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** Wandmontage



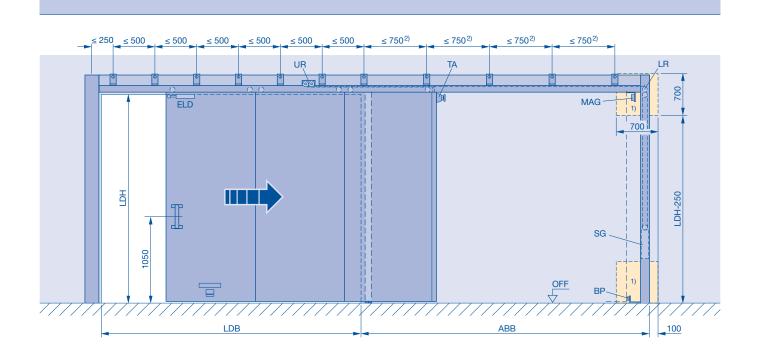


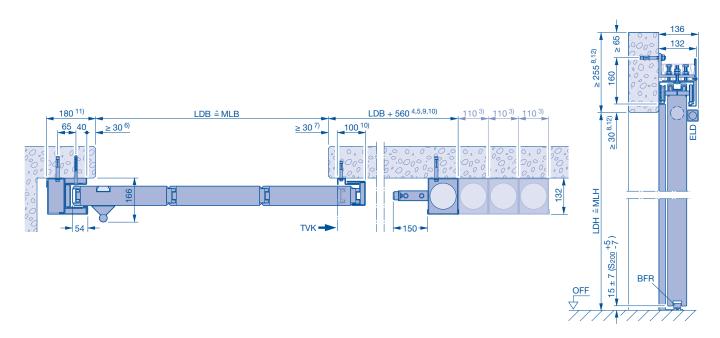
- Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 ×700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm 1)
- 2) El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm 4)
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
    - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6)
- mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm mit Deckenklappe + 45 mm, **12**) nicht berücksichtigen mit Freilauf + 250 mm El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm 7) 8)
- 9) 10)
- $El_230$ , LDH > 5000 mm + 40 mm 12)
- mit E-Öffner + 25 mm

- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- Torvorderkante in Offenstellung
- UR Umlenkrollen

## **FST 90-1 0D**

### normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** Wandmontage





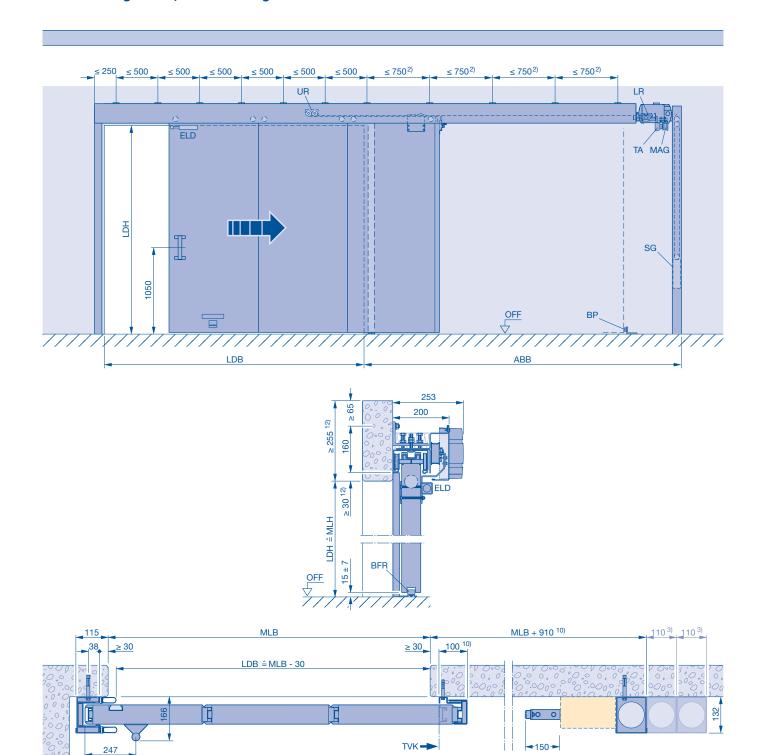
- 1) Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich,  $700\times700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2) El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) 5) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6)
- mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm 7)
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen 8)
- mit Freilauf + 250 mm 9)
- El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm 10)
- $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm 12)
- ABB Abstellbereich

- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- Torvorderkante in Offenstellung TVK
- Umlenkrollen

# FST 30-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg normal einlaufend

Gewicht umgelenkt, Wandmontage



Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.

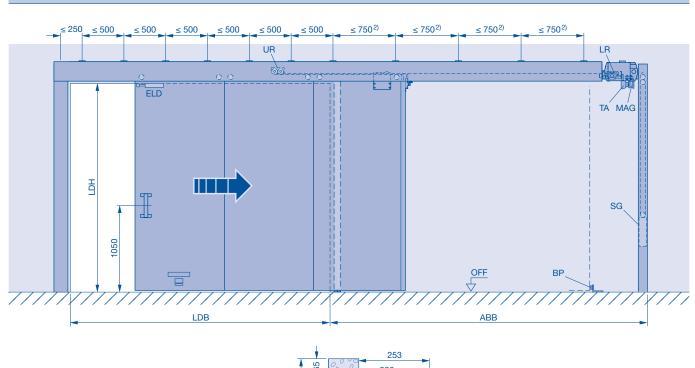
- El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>30, LDH > 5000 mm + 40 mm 10) 12)
- ABB Abstellbereich
- **BFR** Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- Laufregler LR
- **ELD** Endlagendämpfer

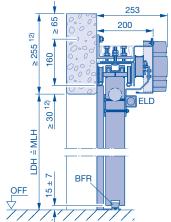
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- Teleskopanker
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

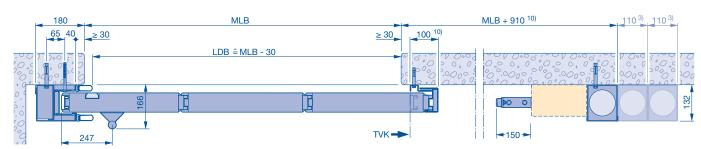
# FST 90-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg normal einlaufend

#### Gewicht umgelenkt, Wandmontage







Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.

2) El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm

jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm

El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm 10)

12)  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

**ABB** Abstellbereich

Bodenführungsrolle BFR

Endlagendämpfer

BP Bodenpuffer Laufregler

LDB lichte Durchgangsbreite

LDH lichte Durchgangshöhe

MAG Magnet 24 V DC

MLB mauerlichte Breite

MLH mauerlichte Höhe

OFF Oberkante Fertigfußboden

SG Schließgewicht TA Teleskopanker

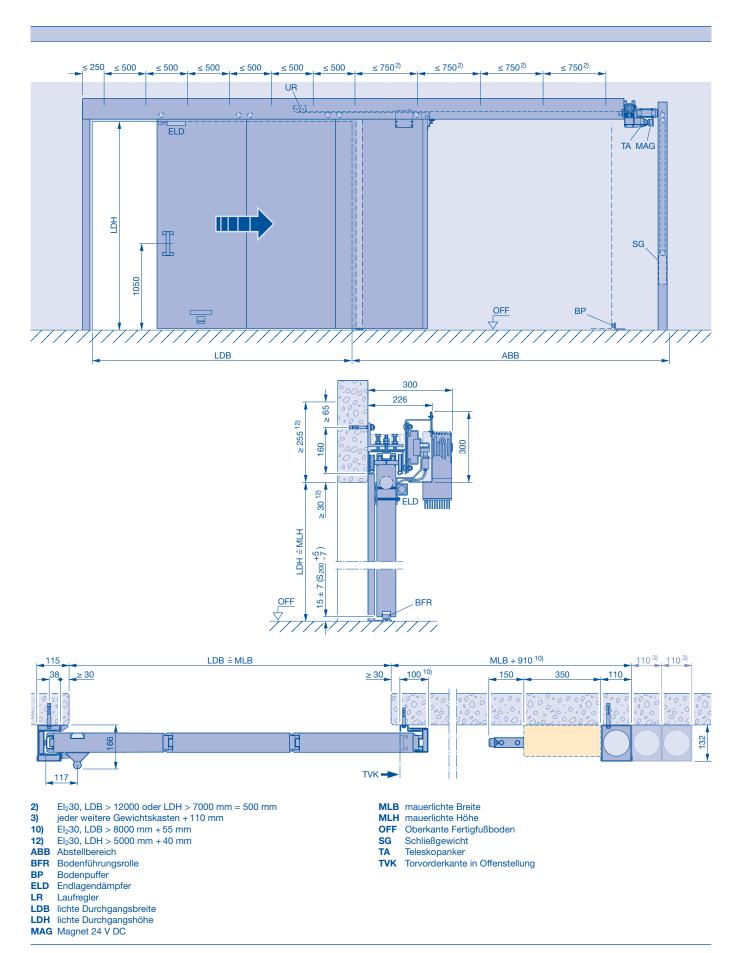
TVK Torvorderkante in Offenstellung

**ELD** 

## FST 30-1 OD mit Antrieb ITO 400

Torblattgewicht max. 2500 kg normal einlaufend

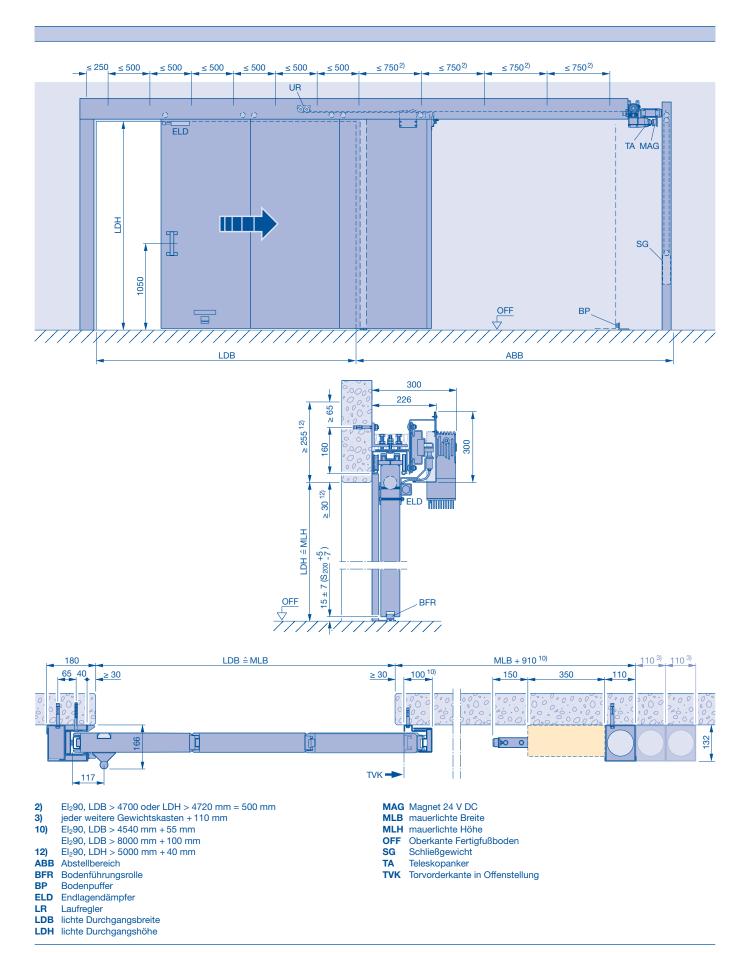
**Gewicht umgelenkt, Wandmontage** 



## FST 90-1 OD mit Antrieb ITO 400

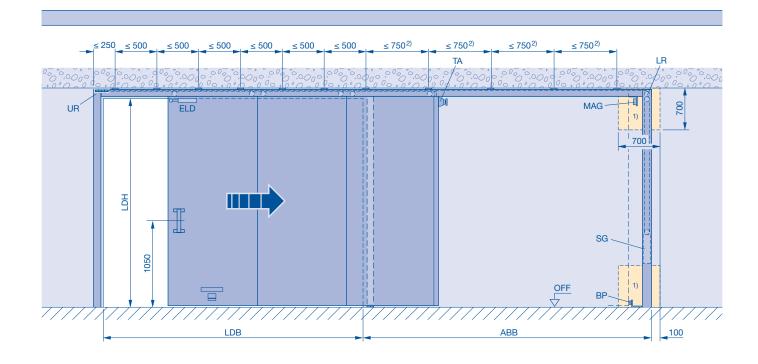
Torblattgewicht max. 2500 kg normal einlaufend

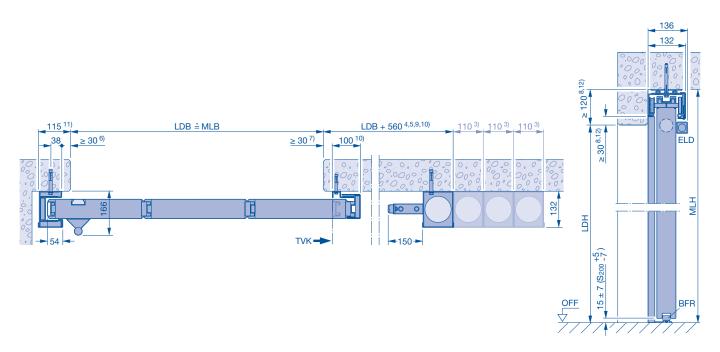
#### **Gewicht umgelenkt, Wandmontage**



## **FST 30-1 0D**

### normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** direkte Deckenmontage





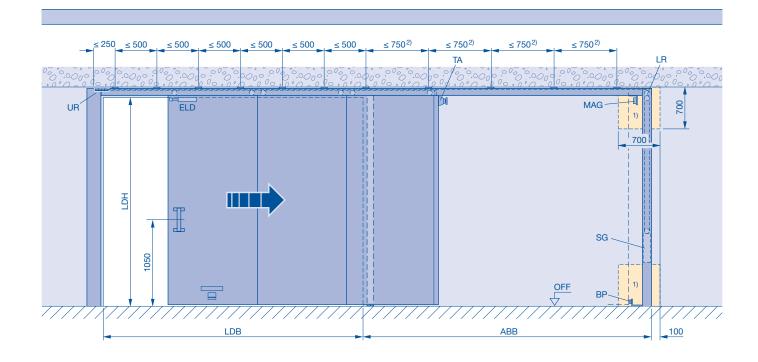
- Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 ×700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm 1)
- El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm 5)

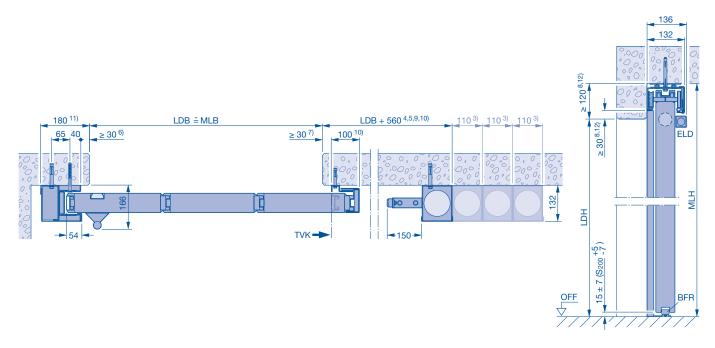
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6)
- mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm
- 7) 8) mit Deckenklappe + 45 mm, **12)** nicht berücksichtigen
- 9) 10)
- mit Freilauf + 250 mm El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm
- El<sub>2</sub>30, LDH > 5000 mm + 40 mm mit E-Öffner + 25 mm 12)
- 11)
- Abstellbereich ABB
- Bodenführungsrolle

- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- **LDB** lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- Torvorderkante in Offenstellung
- Umlenkrollen

## **FST 90-1 0D**

### normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** direkte Deckenmontage





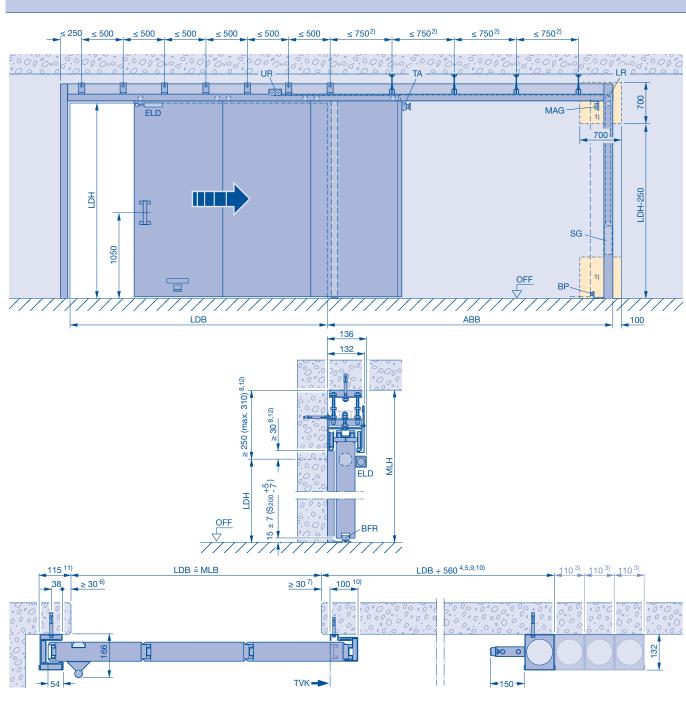
- Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 ×700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm 1)
- El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm 6)
- 7)
- mit Deckenklappe + 45 mm, **12)** nicht berücksichtigen 8)
- 9)
- mit Freilauf + 250 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm 10)
- El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm El<sub>2</sub>90, LDH > 5000 mm + 40 mm 12)
- ABB Abstellbereich
- **BFR** Bodenführungsrolle

- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- **LDB** lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- Torvorderkante in Offenstellung
- Umlenkrollen

### **FST 30-1 0D**

#### normal einlaufend

#### **Gewicht umgelenkt**



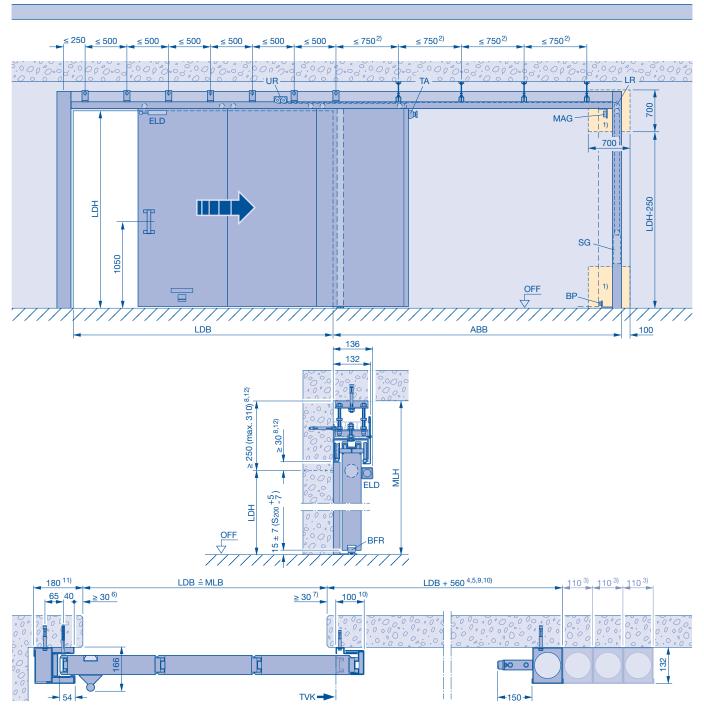
- Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 1)  $700\times700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 2)
- 3)
- mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm 4)
- mit Einlaufklappe + 40 mm 5) mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm 6)
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- 8) mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- 9) mit Freilauf + 250 mm
- $El_230$ , LDB > 8000 mm + 55 mm 10)
- 11) mit E-Öffner + 25 mm
- $El_230$ , LDH > 5000 mm + 40 mm
- ABB Abstellbereich
- Bodenführungsrolle

- Bodenpuffer **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- Teleskopanker TA
- Torvorderkante in Offenstellung TVK
- UR Umlenkrollen

## **FST 90-1 0D**

#### normal einlaufend

#### **Gewicht umgelenkt**

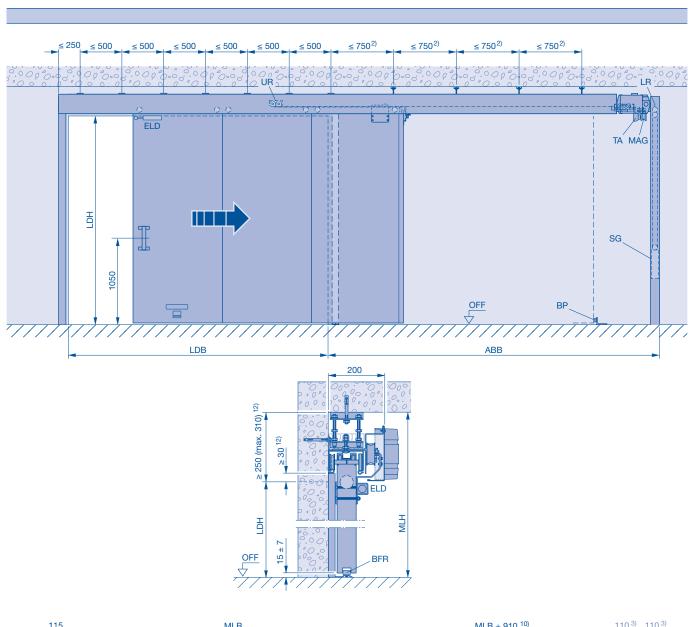


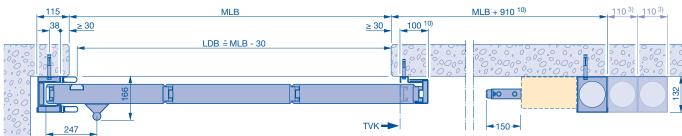
- Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 ×700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm 1)
- 2)  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm 6)
- mit Auslaufklappe + 40 mm mit Deckenklappe + 45 mm, **12)** nicht berücksichtigen 7) 8)
- mit Freilauf + 250 mm 9)
- $El_290$ , LDB > 4540 mm + 55 mm 10)
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm
- 11) mit E-Öffner + 25 mm
- $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm 12)

- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- Torvorderkante in Offenstellung
- Umlenkrollen

# FST 30-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg normal einlaufend, Gewicht umgelenkt abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich





Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.

El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 2)

jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm

10)

El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>30, LDH > 5000 mm + 40 mm 12)

ABB Abstellbereich

Bodenführungsrolle **BFR** 

BP Bodenpuffer

Endlagendämpfer **ELD** Laufregler

LDB lichte Durchgangsbreite LDH lichte Durchgangshöhe

MAG Magnet 24 V DC

MLB mauerlichte Breite

MLH mauerlichte Höhe

OFF Oberkante Fertigfußboden SG Schließgewicht

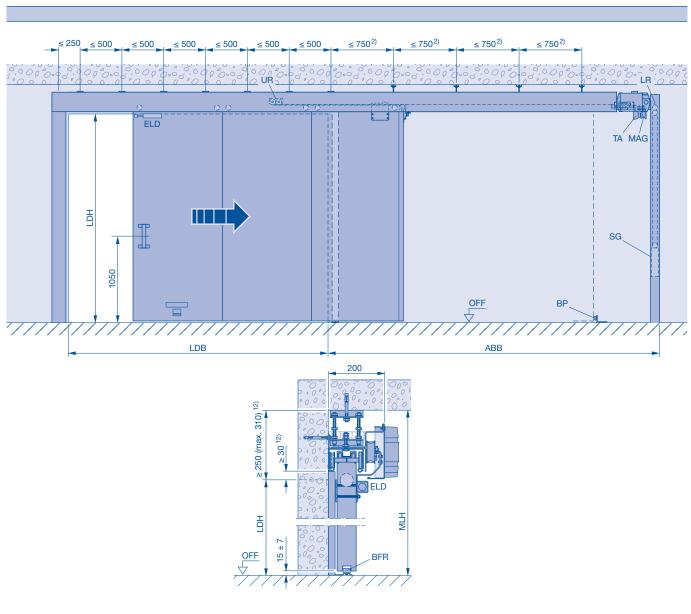
Teleskopanker

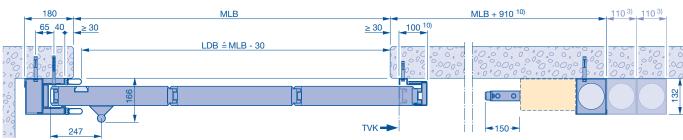
TVK Torvorderkante in Offenstellung

Umlenkrollen

# FST 90-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg normal einlaufend, Gewicht umgelenkt abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich





Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.

2)  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm

jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm

El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm

**12)** El<sub>2</sub>90, LDH > 5000 mm + 40 mm

ABB Abstellbereich

**BFR** Bodenführungsrolle

**BP** Bodenpuffer **ELD** Endlagendämpfer

LR Laufregler

LDB lichte Durchgangsbreite

LDH lichte Durchgangshöhe

MAG Magnet 24 V DC

MLB mauerlichte Breite MLH mauerlichte Höhe

OFF Oberkante Fertigfußboden

SG Schließgewicht

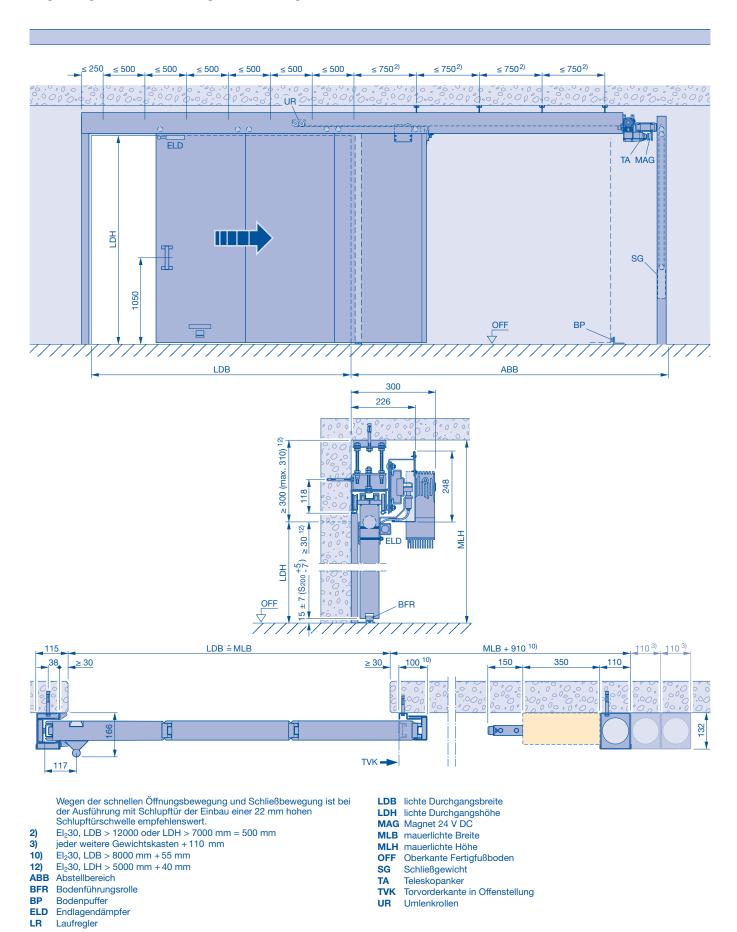
**TA** Teleskopanker

**TVK** Torvorderkante in Offenstellung

IR Umlenkrollen

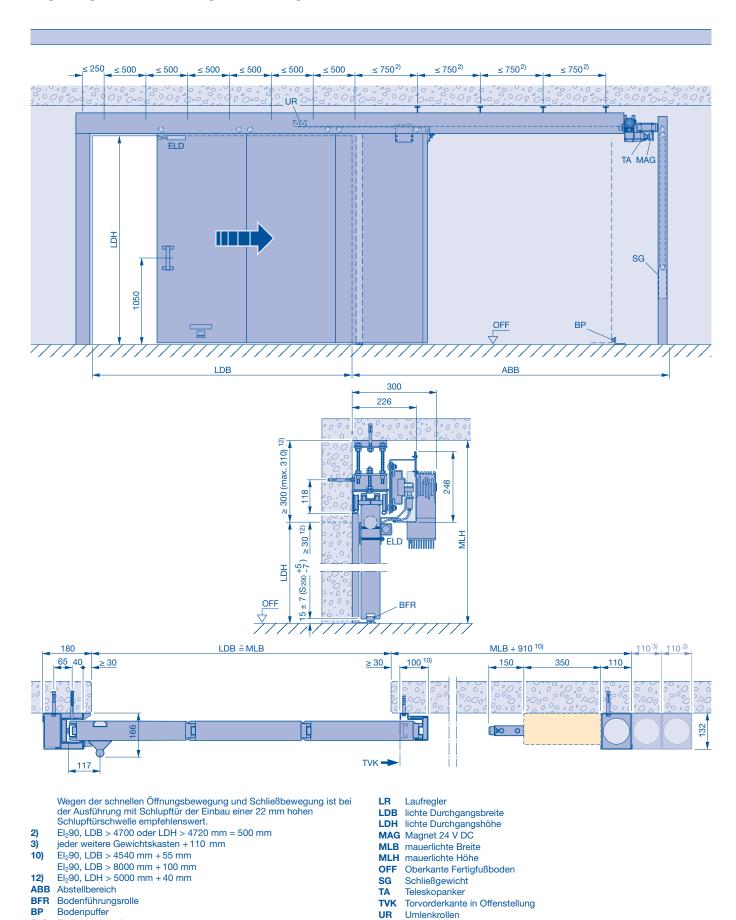
## FST 30-1 OD mit Antrieb ITO 400

Torblattgewicht max. 2500 kg normal einlaufend, Gewicht umgelenkt abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich



## FST 90-1 OD mit Antrieb ITO 400

Torblattgewicht max. 2500 kg normal einlaufend, Gewicht umgelenkt abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich



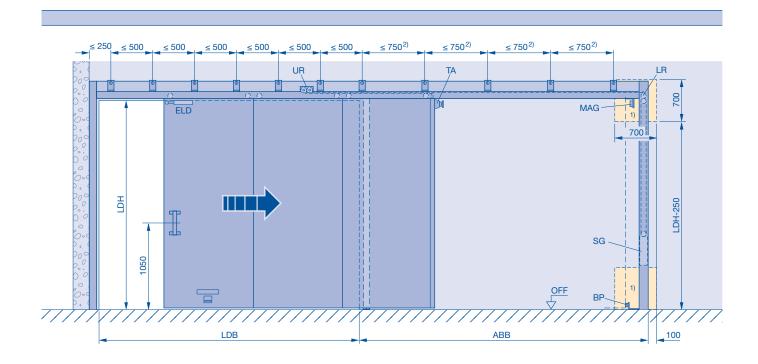
ELD

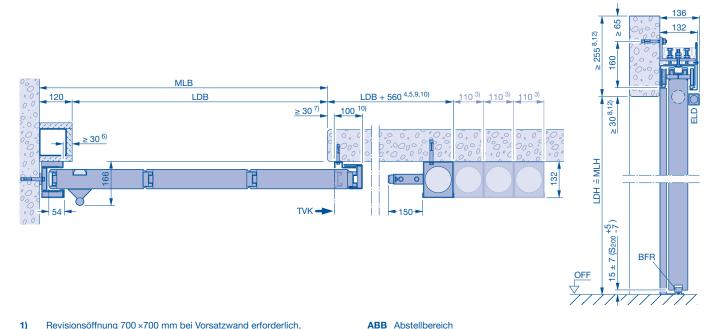
Endlagendämpfer

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD

### stumpf einlaufend

#### Wandmontage



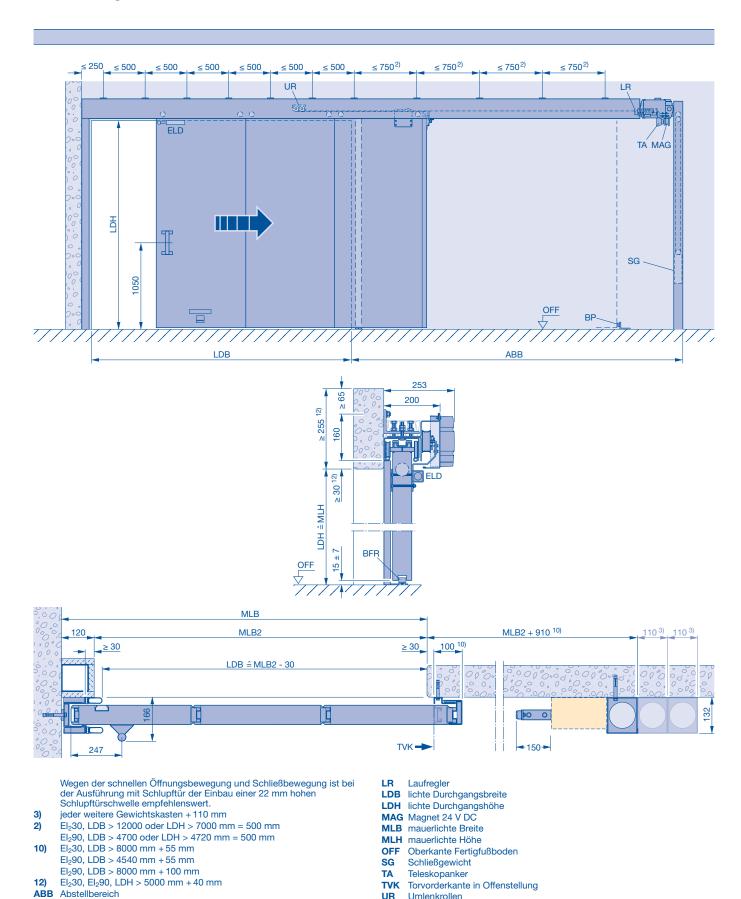


- Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 ×700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden 1) weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 2)  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
    - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm 7)
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen 8)
- mit Freilauf + 250 mm
- 10)  $El_230$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm
- El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm 12) El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDH > 5000 mm + 40 mm

- BFR
  - Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer ELD Endlagendämpfer
- Laufregler LR
- LDB lichte Durchgangsbreite
- **LDH** lichte Durchgangshöhe **MAG** Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TΑ Teleskopanker
- **TVK** Torvorderkante in Offenstellung
- UR Umlenkrollen

# FST 30-1 OD / FST 90-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg stumpf einlaufend Wandmontage



Umlenkrollen

**BFR** 

ELD

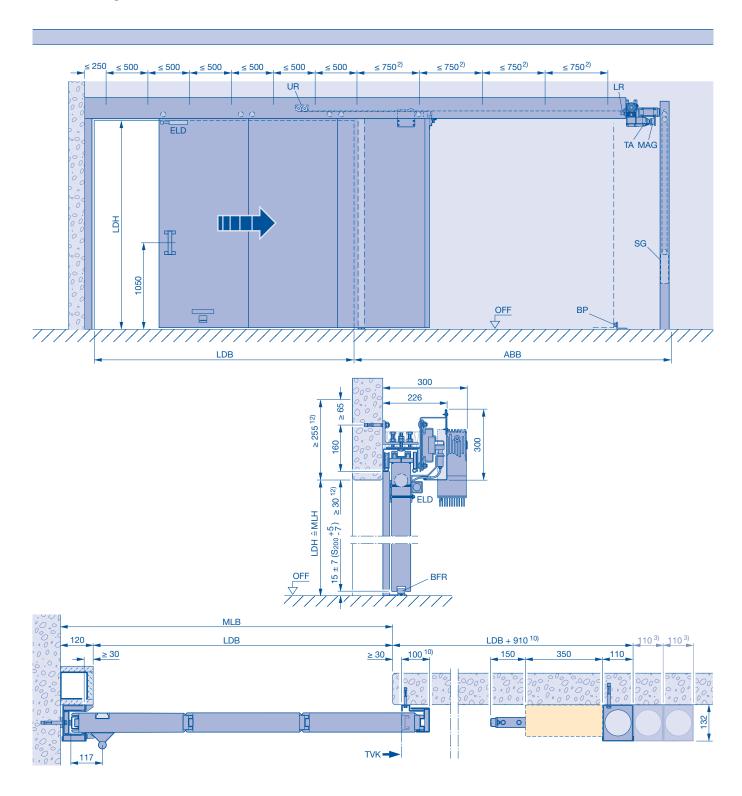
Bodenführungsrolle

Endlagendämpfer

Bodenpuffer

## FST 30-1 0D / FST 90-1 0D mit Antrieb ITO 400

Torblattgewicht max. 2500 kg stumpf einlaufend Wandmontage



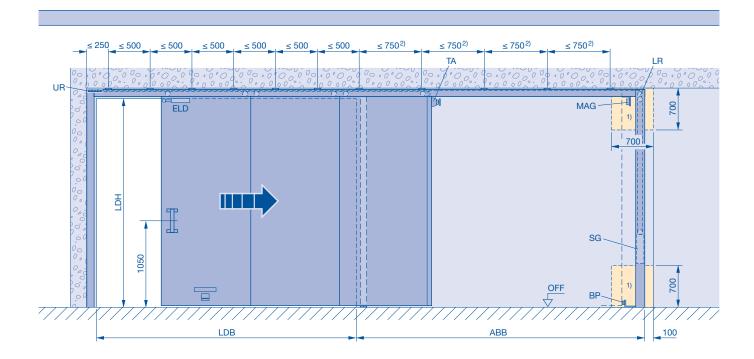
- **2)**  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
- $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm
- **12)**  $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm
- ABB Abstellbereich
- **BFR** Bodenführungsrolle **BP** Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler

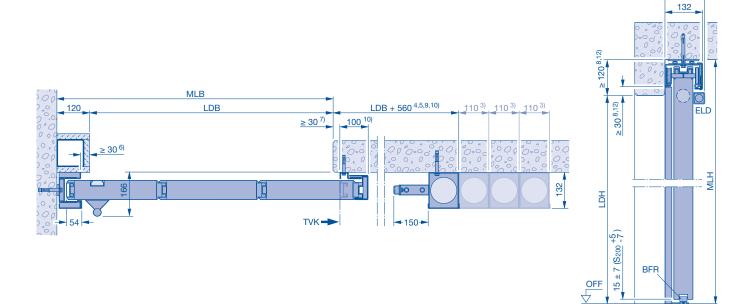
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- TVK Torvorderkante in Offenstellung
- UR Umlenkrollen

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD

## stumpf einlaufend

### direkte Deckenmontage





- 1) Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich,  $700\times700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 2) El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm 5)
  - - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm
- 7) 8) mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- mit Freilauf + 250 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm

**ELD** LR

BP

- Bodenpuffer Endlagendämpfer Laufregler

**ABB** Abstellbereich BFR Bodenführungsrolle

LDB lichte Durchgangsbreite

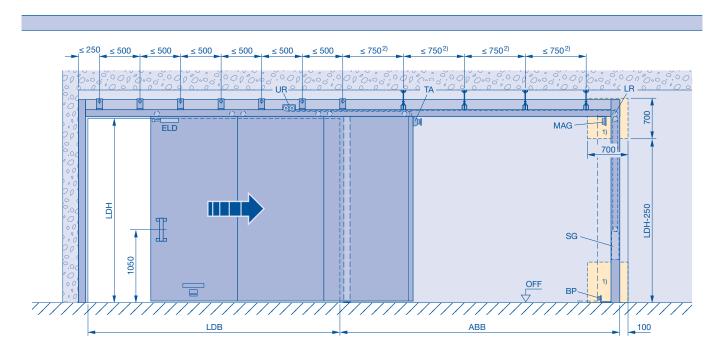
 $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

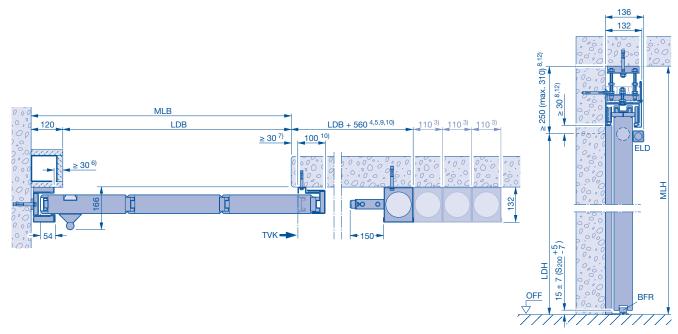
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- Schließgewicht SG TA Teleskopanker
- TVK Torvorderkante in Offenstellung
- Umlenkrollen

136

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD

#### stumpf einlaufend





- 1) Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 2) El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm 5) mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm 7) 8)
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- mit Freilauf + 250 mm
- $El_230$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm
  - El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm

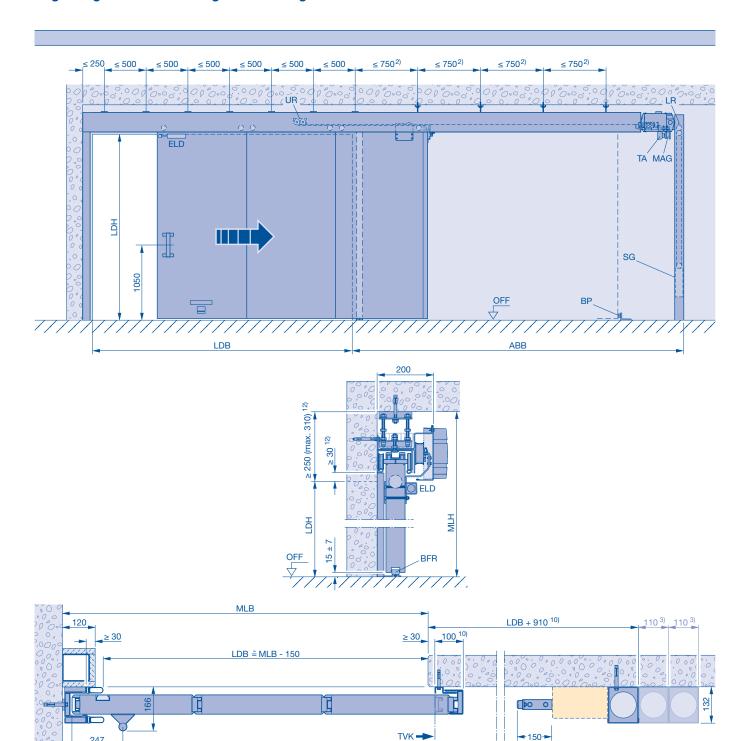
- $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm
- **ABB** Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht TA Teleskopanker
- TVK Torvorderkante in Offenstellung
- Umlenkrollen

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD mit Antrieb SupraMatic

Torblattgewicht max. 800 kg

stumpf einlaufend

abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich



- 2) El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm
- El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm
- **12)** El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDH > 5000 mm + 40 mm
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR LaufreglerLDB lichte Durchgangsbreite
- **LDH** lichte Durchgangshöhe

- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- **TVK** Torvorderkante in Offenstellung
- **UR** Umlenkrollen

#### Hinweis

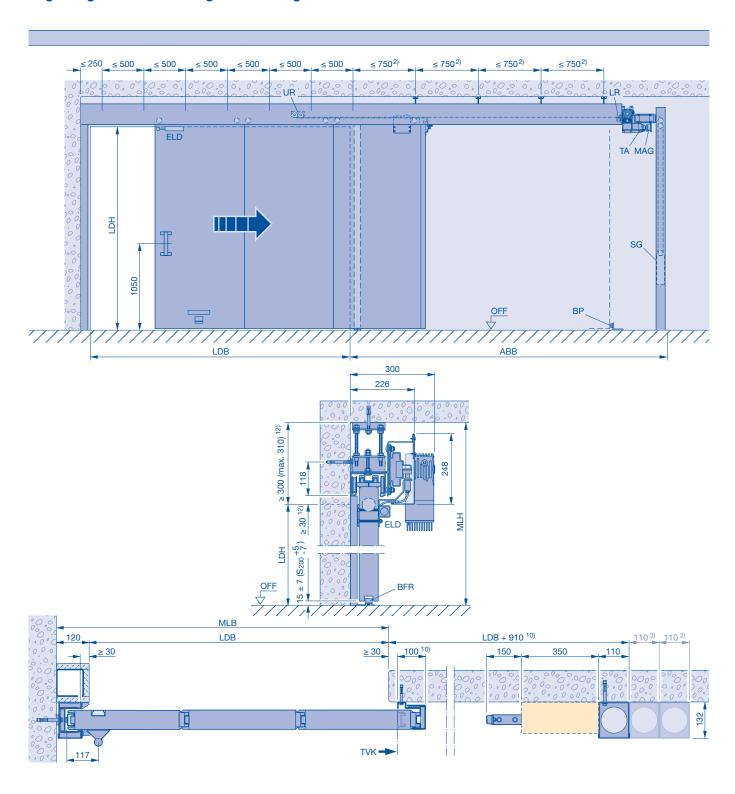
Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.

## FST 30-1 OD / FST 90-1 OD mit Antrieb ITO 400

Torblattgewicht max. 2500 kg

stumpf einlaufend

abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich



**2)**  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm

El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm

jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm

El<sub>2</sub>30, LDB > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4540 mm + 55 mm

El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 100 mm **12)** El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDH > 5000 mm + 40 mm

ABB Abstellbereich

BFR Bodenführungsrolle

**BP** Bodenpuffer

ELD Endlagendämpfer LR Laufregler

LDB lichte Durchgangsbreite

**LDH** lichte Durchgangshöhe

MAG Magnet 24 V DC

MLB mauerlichte Breite

MLH mauerlichte Höhe

OFF Oberkante Fertigfußboden

SG Schließgewicht

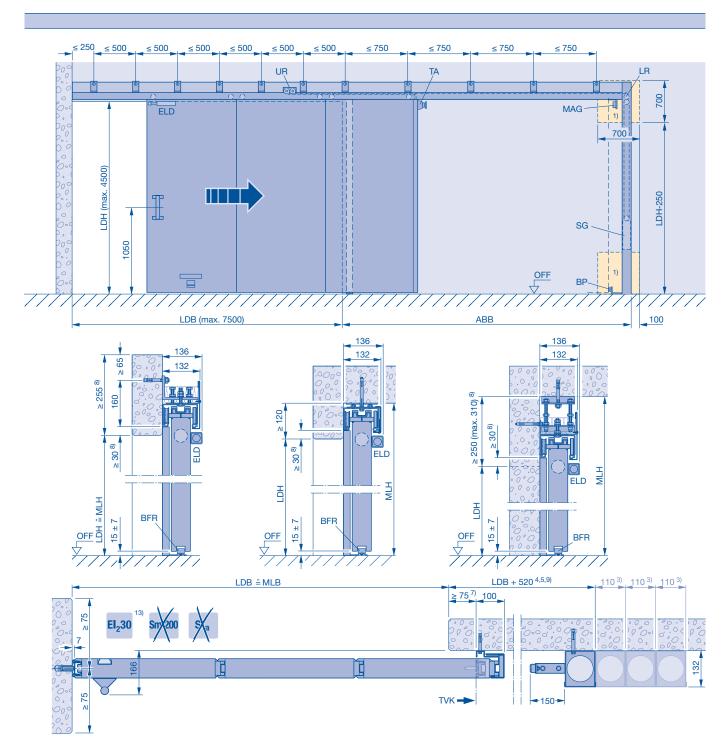
**TA** Teleskopanker

TVK Torvorderkante in Offenstellung

**UR** Umlenkrollen

## **FST 30-1 0D**

### stumpf auflaufend ohne Einlaufprofil Wandmontage

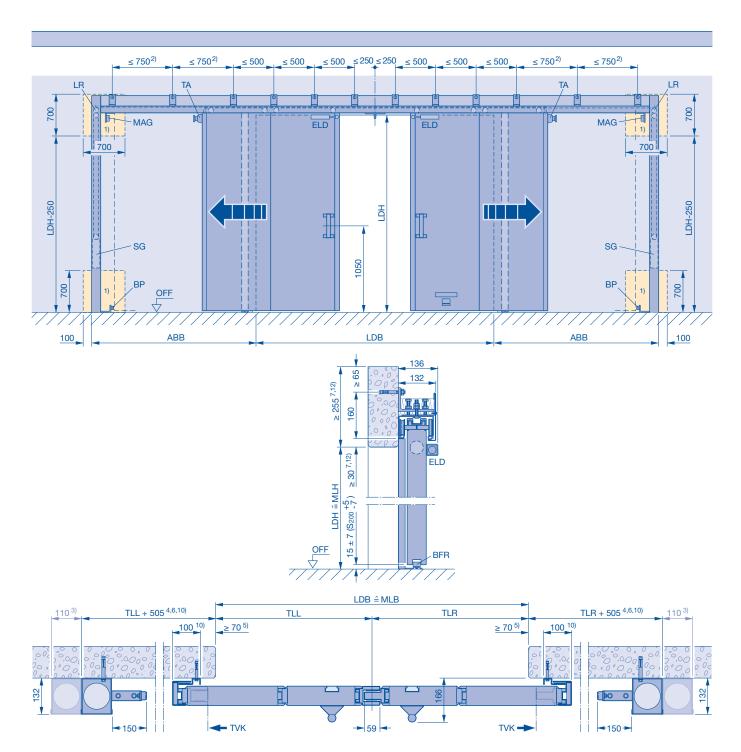


- Revisionsöffnung 700 ×700 mm bei Vorsatzwand erforderlich,  $700\times700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm mit Auslaufklappe + 40 mm 6)
- 7)
- mit Deckenklappe + 45 mm mit Freilauf + 250 mm
- 8) 9)
- Die Wand muss im Auflaufbereich lotrecht sein. 13)
- Abstellbereich ABB
- Bodenführungsrolle BFR
- BP Bodenpuffer

- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- Torvorderkante in Offenstellung TVK
  - Umlenkrollen

## FST 30-2 OD / FST 90-2 OD

#### Wandmontage



- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 1)  $700 \times 700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 2)
- 3)
- mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm 4)

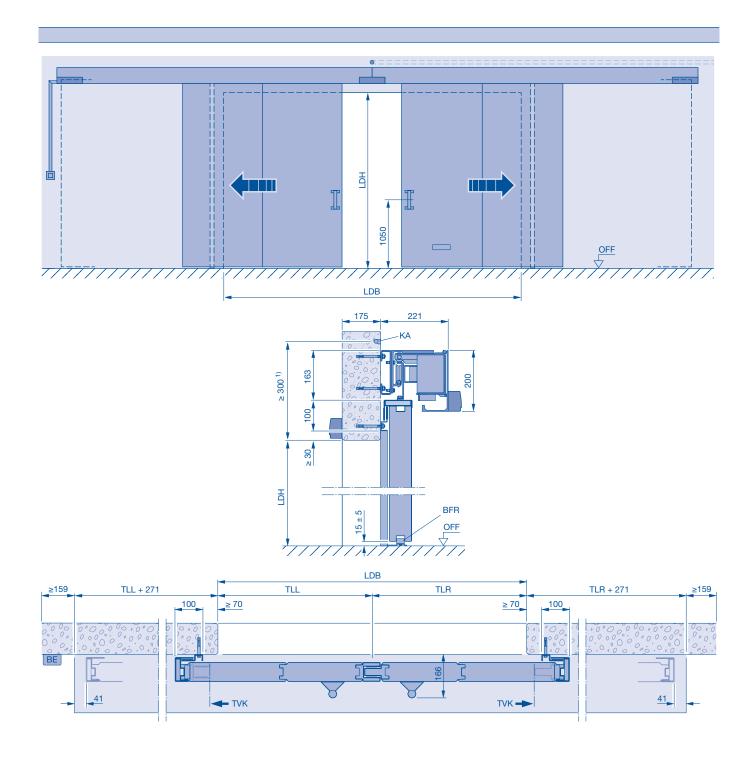
**Hinweis:** Bei asymmetrischer Teilung sind 2 Öffnungshilfen erforderlich (jeweils am Laufschienenende).

- 5) mit Auslaufklappe + 15 mm
- mit Auslaufklappe + 30 mm 6)
- mit Deckenklappe + 45 mm, **12**) nicht berücksichtigen El<sub>2</sub>30, 1 Flügel > 8000 mm + 55 mm
- 10) El<sub>2</sub>90, 1 Flügel > 4540 mm, +55 mm El<sub>2</sub>90, 1 Flügel > 4540 mm + 100 mm El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDH > 4720 mm + 40 mm
- 12)

- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker TLL Teilung links
- Teilung rechts TLR
- Torvorderkante in Offenstellung TVK

## \*FST-S 30-2 / FST-S MZ-2 Schnelllauf-Schiebetor

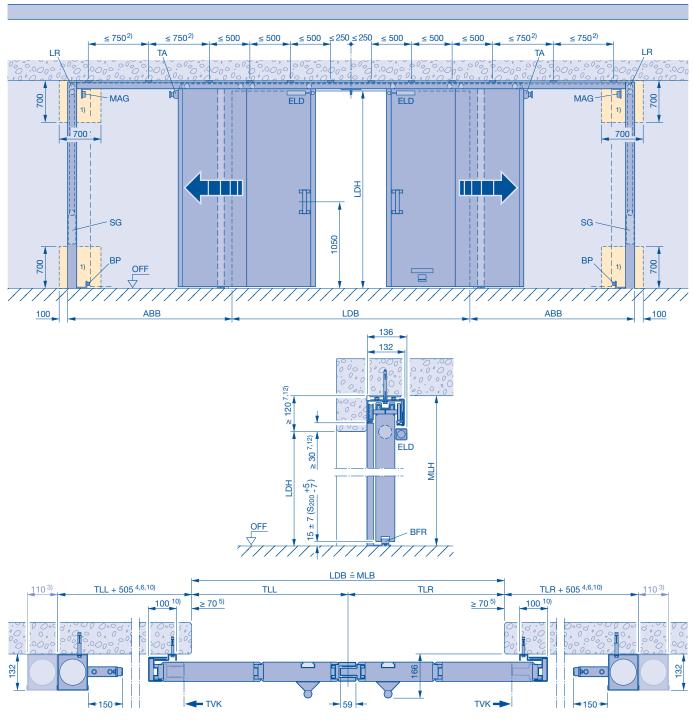
#### Wandmontage



- Nicht mit CE Kennzeichnung lieferbar (Stand 11.2019)
  - Wegen der schnellen Öffnungsbewegung und Schließbewegung ist bei der Ausführung mit Schlupftür der Einbau einer 22 mm hohen Schlupftürschwelle empfehlenswert.
- Sturzhöhe min. 350 mm zur Öffnung der Antriebsverschalung jeder weitere Gewichtskasten +110 mm Bedienfeld MCU 32 1)
- 3) BF
- Leerverrohrung für 230 V DC
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- TLL Teilung links
- TLR Teilung rechts
- Torvorderkante in Offenstellung **TVK**
- Oberkante Fertigfußboden

## FST 30-2 OD / FST 90-2 OD

#### direkte Deckenmontage

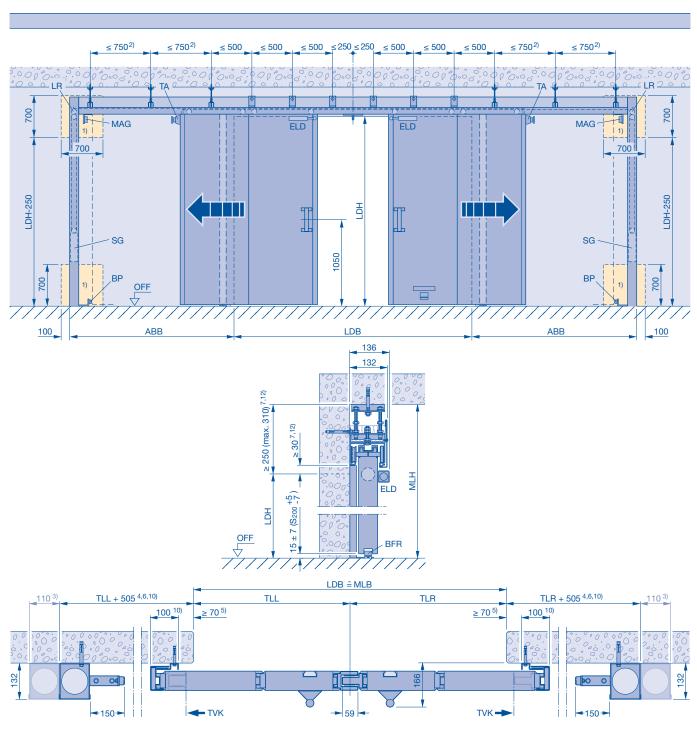


- dargestellt: beidseitig öffnend, mittig schließend, gleiche Teilung
- Auch eine ungleiche Teilung ist möglich.
- 1) Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2) El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
  - $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
  - **Hinweis:** Bei asymmetrischer Teilung sind 2 Öffnungshilfen erforderlich (jeweils am Laufschienenende).
- 5) mit Auslaufklappe + 15 mm
- 6) mit Auslaufklappe + 30 mm
- 7) mit Deckenklappe + 45 mm
- 10) El<sub>2</sub>30, 1 Flügel > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, 1 Flügel > 4540 mm, + 55 mm
  - $El_290$ , 1 Flügel > 8000 mm + 100 mm

- **12)** El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDH > 4720 mm + 40 mm
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- **BP** Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer **LR** Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- TLL Teilung links
  TLR Teilung rechts
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

## FST 30-2 OD / FST 90-2 OD

#### abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich



dargestellt: beidseitig öffnend, mittig schließend, gleiche Teilung

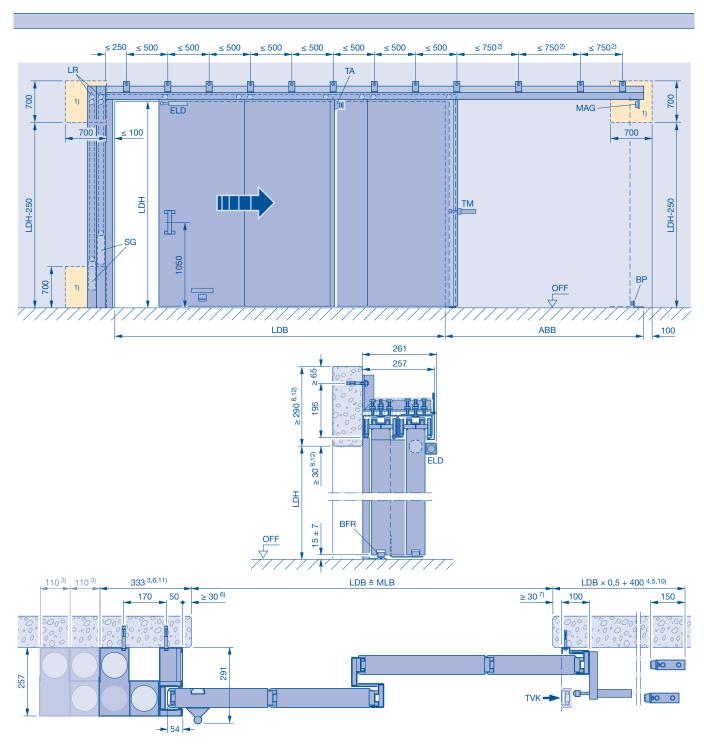
Auch eine ungleiche Teilung ist möglich. Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden 1) weiteren Gewichtskasten + 110 mm

- 2)  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
  - $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
  - Hinweis: Bei asymmetrischer Teilung sind 2 Öffnungshilfen erforderlich (jeweils am Laufschienenende).
- 5) mit Auslaufklappe + 15 mm
- mit Auslaufklappe + 30 mm
- mit Deckenklappe + 45 mm
- $El_230$ , 1 Flügel > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>90, 1 Flügel > 4540 mm, +55 mm El<sub>2</sub>90, 1 Flügel > 8000 mm + 100 mm

- $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 4720 mm + 40 mm 12)
- ABB Abstellbereich **BFR** Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- **OFF** Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker TLL Teilung links
- TLR Teilung rechts
  - Torvorderkante in Offenstellung

#### normal einlaufend

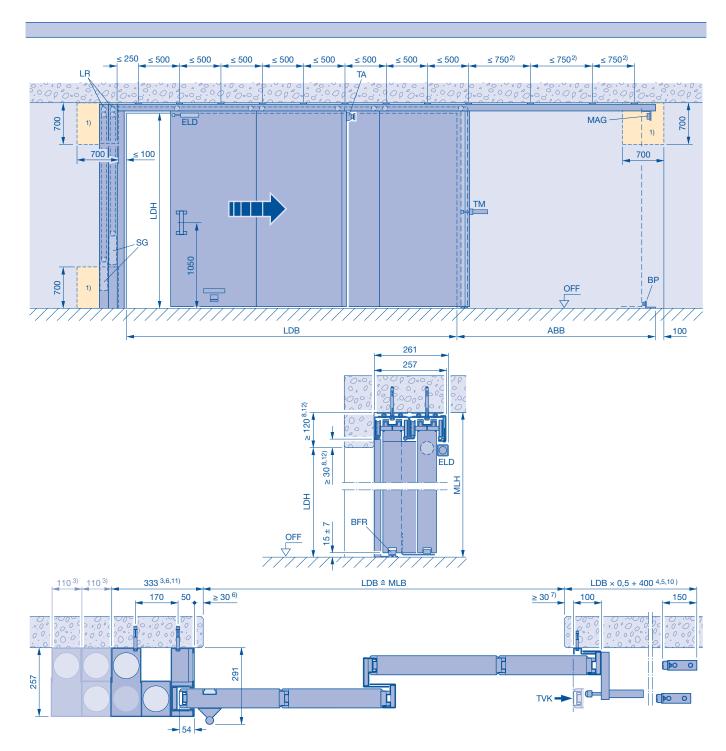
#### Wandmontage



- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich,  $700 \times 700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden 1) weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2)  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm 6)
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- 8) mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 55 mm 10)
- mit E-Öffner + 25 mm 11)
- El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDH > 5000 mm + 40 mm 12)

- **ABB** Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle BP
- Bodenpuffer **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- **LDB** lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- TM Tormitnehmer
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

### normal einlaufend direkte Deckenmontage

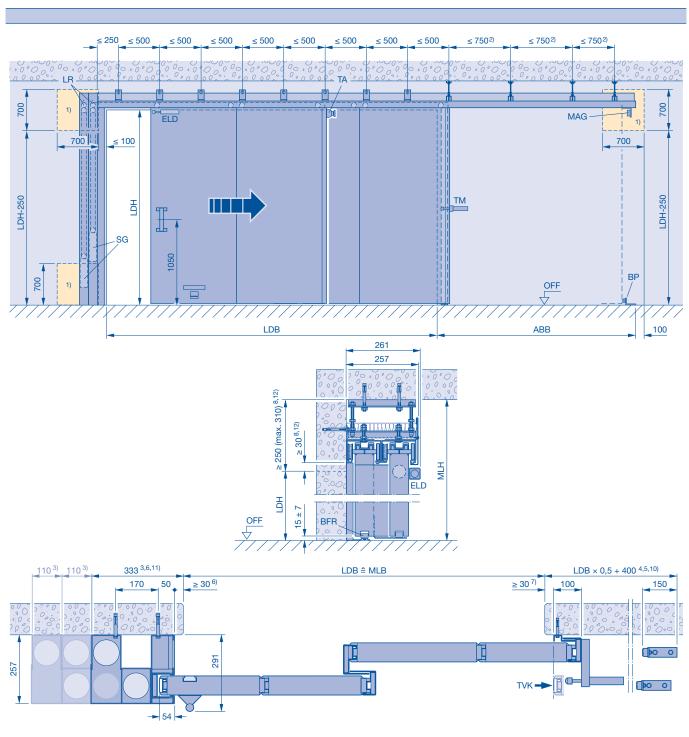


- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich,  $700 \times 700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden 1) weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2)  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6) mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- 8) mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- 10) El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 55 mm
- mit E-Öffner + 25 mm 11)
- $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm 12)

- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle BP
- Bodenpuffer ELD Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- lichte Durchgangsbreite LDB
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- TM Tormitnehmer Torvorderkante in Offenstellung

#### normal einlaufend

#### abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich

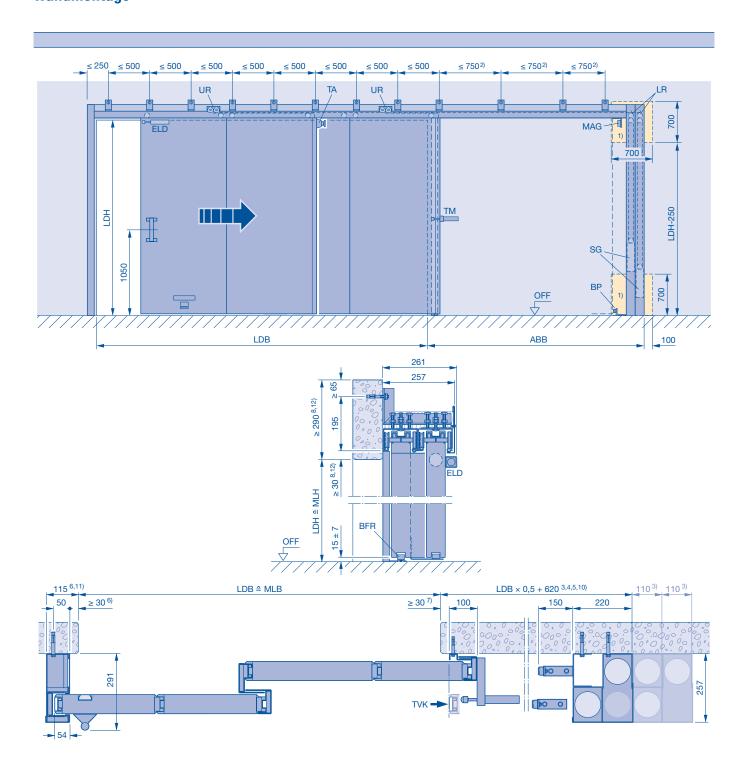


- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden 1)
- weiteren Gewichtskasten + 110 mm  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 2)  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6) mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- 10)  $El_230$ ,  $El_290$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
- mit E-Öffner + 25 mm 11)
- $El_230$ ,  $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

- Abstellbereich ABB
- Bodenführungsrolle BFR
- Bodenpuffer ВP
- Endlagendämpfer **ELD**
- LR Laufregler
- lichte Durchgangsbreite LDB
- **LDH** lichte Durchgangshöhe **MAG** Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- Oberkante Fertigfußboden OFF
- SG Schließgewicht
- TΑ Teleskopanker
- TM Tormitnehmer
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

# FST 30-1 T2 0D

## normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** Wandmontage



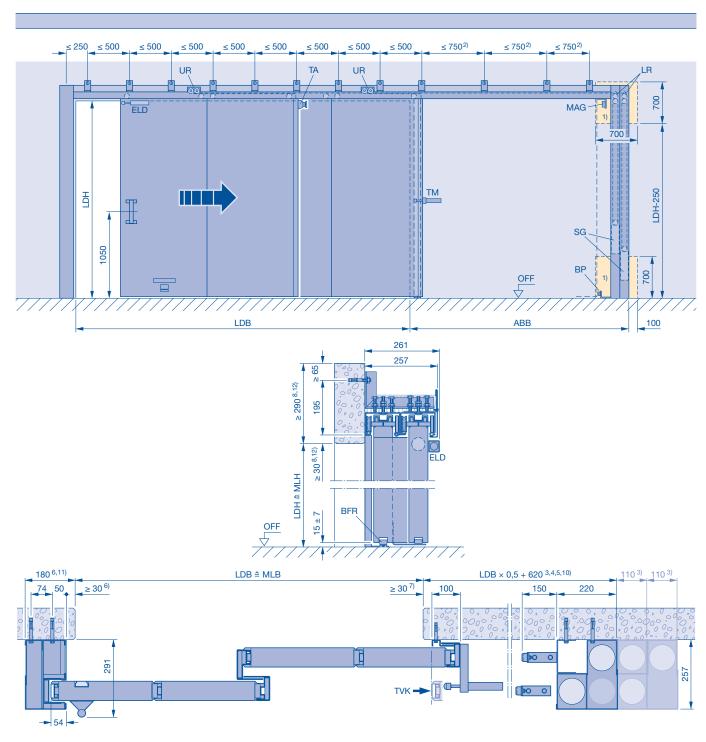
- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm 1)
- 2)  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- 10)  $El_230$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
- mit E-Öffner + 25 mm
- $El_230$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

- Abstellbereich ABB
- BFR Bodenführungsrolle BP
- Bodenpuffer ELD
- Endlagendämpfer
- LR Laufregler
  LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe MAG Magnet 24 V DC MLB mauerlichte Breite

- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TΑ Teleskopanker TM Tormitnehmer
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

# FST 90-1 T2 0D

## normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** Wandmontage



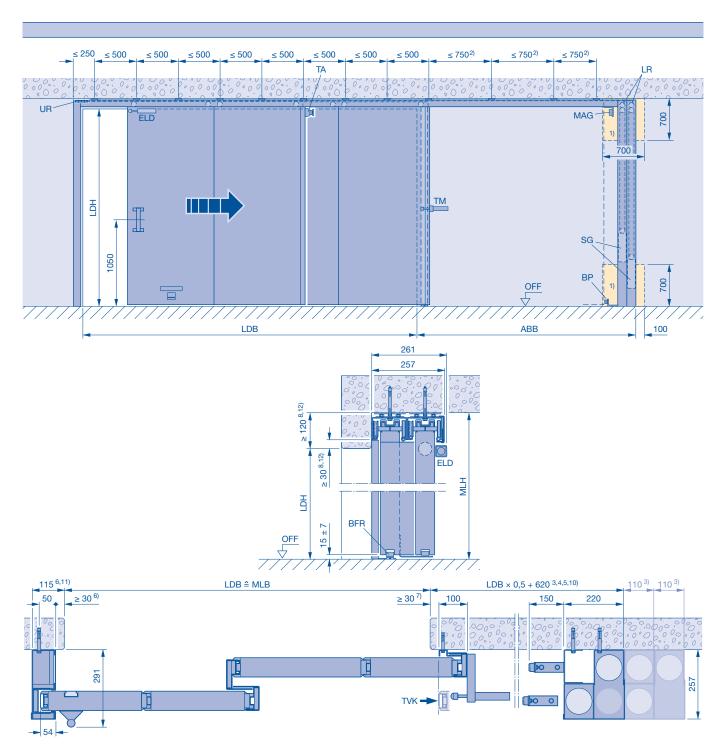
- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm 1)
- 2)  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- 10)  $El_290$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
- mit E-Öffner + 25 mm
- $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

- Abstellbereich ABB
- BFR Bodenführungsrolle
- ВP Bodenpuffer
- Endlagendämpfer ELD
- LR
- Laufregler lichte Durchgangsbreite LDB
- LDH lichte Durchgangshöhe MAG Magnet 24 V DC MLB mauerlichte Breite

- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- Schließgewicht SG
- TΑ Teleskopanker
- TM Tormitnehmer TVK Torvorderkante in Offenstellung

# FST 30-1 T2 0D

## normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** direkte Deckenmontage



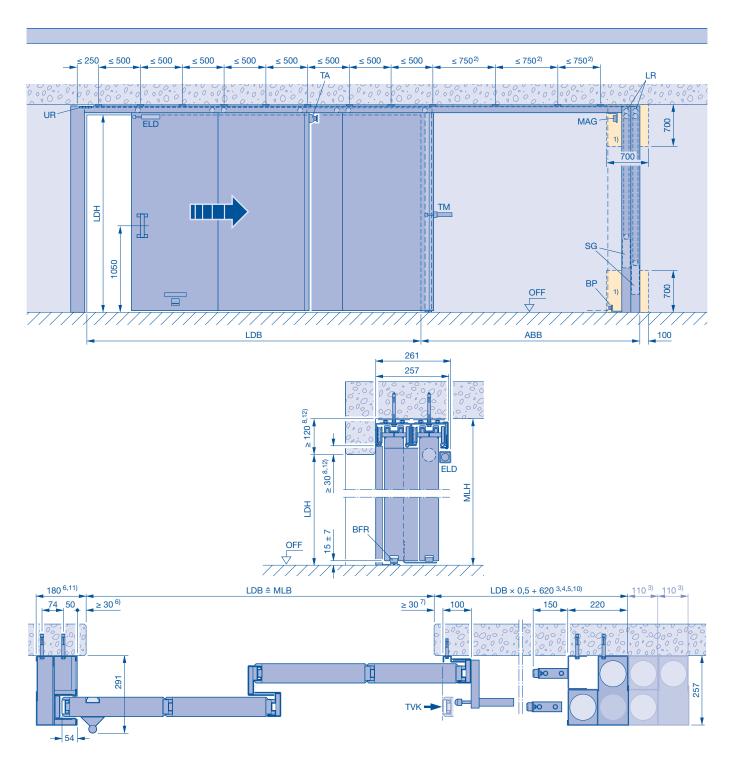
- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden 1) weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2)  $El_230$ , LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- 10)  $El_230$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
- mit E-Öffner + 25 mm
- $El_230$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

- Abstellbereich ABB
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- Endlagendämpfer **ELD**
- LR
- Laufregler lichte Durchgangsbreite LDB
- LDH lichte Durchgangshöhe MAG Magnet 24 V DC MLB mauerlichte Breite

- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TΑ Teleskopanker TM Tormitnehmer
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

# FST 90-1 T2 0D

## normal einlaufend **Gewicht umgelenkt** direkte Deckenmontage



- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm 1)
- 2) El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm 6)
- mit Auslaufklappe + 40 mm 7)
- mit Deckenklappe + 45 mm, **12)** nicht berücksichtigen El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 55 mm 8)
- 10)
- mit E-Öffner + 25 mm 11)
- $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

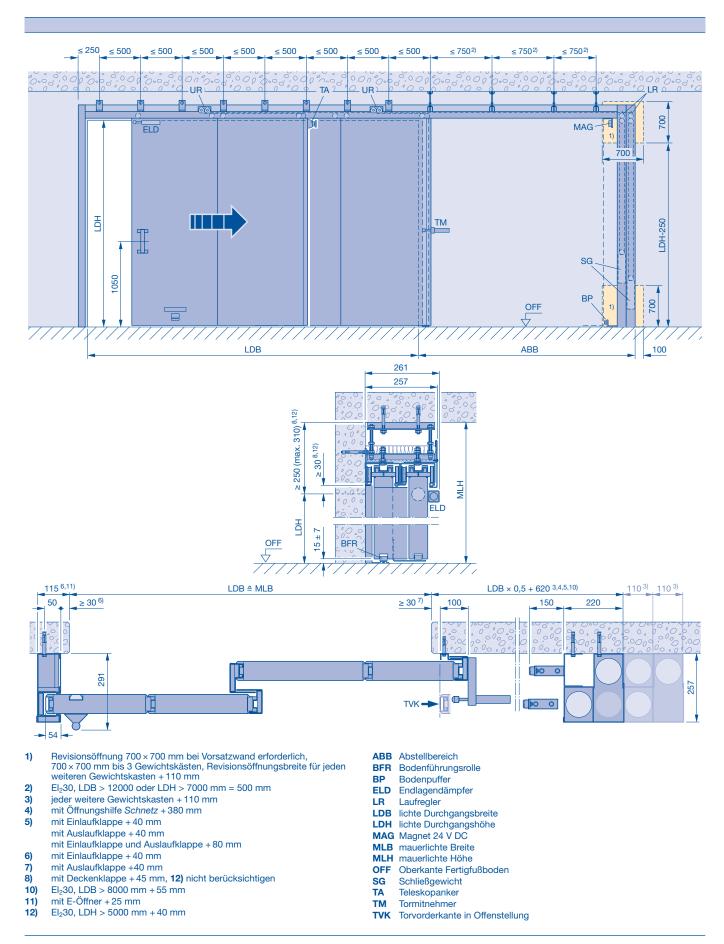
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- TM Tormitnehmer
- Torvorderkante in Offenstellung TVK

# FST 30-1 T2 0D

#### normal einlaufend

#### **Gewicht umgelenkt**

#### abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich

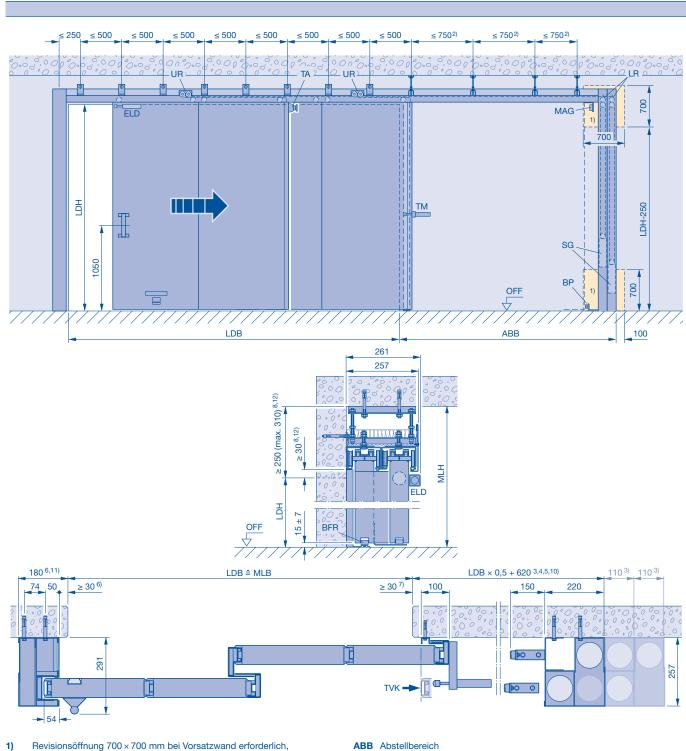


# FST 90-1 T2 0D

#### normal einlaufend

#### **Gewicht umgelenkt**

#### abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich



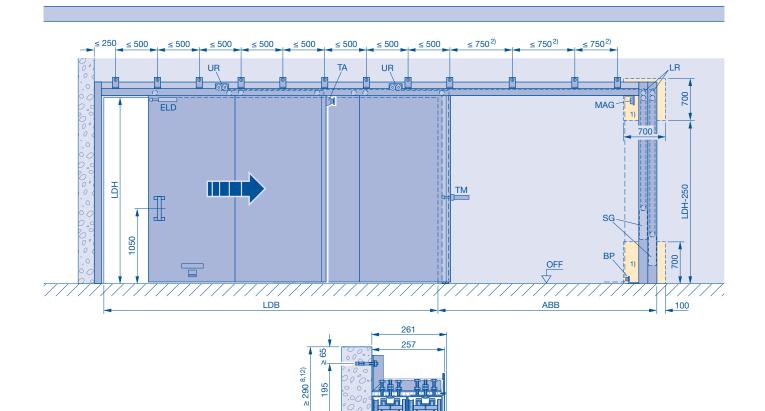
- 700×700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2)  $El_290$ , LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm

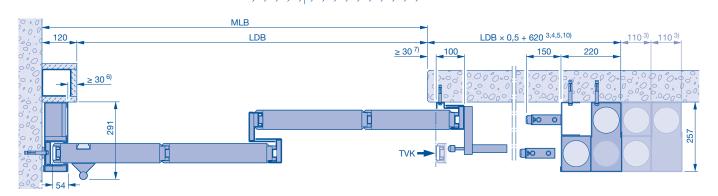
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
- mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe +40 mm
- mit Deckenklappe + 45 mm, 12) nicht berücksichtigen
- 10) El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 55 mm
- 11) mit E-Öffner + 25 mm
- $El_290$ , LDH > 5000 mm + 40 mm

- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- Endlagendämpfer **ELD**
- Laufregler LR
- LDB lichte Durchgangsbreite
- **LDH** lichte Durchgangshöhe **MAG** Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe **OFF** Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TΑ Teleskopanker
- TM Tormitnehmer
- Torvorderkante in Offenstellung

#### stumpf einlaufend

#### Wandmontage





,12) ≥ 30 <sup>8</sup> **≜ MLH** 

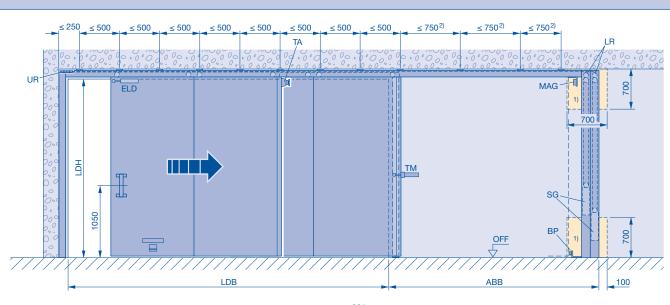
OFF

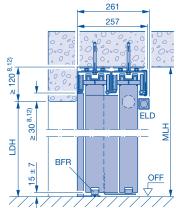
BFR

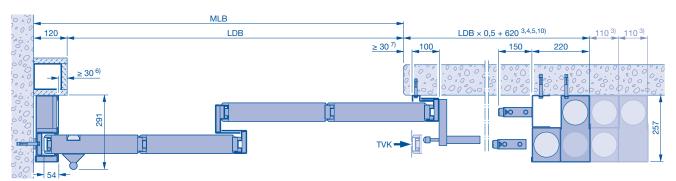
- 1) Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich,  $700\times700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 2) El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm 4)
- mit Einlaufklappe + 40 mm 5)
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6) mit Einlaufklappe + 40 mm
- mit Auslaufklappe + 40 mm 7)
- mit Deckenklappe + 45 mm, **12)** nicht berücksichtigen El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 55 mm 8)
- 10)
- $EI_{2}30,\,EI_{2}90,\,LDH > 5000\;mm + 40\;mm$ 12)

- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer **ELD** Endlagendämpfer
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker ТМ Tormitnehmer
- Torvorderkante in Offenstellung TVK

#### stumpf einlaufend direkte Deckenmontage





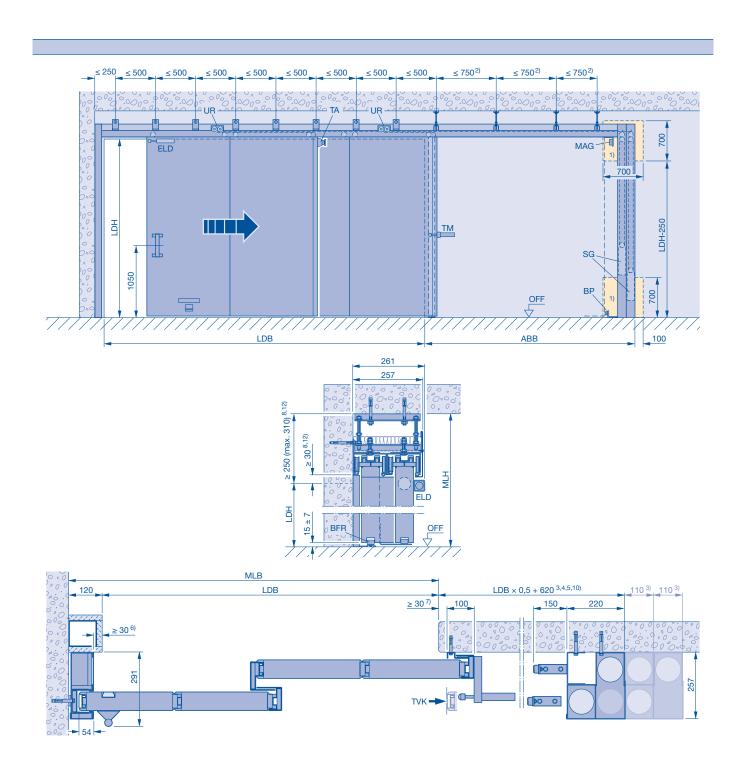


- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich,  $700\times700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- El<sub>2</sub>30, LDB > 12000 oder LDH > 7000 mm = 500 mm 2) El<sub>2</sub>90, LDB > 4700 oder LDH > 4720 mm = 500 mm
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm 4)
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - - mit Auslaufklappe + 40 mm
    - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm 6)
- mit Auslaufklappe + 40 mm 7)
- 8)
- mit Deckenklappe + 45 mm El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDB > 8000 mm + 55 mm El<sub>2</sub>30, El<sub>2</sub>90, LDH > 5000 mm + 40 mm 10)
- ABB Abstellbereich BFR Bodenführungsrolle
  - BP Bodenpuffer
  - **ELD** Endlagendämpfer
  - LR Laufregler
  - LDB lichte Durchgangsbreite
  - LDH lichte Durchgangshöhe
  - MAG Magnet 24 V DC

  - MLB mauerlichte Breite MLH mauerlichte Höhe
  - Oberkante Fertigfußboden **OFF**
  - Schließgewicht SG TA Teleskopanker
  - Tormitnehmer TM
  - Torvorderkante in Offenstellung

#### stumpf einlaufend

#### abgehängte Deckenmontage im Öffnungs- und / oder Abstellbereich



- Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 1)  $700\times700$  mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- $El_230, LDB > 12000 \ oder \ LDH > 7000 \ mm = 500 \ mm$   $El_290, \ LDB > 4700 \ oder \ LDH > 4720 \ mm = 500 \ mm$ 2)
- jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm 3)
- mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm 4)
- mit Einlaufklappe + 40 mm 5) mit Auslaufklappe + 40 mm
  - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- 8) mit Deckenklappe + 45 mm
- 10)  $El_230$ ,  $El_290$ , LDB > 8000 mm + 55 mm
  - $El_230,\ El_290,\ LDH > 5000\ mm + 40\ mm$

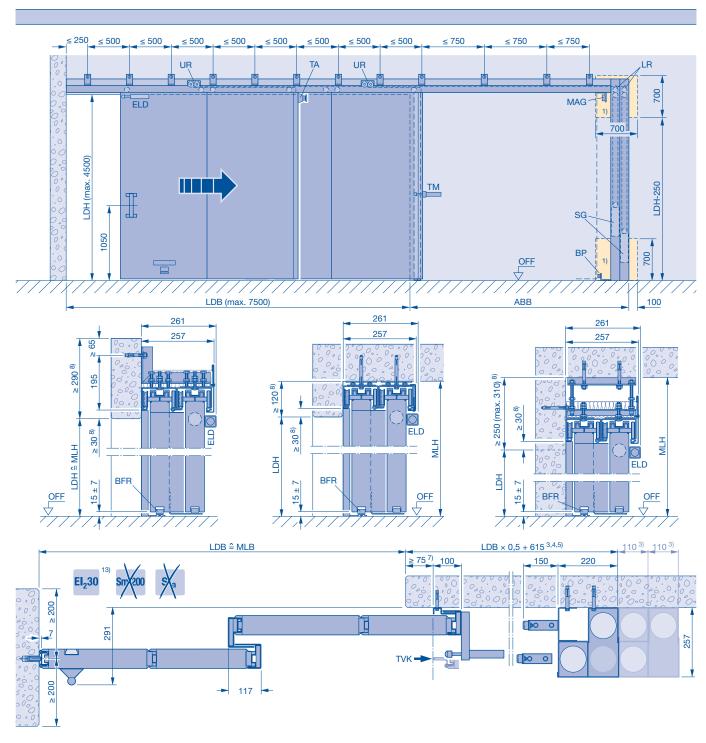
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer Endlagendämpfer ELD
- LR Laufregler
- LDB lichte Durchgangsbreite
- LDH lichte Durchgangshöhe MAG Magnet 24 V DC

- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe OFF
- Oberkante Fertigfußboden SG Schließgewicht
- Teleskopanker TA
- TM Tormitnehmer
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

# FST 30-1 T2 0D

#### stumpf auflaufend ohne Einlaufprofil

#### Wandmontage



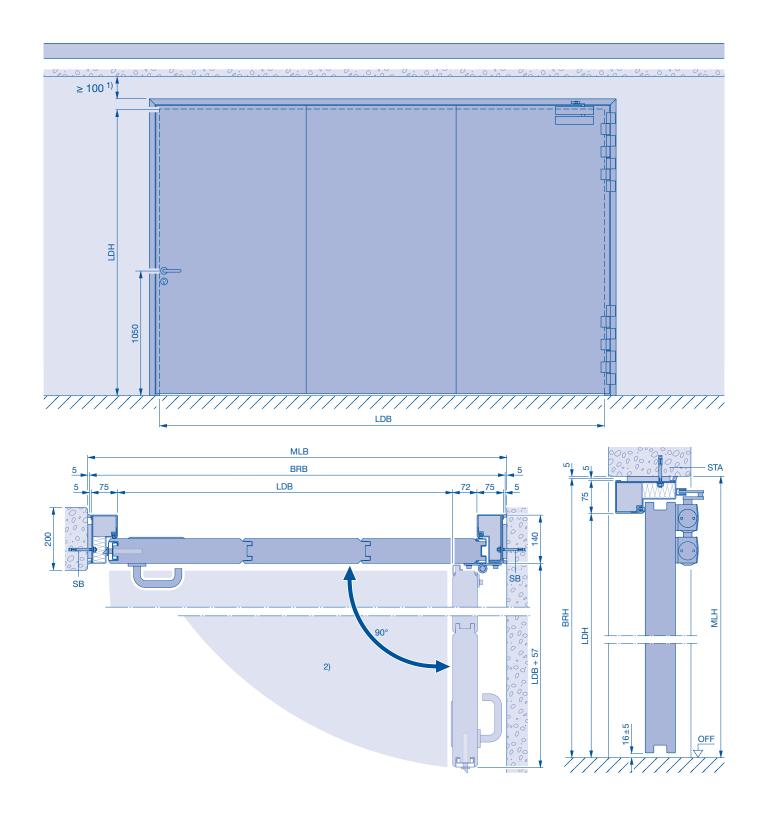
- 1) Revisionsöffnung 700 × 700 mm bei Vorsatzwand erforderlich, 700 × 700 mm bis 3 Gewichtskästen, Revisionsöffnungsbreite für jeden weiteren Gewichtskasten + 110 mm
- 3) jeder weitere Gewichtskasten + 110 mm
- 4) mit Öffnungshilfe Schnetz + 380 mm
- 5) mit Einlaufklappe + 40 mm
  - mit Auslaufklappe + 40 mm
    - mit Einlaufklappe und Auslaufklappe + 80 mm
- 6) mit Einlaufklappe + 40 mm
- 7) mit Auslaufklappe + 40 mm
- 8) mit Deckenklappe + 45 mm
- 13) Die Wand muss im Auflaufbereich lotrecht sein.
- ABB Abstellbereich
- BFR Bodenführungsrolle
- BP Bodenpuffer
- **ELD** Endlagendämpfer

- LR Laufregler
- **LDB** lichte Durchgangsbreite **LDH** lichte Durchgangshöhe
- MAG Magnet 24 V DC
- MLB mauerlichte Breite
- MLH mauerlichte Höhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- SG Schließgewicht
- TA Teleskopanker
- **TM** Tormitnehmer
- TVK Torvorderkante in Offenstellung

# Drehflügeltor

DFT 30-1 \*, DFT MZ-1

#### stumpf einschlagend mit Blockzarge 140/75



\* Nicht mit CE Kennzeichnung lieferbar (Stand 10.2019)

Die Mindeststurzhöhe für die Verschraubung der einzelnen Torelemente beträgt 100 mm.

2) Beachten Sie den Bodenverlauf im Schwenkbereich des Torflügels.

BRB Baurichtmaß Breite

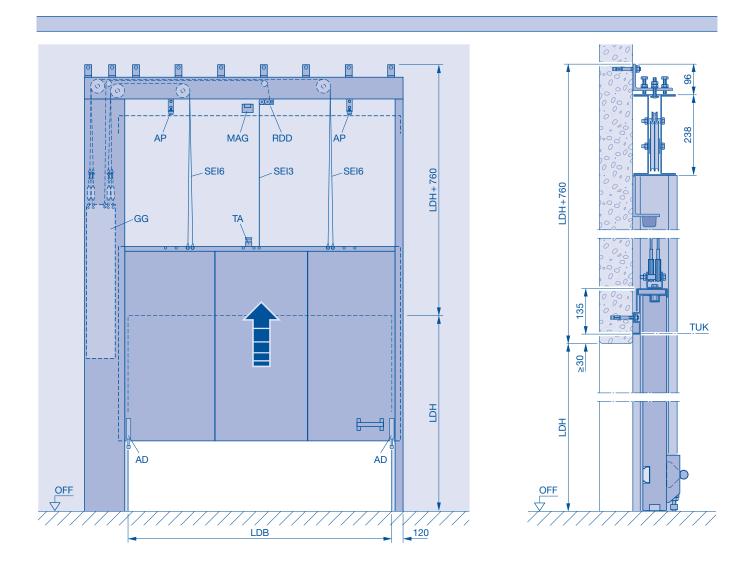
BRH Baurichtmaß Höhe LDB lichte Durchgangsbreite

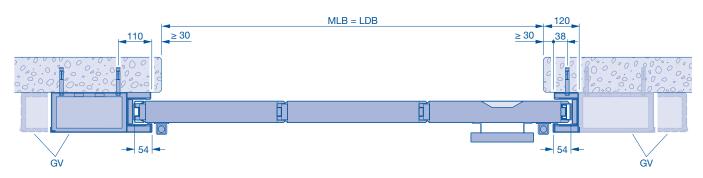
LDH lichte DurchgangshöheMLB mauerlichte BreiteMLH mauerlichte Höhe

**OFF** Oberkante Fertigfußboden **STA** Stahlanker Ø 10 (M10)  $\times \ge 80$ 

# **Feuerschutz-Hubtor**

**FHT 30** \*





Nicht mit CE Kennzeichnung lieferbar (Stand 10.2019) dargestellt: Gewichtskasten links spiegelbildlich: Gewichtskasten rechts optional: Gewichtskasten beidseitig

optional: Gewichtskaste
AD Auflaufdämpfer
AP Auflaufpuffer
GG Gegengewicht
GV Gewichtskästen variabel
LDB lichte Durchgangsbreite
LDH lichte Durchgangshöhe

MAG Magnet 24 V DC MLB mauerlichte Breite

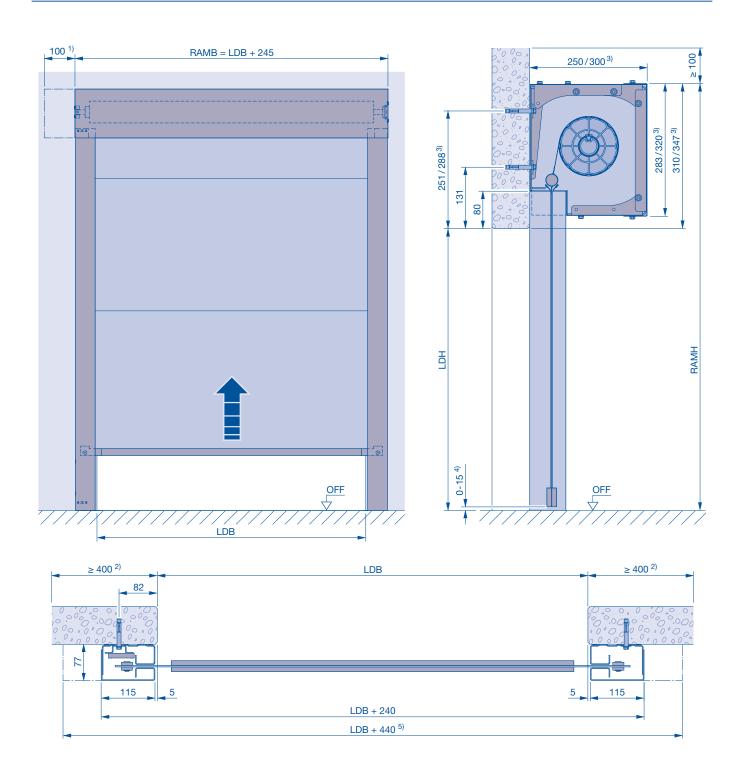
OFF Oberkante Fertigfußboden

**RDD** Radialdämpfer SEI3 Seil 3,0 mm SEI6 2× Seil 6,0 mm

Teleskopanker TUK Torunterkante in Offenstellung

# **Feuerschutzvorhang FlexFire**

FSV 30-120



Beachten Sie beim Aufmaß des Vorhangs, dass der größte Abstand zwischen OFF und Sturzunterkante ausschlaggebend ist für die Fertigung.

- Platzbedarf bei der Kabelausführung
- 2) 3) 4) 5) nur bei Steuerungsmontage
- ab 3500 mm
- Montagefreiraum zum Verschrauben der seitlichen Führungsschiene

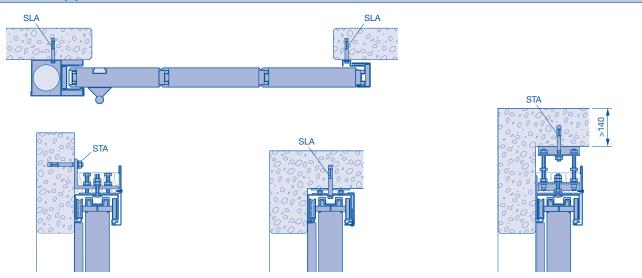
LDB lichte Durchgangsbreite

LDH lichte Durchgangshöhe

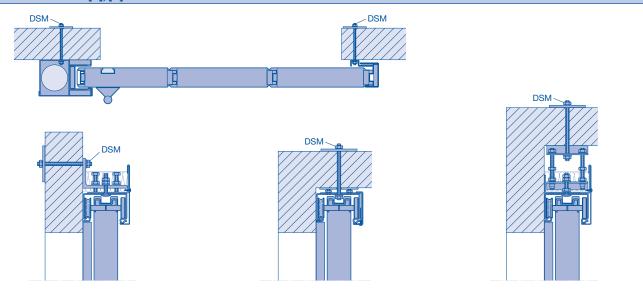
OFF Oberkante Fertigfußboden

# Wände und Bauteile

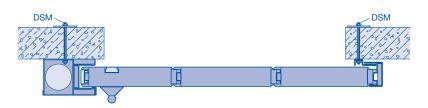
#### Wände aus Beton [A]



#### Wände aus Mauerwerk [B], [C] 3)



#### Wände aus Porenbeton [D]



#### **Hinweis:**

Gilt nur in Verbindung mit einem Stahlbetonsturz oder beplankten Stahl-Bauteil gem. statischem Nachweis. Verlängern Sie den Sturz entlang der gesamten Laufschienenlänge über den Toröffnungsbereich hinaus. Höhe Betonsturz ≥ 255 mm

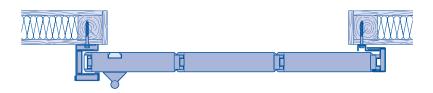
3) Sie können das Feuerschutz-Schiebetor mit einer Durchschraubmontage am Mauerwerk befestigen. Aus statischen Gründen muss über der Öffnung ein Ziegelsturz und bzw. oder Betonsturz bzw. ein Sturz aus bekleideten Stahlträgern vorhanden sein.

DSM Durchschraubmontage mit Gewindestange M10, Mutter, Scheibe und Gegenplatte 80 × 80 × 5 mm

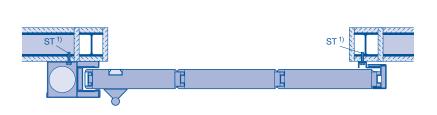
STA Stahlanker Ø 10 (M10)  $\times \ge 80$ SLA Schwerlastanker Ø 10 (M6)  $\times \ge 80$ 

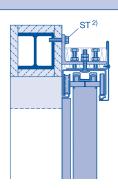
# Wände und Bauteile

#### Wände aus Holz [E] 4)



#### bekleidete Stahl-Bauteile [F]





#### Beispiele für bekleidete Stahl-Bauteile:



- 1) 2) 4) Stahlschraube M8
- Stahlschraube M10
- Stanlschraube M10
  Ein Vollholz Riegel muss im gesamten
  Laufschienenbereich, Einlaufbereich und
  im Bereich vom Wandlabyrinth als
  Befestigungsuntergrund für die
  Montagekonsolen und Rahmenteile
  vorhanden sein.

Durchschraubmontage mit Gewindestange M10, Mutter, Scheibe und Gegenplatte  $80\times80\times5$  mm **DSM** 

# Wände und Bauteile

FST, FSV, DFT

#### zulässige Wände und Bauteile FST

		Mindestdicke [mm]	
		El <sub>2</sub> 30	El <sub>2</sub> 90
Α	Stahlbeton nach EN 1996-1-1	14	40
В	<b>Mauerwerk</b> nach EN 771-1, Druckfestikkeitsklasse mind. M12, Rohdichteklasse mindestens 0,9 Mörtel nach 998-2, mindestens Druckfestigkeitsklasse M5	17	75
С	<b>Kalksandstein</b> nach EN 771-2, Druckfestikkeitsklasse mindestens M12, Rohdichteklasse mindestens 0,9 Mörtel nach 998-2, mindestens Druckfestigkeitsklasse M5, max. 3500 × 3500 mm (LDB × LDH)	150	_
D	<b>Porenbeton</b> nach EN 771-4, Druckfestigkeitsklasse mindestens M4, mindestens Rohdichteklasse 0,5 Mörtel nach DIN EN 998-2, mindestens Druckfestigkeitsklasse M3 (Nur in Verbindung mit einem Stahlbetonsturz über die gesamte Laufschienlänge)	175	240
E	Holzständerwand mit OSB-Platten beplankte Holzständerwand gemäß beschriebenem Aufbau Dicke mindestens 110 mm, max. 3500 × 3700 mm (LDB × LDH)	110	_
F	Stahlträger brandschutztechnisch ummantelte Stahl-Bauteile (Konstruktion nach statischer Erfordernis)	min. REI 30	min. REI 90

#### zulässige Befestigungen FST

Α	Stahlanker Ø 10 x ≥ 80 mm Klebeanker mit Stahlbolzen M10 x ≥ 80 mm	V
В	Durchschraubmontage M10 mit Sechskantmutter und Gegenplatte	V
	Kunststoffdübel mit Stahlschraube M10 x ≥ 120 mm	nur seitlich
С	Durchschraubmontage M10 mit Sechskantmutter und Gegenplatte	<b>✓</b>
	Kunststoffdübel mit Stahlschraube M10 x ≥ 120 mm	nur seitlich
	Stahlanker Ø 10 × 80 mm	V
D	Durchschraubmontage M10 mit Sechskantmutter und Gegenplatte	nur seitlich
	Kunststoffdübel mit Stahlschraube M10 x ≥ 120 mm	nur seitlich
Е	Sechskantschrauben M10 × 100 mm	<b>✓</b>
=	Sechskantschrauben M8 × 80 mm	nur seitlich
F	Stahlschraube M10 × 60 mm	V
Ľ	Stahlschraube M8 × 60 mm	nur seitlich

#### zulässige Wände und Bauteile FSV

		E 30, E 60, E 90, E 120
G	feuerbeständige Wände aus Mauerwerk und Steinen, Festigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe ≥ II	175
Н	feuerbeständige Wände aus Beton, Festigkeitsklasse mindestens C12/15	140
- 1	brandschutztechnische Leichtbauwände (Untergrund nach statischer Erfordernis) nach EN 1363-1	135
J	brandschutztechnisch ummantelte Stahl-Bauteile (Konstruktion nach statischer Erfordernis)	REI 30 – REI 120

#### zulässige Befestigungen FSV

G	Kunststoffdübel mit Stahlschraube 10 × 140 mm mit ETA-Zulassung	<b>V</b>
Н	Schwerlastanker 10 × 80 mm mit ETA-Zulassung	<b>~</b>
I, J	Selbstbohrschraube 6,3 × 80 mm	V

#### zulässige Wände und Bauteile DFT

		El <sub>2</sub> 30
K	Stahlbeton nach EN 1996-1-1	140
L	feuerbeständige ummantelte Stahl-Bauteile (Konstruktion nach statischer Erfordernis)	min. REI 30

#### zulässige Befestigungen DFT

K	Stahlanker Ø 10 x ≥ 80 mm	<b>✓</b>
L	Stahlschraube M10	<b>✓</b>

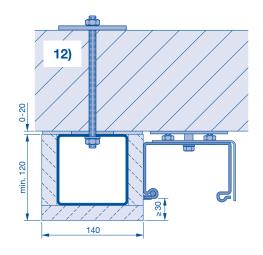
Verwenden Sie nur Befestigungselemente mit ETA-Zulassung und Brandschutzzulassung. Die effektive Mindestverankerungstiefe für Stahldübel und Kunststoffdübel mit Stahlschrauben ist 70 mm. Die Mindestankergröße ist M10.

Kunststoffdübel mit Stahlschraube Fischer FUR 10 oder vergleichbare. Stahlanker MKT B 10/15 oder vergleichbare. Schwerlastanker MKT SZ-S Stahl oder vergleichbare.

# Befestigung von künstlichem Sturz und Seitenanschlag

#### künstlicher Sturz

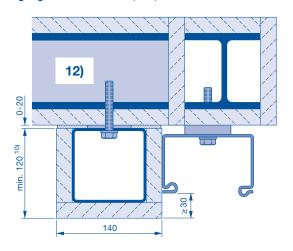
#### **Durchschraubmontage mit Gewindestange M10**



# Stahlanker Ø 10 (M10) × ≥ 80 alternativ: Kunststoffdübel

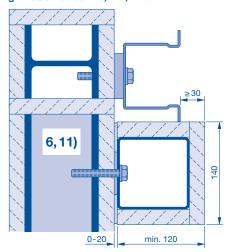
#### künstlicher Sturz an bekleidetem Stahl-Bauteil

#### Befestigung mit Schraube M6, M8, M10



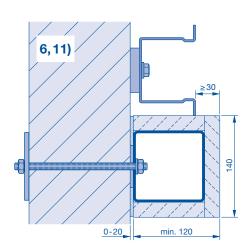
#### künstlicher Seitenanschlag an bekleidetem Stahl-Bauteil

#### Befestigung mit Schraube M6, M8, M10



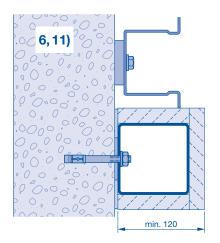
#### künstlicher Seitenanschlag

#### **Durchschraubmontage mit Gewindestange M10**



#### Stahlanker Ø 10 (M10) × ≥ 80

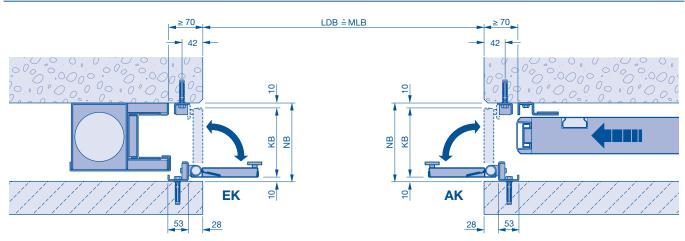
alternativ: Kunststoffdübel



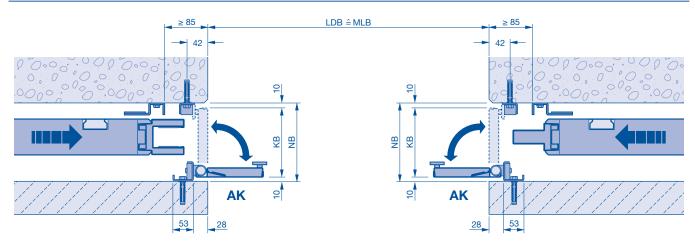
# Nischenklappen und Deckenklappen

#### 1-flügliges und 2-flügliges Feuerschutz-Schiebetor

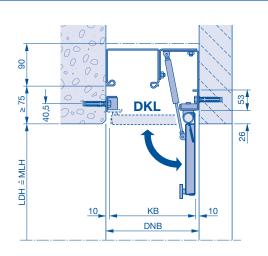
#### Einlaufnischenklappe und Auslaufnischenklappe, 1-flüglig



#### Auslaufnischenklappe, 2-flüglig



#### Deckennischenklappe, 1-flüglig, 2-flüglig



**DNB** 

#### **Hinweis:**

Nischenbreite ≤ 215 mm:

Bei Auslaufnischenklappen ist ein Torblatt mit beidseitig höhenversetztem Muschelgriff erforderlich. Bei der Option mit eingebauter Schlupftür sind beidseitig flächenbündige Bedienelemente und ein Dorma ITS 96 erforderlich. Da eine größere Torüberdeckung erforderlich ist, ist der nachträgliche Einbau von Nischenklappen in bestehende Toranlagen ist nicht möglich.

DKL DeckenklappeEK Einlaufklappe

AK Auslaufklappe KB Klappenbreite

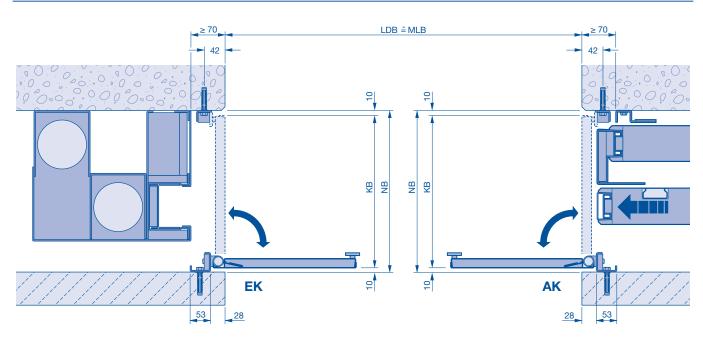
Die Nischenbreite beträgt 180 bis 380 mm. Bei der Option Öffnungshilfe Schnetz muss die Nischenbreite mindestens 250 mm betragen. Die Nischenbreite beträgt 185 bis 380 mm. Bei der Option Öffnungshilfe Schnetz muss die Nischenbreite mindestens 265 mm, maximal 380 mm betragen. Bei der Kombination Einlaufklappe und bzw. oder Auslaufklappe entspricht die Deckennischenbreite der Einlaufnischenbreite oder Auslaufnischenbreite + 45 mm.

LDB lichte Durchgangsbreite LDH lichte Durchgangshöhe mauerlichte Breite mauerlichte Höhe

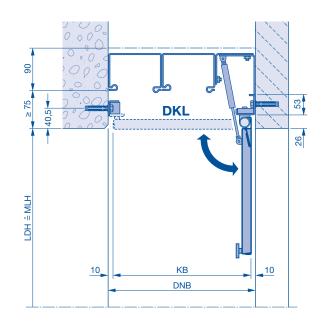
# Nischenklappen und Deckenklappen

#### Teleskop-Feuerschutz-Schiebetor

#### Einlauf-Nischenklappe und Auslauf-Nischenklappe, Teleskoptor



#### Deckennischenklappe, Teleskoptor



#### **Hinweis:**

Nischenbreite ≤ 340 mm: Nischenbreite ≤ 340 mm:

Bei Auslaufnischenklappen ist ein Torblatt mit beidseitig höhenversetztem Muschelgriff erforderlich. Bei der Option mit eingebauter Schlupftür sind beidseitig flächenbündige Bedienelemente und ein Dorma ITS 96 erforderlich. Da eine größere Torüberdeckung erforderlich ist, ist der nachträgliche Einbau von Nischenklappen in bestehende Toranlagen nicht möglich.

DK Deckenklappe ΕK Einlaufklappe ΑK Auslaufklappe KB Klappenbreite

Die Nischenbreite beträgt 305 bis 380 mm. Bei der Option Öffnungshilfe Schnetz muss die Nischenbreite mindestens 375 mm betragen.

**DNB** Die Nischenbreite beträgt 330 bis 380 mm. Bei der Option Öffnungshilfe Schnetz muss die Nischenbreite mindestens 390 mm betragen (ACHTUNG: Nischenbreite > 380 mm nur in Absprache

mit dem Werk). Bei der Kombination mit Einlaufklappe und bzw. oder Auslaufklappe entspricht die Deckennischenbreite der Einlaufnischenbreite oder Auslaufnischenbreite + 45 mm.

lichte Durchgangsbreite LDB LDH lichte Durchgangshöhe MLB mauerlichte Breite mauerlichte Höhe MLH

# Nischenklappen mit Beplankungsrahmen

**EK** 

BS

1-flügliges und 2-flügliges Feuerschutz-Schiebetor

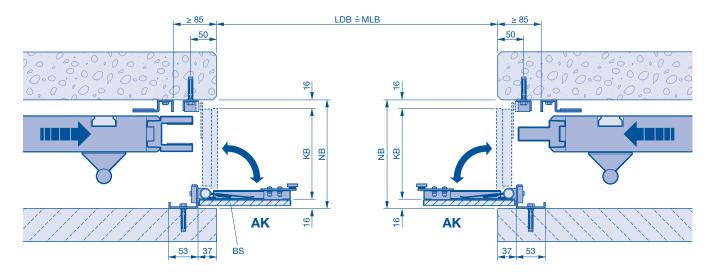
# Einlaufnischenklappe und Auslaufnischenklappe, 1-flüglig mit Beplankungsrahmen LDB â MLB ≥ 70 50 의 원 B B ΑB 16

**AK** 

37 53

#### Auslaufnischenklappe, 2-flüglig mit Beplankungsrahmen

53 37



BS bauseitige Füllung (10 mm, max. 25 kg/m²) EK AK Einlaufklappe

Auslaufklappe Klappenbreite

KB

Die Nischenbreite beträgt 185 bis 380 mm. Bei der Option Öffnungshilfe *Schnetz* muss die Nischenbreite mindestens 250 mm betragen.

lichte Durchgangsbreite

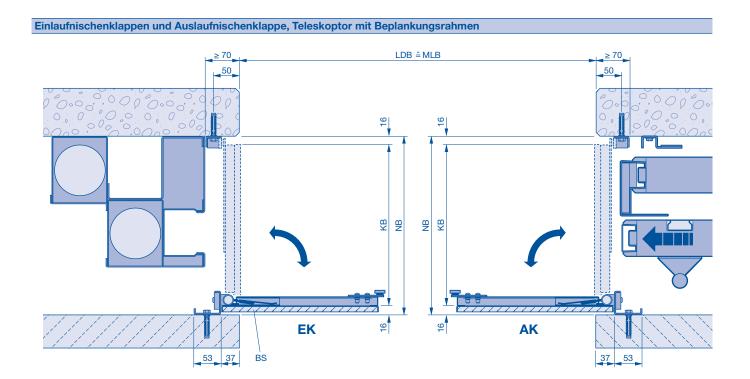
NB

LDB

MLB mauerlichte Breite

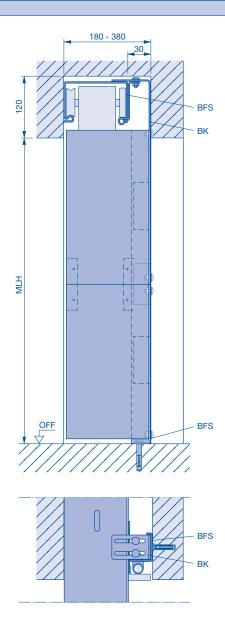
# Nischenklappen mit Beplankungsrahmen

Teleskop-Feuerschutz-Schiebetor



LDB

# Nischenklappen mit Vorabmontage

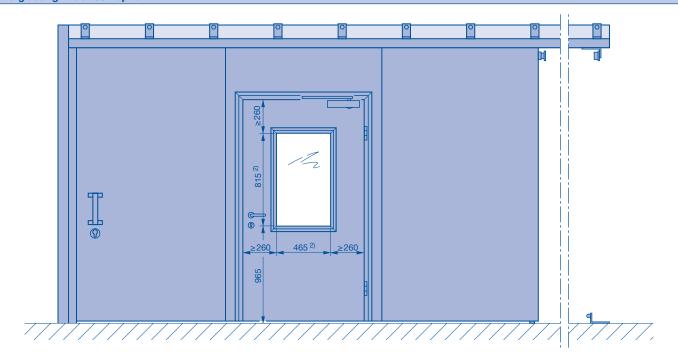


BK Befestigungskonsole
BFS Befestigungsset
MLH mauerlichte Höhe

# **Verglasung**

# Verglasung im Element 465 <sup>2)</sup> max. Ø500

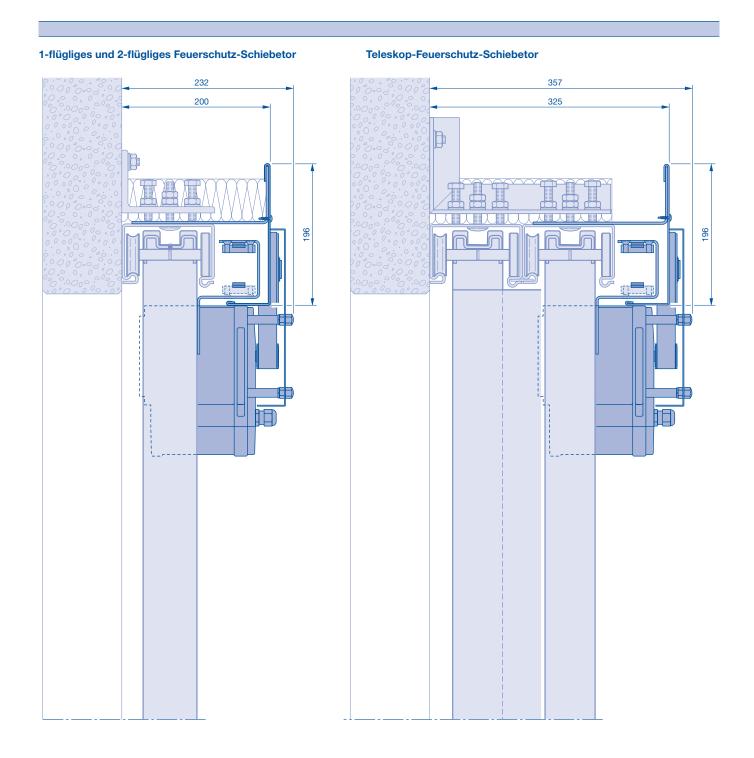
#### Verglasung in der Schlupftür



- 1) Position der Verglasung im Torblatt auf
- Anfrage Standardglaslichte 465 × 815 mm, maximale Glaslichte 500 × 1000 mm 2)

# Feuerschutz-Schiebetore mit Öffnungshilfe

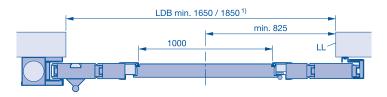
benötigter Platz im Abstellbereich Öffnungshilfe Schnetz



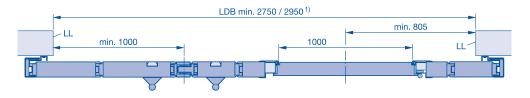
# Feuerschutz-Schiebetore mit Schlupftüren

Mindestabstand der Schlupftür von der labyrinthseitigen Laibungskante und minimale Torbreite beim Einbau einer Schlupftür

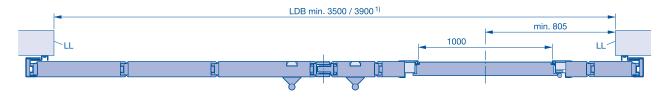
#### 1-flügliges Feuerschutz-Schiebetor



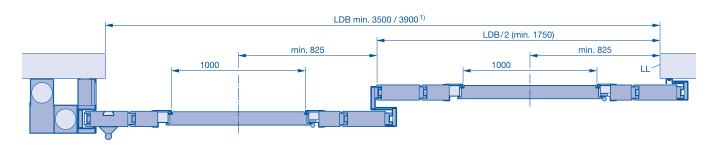
#### 2-flügliges Feuerschutz-Schiebetor, asymmetrisch



#### 2-flügliges Feuerschutz-Schiebetor, gleiche Teilung

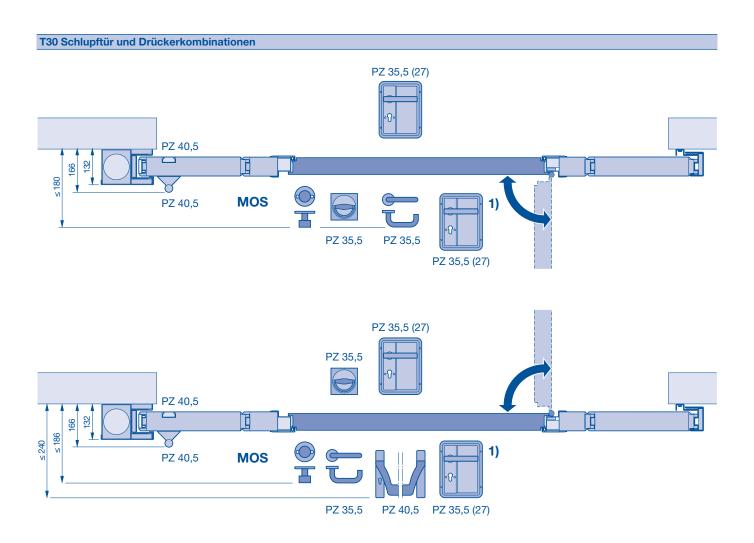


#### **Teleskoptor**

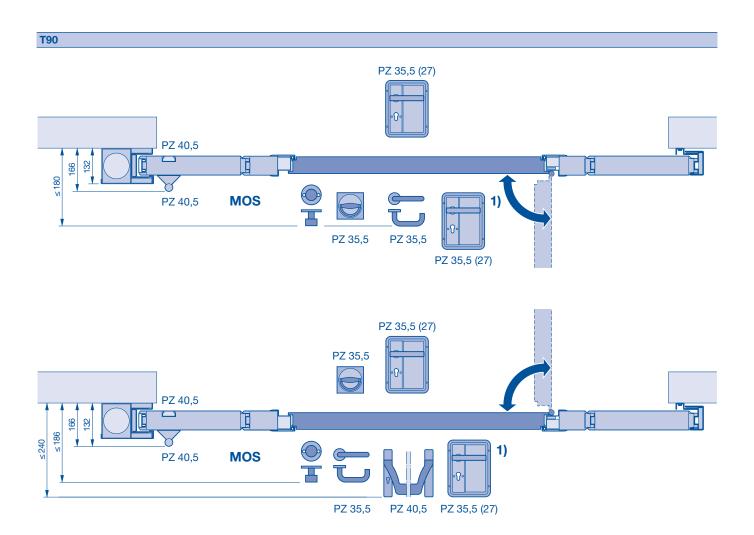


1)

# Schlupftür und Drückerpaarungen



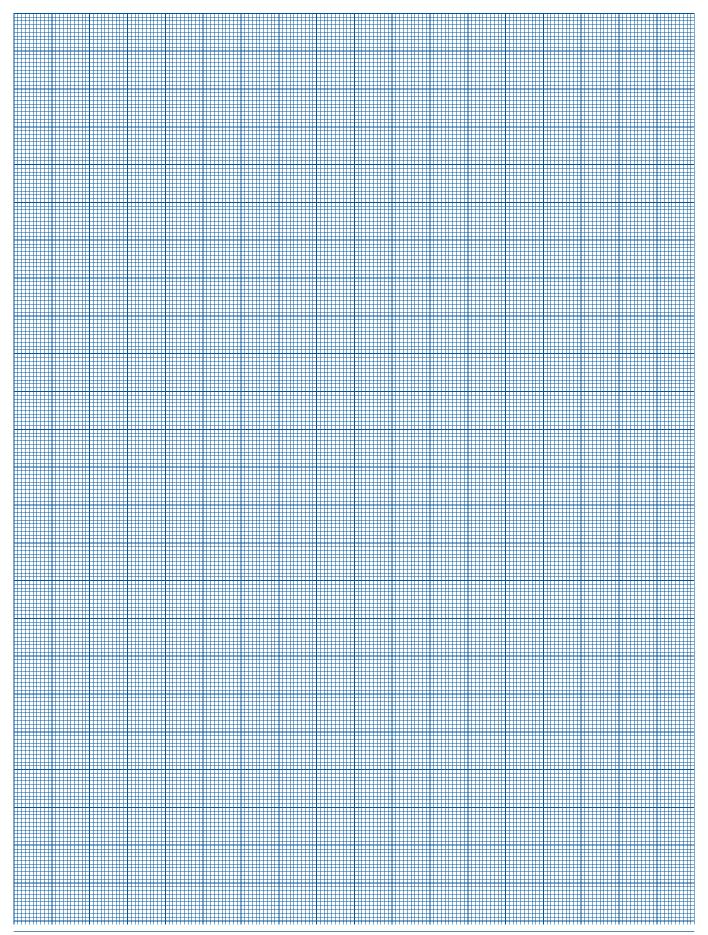
# Schlupftür und Drückerpaarungen



MOS

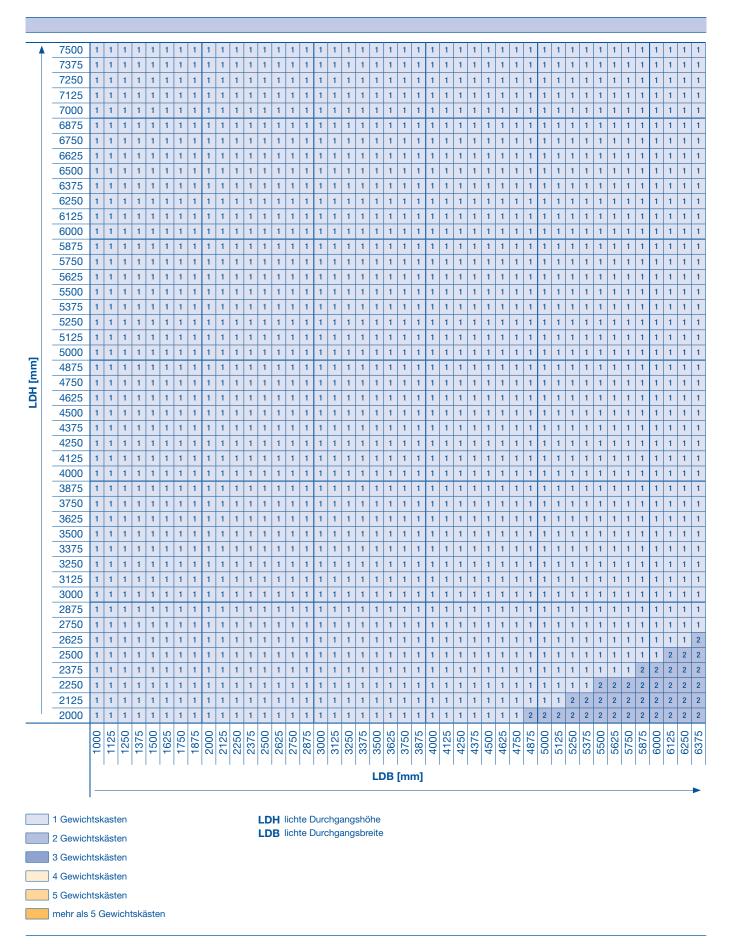
1)

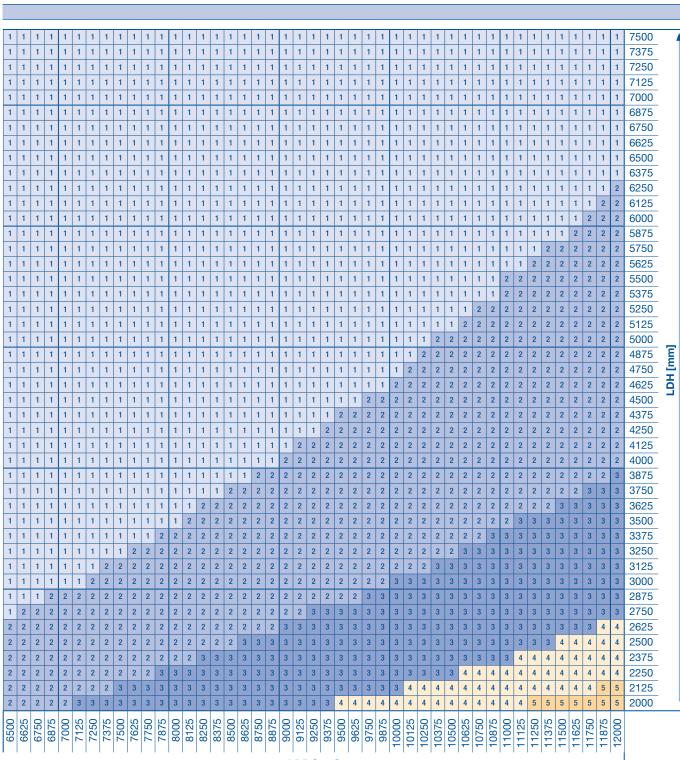
# **Notizen**



## **Umlenkfaktor und Gewichtskasten**

**FST 30-1** 

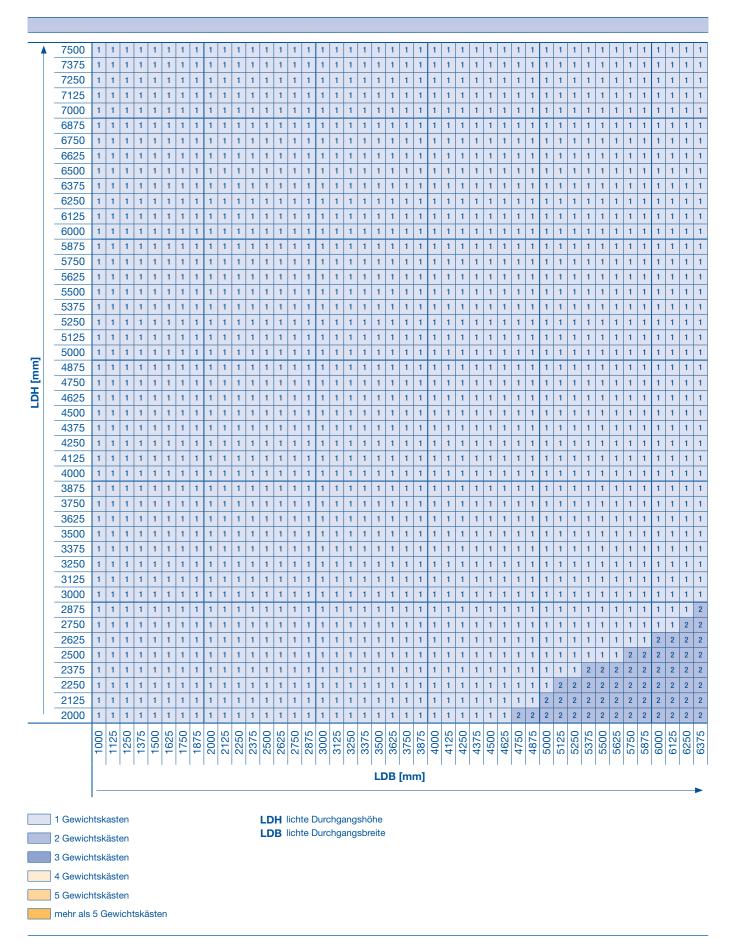


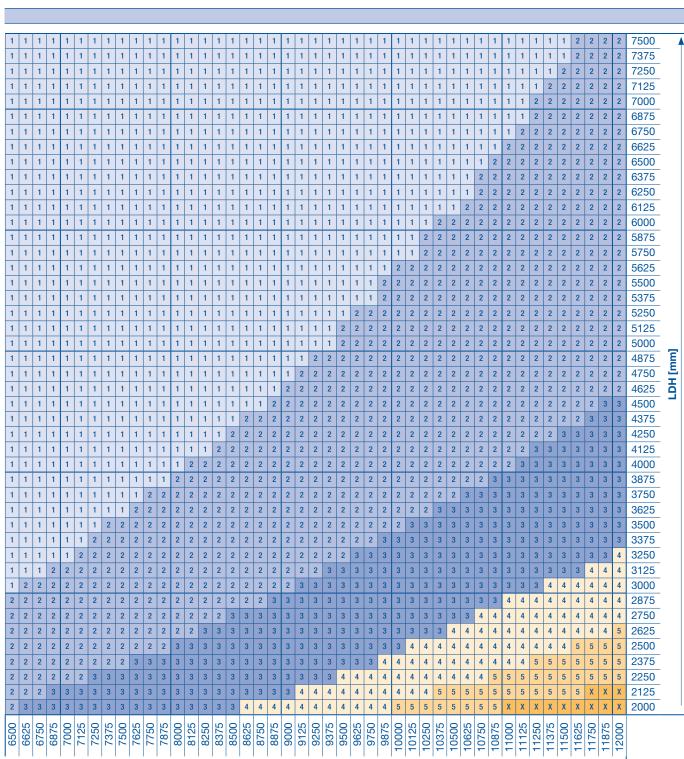


LDB [mm]

## **Umlenkfaktor und Gewichtskasten**

**FST 90-1** 

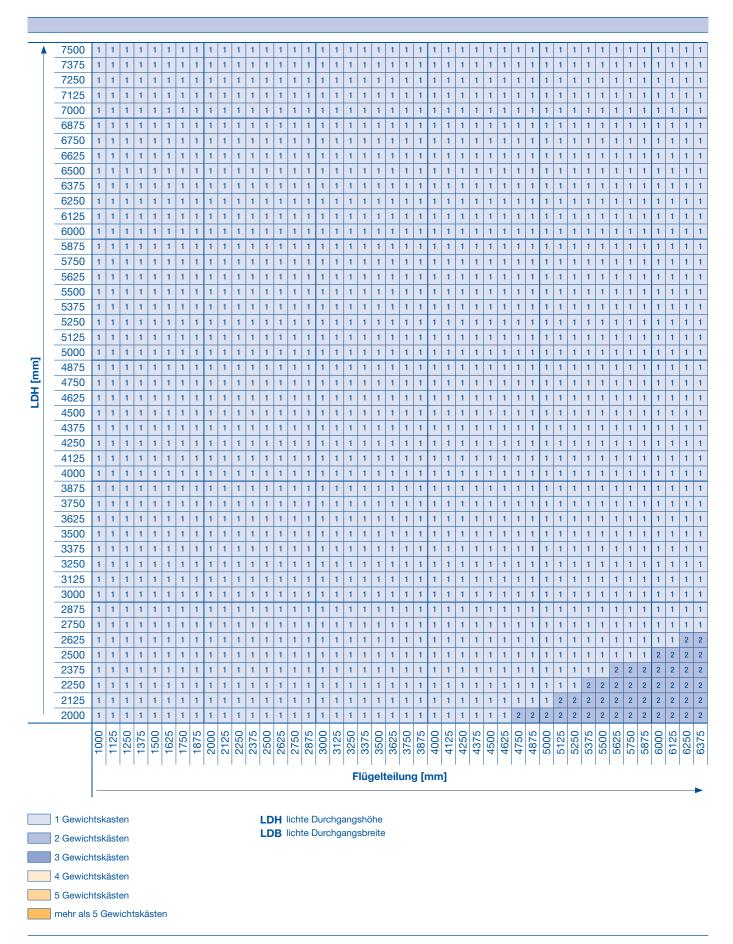


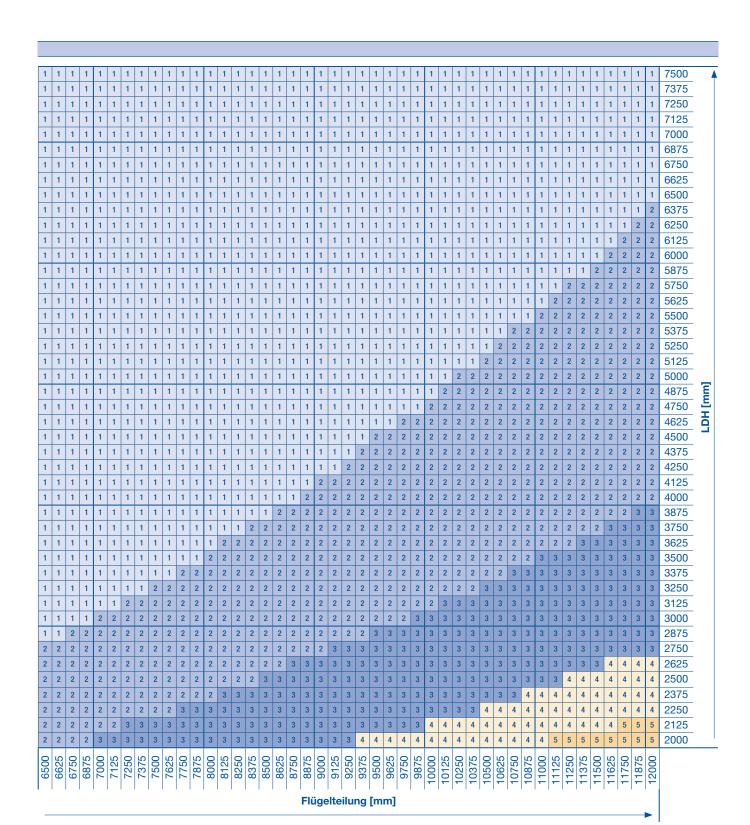


LDB [mm]

## **Umlenkfaktor und Gewichtskasten**

**FST 30-2** 

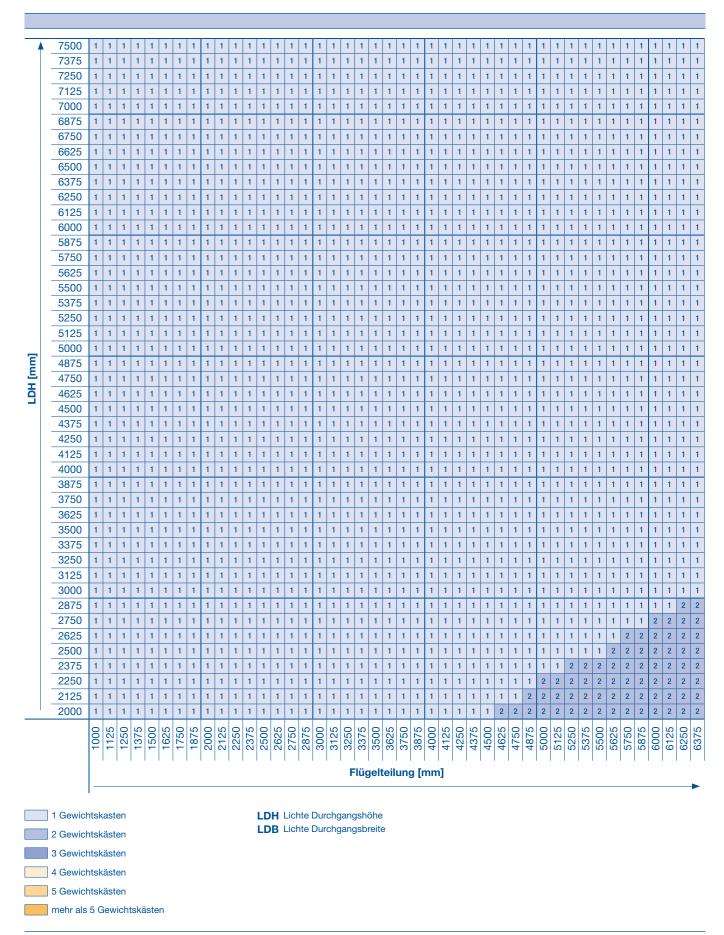


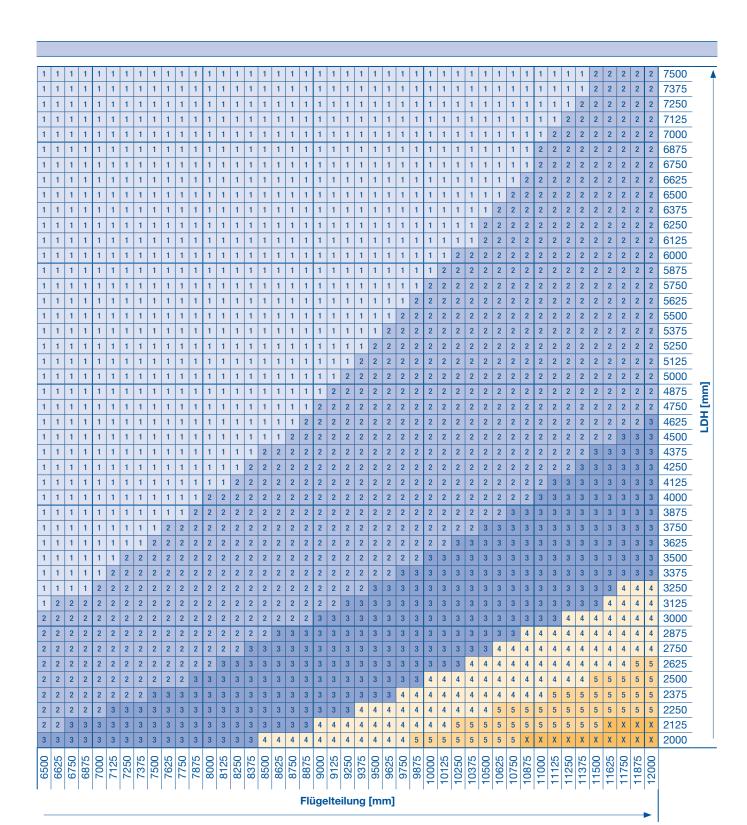


73

### **Umlenkfaktor und Gewichtskasten**

**FST 90-2** 



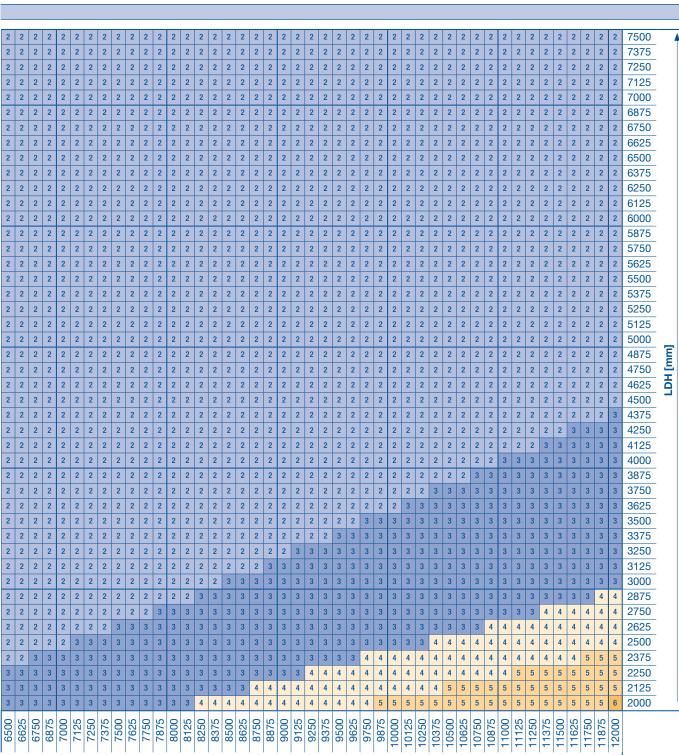


75

# **Umlenkfaktor und Gewichtskasten**

FST 30-1-T2

	7500	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7375	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7250	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7125	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7000	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6875	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6750	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6625	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6500	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6375	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6250	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6125	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6000	2	2	2	2	2	<u>:</u>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5875	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5750	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5625	2	2	2	2	2	<u>:</u>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5500	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5375	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5250	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5125	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5000	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ē	4875	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
LDH [mm]	4750	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
풉	4625	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
_	4500	2	2	2	2	2 2	:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	4375	2	2	2	2	2 2	:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	4250	2	2	2	2	2 2	:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	4125	2	2	2	2	2 2	:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	4000	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3875	2	2	2	2	_	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3750	2	2	2	2	_	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3625	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3500	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3375	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3250	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3125	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3000	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	2875	2	2	2	2	_	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	2750	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	2625	2	2	2	2	_	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	2500	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	2375	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
					+	-	+			-	-	-							⊢	-	-						-	-	-	-		-	-	-	-			-	-	-	-				_	
	2250	2	2	2	2	_	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
	2125	2	2	2	2	_	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	2000		_	_		_	-	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																				_		
		1000	1125	1250	1275	1500	3	1625	1750	1875	2000	2125	2250	2375	2500	2625	2750	2875	3000	3125	3250	3375	3500	3625	3750	3875	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	4875	5000	5125	5250	5375	5500	5625	5750	5875	0009	6125	6250	6375
		Ť	-	1	Ť	-   -	-	Ť	-	F	2	2	2	Ŕ	Ñ	Ñ	2	Ñ	હ	က	ကိ	က်	ကိ	ñ	က	ကိ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	2	2	5	5	5	2	Ø	9	9	Ó
					1	1				1		1										1	i To	) DB	ſm	ml		1	1	1																
		_																								1																				_
		l																																												
	1 Gewich	itsk	ast	en											LD	Н	lich	te [	Dur	chg	ang	jshë	ihe																							
	2 Gewich	ıtsk	äst	en											LD	В	lich	te [	Dur	chg	ang	sbr	eite	)																						
	3 Gewich																																													
	4 Gewich																																													
	5 Gewich	itsk	äst	en																																										
	6 Gewich	ıtsk	äst	en																																										

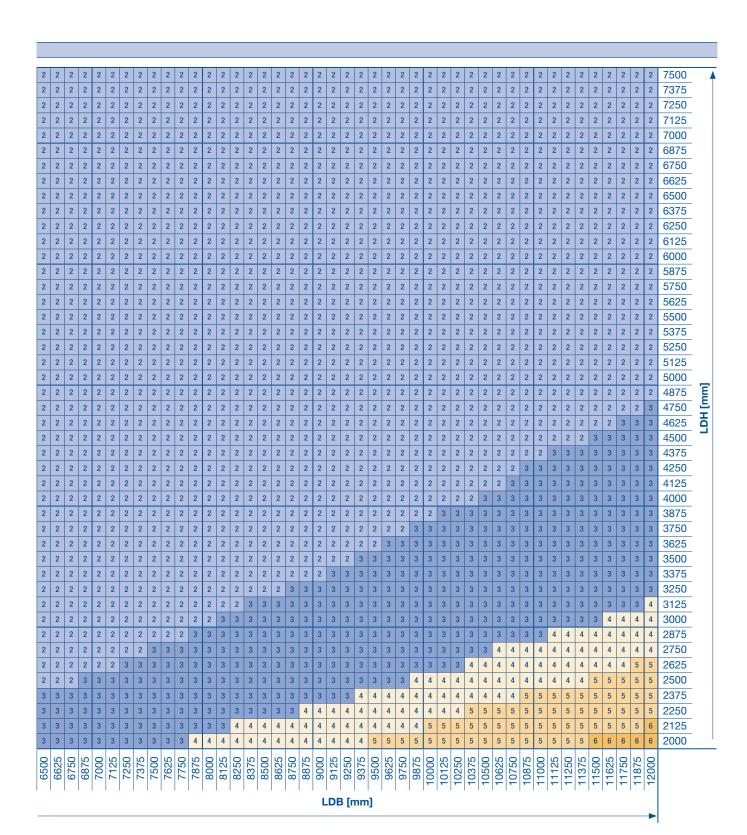


LDB [mm]

# **Umlenkfaktor und Gewichtskasten**

FST 90-1-T2

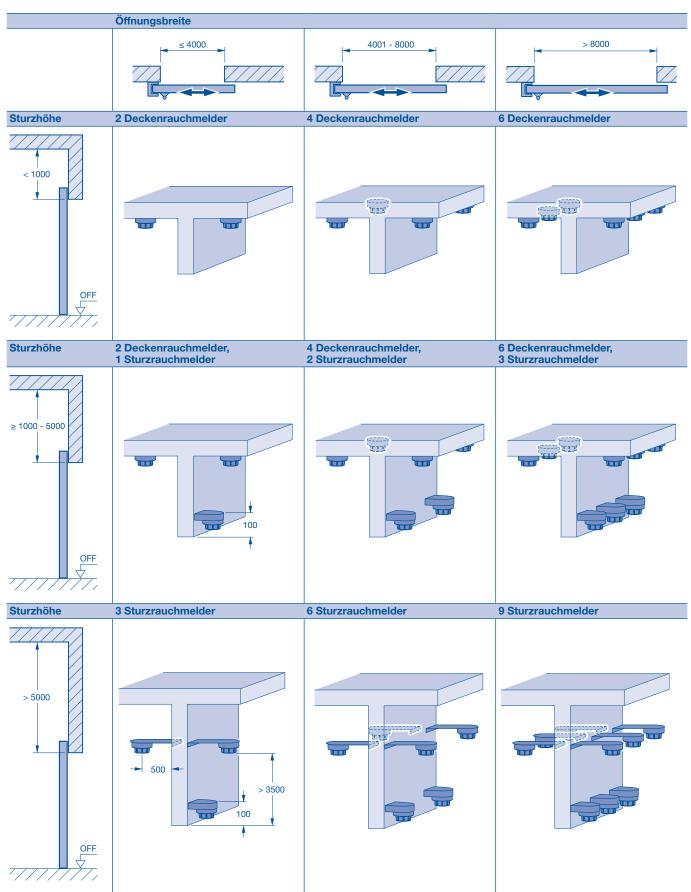
	7500	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7375	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7250	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7125	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	7000	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6875	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6750	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6625	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6500	2	2	2	2	2	Ť	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6375	2	2	2	2	2	Ť	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6250	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6125	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6000	2	2	2	2	2	Ť	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5875	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5750	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5625	2	2	2	2	2	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5500	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5375	2	2	2	2	2	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5250	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				-	2	2	2	2	2
	5125	2	2	2	2	+-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+	+	+-	2	2	2	2	2
	5000	2	2	2	2	+-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2
Έ	4875	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2
LDH [mm]	4750	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	+-	+-	+	2	2	2	2	2
포	4625	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		+-	+-	+	2	2	2	2	2
5	4500	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+-	-	2	2	2	2	2
	4375		2	2	2	-	+	2	2	2	2	-			2		2		2	-	2		2		2		2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+-	+-	2	2	2	2	2
		2				+	+	-			-	2	2	2		2		2	⊢	2	-	2		2		2		2							-											
	4250	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2
	4125	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	+-	+-	-	2	2	2	2	2
	4000	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		+	-	+	2	2	2	2	2
	3875	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+-	+	+	+-	2	2	2	2	2
	3750	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		+	+-	+-	2	2	2	2	2
	3625	2	2	2	2	+-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	+-	+-	-	2	2	2	2	2
	3500	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	2	2	2	2	2
	3375	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+-	+-	2	2	2	2	2
	3250	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2
	3125	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	+-	-	2	2	2	2	2
	3000	2	2	2	2	-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	+-	+-	-	2	2	2	2	2
	2875	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	2	2	2	2	2
	2750	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2
	2625	2	2	2	2	+-	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2
	2500	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	2	2	2	2	2
	2375	2	2	2	2	+	+	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	+	+	_	2	2	2	2	2
	2250	2	2	2	2	_	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-		2	2	3	3	3
	2125	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-		3	3	3	3	3
	2000	2	2	2	2	_	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3			3	3	3	3	3
		1000	1125	1250	1375	1500		1625	1750	1875	2000	2125	2250	2375	2500	2625	2750	2875	3000	3125	3250	3375	3500	3625	3750	3875	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	4875	5000	5125	5250	5375	5500	5625	5750	5875	0009	6125	6250	6375
		7	÷	12	1	1 43	4	4	17	120	20	21	22	23	25	26	27	28	3	3	32	33	35	36	37	38	4	4	42	43	45	46	47	48	50	51	52	53	55	56	57	58	9	6	62	9
			1		1	1	1	- 1		1	f .	ſ						1		r -	r L	1	i Te	) DB	Γm	m1		1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1						
		_																						טכ	L111	ang																				•
	1 Gewich	ntsk	ast	en											LD	Н	lich	te [	Dur	chg	ang	gshö	ihe																							
	2 Gewich	ntsk	äst	en											LD	В	lich	te [	Dur	chg	ang	gsbr	eite	•																						
	3 Gewich																																													
	4 Gewichtskästen																																													
		6 Gewichtskästen																																												
	6 Gewich	ıtsk	ast	en																																										



79

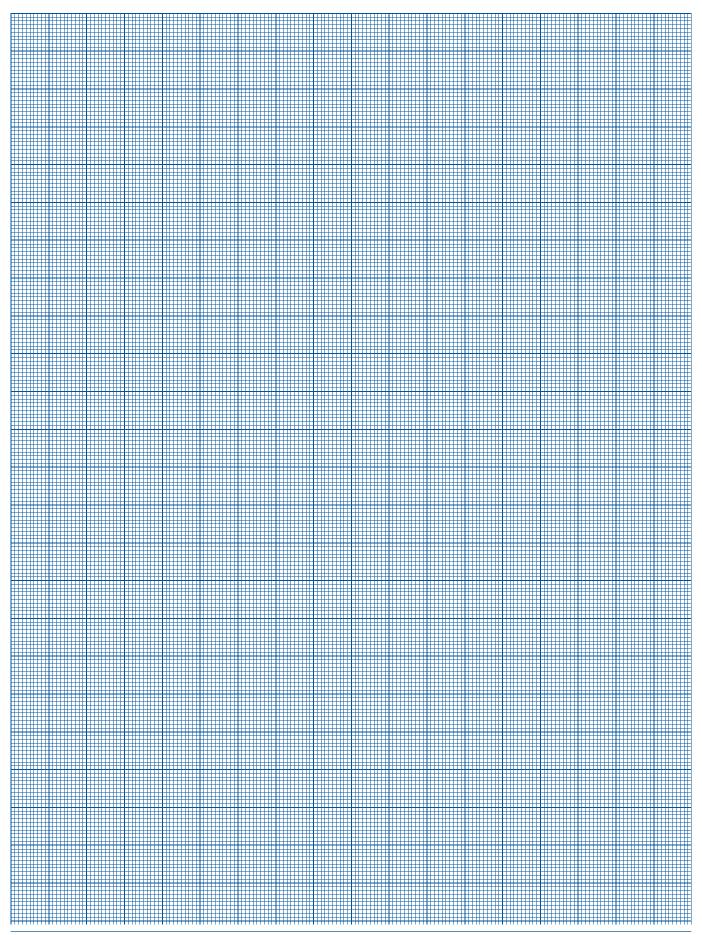
# **Anordnung von Rauchmeldern**

NEU: Die Feststellanlage muss im Erfassungsbereich der Rauchmelder liegen.

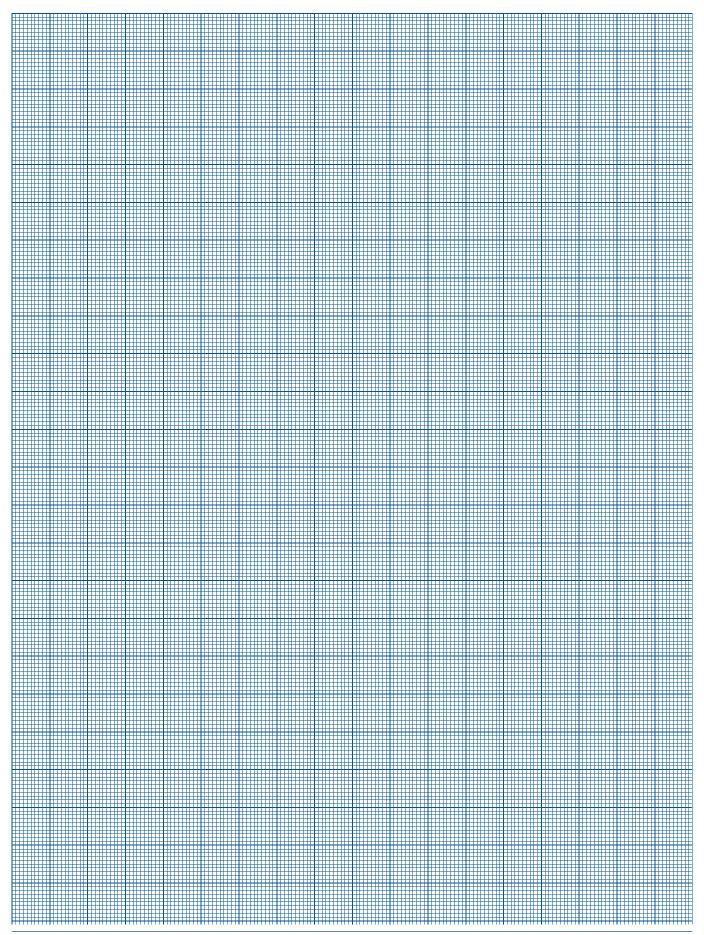


Voraussetzung für den Einbau der Feststellanlage ist die Zulassung des Herstellers. Informieren Sie sich über kurzfristige Änderungen der Einbaubedingungen.

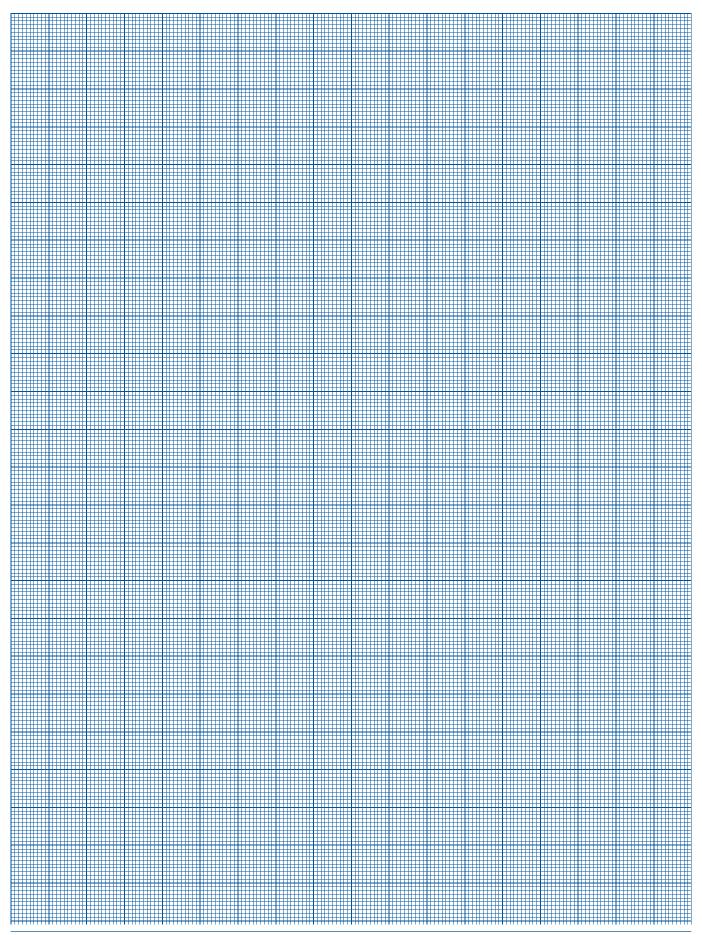
# **Notizen**



# **Notizen**



# **Notizen**



# Stand: 11.2019 / Druck: 11.2019 / 2043007 / HF 86135 RE / de www.hoermann.com

### Hörmann: Qualität ohne Kompromisse



Als einziger Hersteller auf dem internationalen Markt bietet die Hörmann Gruppe alle wichtigen Bauelemente aus einer Hand. Sie werden in hochspezialisierten Werken nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt. Durch das flächendeckende Vertriebsund Servicenetz in Europa und die Präsenz in Amerika und Asien ist Hörmann Ihr starker, internationaler Partner für hochwertige Bauelemente. In einer Qualität ohne Kompromisse.

GARAGENTORE
ANTRIEBE
INDUSTRIETORE
VERLADETECHNIK
TÜREN

**ZARGEN** 

