

Einbau- und Montageanleitung

Brandschutzklappe T30 1-flg.

T30 Klappe 1-flg.

Bestellnr.: T069

Zulassung-Nr.: Z-6.20-2016

Brandschutzdrehtür T30 1-flg.

T30 Drehtür 1-flg.

Bestellnr.: T070

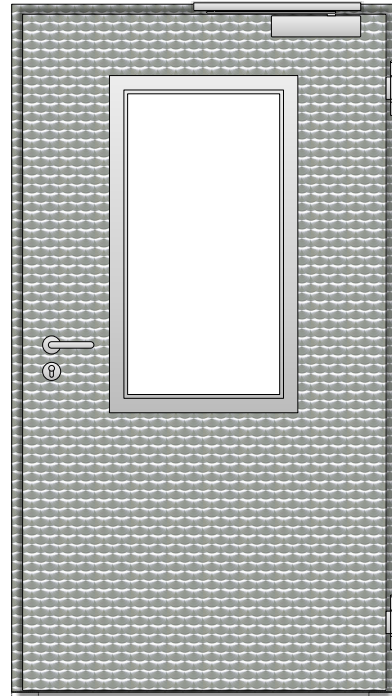
Zulassung-Nr.: Z-6.20-2016

Brandschutzdrehtür T90 1-flg.

T90 Drehtür 1-flg.

Bestellnr.: T072

Zulassung-Nr.: Z-6.20-1919



1) Allgemeine Hinweise	2
2) Einbau Mauerwerk und Beton	3
3) Einbau Porenbeton	5
4) Einbau in F90-Montagewand (nur T30-Türen)	6
5) Einbau in stumpfem Wandanschluß	8
6) Umfassungszarge	9
7) Einbau Eckzarge mit Schraubmontage	9
8) Rauchschutztüren	10
9) Hinweise für einbruchhemmende Türen	10
10) Montage Türantrieb "DORMA ED 200"	11
11) Schwellenvarianten	12
12) Zargenausführungen	13
13) Absenkbare Bodendichtung	14
14) Türschließer	15
15) Zulässige Änderungen an Feuerschutztüren	16
Wartungs- und Sicherheitsprüfung	18

Einbau- und Montageanleitung

1) Allgemeine Hinweise

Unsere Produkte werden im Werk auf einwandfreie Funktion und Ausführung überprüft.

ACHTUNG:

Kontrollieren Sie die Ware bei Anlieferung auf Beschädigung!

Packen Sie hierzu die Verschläge aus, um die Produkte rundherum prüfen zu können!

Eventuelle Transportschäden sind bei der Anlieferung unverzüglich festzustellen und im Frachtbrief zu vermerken!

Werden Beschädigungen nicht in Anwesenheit des anliefernden Spediteurs auf dem Frachtbrief vermerkt, können wir diesen Schaden nicht für Sie regulieren!

Vor Arbeitsbeginn bitte die Lieferung auf Vollständigkeit überprüfen!

Neben den Angaben in der Einbauanleitung gilt die DIN 18093 (Einbau von Feuerschutz Türen in massive Wände aus Mauerwerk oder Beton.)

Folgende Feuerschutz Türen (-wandklappen) müssen immer mit Türschließer ausgerüstet sein bei:

- Türen mit Brandschutzverglasung
- Einbau in Porenbeton
- Einbau in Montagewand F90 (Ausnahme: Klappenmaße > 1000 x 1000 mm)
- Rauchschutz Türen
- Türen und Klappen mit Flügelgewicht > 80 kg

Befestigung nach Zulassung

Dübel nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung verwenden!
(Lieferanten Fischer, Upat, Hilti oder gleichwertig)

- Stahlpreisdübel \geq M8
- Kunststoffdübel \geq \varnothing 10

Anschluss von elektrischen Komponenten:

Elektrische Anschlüsse für Einrichtungen z. B. Türantriebe, Motorschlösser, Türschließer mit elektromechanischer Feststellung usw. müssen von autorisiertem Fachpersonal nach VDE-Vorschriften ausgeführt werden.

Die Anleitung gilt als Anlage 00 für Feuerschutz Türen zu den unten aufgeführten Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen.

Türtyp	Zul. Nr.	Wandarten und -dicke [mm]				Zusatzausstattungen		
		Mauerwerk Steindruck- festigkeit \geq 12	Beton Festigkeitskl. \geq B15	Montagewand F90 DIN 4102 T4 Tabelle 48	Porenbeton \geq PP4 bzw. \geq PB4	rauchdicht nach DIN 18095	schalldäm- mend nach DIN 52210	einbruch- hemmend nach DIN 18103 ET 1
T30-1 KN/50	Z-6.20-2016	\geq 115	\geq 100	\geq 100	\geq 115	---	---	---
T90-1 KN	Z-6.20-1919	\geq 240	\geq 140	---	\geq 200	---	---	---

Einbau- und Montageanleitung

2) Einbau Mauerwerk und Beton

- 2.1 Zarge montieren (Kapitel 3). Türblatt aushängen.
- 2.2 Dübellaschen waagrecht ausbiegen und die Zargen in die Öffnung stellen. Dübellaschen mit zugelassenen Spreizdübeln und dazugehörigen Schrauben befestigen. Darauf achten, dass die Zargenprofile sich beim Befestigen nicht verdrehen.
- 2.3 Dübellaschen befestigen. Höhenlage der Dübellaschen
- 2.4 Wahlweise verdeckte Montage für Sichtmauerwerk mit speziellen Dübellaschen befestigen (Bild 1.2). Höhenlage der Dübellaschen
- 2.5 Zarge nach Metermaß ausrichten. Band- und Kopfsteg lot- und waagrecht verkeilen. Zarge bandseitig befestigen und Türblatt einhängen. Schloßsteg nach Türblatt ausrichten und befestigen. Bänder gegebenenfalls nachkröpfen. (Türluft 4 mm kontrollieren) Kurzschild und Drücker mit Schrauben befestigen.

Hinweis: Schwelle darf nach Montage entfernt werden. Bei Montage ohne Bodeneinstand der Zarge muss an beiden Zargenlängsstielen ein zusätzlicher Anker in Höhe 60 ± 20 mm ab OFF angebracht werden.

- 2.6 Obentürschließer einstellen. Tür muss aus einer Stellung von ca. 30° selbsttätig schließen.
- 2.7 Dichtungsprofil (Tür 3-seitig) (Wandklappe 4-seitig) von Hand in Zargennut eindrücken (nicht unter starkem Zug). Eingriff von Falle und Riegel überprüfen. Ggf. Schließöffnung in der Zarge nachfeilen.
- 2.8 Zarge mit Mörtel (Mörtelgruppe ≥ 2) vollständig hinterfüllen. Bei Dübelmontage müssen die Dübellaschen komplett eingeputzt sein.

ACHTUNG: Tür erst wieder nach Aushärten des Mörtels öffnen und Distanzhalter zwischen Türblatt und Zarge entfernen.



Einbau- und Montageanleitung 2) Einbau Mauerwerk und Beton

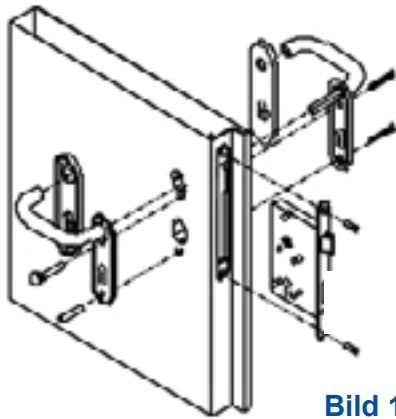


Bild 1.0

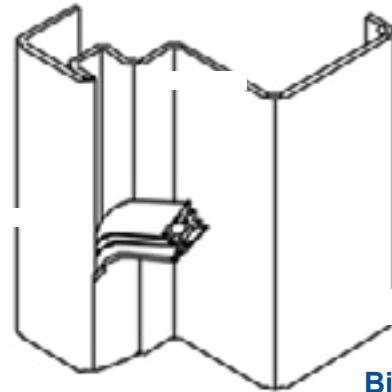


Bild 1.1

Montage mit integrierten Dübellaschen

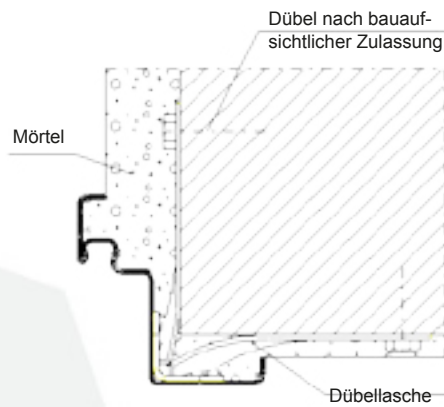


Bild 1.2

Einbau- und Montageanleitung

3) Einbau Porenbeton

Feuerwiderstandsklasse	Wanddicke bei (in mm)	
	Porenbeton-Plan- bzw. Blocksteinen DIN 4165 (≥PP4 bzw. PB4)	bewehrten Porenbetonplatten mit allg. bauaufsichtl. Zulassung, stehend oder liegend angeordnet (≥ P 4.4)
T30	≥ 115	≥ 100
T90	≥ 175	≥ 150
Bei Wanddicken bis 200 mm nur mit mauerübergreifender Zarge zulässig!		

Der Einbau in Porenbeton erfolgt wie in Kapitel 1, 1.1 - 1.8 beschrieben.

- 3.1 Bei Verwendung einer Gegenzarge wird die Grundzarge wie beschrieben montiert, und die Gegenzarge mit der Grundzarge verschraubt. (Bild 2.0)
- 3.2 Die Grundzarge ist in der Gumminut vorgelocht. Die Gegenzarge dementsprechend mit den mitgelieferten Bohrschrauben verschrauben und außen auf der Wandfläche an die Ankerbügel anschweißen.
- 3.3 Türschließer montieren gemäß Kapitel 15.0

ACHTUNG: Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen bündig montiert sind.

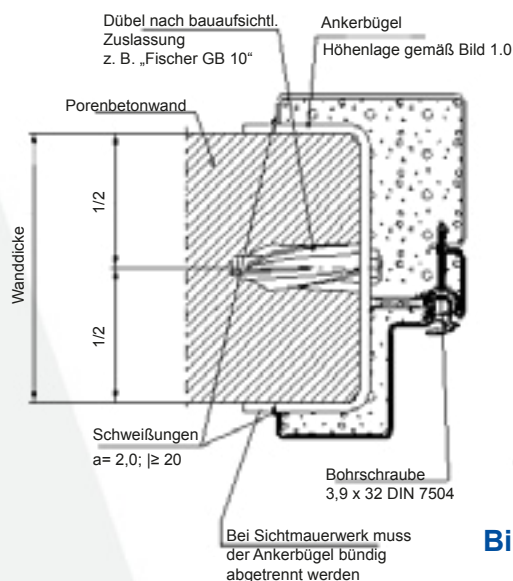


Bild 2.0

Einbau- und Montageanleitung

4) Einbau in F90-Montagewand (nur T30-Türen)

nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 48 (3/94)

- 4.1. Zarge montieren (Kapitel 3). Türblatt aushängen.
- 4.2. Eventuell erforderliche Aussparungen für Schutzkästen an der –Wandbeplankung vornehmen.
- 4.3. Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllen (Bild 3.0) und entsprechend dem Meterriss in die Öffnung der Montagewand stellen.
- 4.4. Band- und Kopfsteg lot- und waagrecht ausrichten und fixieren. Türblatt einhängen (Bandbolzen einfetten). Schlosssteg und Türblatt ausrichten und ebenfalls fixieren.
- 4.5. Vorgelochte Bohrungen am Zargenspiegel auf Wand mit den mitgelieferten Bohrschrauben 6,3 x 60 befestigen.
- 4.6. Nach Montage unteren Montagehilfswinkel (wenn vorhanden) entfernen.
- 4.7. Die Grundzarge ist in der Gumminut vorgelocht. Die Gegenzarge dementsprechend mit den mitgelieferten Bohrschrauben 3,9 x 32 verschrauben.
- 4.8. Vorgelochte Bohrungen am Zargenspiegel der Gegenzarge auf Wand mit den mitgelieferten Bohrschrauben 6,3 x 60 befestigen.
- 4.9. Dichtungsprofil (Tür 3-seitig) (Wandklappe 4-seitig) in Zargennut einlegen (nicht unter starkem Zug) (Bild 1.1). Eingriff von Falle und Riegel überprüfen. Ggf. Schließöffnung in der Zarge nachfeilen.
- 4.10. Türschließer montieren gemäß Kapitel 15.0

Achtung: Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen bündig montiert sind.



Einbau- und Montageanleitung

4) Einbau in F90-Montagewand (nur T30-Türen)

ab Blendenhöhe ≥ 800

Schraubabstände Oberblende

Schraubabstände Tür

geschraubt Abstände gemäß Übersicht

geschraubt Abstände gemäß Übersicht

geschraubt Abstände gemäß Übersicht

geschraubt wahlweise geschweißt Abstände gemäß Übersicht

GKF 12,5 dick

GKF 20 dick

GKF 12,5 dick

Wanddicke ≥ 100

Wandaufbau gemäß DIN 4102 T-4, Tab.: 48 (F 90-A)

Zarge und Gegenzarge müssen mit *GKB*- bzw. *GKF*- Streifen hinterfüllt sein.

Tabelle über Wandhöhen in Abhängigkeit von Wanddicke

Wanddicke (mm)	Wandhöhe (m)
A 100 - 105	$\leq 4,00$
B 125 - 130	$\leq 5,50$
C 150 \geq 155	$\leq 6,50$

(nach DIN 18 183)

Schraubabstände Wandklappe

Bandabstand $< 150\text{mm}$

Schraubabstände Wandklappe

Bandabstand $\geq 150\text{mm}$

Schloßseite

Bandseite

Schloßseite

Bandseite

Bild 3.0

Einbau- und Montageanleitung

5) Einbau in stumpfem Wandanschluß

- 5.1. Dübellaschen vorbiegen bevor sie an die Wand gedübelt werden, dabei ist darauf zu achten, dass im Schraubenkopfbereich nicht gebogen wird. (Bild 4.0)
- 5.2. Dübellaschen gemäß Positionen (Bild 1.2) in der Leibung befestigen.
- 5.3. Zarge montieren (siehe Kapitel 3.0) und in die Öffnung stellen.
- 5.4. Zarge nach Meterriß ausrichten, Band- und Kopfsteg lot- und waagrecht verkeilen und an den oberen Dübellaschen anschweißen. Türblatt einhängen. Schlossteg nach Türblatt ausrichten, restliche Dübellaschen und Zarge miteinander verschweißen. (Bild 4.0)
- 5.5. Bänder gegebenenfalls nachkröpfen. (Türluft 4 mm kontrollieren)
- 5.6. Weitere Vorgehensweise siehe Kapitel 1.0; 1.5 - 1.8

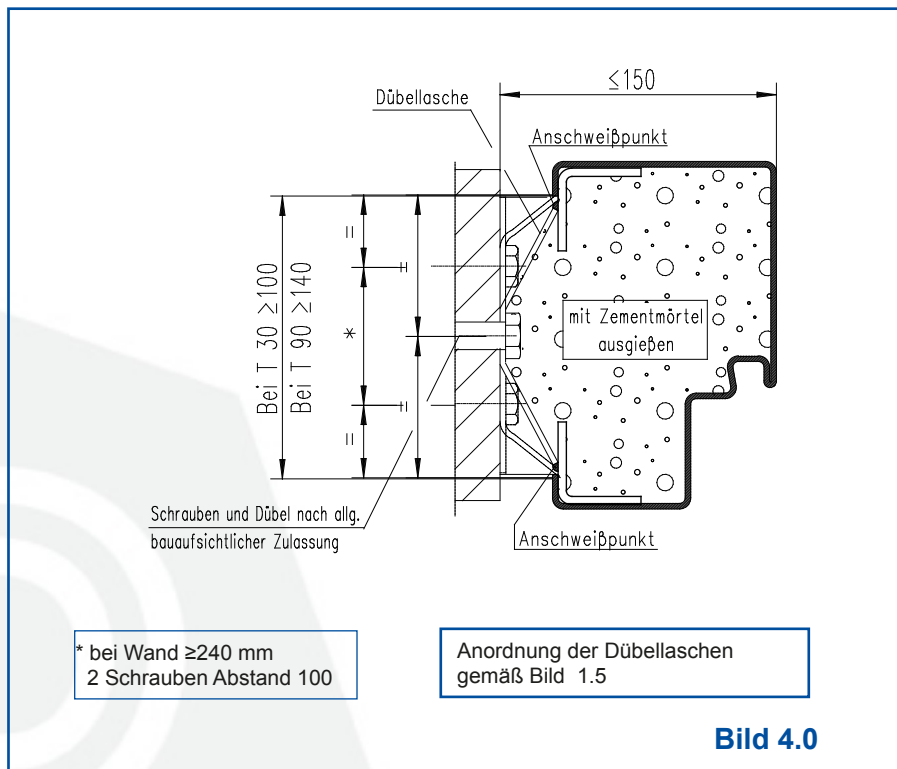
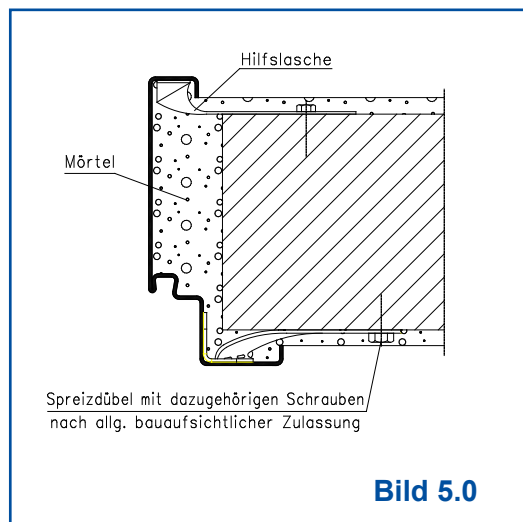


Bild 4.0

Einbau- und Montageanleitung

6) Umfassungszarge

- 6.1. Zarge montieren (Kapitel 3) Dübellaschen (nicht Hilfsflaschen) waagrecht ausbiegen und Zarge in die Öffnung stellen.
- 6.2. Hilfsflaschen waagrecht ausbiegen (Bild 5.0)
- 6.3. Weitere Vorgehensweise siehe Kapitel 1.0; 1.4 - 1.8



7) Einbau Eckzarge mit Schraubmontage

- 7.1. Befestigungsglasche mit gewindeformender Schraube an Spreizanker montieren.
 - 7.1.1. Zarge in Öffnung einbringen
 - 7.1.2. Zarge ausrichten
 - 7.1.3. Dübelloch anzeichnen
 - 7.1.4. Zarge entnehmen
 - 7.1.5. Dübelloch bohren
- 7.2. Dübel und Schraube in Mauerwerk montieren. Zwischen Schraubenkopf und MW 5 mm Luft.
- 7.3. Klemmlasche 3 mm einschieben und Zarge verschrauben. Laschen 2 mm bei Toleranzen im Mauerwerk. Zwischen Befestigungsglasche und Mauerwerk schieben.
- 7.4. Weitere Vorgehensweise siehe

Einbau- und Montageanleitung

8) Rauchschutztüren

- 8.1. Montage gemäß Kapitel 1.0; 1.1 - 1:8
- 8.2. Montage der absenkbaren Bodendichtung gemäß Kapitel 14.0
- 8.3. Montage des Türschließers gemäß Kapitel 15.0

Luftspalt ca. \pm 1 mm	Bandseite und oben je 4 mm Schlosseite und unten je 5 mm
Kennzeichnung	Tür/Wandklappe muss mit separatem Kennzeichnungsschild für Rauchschutz versehen sein
Schloss	nach DIN 18250 T1 oder T2
Türdrücker	nach DIN 18273

9) Hinweise für einbruchhemmende Türen

Türtyp	Wanddicke bei (in mm)			
	Mauerwerk	Beton	Porenbetonwände aus Steinen DIN 4165 (\geq PP4 bzw. PB 4)	bewährte Porenbetonplatten (\geq P 4.4)
T30	≥ 115	≥ 100	≥ 175	≥ 150
T90	≥ 240	≥ 140	≥ 200	≥ 175

- 9.1. Montage gemäß Kapitel 1.0; 1.1 - 1.8
- 9.2. Die Tür ist mindestens mit einem Schutzbeschlag nach DIN 18 257, Klasse ES 1 auszustatten.
- 9.3. Der Profilzylinder muss der DIN 18254, Klasse 2 entsprechen und außen (Angriffseite) mit dem Schutzbeschlag bündig abschließen.
- 9.4. Beim Verschließbarmachen ist darauf zu achten, dass der Riegel 2tourig ausschließt und min. 15 mm tief in der Zarge eingreift.

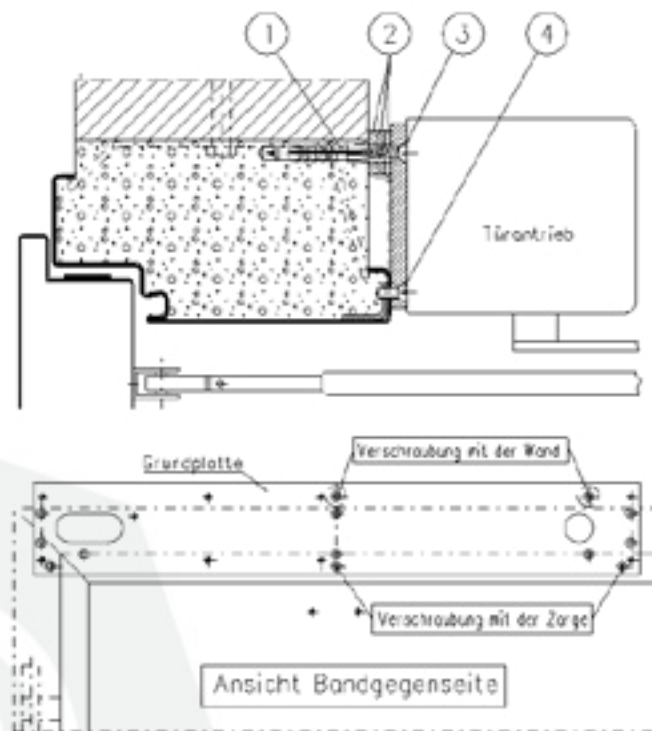
Luftspalt ca. 1 mm	Bandseite und oben je 4 mm Schlosseite und unten je 5 mm
Kennzeichnung	Tür muss mit separatem Kennzeichnungsschild für Einbruchhemmung versehen sein

Einbau- und Montageanleitung

10) Montage Türantrieb "DORMA ED 200"

(oder andere bauaufsichtlich zugelassene Drehflügelantriebe)

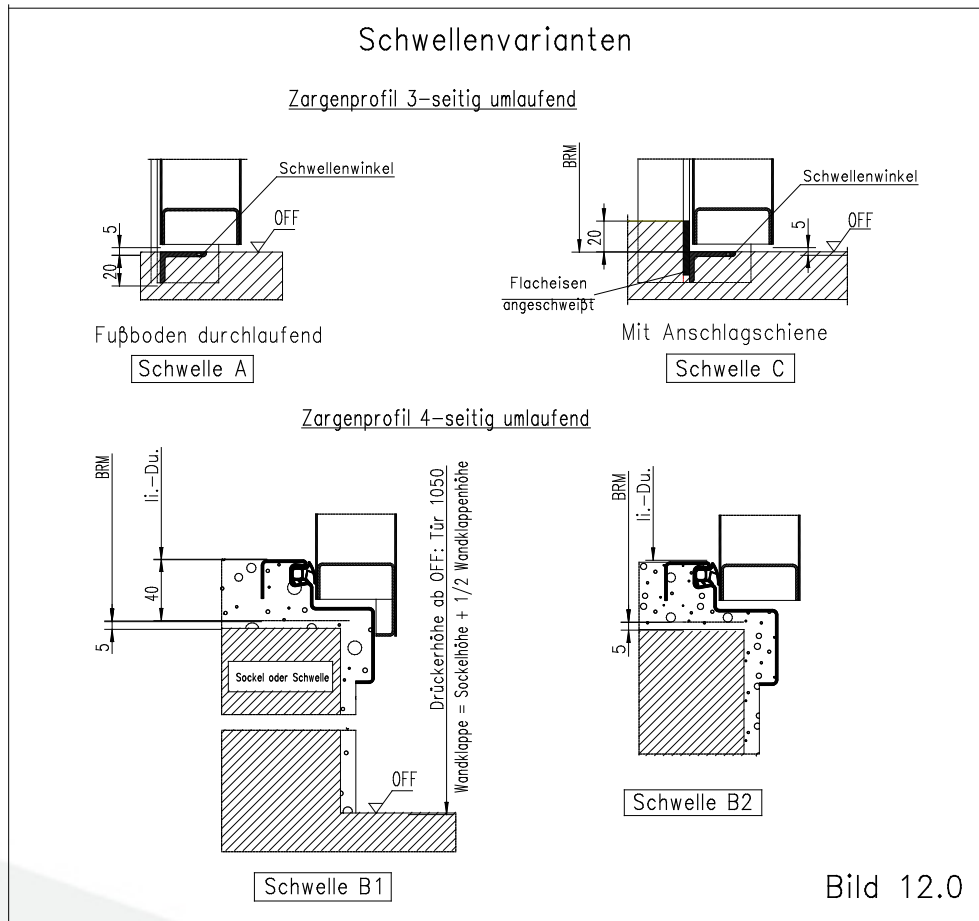
- 10.1. Die Grundplatte mit den beiden Senkschrauben (4) an der Zarge befestigen. (Bild 10.0)
- 10.2. Die Schrauben mit den Dübeln (1+3) für die Wandbefestigung mit Hilfe der Grundplatte abbohren.
- 10.3. Als Distanz zwischen Grundplatte und Wand werden die mitgelieferten Kunststoffscheiben (2) verwendet.
- 10.4. Weitere Vorgehensweise gemäß DORMA-Montageanleitung



Achtung: Montage nur in Funktionseinheit mit zugelassenem elektr. Türöffner möglich.

Einbau- und Montageanleitung

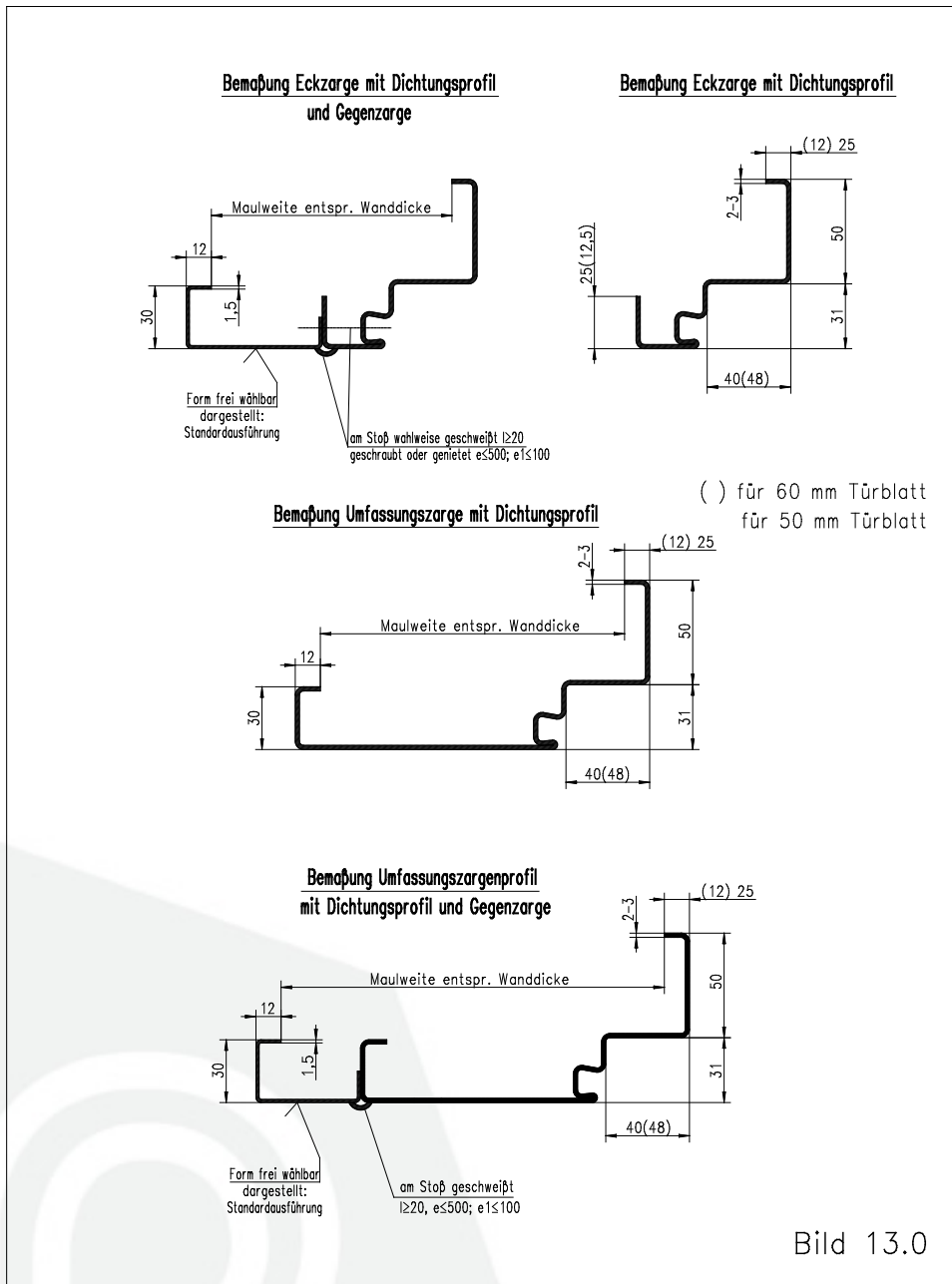
11) Schwellenvarianten



Hinweis: Schwelle darf nach Montage entfernt werden. Bei Montage ohne Bodeneinstand der Zarge muss an beiden Längsstielen ein zusätzlicher Anger in Höhe 60 ± 20 mm ab OFF angebracht werden.

Einbau- und Montageanleitung

12) Zargenausführungen



Einbau- und Montageanleitung

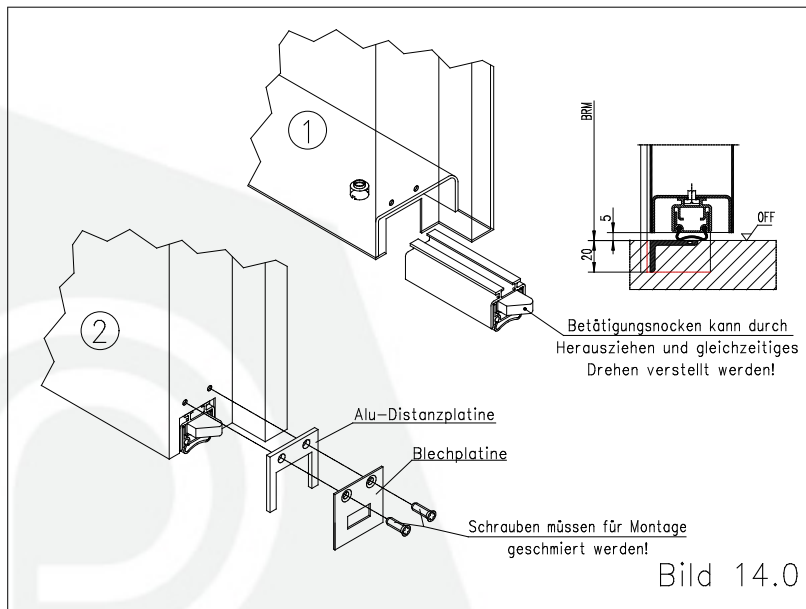
13) Absenkbare Bodendichtung

- 13.1. Bodendichtung durch die vorgefertigte Öffnung am Türblatt einschieben, dabei darauf achten, dass die T-Nut hinter die beiden Halteschrauben greift.
- 13.2. Die Bodendichtung soweit einschieben, bis sie an der gegenüberliegenden Seite anliegt.
- 13.3. Die Bodendichtung wird mit der Blechplatine und mit 2 selbstschneidenden Schrauben befestigt. (Bild)
- 13.4. Bei Tür mit aufschäumendem Baustoff an der Zargenseite, muss zusätzlich 1 Alu-Distanzplatine eingebaut werden. (siehe Tabelle 14.0).

Achtung: Montage der Bodendichtung erst nach Fertigstellung des Estrichs

Türtypen mit zusätzlicher Alu-Distanzplatine	
T30-1 KN/50	BRM-Breite >1250
T90-1 KN	generell

Tabelle 14.0

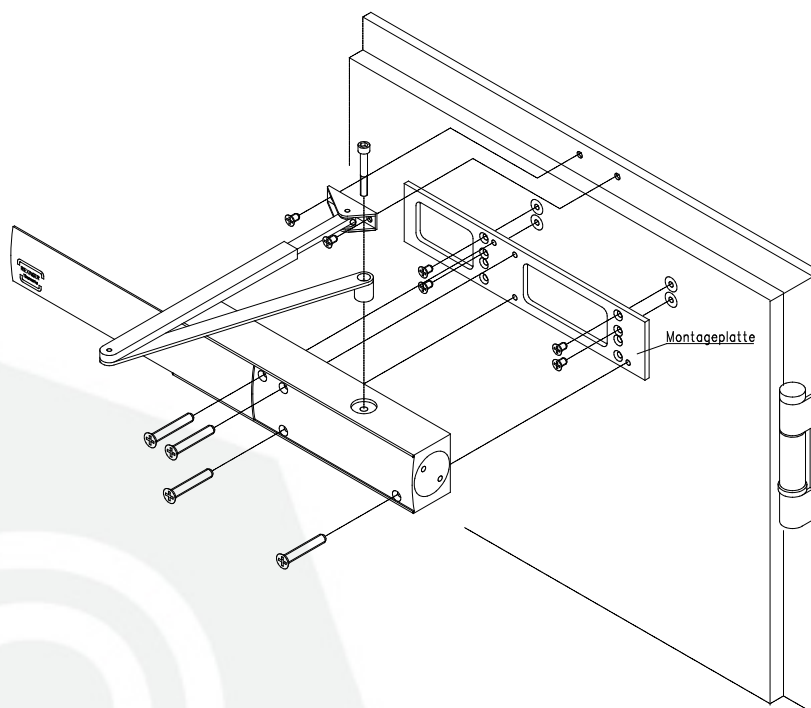


Einbau- und Montageanleitung

14) Türschließer

- 14.1. Montageplatte gemäß Bild 15.0 in den vorgefertigten Gewinden am Tür-/Klappenblatt befestigen. Falls keine Gewindelöcher vorhanden sind, müssen diese mittels der beim Türschließer befindlichen Schablone gebohrt werden. ! Bandseite beachten !
- 14.2. Weitere Vorgehensweise gemäß Türschließermontageanleitung.
- 14.3. Der Türschließer muß so eingestellt werden, daß sich die Tür aus jedem Öffnungswinkel selbsttätig schließt.

Achtung: Es dürfen nur Türschließer nach DIN 18 263 Teil 1 oder DIN EN 1154 verwendet werden. Das Federband muß leicht vorgespannt werden.



Einbau- und Montageanleitung

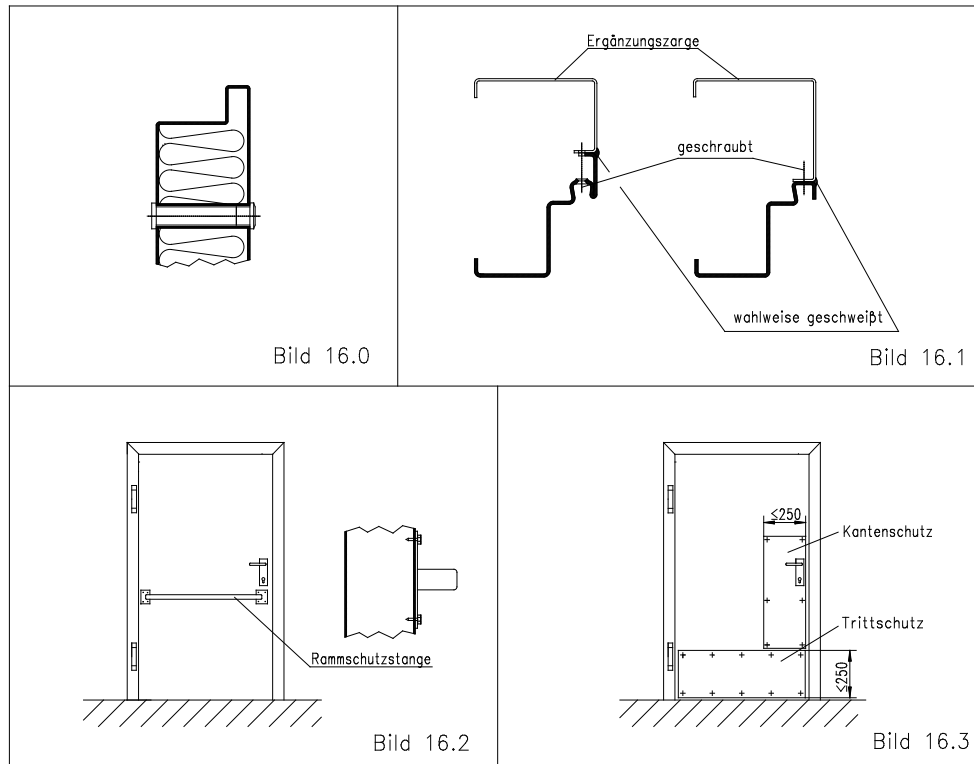
15) Zulässige Änderungen an Feuerschutztüren

*Nach Mitteilungen
Institut für Bautechnik Berlin (DIBt)
vom Juni 1995*

- 15.1. **Anbringung von Kontakten -Reedkontakte-**
Die Kontakte können nachträglich angebracht werden, wenn die Kontakte auf das Tür/Klappenblatt bzw. die Zarge geschraubt oder genietet werden.
- 15.2. **Führung von Kabeln auf dem Türblatt**
Kabelführungen auf dem Tür-/Klappenblatt sind möglich. Die Kabel sollten dabei in Rohren geführt werden
- 15.3. **Einbau optischer Spione**
Optische Spione können in T 30 Feuerschutzabschlüssen eingebaut werden. (Bild)
- 15.4. **Anbringen von Hinweisschildern**
Hinweisschilder dürfen auf dem Tür-/Klappenblatt angebracht werden. Die Hinweisschilder können angeschraubt, angenietet oder geklebt werden. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Schrauben bzw. Nieten das Tür-/Klappenblatt nicht durchdringen.
- 15.5. **Ergänzungen von Z- und Eckzargen**
Z- und Eckzarge dürfen durch Anbringen von Ergänzungszargen zu Stahlumfassungszargen ausgebildet werden. Die Maulweite der entsprechenden Ergänzungszarge wird von der jeweiligen Mauerdicke vorgegeben. (Bild 16.1)
- 15.6. **Anbringen von Rammschutzstangen**
Rammschutzstangen dürfen unter Verwendung der ggf. erforderlichen Verstärkungsbleche angebracht werden. Die für die Befestigung erforderlichen Schrauben bzw. Nieten dürfen das Tür-/Klappenblatt nicht durchdringen. (Bild)
- 15.7. **Anbringen von Rammschutzstangen**
Rammschutzstangen dürfen unter Verwendung der ggf. erforderlichen Verstärkungsbleche angebracht werden. Die für die Befestigung erforderlichen Schrauben bzw. Nieten dürfen das Tür-/Klappenblatt nicht durchdringen. (Bild)
- 15.8. **Anbringung von Tritt- und Kantenschutz**
Das Anbringen von Tritt- und Kantenschutz aus Blechstreifen bis zu einer maximalen Breite von 250mm ist erlaubt. Die Befestigung der Blechstreifen kann durch Anschrauben, Annieten bzw. Kleben erfolgen. Die Schrauben bzw. Nieten dürfen das Tür-/Klappenblatt nicht durchdringen. Die Dicke der Blechstreifen soll max. 1,5mm betragen. (Bild 16.3)
- 15.9. **Aufkleben von Leisten auf Glasscheiben**
Das Aufkleben von Leisten aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl ist in jeder Form bzw. Lage zulässig

Einbau- und Montageanleitung

15) Zulässige Änderungen an Feuerschutztüren



Einbau- und Montageanleitung

Wartungs- und Sicherheitsprüfung

Teile, die regelmäßig gewartet und periodisch zu prüfen sind:

Bauteil	Ausführung
Bänder	Bandbolzen demontieren, reinigen und einfetten.
Druckkugellager	Bei Schäden (gebrochene Ringe, defekte Abdeckung, gebrochene oder verlorene Kugeln) Lager gegen ein neues austauschen.
Türschließer	<u>Funktion prüfen:</u> Tür muss aus jeder Stellung schließen. (Falle muss eingreifen) <u>Einstellen:</u> gemäß Türschließermontageanleitung, Federband muss, falls vorhanden, leicht vorgespannt sein.
Drückergarnitur	<u>Funktion prüfen:</u> Drücker muss durch Federkraft des Schlosses im Ruhezustand waagrecht stehen. Befestigung überprüfen.
Schloss	<u>Funktion Falle:</u> muss ca. 5mm in Schließblech eingreifen. (Fallenfederkraft 2,5 N - 4,0 N) <u>Funktion Riegel:</u> muss 2-tourig ausschließen.
Sicherungsbolzen	Müssen ca. 5 mm in Zargenaussparung eingreifen.
Federband	<u>Funktion prüfen:</u> Muss so gespannt sein, dass Tür-/Klappe aus einer Stellung von ca. 30° selbsttätig schließt. Ggf. einstellen Kapitel 1, 1.6)
Aufschäumender Baustoff	Überprüfen, ob Streifen noch unbeschädigt. Wenn Streifen beschädigt sind, unbedingt erneuern (Bezugsadresse siehe Rückseite)

Hinweis:

Als Ersatz von beschädigten oder funktionslos gewordenen Teilen (Beschlag, Zubehör, Gummidichtung, Glas, usw.) dürfen nur die Original-Ersatzteile verwendet werden.

Reparaturarbeiten sind durch den Hersteller der Tür bzw. durch einen berechtigten Fachbetrieb durchzuführen.

Wartungsarbeiten sollten mindestens einmal pro Jahr sowie nach Störungen erfolgen.