EINBAU-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

Prestige UT60x / UT63x und UT69x | Premium US60x / US63x und US69x

- für 1- und 2- flügelige Türelemente
- Feuerschutztür $EI_2$30-C und $EI_2$90-C
- Rauchschutztür S_{200}
- Einbruchhemmende Türen RC2 und RC3
- Für Innen- und Außentüren
- Ohne Feuer- bzw. Rauchschutz





Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise / Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Erläuterungen

1. Zulässige Systeme 6
2. Zargenvarianten 10
3. Allgemeine Hinweise für die Verwendung von Feuerschutzabschlüssen 24
4. Vor dem Einbau zu prüfen 24
5. Einbau der Zarge 25
6. Zargendichtung 36
7. Bodenabschlüsse 36
8. Oberlichtverglasung 39
9. Montage des Türblattes 40
10. Montage- und Gebrauchsanleitung für Schloss, Schließzylinder und Türbeschlag 45
11. Anleitung zur Montage von Türschließern 48
12. Nach dem Einbau 49
13. Oberflächen von DOMOFERM 50
14. Betriebs- und Wartungsanleitung 52
15. Demontage des Türblattes 53
16. Montage Glasleistensystem 53

Allgemeine Hinweise

Diese Einbauanleitung entspricht inhaltlich dem derzeitigen Zulassungsstand. Es gelten die Ausführungen der ÖNORM B 5335 zum Einbau von Feuerschutztüren und -wandklappen und zusätzlich die speziellen Hinweise dieser Anleitung. Feuerschutztüren/-wandklappenelemente mit oder ohne Einbruchhemmung sind als solche durch dauerhaft angebrachte Kennzeichnung am Türelement identifizierbar. Werden andere Zubehörteile, wie in dieser Einbauanleitung beschrieben, z.B. Türschließer usw. verwendet, so sind die diesen Teilen beigefügten Einbauanleitungen zu beachten.

Alle verwendeten Konstruktions- und Anbauelemente der Feuerschutzabschlüsse müssen für das Produkt geeignet und zugelassen sein und sind nur dann durch den Hersteller freigegeben. Weiters muss die Zulassung des Feuerschutztürelementes durch das gesetzlich vorgeschriebene ÜA- Einbauzeichen am Produkt nachgewiesen werden. Diese Kennzeichnung bescheinigt die Konformität des Produktes gemäß dem Übereinstimmungszeugnis. Bei Verwendung von nicht zugelassenen Bauteilen (Türschließer, Beschläge, Zarge, etc.) ist die Feuerwiderstandsklasse des geprüften Türelementes nicht mehr gewährleistet und der Hersteller somit der Haftung entbunden. Domoferm Feuerschutz- und einbruchhemmende Türen dürfen ausschließlich in Stahlzargen aus der Unternehmensgruppe DOMOFERM GmbH & Co KG eingebaut werden. Diese Anleitung ist nach Vollendung des Einbaus und aller Einstellarbeiten dem künftigen Betreiber weiterzugeben und von diesem während der gesamten Lebensdauer des Türelements aufzubewahren. Trotz sorgfältiger Ausarbeitung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Unvollständigkeiten oder Druckfehler in dieser Anleitung enthalten sind. Technische Änderungen vorbehalten.

Einbaurichtlinien:
Unter Berücksichtigung folgender Normen ist das Versetzen von Stahlzargen in unterschiedlichen Wänden und Wandaufbauten geregelt.

- ÖNORM B 5335, Türen - Einbau und Montage
- ÖNORM B 2204, Ausführung von Bauteilen – Werkvertragsnorm
- ÖNORM B 2230, Malerarbeiten-Anstrich auf Metall

Dieses Türelement darf nur von qualifiziertem Personal montiert werden, das im Umgang mit den erforderlichen Werkzeugen geschult und geübt ist und sich der Gefahren, die vom Werkzeug und vom Einbauvorgang ausgehen bewusst ist. Es sind während des Transport- und Einbauvorgangs entsprechende Arbeitssicherheitsvorkehrungen zu treffen. Die Komponenten des Türelements können aufgrund ihres Gewichts beim Umfallen beträchtlichen Personen- oder Sachschaden verursachen; daher gegen Umfallen sichern. Stahlblech oder Glas kann scharfkantig sein und beim Manipulieren Schnittverletzungen verursachen. Immer mit entsprechender Schutzkleidung an Händen und Füßen arbeiten. Die angegebenen Leistungseigenschaften eines Türelementes sind nur in der geprüften bzw. zugelassenen Ausführung gültig. Grundsätzlich werden Türelemente mit Feuerschutz und/oder Rauchschutz und/oder Einbruchhemmung und/oder Panikfunktion gemäß EN179 und EN1125 als funktionsfähiges Element ausgeliefert. Bei bauseitigen Beschlagausführungen ist es die Pflicht des montierenden Gewerks, die System- und Zulassungskonforme Ausführung hinsichtlich EN179, Einbruchhemmung, Feuerschutz und Rauchschutz zu prüfen, sicherzustellen und einzuhalten.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Ein Türelement dient zum Abschluss begehbarer Wandöffnungen von Gebäuden. Es ist für den Durchgang von Personen und nicht für den Fahrzeugverkehr vorgesehen. Ein Türelement ist nicht für die Anwendung als tragender Bauteil geeignet. Ein Türelement ist vertikal einzubauen, sodass sich die Bandachsen in der Lotrechten befinden. Die vorliegende Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung ist für einen bestimmungsgemäßen Gebrauch zu beachten.

Um den späteren bestimmungsgemäßen Gebrauch im Sinne der geforderten Leistungseigenschaften sicherzustellen, ist vor Einbau zu überprüfen, ob die Angaben des gegenständlichen Türelementes mit den Anforderungen übereinstimmen. Es ist zu beachten, dass sämtliche Leistungseigenschaften (wie z. B. Feuerschutz, Rauchdichtheit, Einbruchhemmung, Schalldämmung) nur als komplettes Türelement erbracht werden können. Bei getrennter Anlieferung bzw. zeitlich versetztem Einbau von Zarge und Türblatt ist daher auf die richtige Zusammensetzung dieser Komponenten zu achten. Weiter ist zu beachten, dass die Leistungseigenschaften nur erbracht werden können, wenn das Türblatt geschlossen ist, d. h. sich die Schlossfalle in der Schließöffnung der Zarge im Eingriff befindet. Bei einbruchhemmenden Elementen muss das Türelement außerdem noch verriegelt und versperrt sein.

Erläuterungen

DEFINITION TÜRTYPEN

LF: Dünnfalztürblatt
UT: Dickfalztürblatt
US: Stumpf einschlagend Türblatt
ST: Schiebe-Türblatt
xx **5**xx**:** Türblattdicke 52 mm
xx **4**xx**:** Türblattdicke 40 mm
xx **6**xx**:** Türblattdicke 64 mm
xx x**0**x**:** ohne Feuer- und Rauchschutz
xx x**3**x**:** mit Feuerschutz $EI_2$30 und/oder Rauchschutz
xx x**9**x**:** mit Feuerschutz $EI_2$90 und/oder Rauchschutz
xx xx**1:** 1-flügelig (1-flg.)
xx xx**2:** 2-flügelig (2-flg.)

KLASSIFIZIERUNG FEUERSCHUTZ

Exxxx**:** Raumabschluss
x**I_2**xx**:** Isolationskriterium
xxx**30:** 30 Minuten
xxx**90:** 90 Minuten
xxxxxx-**C**x**:** Selbstschließung

BAUARTEN, AUSFÜHRUNGSARTEN UND OBERFLÄCHEN

Standard:	alle Türtypen mit Deckblechen aus verzinktem Stahlblech
Innentüren:	ohne Leistungseigenschaften (Produktnorm noch im Entwurf)
Außentüren:	mit Leistungseigenschaften und CE-Kennzeichnung gemäß EN 14351-1
Stahltürblätter:	verzinkte Stahl-Deckbleche mit entsprechenden Füllmaterialien
Grundierung:	Standardoberfläche bei Türblättern RAL 9010 (Zargen RAL 7035) als vorübergehender Korrosionsschutz mit geringer Schichtdicke
Pulverbeschichtung:	optional wählbare Endoberfläche bei Türblättern und Zargen in RAL-Farbtönen als UV-beständige Endbeschichtung
Rauchschutz, Schallschutz, Einbruchhemmung, Edelstahl:	optional

ANGABEN ZUM WÄRMEDÄMMWERT

Je kleiner der Wert, desto besser die Wärmedämmung. Die Wärmedämmung ist unter anderem auch abhängig von Baugröße, Ausstattung, Wandanschluss und den verwendeten Materialien. Der angegebene U_D-Wert [W/m²K] beschreibt den Wert des Türelementes. Daher können nur Richtwerte genannt werden, die auf Basis von Prüfergebnissen und Berechnungen ermittelt werden. Bei den gängigen Baugrößenbereichen von Türelementen werden U_D-Werte von ca. 1,2 bis 2,7 W/m²K erreicht. Geforderte Werte bzw. Planungsvorgaben können durch die Wahl des optimalen Produktes annäherungsweise erreicht werden, seitens DOMOFERM jedoch nicht verbindlich zugesagt werden.

ANGABEN ZUM SCHALLSCHUTZ

Je größer der Wert, desto besser der Schallschutz. Angegeben ist der $R_{w,P}$ [dB] als Labor-Schalldämm-Prüfwert. Schallschutz erfordert zwingend einen allseitig möglichst dichten Abschluss des Türelementes und verbessert sich durch konstruktive Produktbauarten, Montagegenauigkeit und Fugenausbildun-gen. Ohne Anschlagdichtung sind ca. 21 dB möglich, mit Dicht-Anschlagschiene oder absenkbarer Bodendichtung ist ein Wert bis ca. 45 dB erreichbar.

Abzüge aufgrund bautechnischer Faktoren – üblich zwischen 3-5 dB – sind bei der Planung zu berücksichtigen. Das ergibt dann das bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R`_w$, welches für den eingebauten Zustand seitens DOMOFERM nicht verbindlich zugesagt werden kann.

ANGABEN ZUR EINBRUCHHEMMUNG

Je höher die Widerstandsklasse, desto besser die Einbruchhemmung. Die EN 1627 definiert sechs Widerstandsklassen (RC1 bis RC6) für einbruchhemmende Bauelemente. In den Klassen RC1 bis RC3 wird von Angriffen durch Gelegenheitstäter ausgegangen, wobei sich insbesondere RC2 und RC3 (WK2 bzw. WK3) als marktübliche Standards etabliert haben. Die Bezeichnungen RC (Resistance Class) gemäß EN 1627 und WK (Widerstandsklasse) gemäß ÖNORM B 5338 unterscheiden sich im Wesentlichen durch die nationale Erweiterung der österreichischen Norm.

ANGABEN ZUM RAUCHSCHUTZ:

Bei Rauchschutz ist ein Abdichten der Anschlussfuge zwischen Zarge und Mauerwerk mittels Acrylmasse (bzw. siehe Punkt E1) zwingend notwendig. Zusätzlich muss ein geeigneter Bodenabschluss gegeben sein um die Funktion des Rauchschutzes gewährleisten zu können.

Angaben zur MONTAGE bzw. EINHALTUNG DER LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN

Für die Sicherstellung der bestätigten Leistungseigenschaften ist die jeweilige „Einbau-, Betriebs- und

Wartungsanleitung“ als verbindlich zu betrachten. Die darin enthaltenen Anforderungen und Ausführungen unterliegen den baubehördlichen Richtlinien und werden von autorisierten Instituten geprüft und überwacht. Für die Sicherstellung der Funktion ist bei der Montage und Inbetriebnahme auch handwerkliches Geschick und die korrekte Anwendung der Montageanleitung Voraussetzung! Die Funktion und Gewährleistung des Bauprodukts setzen eine ordnungsgemäße Montage voraus. Die Durchführung der regelmäßigen Wartung liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers. Jegliche Missachtung bzw. Widersetzung der darin enthaltenen Anforderungen und Ausführungen sowie eigenmächtige bzw. nicht abgestimmte Veränderungen am Produkt und am Wandanschlussdetail kann das Versagen der Leistungseigenschaft bewirken und damit aus rechtlicher Sicht eine nicht ausgesprochene (automatische) Aberkennung des „zugelassenen Bauproduktes” zur Folge haben!

BAUGRÖSSEN und AUSSTATTUNGSOPTIONEN

Die Verantwortlichkeit zur Einhaltung von erforderlichen Baugrößen und Ausführungserfordernissen von Bauprodukten betreffend der Nutzungssicherheit aufgrund behördlicher Vorgaben bzw. Bauregelwerken obliegt dem Besteller bzw. dem Auftraggeber. Ein festgelegtes und spezifiziertes Bauprodukt ist mit dem dafür planmäßig vorgesehenen Einbauort abgestimmt und fix verbunden, z. B.: Fluchtwege, Fluchtwegbreiten, Anfahrtsbereiche, Anforderungen an Barrierefreiheit, nutzbare Durchgangslichten, Öffnungs- und Bedienkräfte, Öffnungs- und Schließfunktionen sowie Türsteuerungsoptionen und Überwachung etc. Das Anforderungsprofil an das Bauprodukt legt zwangsweise auch die Wahl des geeigneten Türtyps im Rahmen seiner Zulassungskonformität fest.

Verwendungsbestimmungen von AUSSENTÜREN und INNENTÜREN mit und ohne Feuer- oder Rauchschutzanforderungen für den Marktbereich Österreich:

In Österreich sind alle Außentürelemente bereits seit 01.11.2019 mit einem CE-Kennzeichen zu versehen und die Leistungseigenschaften am Türblatt auszuweisen. Die in der CE-Richtlinie definierten Leistungseigenschaften (Schlagregendichtigkeit, Windlast, Schallschutz, Anti-Panikfunktion, Klimaklasse etc.) sind durch den Auftraggeber bzw. Bauphysiker festzulegen und deren Erfordernis im Bedarfsfall bekannt zu geben (nähere Angaben hierzu finden Sie in der DOMOFERM-Maßpreisliste).

Grundsätzlich sind die DOMOFERM-Stahltüren für den Inneneinsatz konzipiert und vorgesehen.

Für Innentürelemente (nach EN 14351-2) gibt es bis zum Inkrafttreten dieser Norm keine mandadierten Leistungseigenschaften und dementsprechend keine Kennzeichnungsverpflichtung.

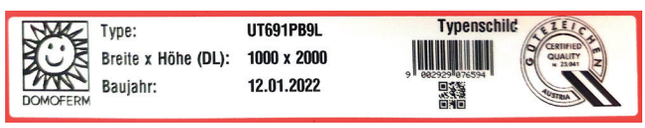
Verwendungsbestimmung im Marktbereich Österreich	Außentüren	Innentüren
Feuer- und Rauchschutztüren	EN 16034 + EN 14351-1 → CE	ÖNORM B 3850 → ÜA
Sonstige Türen ohne Feuer- und/oder Rauchschutzanforderungen	EN 14351-1 → CE	keine nationale Kennzeichnungspflicht

Die Einhaltung der jeweiligen Verwendungsbestimmungen für den Innen- oder Außeneinsatz ist unter Berücksichtigung der bauphysikalischen Anforderungen sowie der Montageanleitung sicherzustellen. Hierzu zählen insbesondere die fachgerechte Ausführung von Wandanschlüssen, Selbstschließungen, Bodenabschlüssen, Mauerwerksfugen sowie der Hinterfüllung der Zarge. Verantwortlich für die korrekte Umsetzung ist das jeweils ausführende Gewerk.

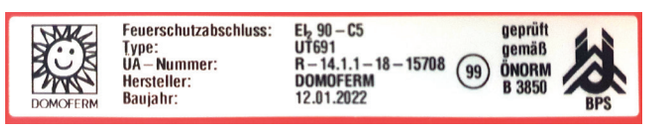
ACHTUNG:

Das Entfernen oder Unkenntlich machen der jeweils gültigen Kennzeichnung führt dazu, dass die nachgewiesenen Leistungseigenschaften des Produkts nicht mehr eindeutig zugeordnet werden können.

BEISPIEL PRODUKTETIKETT:



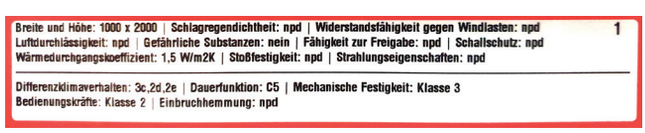
BEISPIEL ÜA-ETIKETT:



BEISPIEL CE-ETIKETT:



BEISPIEL CE-LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN:



Die Außentür ohne Feuer- und Rauchschutz ist gemäß EN 14351-1 geregelt und mit dem CE-Kennzeichen und den Leistungseigenschaften zu versehen. Die Außentür mit Feuer- und Rauchschutz ist gemäß EN 14351-1 geregelt und mit dem CE-Kennzeichen und den Leistungseigenschaften zu versehen, wobei der Feuer- und Rauchschutz gemäß EN 16034 gültig und auszuweisen ist. Die Innentür ohne Feuer- und Rauchschutz ist derzeit nicht kennzeichnungspflichtig und es werden keine Leistungseigenschaften ausgewiesen. Die Innentür mit Feuer- und Rauchschutz ist gemäß ÖNORM B 3850 geregelt und mit dem ÜA-Kennzeichen zu versehen. Es werden damit diese Leistungseigenschaften am Produkt ausgewiesen.

STAHLZARGEN ALS KOMPONENTE EINES FEUERSCHUTZTÜRELEMENTES

Hinweis: Die nachfolgenden Angaben sind ausschließlich bei der Verwendung bzw. dem Einzelverkauf von Stahlzargen für Feuer- und/oder Rauchschutztüren anderer Türhersteller zu beachten. Sie sind für als Türelement (Türblatt und Zarge) gelieferte und zugelassene DOMOFERM Türen nicht relevant.

Bei der Kombination von Zargen mit Türblättern anderer Hersteller dürfen ausschließlich geprüfte und zugelassene Türelemente bzw. für das jeweilige Türelement zugelassene Zargen verwendet werden. Die Anforderungen an Feuerschutztürelemente sind durch die Systemprüfung gemäß ÖNORM B 3850 nachzuweisen. Für die Festlegung der zulässigen Ausführungen sowie die Kennzeichnung (ÜA oder CE) des Türelements ist der jeweilige Türhersteller als Zertifikatsinhaber verantwortlich.

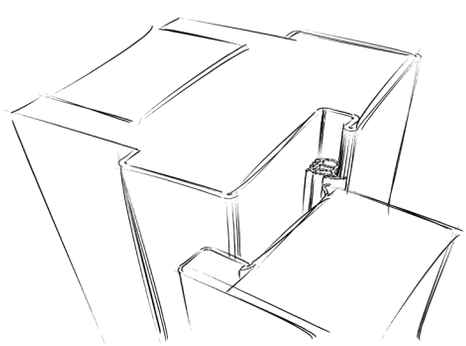
MONTAGEANLEITUNG

DOMOFERM-Türelemente sind ästhetisch ansprechend und bestechen durch perfekte Funktionalität.
Wir bieten Lösungen für Anforderungen in den Bereichen:

- Feuerschutz
- Rauchschutz
- Schallschutz
- Außeneinsatz
- Wärmedämmung
- Einbruchhemmung
- Barrierefreiheit

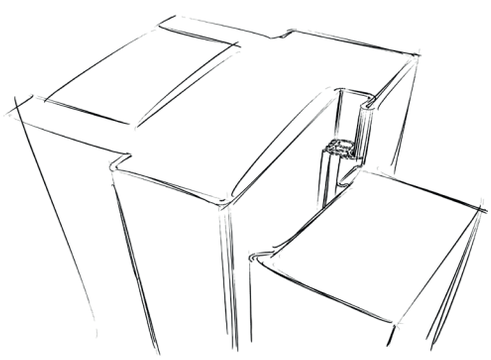
DICKFALZ = UT xxx

- PRESTIGE UT6xx mit 64 mm Türblattdicke
- REGULAR UT6xx mit 64 mm Türblattdicke



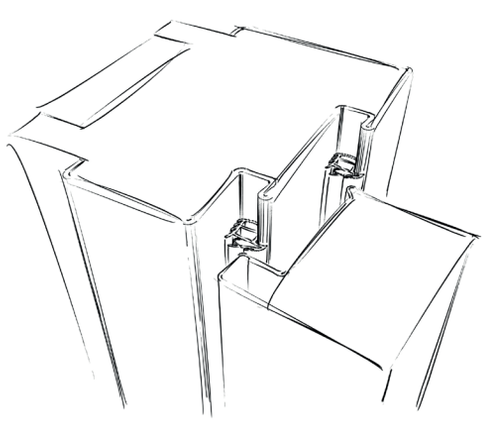
STUMPF EINSCHLAGEND = US xxx

- PREMIUM US6xx mit 64 mm Türblattdicke



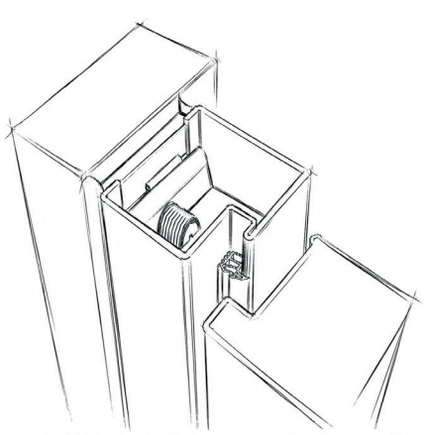
DICKFALZ einseitig flächenbündig = UT xxx (STUMPF EINSCHLAGEND)

- PRESTIGE UT6xx mit 64 mm Türblattdicke



DICKFALZ beidseitig flächenbündig = UT xxx (STUMPF EINSCHLAGEND)

- PRESTIGE UT6xx mit 64 mm Türblattdicke



		PRESTIGE UT6xx	PREMIUM US6xx	REGULAR UT6xx
Ausführung	$EI_2$30 bzw. T30 einflügelig	■	■	■
	$EI_2$30 bzw. T30 zweiflügelig	■	■	–
	$EI_2$90 bzw. T90 einflügelig	■	■	–
	$EI_2$90 bzw. T90 zweiflügelig	■	■	–
	T0 einflügelig	■	■	■
	T0 zweiflügelig	■	■	■
Funktionen	Rauchschutz (OTS erforderlich)	□	□	□
	Schallschutz	□	□	□
	Wärmedämmung	□	□	□
	Einbruchhemmung	□	□	□
	Außeneinsatz	□	□	□
	Barrierefreiheit	□	□	□
	Inneneinsatz	■	■	■
Falzvariante	Dünnfalz	–	–	–
	Dickfalz	■	–	■
	Dickfalz beidseitig flächenbündig	■	–	–
	Dickfalz flächenbündig (stumpfe Optik auf Bandseite)	■	–	–
	Stumpf einschlagend	–	■	–
Schließ-mittel	Federband	–	–	■
	Obentürschließer (bei Anforderung Feuer- und/oder Rauchschutz zwingend erforderlich)	□	□	□
Oberfläche	Standard (grundiert)	■	■	■
	Pulverbeschichtet	□	□	□
	Stainless (Edelstahl)	□	□	□

■ Grundausstattung
□ optional möglich
– nicht möglich

Definition der geschützten und ungeschützten Lage

Geschützte Lage
Einbausituation mit baulicher Maßnahme, welche die Bewitterung der Außentüre durch Wind zulässt und in jedem Fall vor Schlagregen schützt

Ungeschützte Lage
Einbausituation, die eine direkte Bewitterung der Außentüre durch Wind und Schlagregen zulässt

Wandaufbauarten

grundsätzliche Anforderungen
Dimensionierung und Konstruktionsaufbau nach statischen Erfordernis bzw. Bauvorschriften (bauseitig durch Planung)
Leistungsanforderungen für den Einsatz im Außenbereich sind durch die Bauplanung (Bauphysik) festzulegen!
Dampfdiffusions-Anschlüsse sind durch die Bauplanung (Bauphysik) festzulegen!
zusätzliche Anforderungen für besondere Einsatzbereiche sind durch die Bauplanung (Bauphysik) festzulegen!
mit Feuer- und/oder Rauchschutzanforderungen
Dimensionierung und Konstruktionsaufbau nach statischen Erfordernis bzw. Bauvorschriften (bauseitig durch Planung)
Zugelassene Wandsysteme mit mindestens gleichwertiger Feuerschutzklassifizierung
mit Anforderung Einbruchschutz
Dimensionierung und Konstruktionsaufbau nach statischen Erfordernis bzw. Bauvorschriften (bauseitig durch Planung)
Zugelassene Wandsysteme mit mindestens gleichwertiger Klassifizierung bzw. Angaben gemäß Montageanleitung

weitere Anforderungen gem. Anfrage und Abstimmung

1. Zulässige Systeme

1.1 zulässige Zargenvarianten

zulässige Zargenvarianten:	**Ux60x**	**Ux63x**	**Ux69x**	**Ux6xx RC2**	**Ux6xx RC3**
Eckzarge	x	x	x	x	x
Umfassungszarge	x	x	x	x	x
Sanierungszarge	x	x	x	x	
Vorsatzzarge	x				
Umfassungszarge Mauerwerk (ohne Maueranker)	x	x	x	x	x
Umfassungszarge Dübelmontage (mit Dübellaschen)	x	x	x	x	x
Eckzargen Mauerwerksmontage (ohne Maueranker)	x	x	x	x	x
Eckzarge mit Dübelmontage (mit Dübellasche)	x	x	x	x	x
Sanzierungs-Eckzarge Dübelmontage (mit Senk-lochbefestigung); mit/ohne Verkleidungszarge; Befestigung sichtbar oder verdeckt liegend	x	x	x	x	
2-schalige Eck-/ Umfassungszarge (Fertig-wandmontage mit Trapezanker)	x	x	x	x	x
Eck-Blockzarge	x	x		x	x

1.2 Zulässige Wandsysteme

Zulässige Wandsysteme für UT63x und US63x hinsichtlich Feuer- und Einbruchhemmenden Auflagen:

		Mindestanforderungen				geschützte Lage	ungeschützte Lage		UT63x PRESTIGE	US63x PREMIUM	UT63x REGULAR
		mind. Wanddicke	mind. Rohdichte	Widerstands-moment	Mindest-druck-festigkeit						
Zugelassene Wandanschlussarten für Feuerschutz (EI_230) und Rauchschutz	Massivmauerwerk	≥ 100mm	600 kg/m³			X	X		X	X	X
	Porenbeton	≥ 100mm	450 kg/m³		2,5 N/mm²	X	X		X	X	X
	Stahl-Ständerwände	≥ 75mm				X			X	X	X
	Holz-Ständerwände	≥ 75mm				X			X	X	X
	EN-Normtragkonstruktion in Stahlständerbauweise	≥ 100mm				X	X		X	X	X
	zugelassene, einseitig beplankte „Schachtwände“	≥ 100mm	≥ UA 75mm (2mm)			X			X	X	X
	zugelassene Paneelwand-systeme (EI90)	≥ 100mm				X	X		X FORM-ROHR 50X50X3	X FORM-ROHR 50X50X3	X FORM-ROHR 50X50X3
	feuerschutztechnisch ummantelte Stahlbauteile	≥ 100mm				X			X	X	X
Zugelassene Wandanschlussarten für Ein-bruchhemmungs-Anforderung RC2/RC3	Massivmauerwerk	Beton: RC2 ≥ 100mm; RC3 ≥ 120mm Mauerwerk: RC2 ≥ 115mm; RC3 ≥ 115mm (SFK ≥ 12)	600 kg/m³			X	X		X	X	
	Porenbeton	RC2 ≥ 170mm; RC3 ≥ 240mm	450 kg/m³		≥ 4 N/mm²	X	X		X	X	
	Stahl- oder Holz-Ständer-bauweise	≥ 120mm		**Stahl UK:** für RC2 - ≥ 20 cm³ für RC3 - ≥ 85 cm³ Holz UK: für RC2 - ≥ 160 cm³ für RC3 - ≥ 960 cm³		X			X	X	
	zugelassene Paneelwand-systeme (RC2)	≥ 100mm		**Stahl UK:** für RC2 - ≥ 20 cm³		X	X		X SCHLOSS-SEITIG 50X100X3	X SCHLOSS-SEITIG 50X100X3	
	feuerschutztechnisch ummantelte Stahlbauteile	≥ 100mm		**Stahl UK:** für RC2 - ≥ 20 cm³ für RC3 - ≥ 85 cm³		X			X	X	

1.2 Zulässige Wandsysteme

Zulässige Wandsysteme für UT69x und US69x hinsichtlich Feuer- und Einbruchhemmenden Auflagen:

		Mindestanforderungen				geschützte Lage	ungeschützte Lage		UT69x PRESTIGE	US69x PREMIUM	UT69x REGULAR
		mind. Wanddicke	mind. Rohdichte	Widerstands-moment	Mindest-druck-festigkeit						
Zugelassene Wandanschlussarten für Feuerschutz ($EI_2$90) und Rauchschutz	Massivmauerwerk	≥ 150mm	600 kg/m³			X	X		X	X	X
	Porenbeton	≥ 150mm	450 kg/m³		≥ 2,5 N/mm²	X	X		X	X	X
	Stahl-Ständerwände	≥ 100mm				X			X	X	X
	Holz-Ständerwände	≥ 100mm				X			X	X	X
	EN-Normtragkonstruktion in Stahlständerbauweise	≥ 100mm				X	X		X	X	X
	zugelassene, einseitig beplankte „Schachtwände“	≥ 125mm	≥ UA 75mm (2mm)			X			X	X	X
	zugelassene Paneelwand-systeme	≥ 100mm				X	X		X	X	X
	feuerschutztechnisch ummantelte Stahlbauteile	≥ 100mm				X			X	X	X
Zugelassene Wandanschlussarten für Ein-bruchhemmungs-Anforderung RC2/RC3	Massivmauerwerk	Beton: RC2 ≥ 100mm; RC3 ≥ 120mm Mauerwerk: RC2 ≥ 115mm; RC3 ≥ 115mm (SFK ≥ 12)	600 kg/m³			X	X		X	X	
	Porenbeton	RC2 ≥ 170mm; RC3 ≥ 240mm	450 kg/m³		≥ 4 N/mm²	X	X		X	X	
	Stahl- oder Holz-Ständer-bauweise	≥ 120mm		**Stahl UK:** für RC2 - ≥ 20 cm³ für RC3 - ≥ 85 cm³ Holz UK: für RC2 - ≥ 160 cm³ für RC3 - ≥ 960 cm³		X			X	X	
	zugelassene Paneelwand-systeme (RC2)	≥ 100mm		**Stahl UK:** für RC2 - ≥ 20 cm³		X	X		X SCHLOSS-SEITIG 50X100X3	X SCHLOSS-SEITIG 50X100X3	
	feuerschutztechnisch ummantelte Stahlbauteile	≥ 100mm		**Stahl UK:** für RC2 - ≥ 20 cm³ für RC3 - ≥ 85 cm³		X			X	X	
	feuerschutztechnisch ummantelte Stahlbauteile	≥ 100mm	FORM-ROHR 50X50X3	**Stahl UK:** für RC2 - ≥ 20 cm³ für RC3 - ≥ 85 cm³		X			X	X	

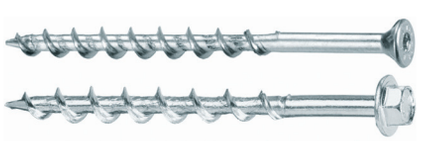
Einbau in Schachtwänden

DOMOFERM Ux6xx	**Unterkonstruktion mindestens 3-seitig**	**Zargenvariante / Zargenhinterfüllung**		
in einseitig beplankter Schachtwand	**mind. UA 75 / optional ungelocht**	2-schalige Eckzarge	Dübel-Eckzarge	Dübel-Blockzarge
$EI_2$30	ohne Leibungsbeplankung	GK-Füllung werkseitig	–	–
	mit Leibungsbeplankung 2 x 12,5 mm GK	STW-Füllung bauseits	ohne Hinterfüllung	STW-Füllung bauseits
S_{200}	ohne Leibungsbeplankung (zwingend UA ungelocht)	GK-Füllung werkseitig	–	STW-Füllung bauseits
	mit Leibungsbeplankung 2 x 12,5 mm GK	STW-Füllung bauseits	ohne Hinterfüllung	STW-Füllung bauseits
$EI_2$90	ohne Leibungsbeplankung	–	–	–
	mit Leibungsbeplankung 2 x 12,5 mm GK	GK-Füllung werkseitig	GK-Füllung werkseitig	–

HINWEIS ZUR BEFESTIGUNG VON EINBRUCHHEMMENDEN ELEMENTEN BZW. FEUERSCHUTZ ELEMENTEN MIT DER KLASSIFIZIERUNG $EI_2$90 BZW. T90:

Bei Porenbeton sind ausschließlich dafür zugelassene Schwerlast-Befestigungsmittel zu verwenden. Der Randabstand hat mindestens 100 mm zu betragen, die Einschraubtiefe mindestens 60 mm. Geeignete Befestigungsmittel sind z. B. Porenbetonschraube Profix PPB 10 mm oder ein Injektionsankersystem mit Schraubendurchmesser mind. 6 mm. Die Porenbetonsteine sind miteinander zu verkleben.

BEISPIELBILD : PROFIX PPB 10 MM



Hinweise für den Einsatz als Außentüre

- Die angegebenen Leistungseigenschaften sind nur bei korrekter Montage gemäß Montageanleitung (wie z.B. Abdichtung der Bauanschlussfuge, Einbau von Profilzylinder, …) erfüllbar.
- Um die ausgewiesenen Leistungseigenschaften zu erreichen, ist bei 2-flügeligen, nach außen öffnenden und in ungeschützter Lage montierten Außentüren ein Wetterschenkel über der oberen Türblattfuge zwingend erforderlich.
- Beim Einsatz des Türelements im Außenbereich und in ungeschützter Lage ist es nicht möglich, einen integrierten Türschließer zu verwenden.
- Türschließer sind für den Außeneinsatz nur bedingt tauglich. Bei Außeneinsatz empfiehlt DOMOFERM grundsätzlich, Obentürschließer auf der vom Wetter abgewandten Seite einzusetzen. Bei Verwendung auf der Wetterseite ist die Funktionsfähigkeit durch den Betreiber sicher zu stellen.
- DOMOFERM empfiehlt den Einsatz einer hydrophoben Gipskarton-Zargenhinterfüllung, wenn eine dauerhafte Feuchtigkeit bzw. Nässe unmittelbar an der Zarge erwartet werden kann.

2. Zargenvarianten (Wandanschlüsse)

Zargenhinterfüllung		
Z1	ohne Hinterfüllung	
Z2	Steinwolle	Stopfwolle mind 40 kg/m³
Z3	Steinwolle	werkseitig 55 kg/m³
Z4	Steinwolle	werkseitig 155 kg/m³
Z5	Gipskarton *	
Z6	hydrophober Gipskarton	für Außentüren bzw. Nass- und Feuchtraumtüren
Z7	Kombihinterfüllung	2-schalige (Gipskarton/Steinwolle)
Z8	Brandschutzschaum	Nicht für Feuerschutz
Z9	Vergussmörtel	

* Für den Einsatz als Außen- bzw. Nass- und Feuchtraumtür mit Gipskartonhinterfüllung empfiehlt DOMOFERM eine Hinterfüllung mit hydrophoben Gipskartonplatten zu empfehlen

Zargendichtungen		
ZD1	C560 EPDM	Für T0, EI230, RC2 und RC3
ZD2	C560 EPDM + (Brand 70)	EI290, RC2 und RC3
ZD3	ohne Zargendichtung	T0 Nur bei Innentüren möglich ohne Rauchschutz-anforderung. Wird aber nicht empfohlen.

Einbaufuge [Ausführung: Fugenbreite max. 15mm & Hinterfüllung (Steinwolle mind. 40 kg/m³)]	
E1	Fugenabschluss:
	Acrylmasse * ~
	Brandschutzsilikon B1 *
	Metallische Abdeckung (Nicht für Rauchschutz)
	Innenputz
	Mörtel

* Nassverfugung zwingend für Rauchschutz
~ Überlackierbar

Befestigungsmaterial siehe Punkt: 5.9 Befestigung

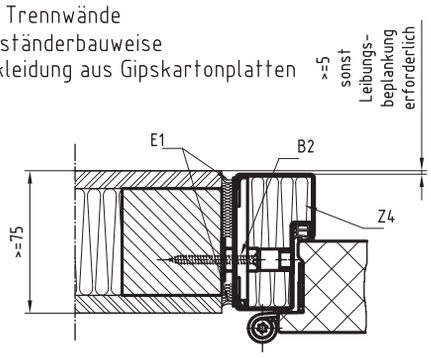
Befestigungsmittel bzw. Befestigungsunterkonstruktionen		
B2	Holzbauschraube z.B.: SNK 8x80	für Holz
B3	Rahmendübel z.B.: SXRL-10x120T	für Ziegel u. Porenbeton
B4	Zylinderschrauben mit Messing Dübel z.B.: ISK M8x45; MS 8x30	für Stahlbeton
B5	Flügelbohrschrauben z.B.: SNK 6,3x50	für Stahl- und Blechbauteile
B6	Fensterbauschraube z.B.: SNK 7,5x92	für Ziegel u. Porenbeton
B7	Maueranker (System DOMOFERM)	
B8	Ständerwandbügel	Nicht als einbruchhemmende Befestigungs- unterkonstruktion geeignet
B9	Trapezanker	
B10	PU-Schaumfüllung	Nur als Hinterfüllungsvariante und nicht als Befestigungsunterkostruktion
B11	2 K-Mörtel	
B12	Druckfestes Befestigungmaterial	

2.1 Für UT63x, US63x und UT63xR

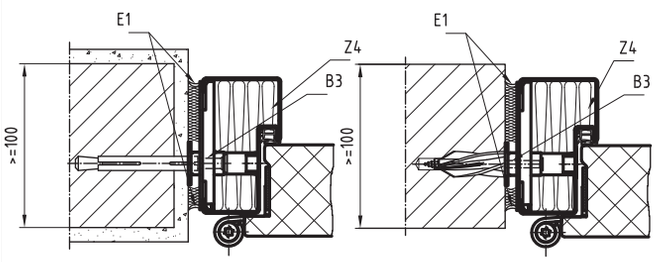
Hinweis: bei Ständerwänden mit RC-Anforderung sind UA-Profile NICHT zulässig!

2.1.1 Umfassungszargen für Dübelmontage (Blockzarge):

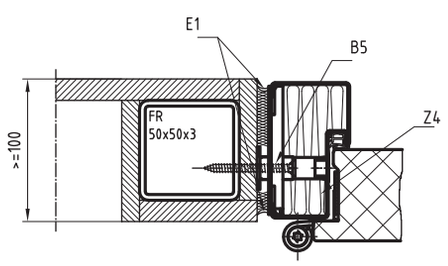
in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Holzständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



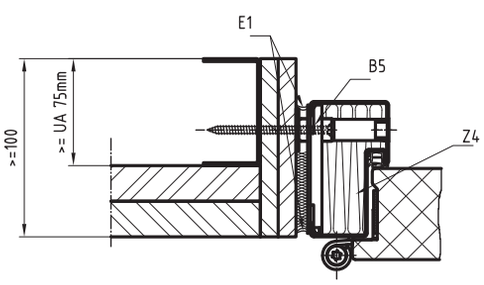
in Massivmauerwerk / Porenbeton



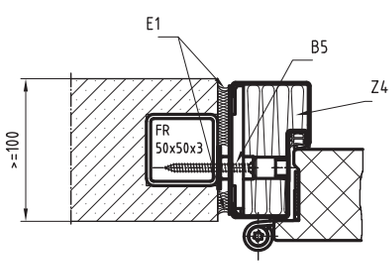
an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile



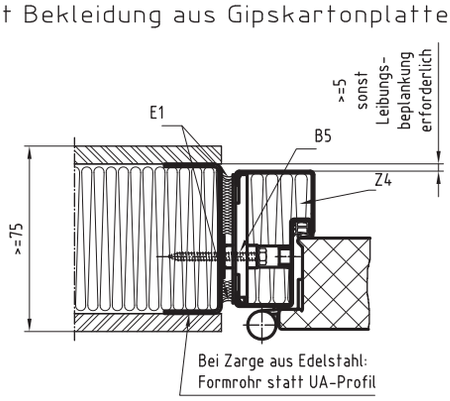
in einseitig beplankter Ständerwand



in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuer-
beständige Paneelwände

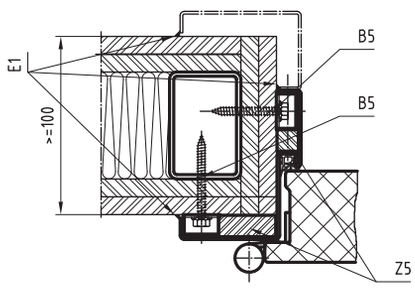


leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten

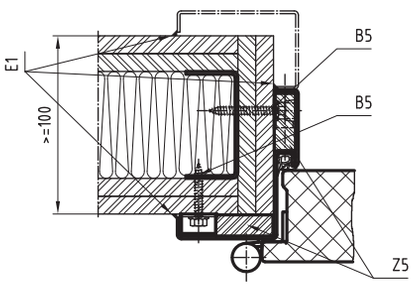


2.1.2 Eckzargen für Dübel(Schraub-)montage:

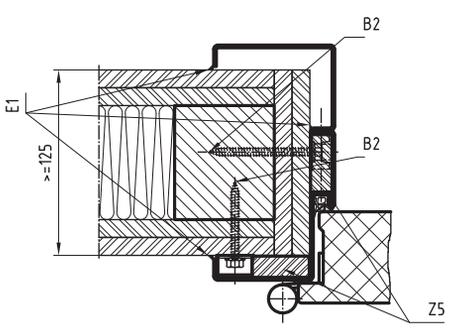
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



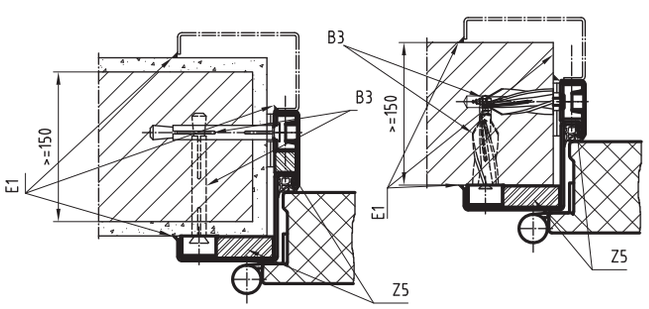
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



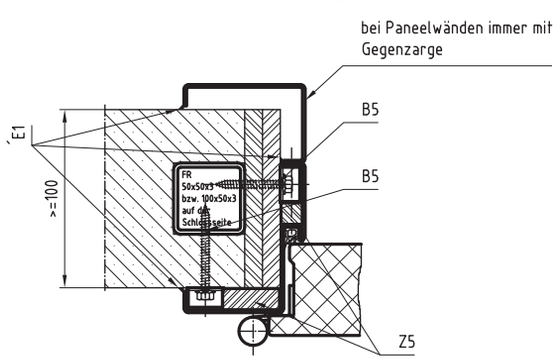
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Holzständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



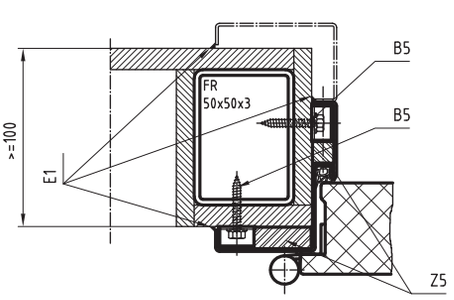
in Massivmauerwerk / Porenbeton



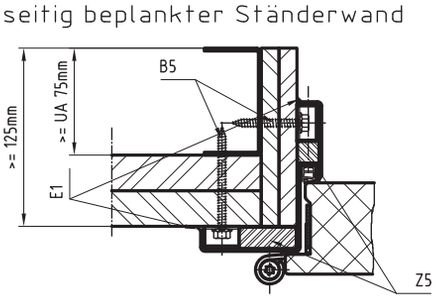
in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuerbeständige Paneelwände



an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile

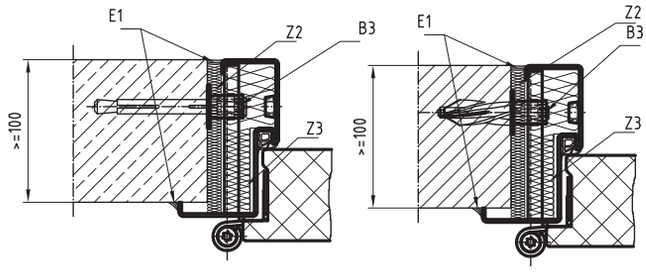


in einseitig beplankter Ständerwand

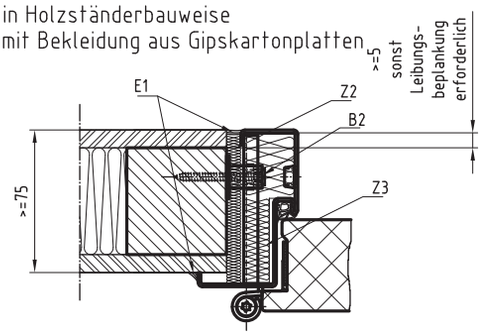


2.1.3 Eck-Blockzargen:

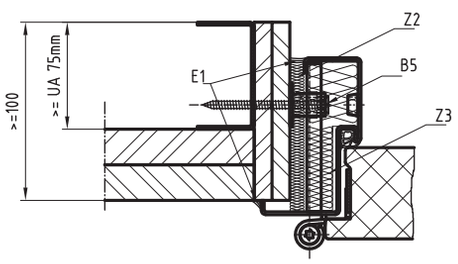
in Massivmauerwerk / Porenbeton



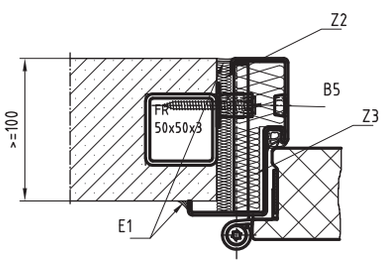
in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Holzständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



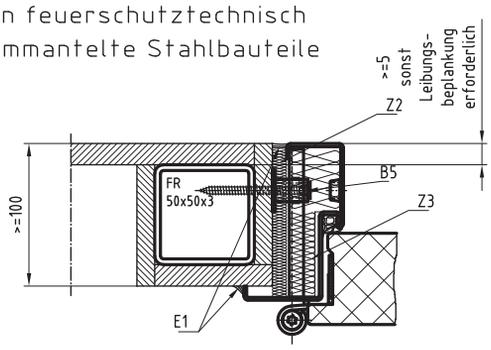
in einseitig beplankter Ständerwand



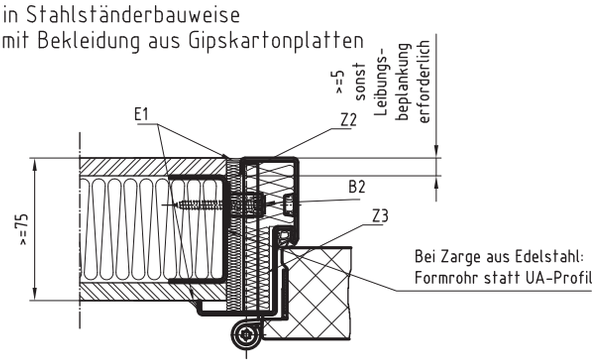
in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuer-
hemmende Paneelwände



an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile

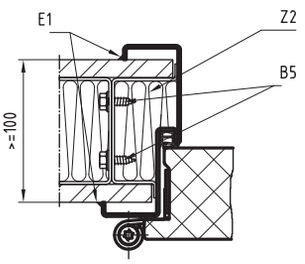


leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten

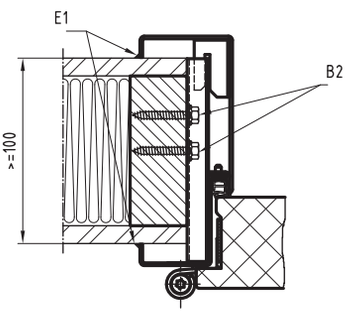


2.1.4 Umfassungszargen (gleich- / ungleichspiegelig):

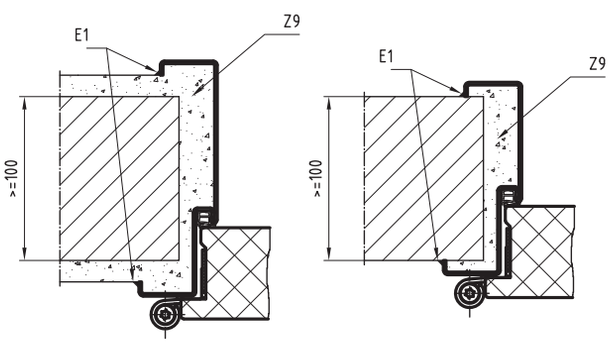
in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



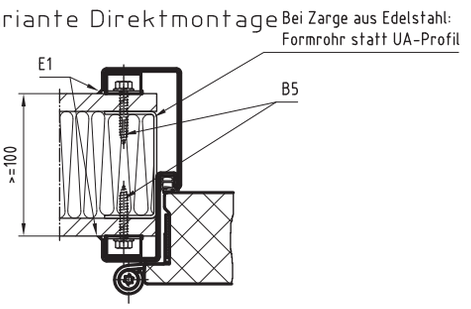
in mindestens feuerhemmenden
leichten Trennwänden
Holzständerbauweise



in Massivmauerwerk / Porenbeton

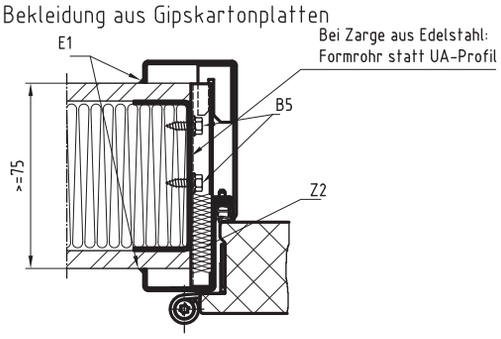


in mindestens feuerhemmenden
leichten Trennwänden
Stahlständerbauweise
Variante Direktmontage

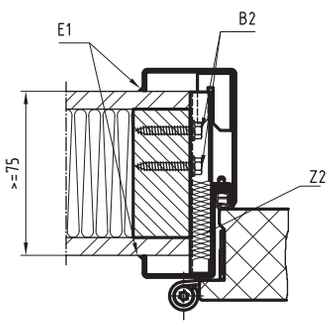


2.1.5 Umfassungszargen 2-schalig:

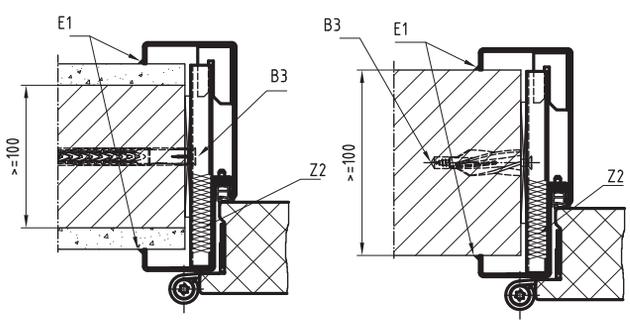
in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



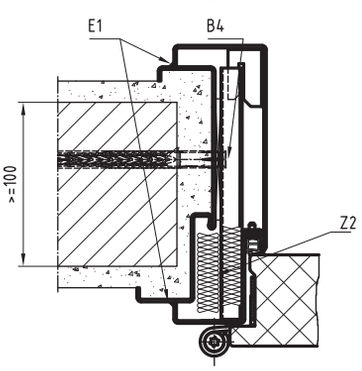
in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Holzständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



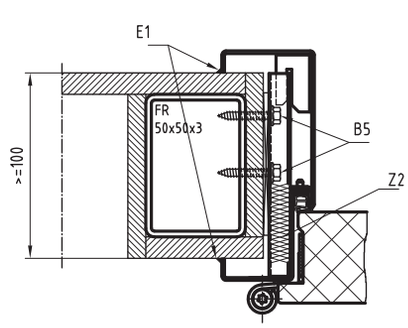
in Massivmauerwerk / Porenbeton



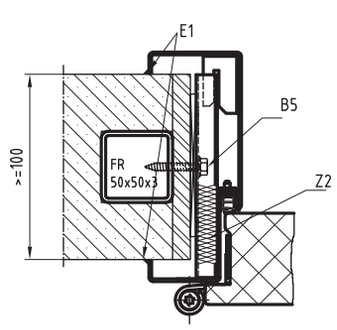
auf in Massivmauerwerk / Porenbeton
versetzte Stahlzargen



an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile



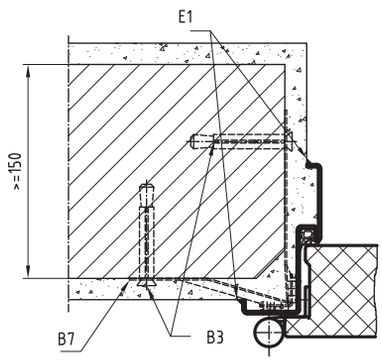
in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuerhemmende Paneelwände



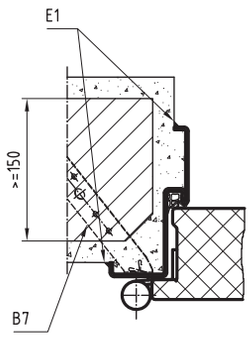
2.1.6 Eckzargen für Mauermontage:

Eckzarge

in Massivmauerwerk / Porenbeton
mit Dübelmaueranker

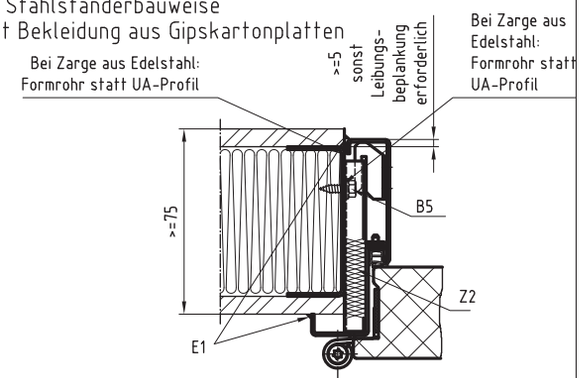


in Massivmauerwerk / Porenbeton
mit Maueranker

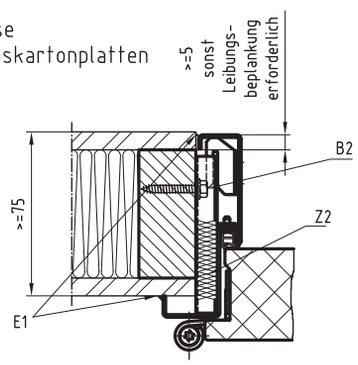


2.1.7 Eckzargen 2-schalig:

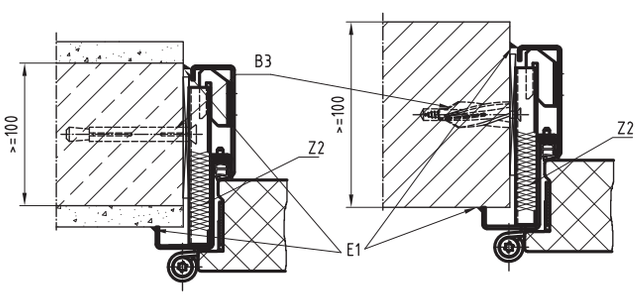
in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



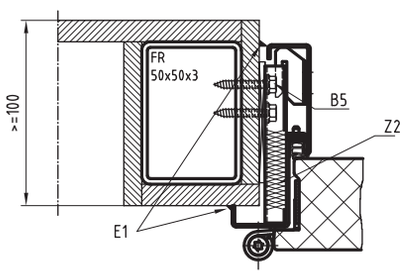
in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Holzständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



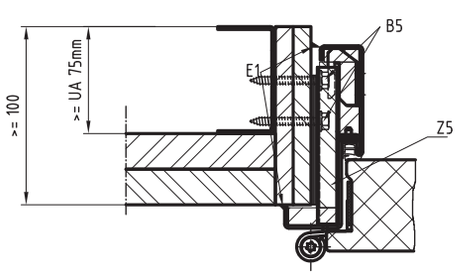
in Massivmauerwerk / Porenbeton



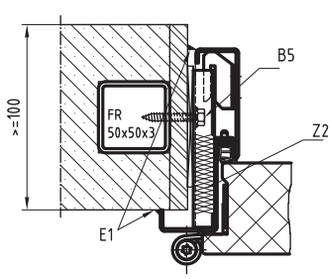
an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile



in einseitig beplankter Ständerwand



in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuerhemmende Paneelwände

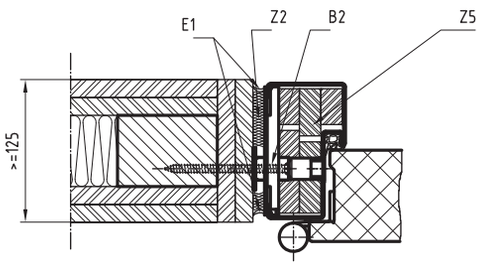


2.2 Für UT69x, US69x und UT69xR

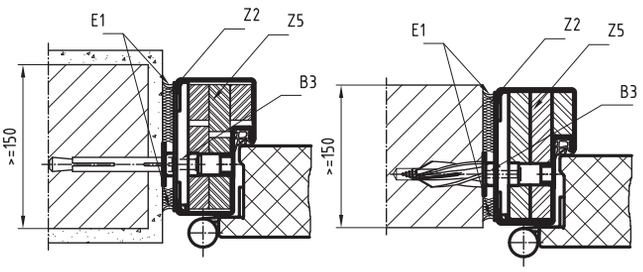
Hinweis: bei Ständerwänden mit RC-Anforderung sind UA-Profile NICHT zulässig!

2.2.1 Umfassungszargen für Dübelmontage (Blockzarge):

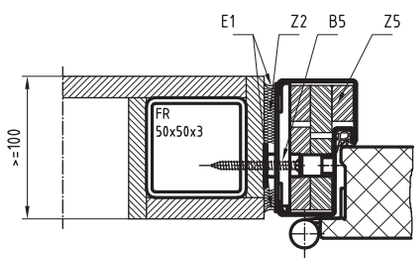
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Holzständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



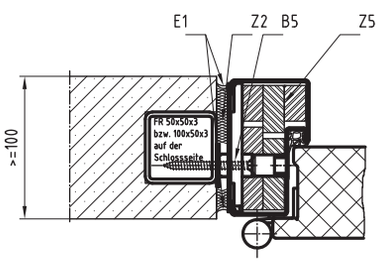
in Massivmauerwerk / Porenbeton



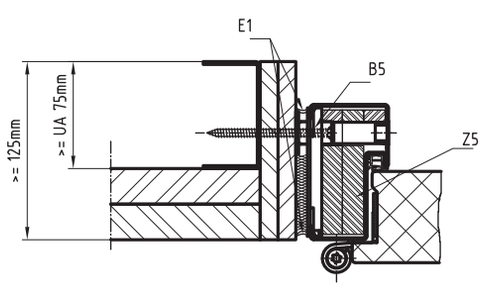
an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile



in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuerbeständige Paneelwände

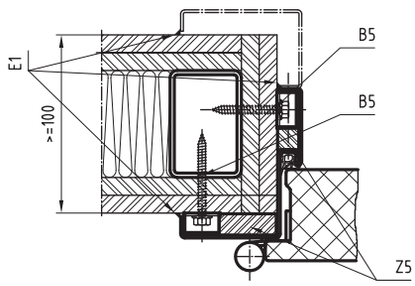


in einseitig beplankter Ständerwand

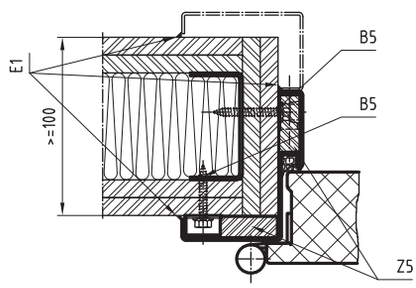


2.2.2 Eckzargen für Dübelmontage/Schraubmontage:

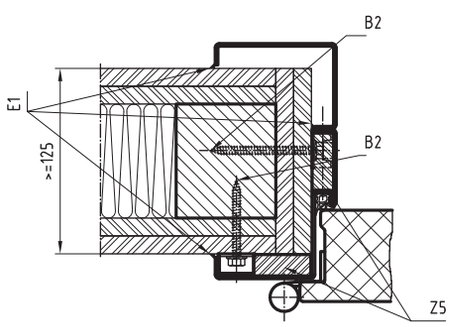
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



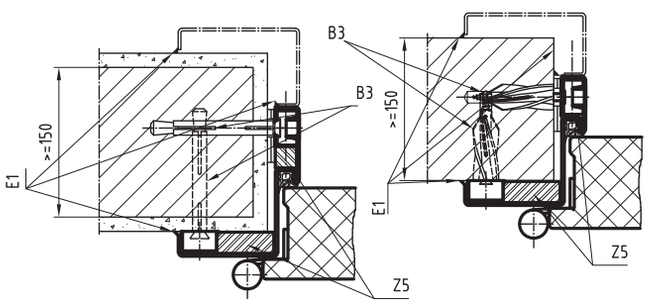
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



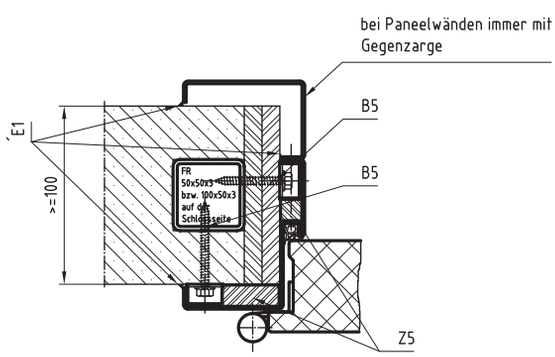
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Holzständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



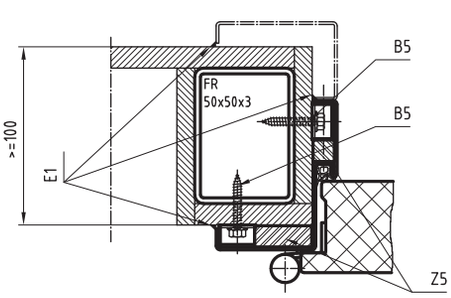
in Massivmauerwerk / Porenbeton



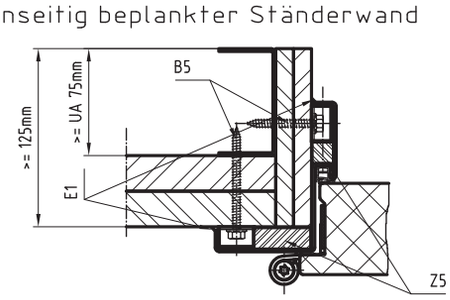
in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuerbeständige Paneelwände



an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile

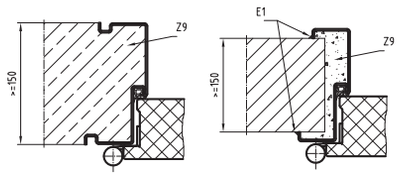


in einseitig beplankter Ständerwand

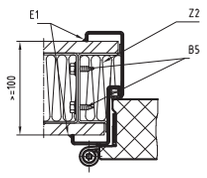


2.2.3 Umfassungszargen (gleich- / ungleichspiegelig):

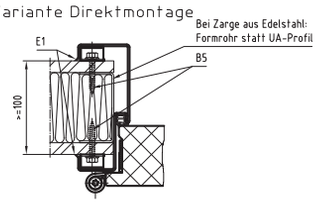
in Massivmauerwerk / Porenbeton



in mindestens feuerhemmende
leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten

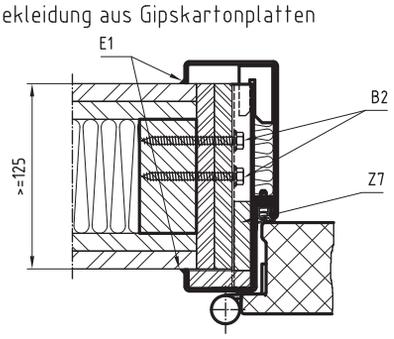


in mindestens feuerhemmenden
leichten Trennwänden
Stahlständerbauweise
Variante Direktmontage

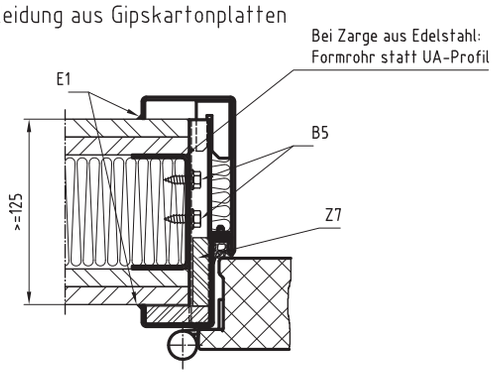


2.2.4 Umfassungszargen 2-schalig

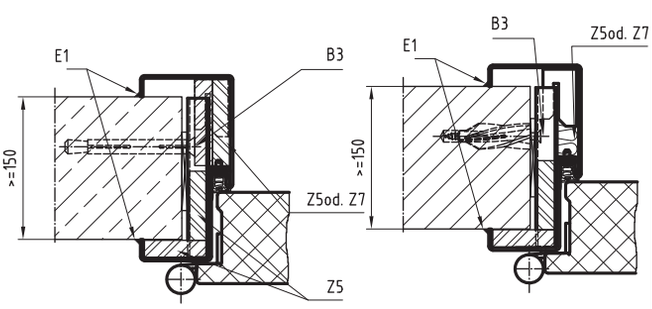
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Holzständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



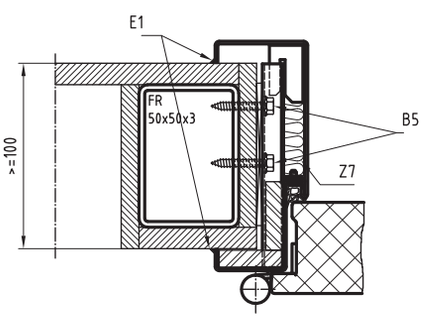
in mindestens feuerbeständige
leichte Trennwände in Stahlständerbauweise
mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



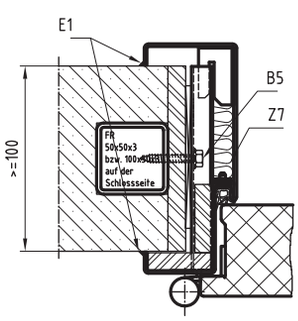
in Massivmauerwerk / Porenbeton



an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile

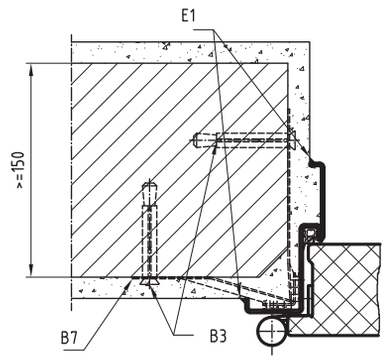


in feuerschutztechnisch geprüfte
mindestens feuerbeständige Paneelwände

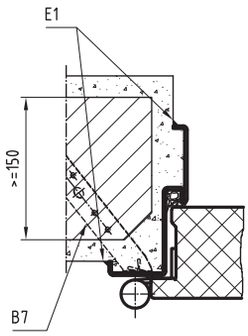


2.2.5 Eckzargen für Mauermontage

in Massivmauerwerk / Porenbeton
mit Dübelmaueranker

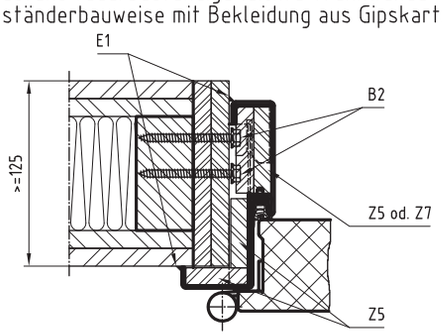


in Massivmauerwerk / Porenbeton
mit Maueranker

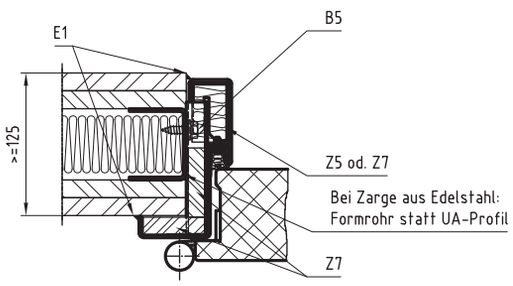


2.2.6 Eckzargen 2-schalig

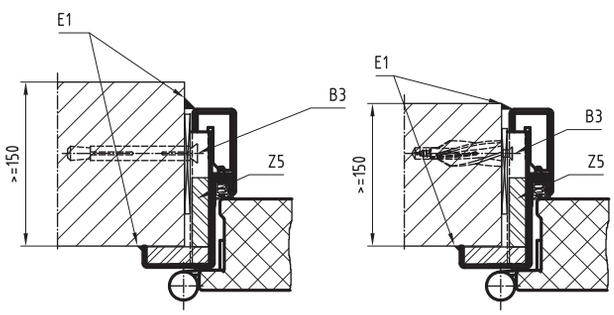
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Holzständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



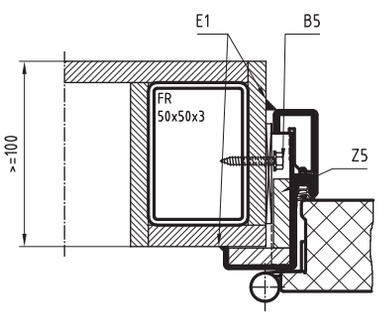
in mindestens feuerbeständige leichte Trennwände
in Stahlständerbauweise mit Bekleidung aus Gipskartonplatten



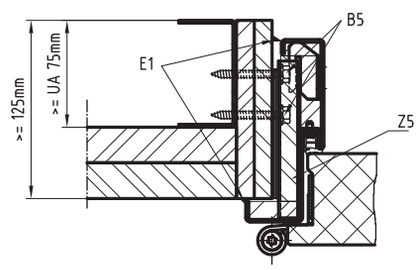
in Massivmauerwerk / Porenbeton



an feuerschutztechnisch
ummantelte Stahlbauteile



in einseitig beplankter Ständerwand



3. Allgemeine Hinweise für die Verwendung von Feuer-/Rauchschutzabschlüssen

- Die die Zarge umgebende Wandkonstruktion muss mindestens den Anforderungen der Tabellen in Kapitel 1 entsprechen und mindestens die gleiche Feuer-, und in Verbindung mit Ständer-, oder Paneelwänden einbruchhemmende, Widerstandsklasse aufweisen.
- Der den Feuerschutzabschluss umschließende Bauteil muss, während der für ihn geforderten Feuerwiderstandsdauer, jene Kräfte aufnehmen, die durch den Feuerschutzabschluss (Zarge und Türblatt) infolge ungleichmäßiger temperaturbedingter Verformungen auftreten und die über die Verankerung übertragen werden.
- Die Hohlräume im Zargenmaul und die Montagefuge gemäß Punkt 5 hinterfüllen.
- Das bei Feuerschutztüren angebrachte Brandschutzlaminat darf nicht entfernt bzw. beschädigt werden. Gilt für das schlossseitige Brandschutzlaminat von Türen mit Mehrfach-Schwenkhakenriegelschlösser: Gemäß Artikel 33 der REACH-Verordnung, informieren wir, dass in diesem Artikel der folgende besonders besorgniserregende Stoff (SVHC - substance of very high concern) in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent (%) enthalten ist: Melamin (CAS-Nr. 108-78-1; EG-Nr. 203-615-4).
- Um eine ausreichende, konstruktive Verbindung zwischen Zarge und Wand hinsichtlich der im Brandfall oder im Falle eines Einbruchversuches möglichen Belastung zu gewährleisten, müssen alle vorgesehenen, bestimmungsgemäßen Befestigungselemente (Maueranker, Dübellaschen, Ständerwandbügel, Bodenbefestigungswinkel etc.) an der Zarge, beim Einbau ordnungsgemäß verwendet werden.
- Die erforderlichen Befestigungselemente für die Montage der Selbstschließeinrichtung sind im Regelfall bereits vorgesehen. Für nachträgliche Veränderungen ist die Zustimmung des Zulassungsinhabers einzuholen. Die Selbstschließung der Türe erfolgt unter Verwendung eines hydraulisch gedämpften Aufbautürschließers. Diese Komponenten sind entsprechend der EN 1154 (bzw. EN 1158) geprüft. Alternativ ist auch die Selbstschließung mittels Federband möglich. Die Montage und Einstellung der Komponenten (Türschließer, Schließfolgeregler, etc..) hat gemäß der, den Komponenten beigepackten, Montage- und Einstellanleitungen zu erfolgen. Offenhalteeinrichtungen dürfen nur verwendet werden, wenn diese im Brandfall selbsttätig unwirksam werden.
- Die Ausführung oder Vorrichtung für diverse elektrische Anbauteile (z. B. E-Öffner, integrierte Reedkontakte, etc.) darf nur durch den Türhersteller erfolgen.
- Der Einbau von Lichtöffnungen oder Lüftungsgittern im Türblatt darf nur durch den Türhersteller erfolgen. Ein Vorrichten für eine Komplettierung vor Ort ist nicht zulässig. Zerbrochene/beschädigte Feuerschutzscheiben dürfen nur von Sachkundigen getauscht werden.
- Die verbauten Schlösser bzw. Stehflügelverriegelungen sind durch den Türhersteller einer entsprechenden Zulassung unterzogen worden. Die Schlösser müssen nach EN 12209 (oder ggf. EN 179 oder EN 1125) klassifiziert zur Verwendung an Feuerschutz- bzw. Rauchschutztüren sein. Die Schlossfunktionen dürfen unterschiedlich sein, solange diese nicht die Brandschutzeigenschaften des Türelementes mindern oder beeinträchtigen.
- Die verwendeten Drückergarnituren müssen nach EN 1906 zur Verwendung an Feuerschutz- bzw. Rauchschutztüren klassifiziert sein. Bei Verwendung von Sicherheitsbeschlägen für einbruchhemmende Türen müssen diese entsprechend ÖNORM B 5351 oder DIN 18257 geprüft sein und der einbruchhemmenden Widerstandsklasse des Türelements entsprechen.
- Die verwendeten Schließzylinder müssen nach EN 1303 zur Verwendung an Feuerschutz- bzw. Rauchschutztüren klassifiziert sein. Bei Verwendung von Schließzylindern für einbruchhemmende Türen müssen diese entsprechend ÖNORM B 5351 oder DIN 18252 geprüft sein und der einbruchhemmenden Widerstandsklasse des Türelements entsprechen.
- Bei Verwendung von Fluchttürsystemen sind diese durch den Türhersteller als „vollständige Einheit“ für den Einbau in die Türeinheiten vorgesehen.
- Die Türbandvarianten, Bandanzahl und Bandpositionen sind durch den Türhersteller einer entsprechenden Zulassung unterzogen worden. Die Zargen sind mit den entsprechenden Bandunterkonstruktionen versehen.
- Bei Austausch auf andere Schloss- und Beschlagskomponenten als geliefert, ist die Zustimmung des Zulassungsinhabers einzuholen.
- Bei der Verwendung der Zargendichtung ist die für den Einsatz in Feuerschutz- bzw. Rauchschutztüren vorgesehene Dichtung zu verwenden. Alle anderen Dichtungen sind nicht zulässig und dürfen nicht eingesetzt werden.
- Rauchdichte Türen müssen allseitig umlaufend dicht sein. Das heißt zusätzlich zur Zargendichtung und den Dichtungen im Mittelanschlag von zweiflügeligen Türen auch im unteren Bereich in Form einer absenkbaren Bodendichtung im Türblatt oder einer Anschlagschwelle mit Dichtungsprofil. Weiters ist bei rauchdichten Türen die Bauanschlussfuge bei allen nicht-mitgemauerten und vollständig mit Mörtel hinterfüllten Zargen mit Silikon oder Acrylmasse abzudichten.
- Werden die Türen gelagert, so müssen die Umgebungsbedingungen trocken und vor Schmutz geschützt (Schleifspäne, Schweißspritzer etc.) sein. Vor direkter Sonnen- / UV-Strahlung schützen. Türen mit Verglasungen und Gläser sind zusätzlich stehend und kühl zu lagern und zu transportieren. Generell sind Türen vorsichtig zu transportieren und dabei vor Erschütterungen, Stößen und Feuchtigkeit zu schützen.

4. Vor dem Einbau zu prüfen

- Entsprechen die Produkte der Bestellung?
- Ist das Wandsystem zum Einbau der Feuerschutztür/-wandklappe oder einbruchhemmenden Tür geeignet (Feuerschutz, Festigkeit und Stabilität zur Aufnahme des Türblattgewichtes, ... siehe auch Tabellen in Kapitel 1)?
- Ist die Lieferung vollständig? (Zarge, Türblatt, Zubehör, Beschlag, Dichtung, etc.)
- Ist die Oberfläche des fertigen Fußbodens (OFF) bzw. der Meterriss bekannt und richtig? (sind vom Auftraggeber oder der Bauleitung verbindlich festzulegen!)
- Welche Öffnungsrichtung ist vorgesehen (links oder rechts; nach innen oder außen)?
- Sind spezielle Bauvorschriften zu beachten?
- Für die Verwendung des Feuerschutztürelements in Österreich muss dieses mit einem ÜA- Einbauzeichen versehen sein (siehe Allgemeine Hinweise).

Die Anleitung kann aus technischer Sicht auch sinngemäß für die Ausführung der genannten Montagearten ohne Feuerschutzanforderung (T0) verwendet werden.

5. Einbau der Zarge

5.1 Zargenmontage allgemein:

Bei fertiger Oberfläche (z.B. Pulverbeschichtung) sind die Sichtflächen der Zarge mit geeigneten Mitteln zu schützen. Der geschraubte Distanzwinkel kann als Einbauhilfe verwendet und bei Zargen mit Bodeneinstand in der Zarge verbleiben. Die Maßhaltigkeit (Falzmaß und Winkeligkeit) ist vor der Montage zu überprüfen und der Distanzwinkel muss gegen Durchbiegen gesichert werden. Bei unzureichendem Platzbedarf kann der Distanzwinkel auch bereits im Zuge der Montage entfernt werden!

Türanschlagprofile oder Distanzwinkel, die im Bodenaufbau verbleiben sollen, müssen zum Rohboden hin satt unterlegt und gegen das Durchbiegen (z.B. durch Drauftreten oder Überfahren) geschützt werden.

Bei den verwendeten Montagematerialien (Mörtel, Schnellbinderzusätze, Mineralwolle, Dübel, Silikon,...) sind die Verarbeitungshinweise der Hersteller zu beachten. Die Hinterfüllstoffe dürfen jedoch keine aggressiven Bestandteile enthalten. Beim Einbau mit Beton bzw. sonstigen stark basischen Werkstoffen muss das Anmachwasser so rasch wie möglich abgeführt werden. Andernfalls besteht die Gefahr des Rostens auch bei verzinkten oder lackierten Zargen.
Vor dem Versetzen der Zarge ist die Öffnungsrichtung des Türelementes festzulegen und dementsprechend ist die Zarge zu positionieren und zu montieren. (Abb. 5.1.1).

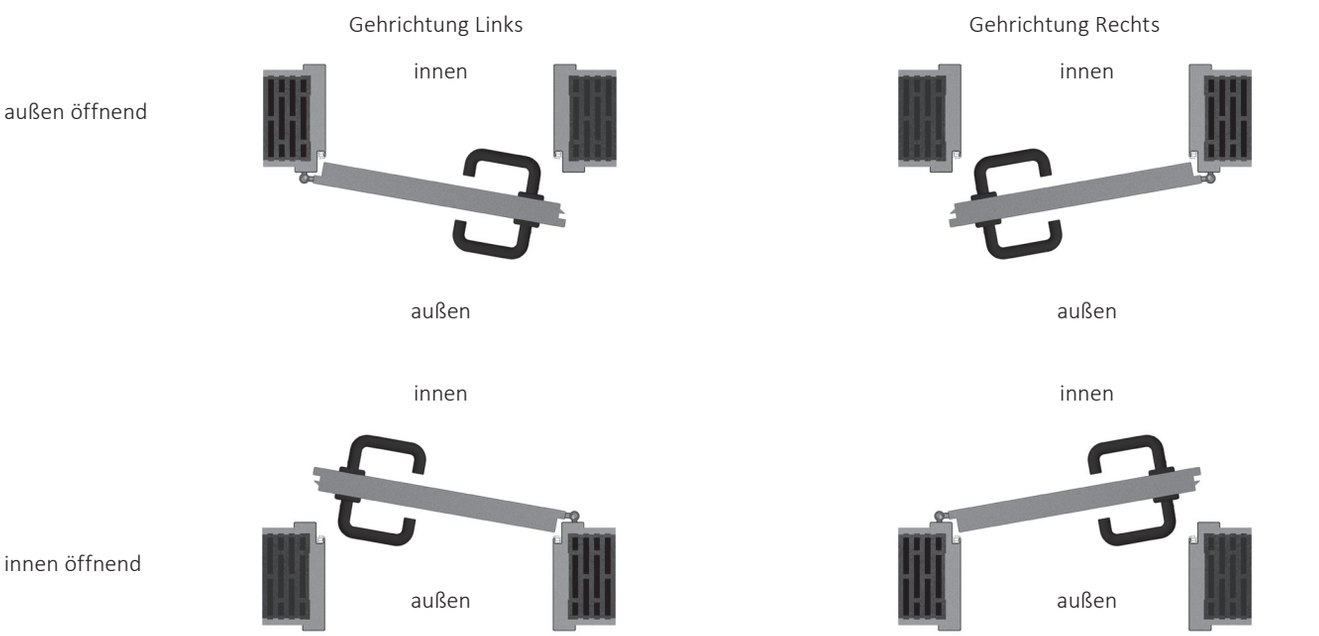


Abb. 5.1.1

Vor dem Einbau ist die Winkeligkeit der Zarge zu prüfen. Falls die Winkeligkeit nicht gewährleistet ist, muss durch vorsichtiges Aufstoßen des rechten oder linken Seitenteiles über Eck nachgerichtet werden (siehe Abb.5.1.2).



Abb.5.1.2

Bei nachträglichem Einbau ist die Öffnung der vorhandenen Wand in Hinblick auf Zargenaußenmaß, Schutzkästen, eventuell vorhandene Maueranker und Bandunterkonstruktionen zu prüfen. Allenfalls vom Hersteller vorgesehene Kabelanschlüsse (für Kabelübergang, Reedkontakt,...) sind in der Wand weiterzuführen. Notwendige Ausnehmungen im Mauerwerk sind durchzuführen. Weiters ist sicherzustellen, dass die die Zarge umgebende Wandkonstruktion mindestens den Anforderungen der Tabellen in Kapitel 1 entspricht.

Die Zarge ist nach der Meterriss- bzw. der Bodeneinstandsmarkierung (OFF-Kerbe) auszurichten und festzusetzen (siehe Abb. 5.1.3 + 5.1.4).

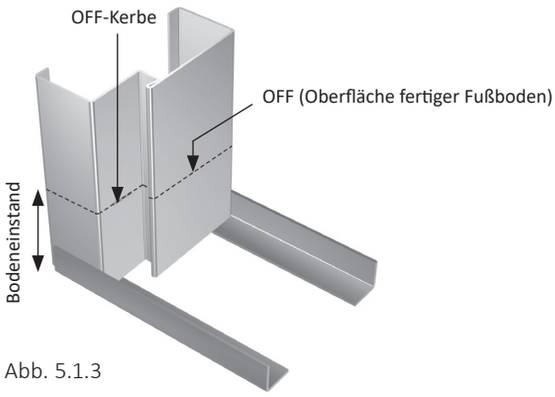


Abb. 5.1.3

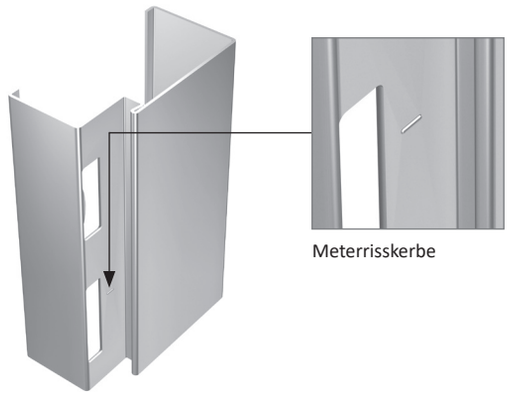


Abb. 5.1.4

Die Zarge ist in die Öffnung zu stellen und höhenrichtig nach Meterriss/Bodeneinstandsmarkierung (OFF-Kerbe) verwindungs-/verzugsfrei einzurichten und zu fixieren. Bodenabschlüsse bzw. Anschlag- oder Trennprofile sind gegen Durchbiegung zu unterlegen.

Die Zarge ist lot- und waagrecht auszurichten und die Winkeligkeit über die Diagonalen zu prüfen (siehe Abb. 5.1.5). Die vertikale Ebenheit ist zu prüfen, d.h. es ist durchzuvisieren und festzustellen, ob Kante 1 und 2 parallel verlaufen (siehe Abb. 5.1.6).

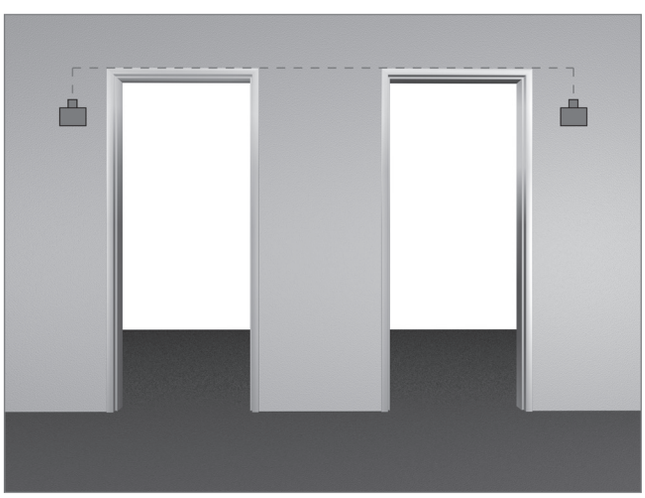


Abb. 5.1.5



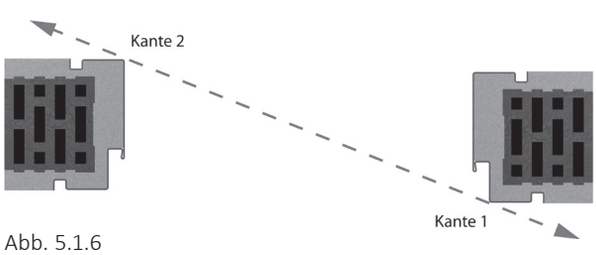


Abb. 5.1.6

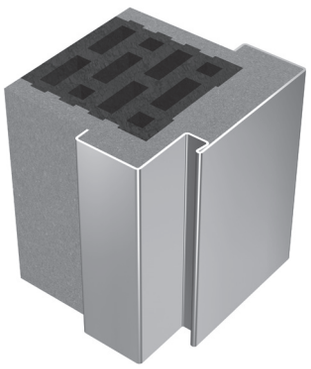
Die Zargen sind so zu versetzen, dass Kräfte aus dem Bauwerk nicht auf die Zarge übertragen werden. Bei der Verbindung zwischen Zarge und Wand ist besonders sorgfältig vorzugehen, damit die, durch die bestimmungsgemäße Verwendung des Türelements oder durch mögliche Feuerbelastung bzw. eines Einbruchversuchs auftretenden Kräfte durch die Wand aufgenommen werden.

Bei nachträglichem Einbau ist die Wand in Hinblick auf Ausnehmungen für Schutzkästen, Maueranker und Bandunterkonstruktionen vorzubereiten (Ausnehmungen entsprechend ausstemmen). Bei dünnflüssigen Hinterfüllstoffen sind Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen zusätzlich abzudichten.

Für nachträglichen Einbau vorgesehene Anschlag- oder Trennprofile sind zumindest vor der Estrichverlegung anzubringen und gegen Beschädigung und Durchbiegung zu schützen. Mögliche Anforderungen an Schalldämmung sind gesondert zu berücksichtigen. Allfällige Hohlräume (bei Ständerwand- und Dübelmontage) sind entsprechend den gegebenen Anforderungen vor der Montage mit schalldämmenden Materialien auszufüllen.

Nach dem Einbau ist die Zarge von Verunreinigungen sofort zu reinigen bzw. eventuelle Abdeckungen und Klebebänder sind zu entfernen. Nach dem Abbinden bzw. Aushärten des Hinterfüllmaterials sind die Einbauhilfen sowie eine eventuelle Türblattschutzfolie zu entfernen.

5.2 Mauerwerksmontage in Massivmauerwerk:



Vorhandene Maueranker sind vor dem Einmauern aufzubiegen und fachgerecht zu befestigen. Bei fertiger Oberfläche (z. B. Pulverbeschichtung) sind die Sichtflächen der Zarge mit geeigneten Mitteln zu schützen.

Die Zarge ist in die Öffnung zu stellen und höhenrichtig nach Meterriss-/Bodeneinstandsmarkierung (OFF-Kerbe) verwindungs-/verzugsfrei einzurichten und zu fixieren. Bodenabschlüsse bzw. Anschlag- oder Trennprofile sind gegen Durchbiegung zu unterlegen.

Die Zarge muss so ausgespreizt werden (siehe Abb. 5.2.1), dass die durch das Hinterfüllen zu erwartenden Durchbiegungen aufgefangen werden.

Beim Einmauern der Zarge ist darauf zu achten, dass die Hohlräume zwischen Mauerwerk und Zarge voll mit Zementmörtel hinterfüllt sind. Dünnflüssige Hinterfüllstoffe erfordern ein zusätzliches Abdichten im Bereich der Gehrungsschnitte, der Bandträger und der Schutzkästen.

Lotrechtheit, Rechtwinkeligkeit prüfen (gleiche Diagonalen), vertikale Ebenheit prüfen durch Visieren über Kante 1 und 2 (müssen parallel verlaufen - siehe Abb. 5.1.6). Zargenfalzmaße prüfen.

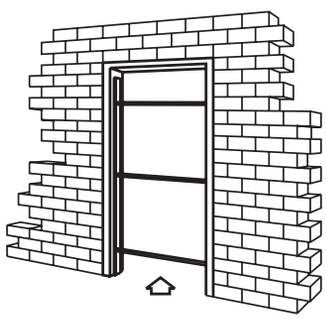


Abb. 5.2.1

5.3 Mauerwerksmontage in Massivmauerwerk (nachträglich):

Überprüfen Sie, ob im Bereich der Schutzkästen und der Maueranker der Zarge das Mauerwerk ausgestemmt werden muss. Die Schutzkästen dürfen, um die Funktion der Tür zu gewährleisten, nicht entfernt werden.

Grundsätzlich kann folgende Zeichnung (Abb. 5.3.1) für die Ausnehmungen der Maueranker im Mauerwerk herangezogen werden. Die Position der Maueranker kann durch verschiedene Ausstattungen von der Abbildung abweichen und ist damit vor den Stemmarbeiten an der Zarge nachzumessen.

Maueranker fachgerecht mit Zementmörtel befestigen. Rechtwinkeligkeit prüfen (gleiche Diagonalen), vertikale Ebenheit prüfen durch Visieren über Kante 1 und 2 (müssen parallel verlaufen - siehe Abb. 5.1.6). Zargenfalzmaße prüfen. Zarge mit Zementmörtel satt hinterfüllen (keine Hohlräume) und bündig einputzen. Hinterfüllstoffe müssen mit der Wand eine ausreichend feste Verbindung eingehen.

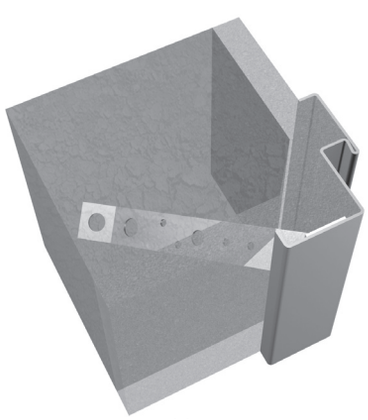


Abb. 5.3.1

5.4 Dübel- und/oder Schraubmontage in Massivwänden oder Ständerwänden mit statisch eigenständiger Unterkonstruktion:

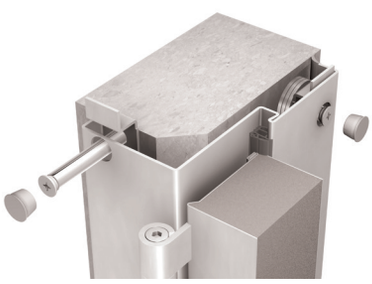
5.4.1 System 1:

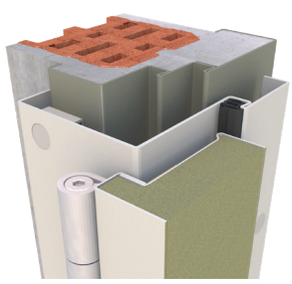
Die Zarge ist in die Öffnung zu stellen und höhenrichtig nach Meterriss-/Bodeneinstandsmarkierung (OFF-Kerbe) verwindungs- / verzugsfrei einzurichten und zu fixieren. Lotrechtheit, Rechtwinkeligkeit prüfen (gleiche Diagonalen), vertikale Ebenheit prüfen durch Visieren über Kante 1 und 2 (müssen parallel verlaufen, siehe Abb. 5.1.6). Zargenfalzmaße prüfen. Bodenabschlüsse bzw. Anschlag- oder Trennprofile sind gegen Durchbiegung zu unterlegen.

Die Zargen sind mit den entsprechenden Dübelbohrungen DM = 15 mm und Dübellaschen mit Bohrungen DM = 10,5 mm ausgestattet. Nach dem Einbringen der Zarge in die Öffnung und dem Ausrichten (wie oben beschrieben) werden die Schraubpositionen markiert. Bohrungen mit Steinbohrer DM = 10 mm auf Dübellänge + 15 mm bohren (Bohrlöcher bei Bedarf ausblasen) und mittels zugelassener Dübel und Schrauben (z.B.:F10M72) befestigen. Während des Fixierens der Zarge mit den einzelnen Schrauben muss die Zarge im Bereich der Dübellasche zum Mauerwerk hin satt mit Distanzplättchen hinterfüllt werden, sodass eine Verwindung der Zargenprofile verhindert wird.

Nach Beendigung der Zargenmontage sind die mitgelieferten Abdeckkappen in die Zargenstanzungen einzusetzen. Bei Umfassungszargen für Dübelmontage (Blockzargen) muss der Spalt zwischen Zarge und Wand mit Steinwolle mit mindestens 40kg/m^3 ausgestopft werden und anschließend mit Silikon oder Acrylmasse verschlossen werden. Die Kunststoff-Abdeckkappen können grundsätzlich überlackiert werden.

ACHTUNG:
Bei einbruchhemmenden Elementen und Feuerschutzabschlüssen die Hinweise, Punkt 5.4.2 beachten!





5.4.2 System 2:

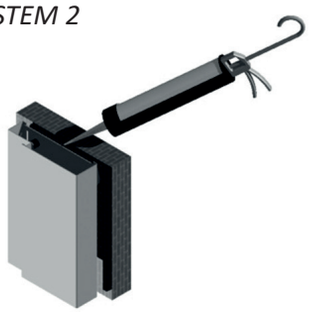
Die Zarge ist in die Öffnung zu stellen und höhenrichtig nach Meterriss-/Bodeneinstandsmarkierung (OFF-Kerbe) verwindungs- / verzugsfrei einzurichten und zu fixieren. Lotrechtheit, Rechtwinkeligkeit prüfen (gleiche Diagonalen), vertikale Ebenheit prüfen durch Visieren über Kante 1 und 2 (müssen parallel verlaufen - siehe Abb. 5.1.6). Zargenfalzmaße prüfen. Bodenabschlüsse bzw. Anschlag- oder Trennprofile sind gegen Durchbiegung zu unterlegen. Überprüfen der Maueröffnung, da die maximale Einbauluft 10 mm nicht überschreiten darf.
Die Zargen sind mit den entsprechenden Dübelbohrungen DM = 15 mm und Dübellaschen ausgestattet. Nach dem Einbringen der Zarge in die Öffnung und dem Ausrichten werden die Distanzschrauben in der Dübellasche zu dem jeweiligen Mauerwerk hin mit einem Inbusschlüssel s = 10 mm distanziert. Dabei ist darauf zu achten, dass die Einbautoleranzen eingehalten und keine Deformierungen bzw. Verwindungen der Zarge auftreten.

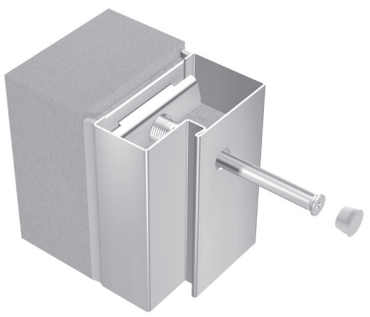
Nach dem Einstellen der Distanzierungen wird das Mauerwerk für die erforderlichen Dübel und Schrauben durch die Distanzschraube verbohrt. Nach dem Verbohren müssen die Distanzierungen zum Mauerwerk nachgestellt werden, sodass ein Verwinden der Zargenprofile durch die einzelnen Schrauben verhindert wird. Die Dübel mit der Schraube durch die Dübellöcher in der Zarge und der Dübellasche durchschlagen, bis der Dübel vollständig im Mauerwerk versenkt ist (ausgenommen Metallrahmendübel) und anziehen, sodass die Einbautoleranzen erhalten bleiben.

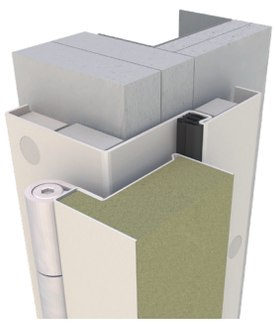
Nach Beendigung der Zargenmontage sind die mitgelieferten Abdeckkappen in die Zargenstanzungen einzusetzen. Der Spalt zwischen Zarge und Wand muss mit Steinwolle mit mindestens 40kg/m^3 ausgestopft werden und anschließend mit Silikon oder Acrylmasse verschlossen werden. Die Kunststoff-Abdeckkappen können grundsätzlich überlackiert werden.

GÜLTIG FÜR SYSTEM 1 & SYSTEM 2

Speziell für große, schwere Türen ist im unteren Bereich eine Hinterfüllung der Dübellasche mit DOMOFERM Hybridmörtel vorzunehmen.

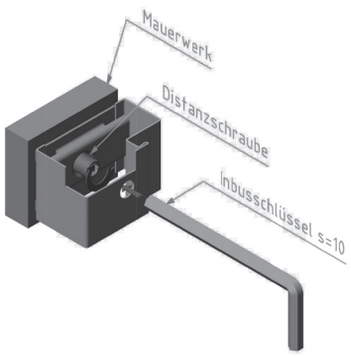


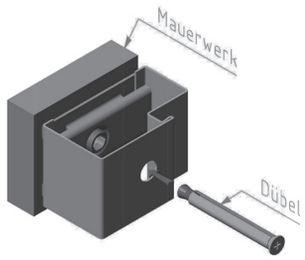




ACHTUNG:
Für einbruchhemmende Elemente muss die Zarge im Bereich der Dübellasche gemäß Punkt 5.10 hinterfüttert werden. Nach Beendigung der Zargenmontage sind die auf der Angriffseite zugänglichen Schrauben gegen das Herausdrehen zu sichern (siehe Punkt 5.10)

Bei Verwendung in DOMOFERM- Feuerschutzabschlüssen ist sicherzustellen, dass das Zargenprofil vor der Montage und die Montagefuge gemäß Punkt 2 hinterfüllt wird. Die Montagefuge wird mit Silikon oder Acrylmasse geschlossen.





Zu verwendende Dübel:

- Hohlraumdübel: z.B. Fischer S10
  Geeignet für: Beton, Spannbeton-Hohldeckenplatten, Naturstein mit dichtem Gefüge, Vollziegel Kalksand-Vollstein, Vollstein aus Leichtbeton, Porenbeton (Gasbeton), Vollgips-Platten, Hochlochziegel, Kalksand-Lochstein, Hohlblockstein aus Leichtbeton, Hohldecken aus Ziegel, Beton o. ä.
- Metallrahmendübel: z.B. Fischer FSA 10
  Geeignet für: Ungerissener Beton B15 bis B55 bzw. C20/25 bis C50/60, Naturstein mit dichtem Gefüge
- Messingdübel: z.B. Fischer MS 8 x 30 mit Innensechskantschraube M8x50
  Geeignet für: Beton, Spannbeton-Hohldeckenplatten, Naturstein mit dichtem Gefüge, Vollziegel und Kalksand-Vollstein

5.5 Dübelankermontage:

Die vorhandenen Dübelanker ausbiegen (siehe Abb. 5.5.1), Zarge einsetzen und höhenrichtig nach Meterriss-/Bodeneinstandsmarkierung (OFF- Kerbe) verwindungs- und verzugsfrei einrichten und fixieren. Lotrechtheit, Rechtwinkeligkeit prüfen (gleiche Diagonalen), vertikale Ebenheit prüfen durch Visieren über Kante 1 und 2 (müssen parallel verlaufen - siehe Abb. 5.1.6). Zargenfalzmaß prüfen.

Bodenanschlüsse bzw. Anschlag- oder Trennprofile sind gegen Durchbiegung zu unterlegen. Die Dübelanker zum Mauerwerk hin anpassen und mit dem Mauerwerk verdübeln. Bohrungen mit Steinbohrer DM = 10 mm auf Dübellänge + 15 mm bohren (Bohrlöcher bei Bedarf ausblasen) und mittels zugelassener Dübel und Schrauben (z.B.: Dübel Fischer F10M72) befestigen. Anschließend die Zarge mit Zementmörtel satt hinterfüllen (keine Hohlräume) und bündig einputzen (siehe Abb.). Hinterfüllstoffe müssen mit der Wand eine ausreichend feste Verbindung eingehen.

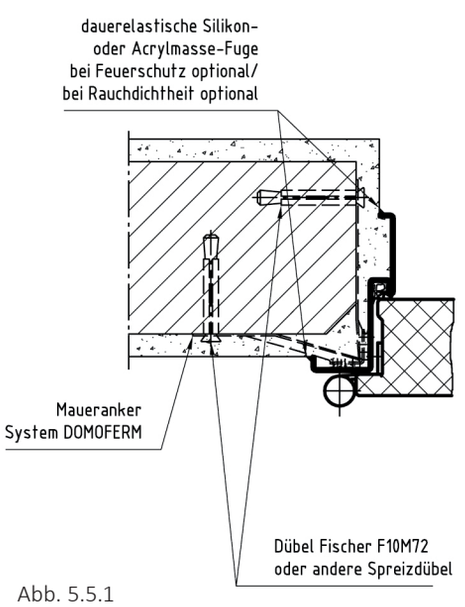


Abb. 5.5.1

5.6 Schalungsbauweise:

Bei dünnflüssigen Hinterfüllstoffen sind Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen zusätzlich abzudichten. Zarge im Zuge des Wandaufbaus in die Schalung einsetzen und höhenrichtig nach Meterriss-/Bodeneinstandsmarkierung (OFF–Kerbe) verwindungs-/ verzugsfrei einrichten und fixieren. Zarge mindestens dreimal ausspreizen (Abb. 5.2.1), dass die durch das Hinterfüllen zu erwartenden Durchbiegungen vermieden werden. Lotrechtheit, Rechtwinkeligkeit prüfen (gleiche Diagonalen), vertikale Ebenheit prüfen durch Visieren über Kante 1 und 2 (müssen parallel verlaufen) (siehe Abb. 5.1.6). Zargenfalzmaß prüfen und Wandaufbau fertigstellen. Bodenanschlüsse bzw. Anschlag- oder Trennprofile sind gegen Durchbiegung zu unterlegen. Nach Abbinden Schalung und Ausspreizungen entfernen.

5.7 QUICKSET – Transportzerlegung für Stahlzargen

5.7.1 Quickset - Transportzerlegung für 1-schalige Stahlzargen

(Schraubbare Gehrungsverbindung für optimierten Transport, platzsparende Lagerung und einfaches Handling)

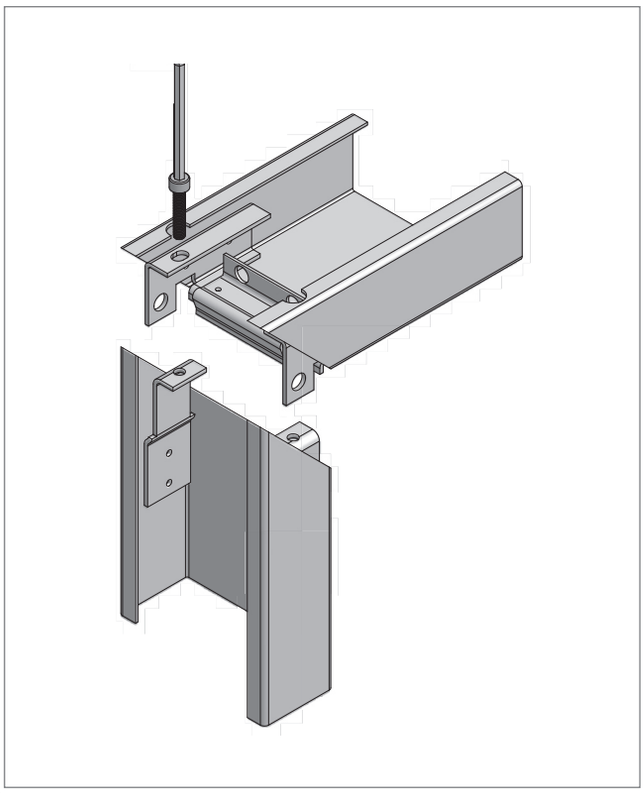
- Die Gehrungsverbindung basiert auf einem passgenauen Stecksystem. Die kraftschlüssige Verbindung der Zargenteile erfolgt über Verschraubungen durch die oberen Putzwinkel.

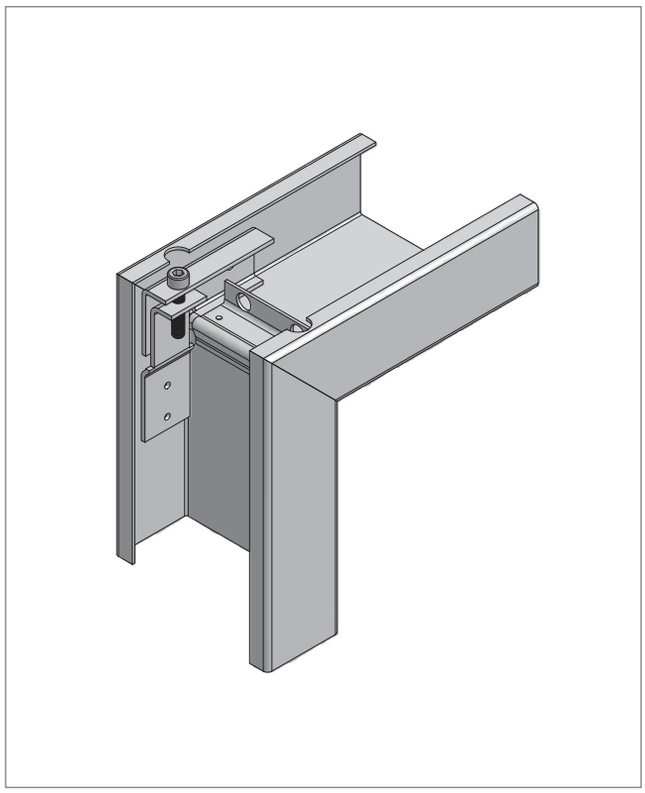
- Die Zarge wird vor der Montage vollständig zusammengesetzt und anschließend entsprechend der jeweiligen Montageanleitung eingebaut. Die Verbindung sorgt für eine stabile und präzise Ausrichtung der Zargenelemente. Die QUICKSET-Verbindung wird hinter den Spiegeln verschraubt und ermöglicht eine transportzerlegte Lieferung mit losen Kopf- und Seitenteilen.

Eine Quick-Set Zarge mit Zubehör besteht aus:

- 1 Stück Zargenlangteil bandseitig
- 1 Stück Zargenlangteil schlossseitig
- 1 Stück Zargenquerteil
- 4 Stück Inbusschrauben M5 x 20 mm

Montage der Zarge:





5.8 Fertigwand Systeme:

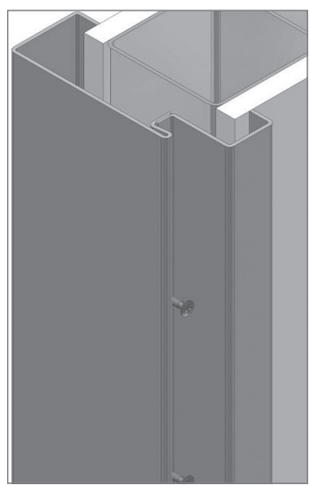
5.8.1 2-schaliges Fertigwandzargen-System Variante 1 (Trapezanker):

Dieses Zargensystem ist speziell für die nachträgliche Montage in fertigen Wandöffnungen geeignet. Die beiden Teile der Zarge werden miteinander verschraubt geliefert. Vor der Montage diese Verschraubungen lösen.

Der erste Teil der Zarge (Hauptzarge mit montierten Dübellaschen) ist in die Öffnung zu stellen und höhenrichtig nach Meterriss-/ Bodeneinstandsmarkierung (OFF-Kerbe) verwindungs- / verzugsfrei einzurichten und zu fixieren. Lotrechtheit, Rechtwinkeligkeit prüfen (gleiche Diagonalen), vertikale Ebenheit prüfen durch Visieren über Kante 1 und 2 (müssen parallel verlaufen; siehe Abb. 5.1.6). Zargenfalzmaße prüfen. Die Zargen sind mit den entsprechenden Dübelbohrungen und Dübellaschen mit Bohrungen ausgestattet. Je nach Wandanschluss können nun die Löcher im Mauerwerk oder in der Unterkonstruktion bei Ständerwandmontage gebohrt und mittels zugelassener Schrauben (und Dübel) fixiert werden.

Während des Fixierens der Zarge mit den einzelnen Schrauben muss die Zarge im Bereich der Dübellasche zum Mauerwerk hin satt mit Distanzplättchen hinterfüllt werden, sodass eine Verwindung der Zargenprofile verhindert wird. Jetzt kann der zweite Teil der Zarge (Gegenzarge) in die Öffnung gestellt und wie oben beschrieben ausgerichtet werden. Anschließend müssen beide Zargenteile im Dichtungsfalz (nur bei Einbruchhemmung mit Schlössern mit linearem Riegelausschub mindestens alle 200 mm zusätzlich zu den vorgerichteten Verschraubungen, bei Elementen mit Mehrfach-Schwenkhakenriegel nicht erforderlich) miteinander verschraubt werden. Nach Beendigung der Zargenmontage soll der Spalt zwischen Zarge und Wand mit Silikon oder Acrylmasse verschlossen werden.





ACHTUNG:

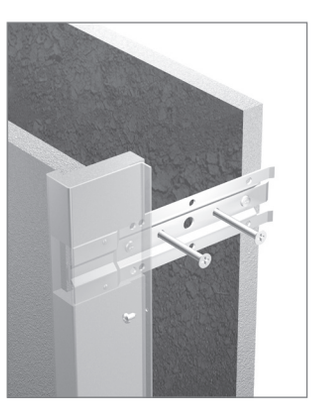
Bei Verwendung in DOMOFERM-Feuerschutzabschlüssen ist sicherzustellen, dass das Zargenprofil im Zuge der Montage gemäß Punkt 2 hinterfüllt wird.

Bei RC2-Anforderung muss die Zarge gemäß Punkt 5.10 satt hinterfüttert werden.
Bei RC3-Anforderung mit Schlössern mit herkömmlichem, linearen Riegelausschub muss die Zarge (Hauptzarge mit montierten Dübellaschen) im gesamten Bereich mit Mörtel hinterfüllt werden.
Bei RC3-Anforderung mit Schlössern mit Mehrfach-Schwenkhakenriegel ist eine punktuelle Hinterfüllung im Bereich der Wandbefestigungspunkte gemäß Punkt 5.10 ausreichend.

5.8.2 2-schaliges Fertigwandzargen-System Variante 2 (Nivellieranker):

(Nicht in Verbindung mit Einbruchhemmung möglich)

Das Einrichten der Hauptzarge erfolgt wie unter 5.8.2 beschrieben. Vor dem Fixieren der Zarge mit den einzelnen Schrauben muss die Zarge mithilfe der Distanzschrauben zum Mauerwerk hin distanziert werden, sodass eine Verwindung der Zargenprofile verhindert wird. Die Montage der Gegenzarge erfolgt wieder, wie in 5.8.2 beschrieben.





5.9 Holz- Stahlunterkonstruktion für einbruchhemmende Türelemente:

Grundsätzlich muss die allgemeine Zargenmontage berücksichtigt werden (siehe Punkt 5.1). Stahl-/Holzunterkonstruktionen für einbruchhemmende Türelemente in Ständerbauweise und Paneelwänden müssen statisch eigenständig sein und einen definierten Widerstand in der Leibung aufweisen (Widerstandsmoment für Stahl: W ≥ 20 cm3 bei RC2, W ≥ 85 cm3 bei RC3, siehe Abb. 5.9.1; Widerstandsmoment für Holz: W ≥ 160 cm3 bei RC2, W ≥ 960 cm3 bei RC3). Dieses Widerstandsmoment entspricht bei RC2 z.B. einem Stahl-Hohlprofil 50 x 100 x 3 mm das mit der kürzeren Seite zur Leibung hin eingebaut ist oder einem Holz-Vierkant mit einem Querschnitt von 100 x 100 mm. Für RC3 entspricht das z.B. einem Stahl-Hohlprofil 120 x 120 x 4 mm oder einem Holz-Vierkant mit einem Querschnitt von 120 x 220 mm mit der kürzeren Seite zur Leibung hin eingebaut. Die Stahl- oder Holz-Unterkonstruktionen müssen vom Fußboden bis zur Decke durchgehend sein und zur dortigen Befestigung mit geeigneten Montageplatten (Winkel) am Fußboden bzw. an der Decke mit mindestens 2 Schrauben Ø 6 mm und entsprechenden Dübel verankert werden (siehe Abb. 5.9.2). Die Verbindung zwischen Montageplatte und Steher kann mittels Schraubenbefestigung (Winkel) oder bei Stahlunterkonstruktion auch durch Verschweißen hergestellt werden. Es ist zu gewährleisten, dass die Unterkonstruktion fest mit dem Fußboden bzw. Decke verankert ist und kein Verdrehen oder kein gewaltsames Herausreißen möglich ist. Außerdem ist bei Feuerschutzanforderung und einer Stahlunterkonstruktion das Hohlprofil mittels Steinwolle (mind. 40kg/m³) zu hinterfüllen. Bei Abständen zwischen Zarge und Decke >500 mm ist eine Verbindung der Unterkonstruktion durch eine Querstrebe vorzunehmen, die Befestigung kann mittels 2 Schrauben Ø 6 mm (Winkel) oder bei Stahlunterkonstruktion auch durch Verschweißen hergestellt werden. Die Beplankung muss eine Dichte von min. 550kg/m³ aufweisen und darf nicht dicker als 30 mm sein.

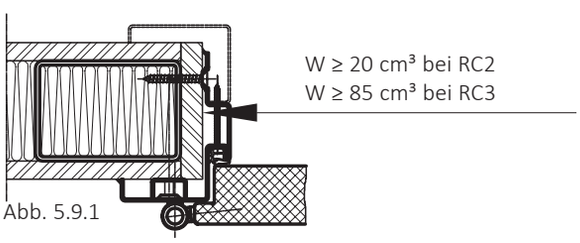
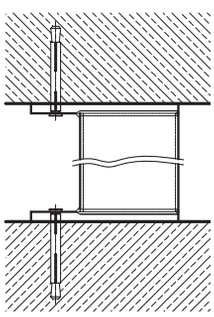
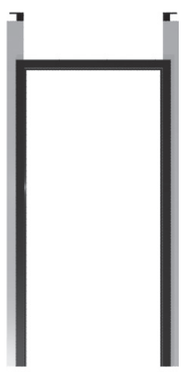


Abb. 5.9.1


Abb. 5.9.2


Abb. 5.9.3

5.10 Dübelmontage für einbruchhemmende Türelemente:

Damit Zargen mit Dübelmontage von einbruchhemmenden Türelementen nicht von der Angriffsseite aus demontiert werden können, ist es notwendig, Schrauben (Befestigungen die auf der Angriffsseite liegen) gegen das Herausdrehen zu sichern. (siehe Punkt 5.10.1 und 5.10.2)

Um diesem Herausdrehen entgegenzuwirken, müssen dem Wandaufbau entsprechende und vordefinierte Schrauben und Dübel verwendet werden.

Zu verwendende Schrauben mit den entsprechenden Dübeln:
Senkkopf - Holzschrauben mit Kreuzschlitz nach DIN 7997, >Ø 6 mm, welche nach beendeter Montage z.B. mit einer gehärteten Metallkugel Ø 4mm gesichert werden müssen. (siehe Punkt 5.10.1)

Zugehörige Dübelart: Hohlraumdübel z.B: Fischer SXR 10
Geeignet für: Beton, Spannbeton-Hohldeckenplatten, Naturstein mit dichtem Gefüge, Vollziegel Kalksand-Vollstein, Vollstein aus Leichtbeton, Porenbeton (Gasbeton), Vollgips-Platten, Hochlochziegel, Kalksand-Lochstein, Hohlblockstein aus Leichtbeton, Hohldecken aus Ziegel, Beton o. ä.

Mindestverankerungstiefe:
Hochlochziegel und Leichtbeton: ≥ 60 mm
Vollziegel, Beton und Holzunterkonstruktion: ≥ 40 mm
(Bitte die Angabe der Mindestverankerungstiefe des Herstellers bezüglich der verwendeten Schrauben beachten!)

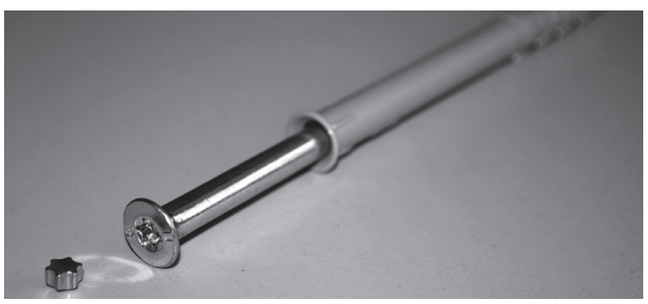
Einwegschrauben mit Halbrundkopf ähnlich DIN 84 z.B.: M6x80 (siehe Punkt 5.10.2)

Zugehörige Dübelart: Metallrahmendübel z.B: Fischer FSA10
Geeignet für: Ungerissener Beton B15 bis B55 bzw. C20/25 bis C50/60, Naturstein mit dichtem Gefüge

Einwegschrauben mit Halbrundkopf ähnlich DIN 84 z.B.: M6x80 (siehe Punkt 5.10.2)

Mindestverankerungstiefe:
Beton und Holzunterkonstruktion: ≥ 40 mm
(Bitte die Angabe der Mindestverankerungstiefe des Herstellers bezüglich der verwendeten Schrauben beachten!)

Senkkopf-Holzschrauben mit Torx und dazugehörigem Sicherungseinsatz (siehe unten) > Ø 6mm



Zugehörige Dübelart:
Hohlraumdübel z. B: Fischer SXR 10
Geeignet für: Beton, Spannbeton-Hohldeckenplatten, Naturstein mit dichtem Gefüge, Vollziegel Kalksand-Vollstein, Vollstein aus Leichtbeton, Porenbeton (Gasbeton), Vollgips-Platten, Hochlochziegel, Kalksand-Lochstein, Hohlblockstein aus Leichtbeton, Hohldecken aus Ziegel, Beton o. ä.

Mindestverankerungstiefe:
Hochlochziegel und Leichtbeton: ≥ 60 mm
Vollziegel, Beton und Holzunterkonstruktion: ≥ 40 mm
(Bitte die Angabe der Mindestverankerungstiefe des Herstellers bezüglich der verwendeten Schrauben beachten!)

Befestigungsmittel bzw. Befestigungsunterkonstruktionen		
B2	Holzbauschraube z.B.: SNK 8x80	für Holz
B3	Rahmendübel z.B.: SXRL-10x120T	für Ziegel u. Porenbeton
B4	Zylinderschrauben mit Messing Dübel z.B.: ISK M8x45; MS 8x30	für Stahlbeton
B5	Flügelbohrschrauben z.B.: SNK 6,3x50	für Stahl- und Blechbauteile
B6	Fensterbauschraube z.B.: SNK 7,5x92	für Ziegel u. Porenbeton
B7	Maueranker (System DOMOFERM)	
B8	Ständerwandbügel	Nicht als einbruchhemmende Befestigungsunterkonstruktion geeignet
B9	Trapezanker	
B10	PU-Schaumfüllung	Nur als Hinterfüllungsvariante und nicht als Befestigungsunterkostruktion
B11	2 K-Mörtel	
B12	Druckfestes Befestigungmaterial	

5.10.1 Sicherungsvarianten von Schrauben:

5.10.1.1 Sicherungsvariante 1:

Holzschrauben mit einem Durchmesser 6 mm und Kreuzschlitz-Senkkopf können durch das Einschlagen einer gehärteten Metallkugel mit einem Durchmesser von Ø 4 mm gesichert werden. Weiters ist nach dem Einschlagen der gehärteten Metallkugeln zu prüfen ob diese sich fest im Schraubenkopf verpresst haben und nicht mehr herausgenommen werden können. Es können auch spezielle Sicherheitsschrauben verwendet werden. Diese müssen durch Einschlagen eines geeigneten Torx-Einsatzes gesichert werden!

5.10.1.2 Sicherungsvariante 2:

Eine weitere Möglichkeit die Schrauben gegen Herausdrehen zu sichern wäre, den Eingriff für Kreuzschlitz, Innensechskant usw. zu zerstören (z.B. durch Aufbohren - ACHTUNG! es muss genügend Material am Schraubenkopf erhalten bleiben!), sodass es nicht mehr möglich ist, die Schraube zu verdrehen.

5.10.1.3 Sicherheitsschraube:

Es können eigene Sicherheitsschrauben (Einwegschrauben) verwendet werden, welche nur eingeschraubt werden können und gegen das Herausdrehen gesichert sind. Ebenso können Sicherheitsschrauben verwendet werden, die nur mit einem Spezialwerkzeug eingeschraubt werden können welches von den Herstellerfirmen geschützt ist.

ACHTUNG:
Schrauben müssen bei Einbruchhemmungs-Anforderung einen Durchmesser von mindestens 6 mm haben sowie gegen das Herausdrehen gesichert werden, wenn diese von der Angriffsseite aus zugänglich sind!

5.11 Zargenhinterfütterungen für einbruchhemmende Türelemente:

5.11.1 Bei Dübelmontage:

Umfassungszargen mit Dübelmontage müssen auf der Falz- und Gegenfalzseite im Bereich der Verankerungen zwischen Spiegel und Wandsystem druckfest hinterfüttert werden (siehe Abb. 5.11.1.1).

Eckzargen und 2-schalige Zargen mit Dübelmontage müssen im Bereich des Dübels und zwischen Falz und Wandsystem druckfest hinterfüttert werden (siehe Abb. 5.11.2.1; Abb. 5.11.2.2).

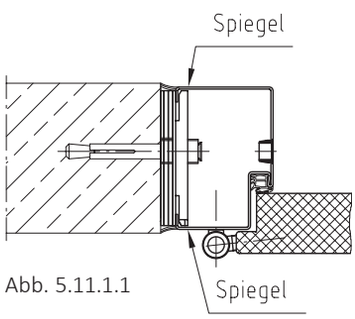
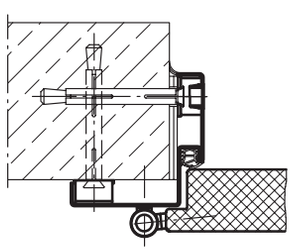


Abb. 5.11.1.1

5.11.2 Hinterfütterungsvariationen:

1. mittels Distanzplättchen aus Stahl (Abb. 5.11.2.1)
2. bei RC2 mittels Feuerschutz- Gipskartonplatte oder Gipsfaserplatte über die gesamte Höhe des Türelementes
3. ohne Feuerschutzanforderung auch mittels Holz über die gesamte Höhe des Türelementes
4. mittels DOMOFERM 2K-Mörtel oder Hybridmörtel (z.B. HILTI HIT-HY 70) der mindestens in jeder Höhe der Dübellaschen oder Dübellöcher satt hinterfüllt werden muss.


Abb. 5.11.2.1

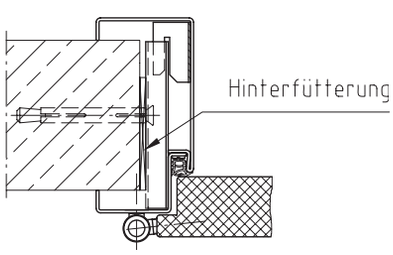
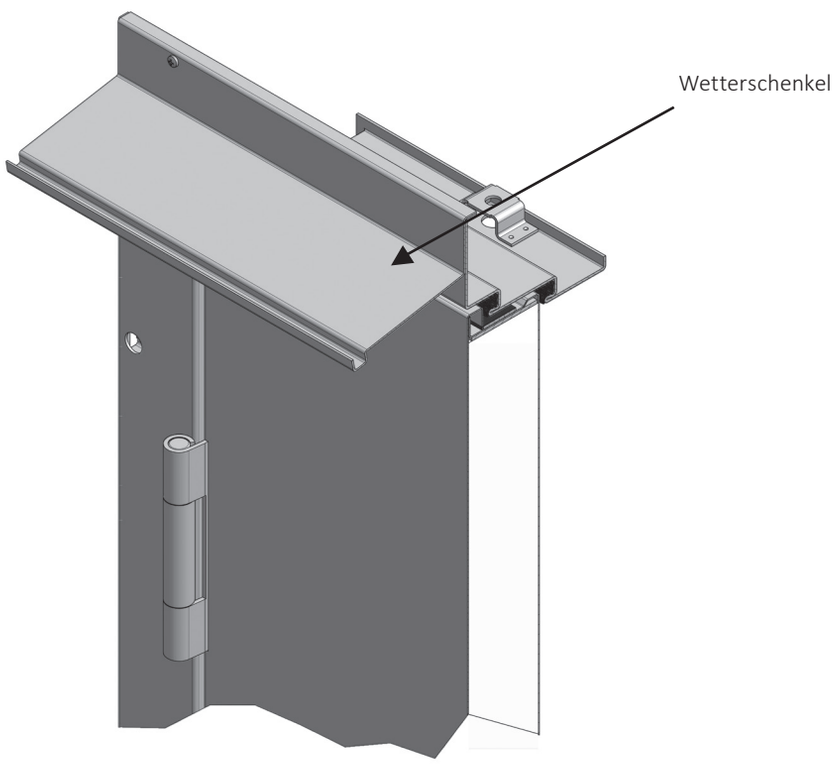


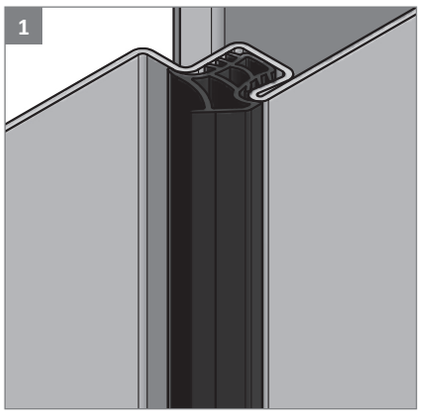
Abb. 5.11.2.2

5.12 Wetterschenkel

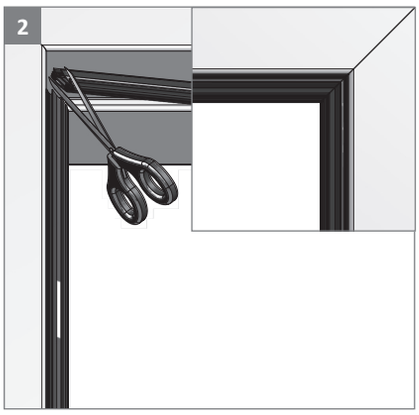
Wurde aufgrund des geplanten Einsatzes als Außentür ein Wetterschenkel mitgeliefert, so ist dieser am oberen, falzseitigen Zargenspiegel mit Hilfe der beigepackten Schrauben an den, am Wetterschenkel vorgesehenen Befestigungspositionen zu montieren.
Dabei auf eine mittige Positionierung achten - links und rechts am Wetterschenkelende zur Zarge.



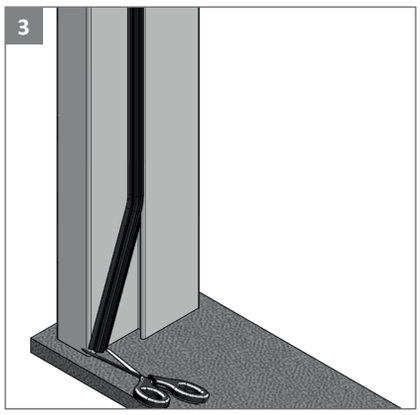
6. Zargendichtung



Auf die richtige Lage der Dichtung in der gereinigten Dichtungsnut achten! Eine Längendehnung der Dichtung muss vermieden werden.



Dichtung in den Kopfteil einlegen, abschnittsweise eindrücken, dabei mit dem Daumen gegen die Einlegerichtung streichen, Dichtung in Gehrung (wahlweise stumpf) ablängen.



Dichtung in die senkrechten Zargenteile von oben nach unten einlegen, abschnittsweise eindrücken, dabei mit den Daumen gegen die Einlegerichtung streichen, Dichtung ablängen (bei allseitig umlaufender Dichtung auch unten)

7. Bodenabschlüsse

Abhängig vom jeweiligen Zargenprofil sind verschiedene Bodenabschlüsse möglich:

7.1 Alu-Anschlagprofil mit Zargendichtung, einsteckbar / einschraubbar (Anschlagprofil ZAA):

Das Alu-Anschlagprofil kann nach Einbau der Zarge, muss jedoch vor Erstellung des Fußbodenaufbaus montiert werden. Das Anschlagprofil kann 15 mm bzw. 20 mm über OFF positioniert werden. Im Lieferumfang wird das Profil mit der Zargendichtung und 2 Stück Klemmteilen geliefert.

Das Profil wird laut Abb. 7.1.1 positioniert und mit den beiden Klemmteilen fixiert. Anschließend wird die Dichtung eingelegt (siehe Punkt 6).

Je nach Bestellung kann das Alu-Anschlagprofil auch fertig mit der Zarge verschraubt geliefert werden. (siehe Abb. 7.1.2)

Abb. 7.1.1:

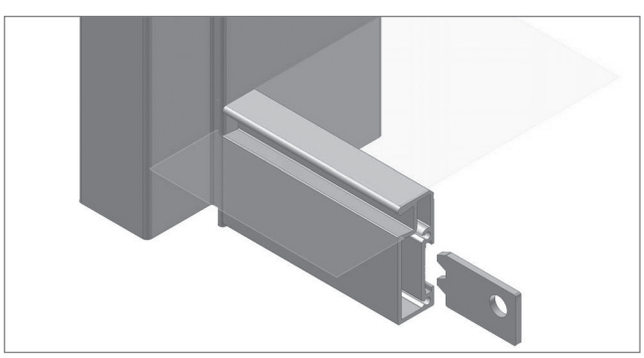
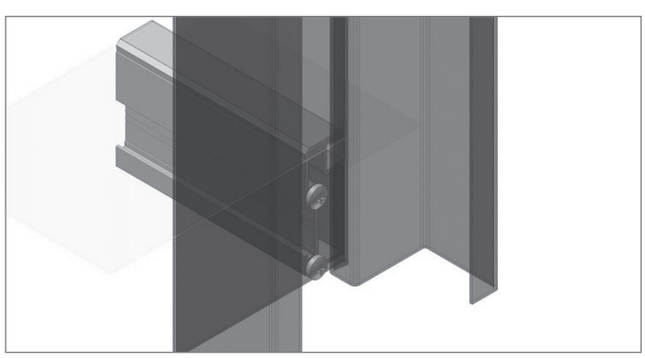
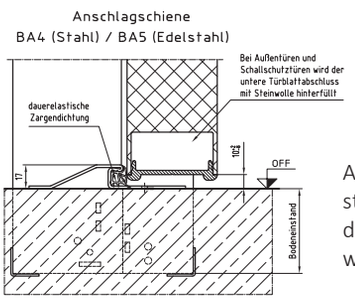


Abb. 7.1.2:



7.2 Stahl-Anschlagprofile mit Zargendichtung:

Stahl-Anschlagschiene (BA4/BA5)



Achtung! Zargen mit Bodeneinstand müssen vor Fertigstellung des fertigen Fußbodens versetzt werden. (Abb. 7.2.1)

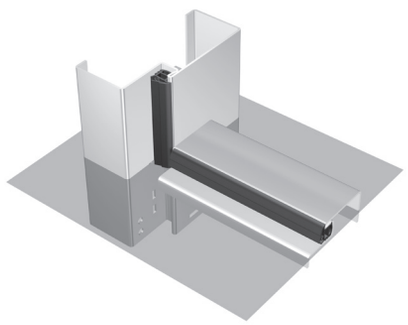


Abb. 7.2.1

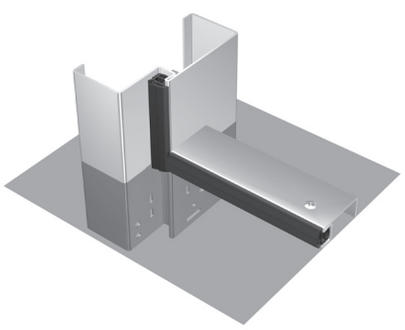
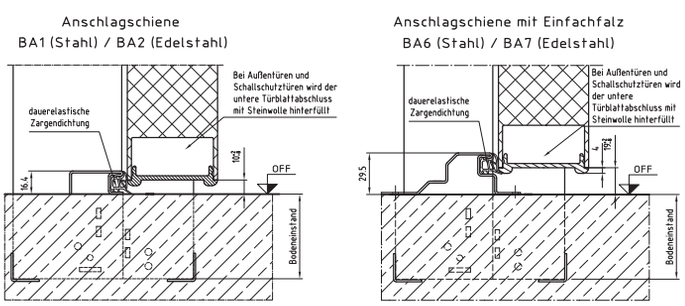


Abb. 7.2.2

Stahl-Anschlagschiene für nachträgliche Montage:



Das lose gelieferte Profil wird fluchtend mit dem Zargendichtungsfalz laut Abb. 7.2.2 positioniert und durch die vorgerichteten Dübellöcher mit dem Estrich verdübelt. Vor dem Festschrauben das Profil zum Estrich und zur Zarge mittels Silikon eindichten (besonders wichtig bei Einsatz als Rauchschutz- oder Außentüre.)

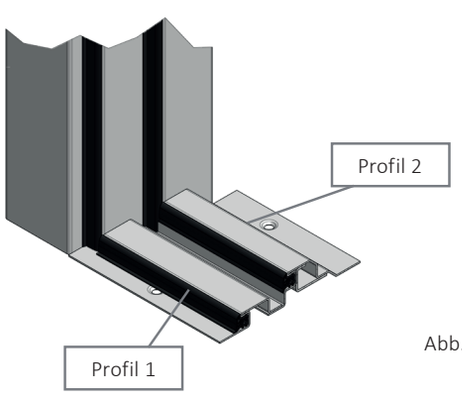
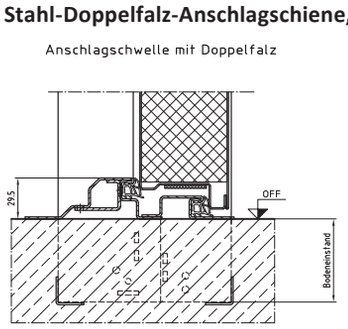


Abb. 7.2.3

Stahl-Doppelfalz-Anschlagschiene, teilweise vormontiert



Die Schiene besteht aus zwei Teilen (Abb 7.2.3) und kann entweder nachträglich auf den fertigen Fußboden montiert werden oder als Trennschiene zwischen verschiedenen Fußbodenniveaus während des Estrichaufbaus (nur bei nach außen aufgehenden Türen) im Fußbodenaufbau integriert werden. Profil 2 ist auf einem, in der Zarge eingeschweißten Winkel vormontiert. Profil 1 wird lose mitgeliefert.

Bei der Montage auf fertigem Fußboden werden im Falle eines Spaltes beide Profile druckfest unterlegt (zwecks Vermeidung von Durchbiegung) und anschließend durch die vorgerichteten Dübellöcher mit dem Estrich verdübelt. Dabei sind die Profile zum Fußboden und zur Zarge mittels Silikon vollständig einzudichten (besonders wichtig bei Einsatz als Rauchschutz- oder Außentüre.)

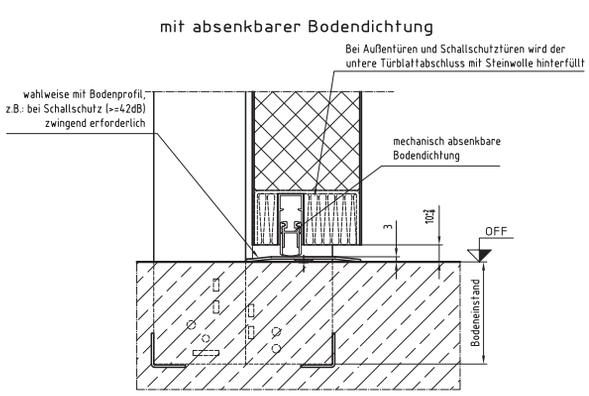
Bei der Verwendung bei einer nach außen öffnenden Türe als Trennschiene dient Profil 1 der Trennung der unterschiedlichen Fußbodenniveaus (bis zu 20mm). In diesem Fall wird das vormontierte Profil 2 in den erhöhten Estrich teilweise miteingegossen. Auch hier unbedingt Profil 2 in der Lage sichern, damit durch die Estricherstellung bedingte Kräfte keine Durchbiegung verursachen können.

Nach dem Abbinden wird Profil 1 auf den niedrigeren Estrich angedübelt. Dabei ebenfalls wieder im Falle eines Spaltes zum Fußboden auf das druckfeste Unterlegen von Profil 1 zwecks Vermeidung von Durchbiegung achten.

Bei Schienen für zweiflügelige Türen ist eine Ausnehmung für die Stehflügelverriegelung vorgesehen. In diese Ausnehmung wird die mitgelieferte Bodenhülse eingesetzt. Zuvor muss jedoch der Fußboden für die Hülse etwas freigestellt werden. Die Bodenhülse hat in der Ausnehmung der Schiene 3mm Spiel um Einbauungenauigkeiten des Türelements kompensieren zu können. Abschließend die Hülse in der richtigen Position festdübeln.

7.3 Absenkbare Bodendichtung:

1. **ACHTUNG:** Bei Türblättern mit Bodenabsenkdichtung ist darauf zu achten, dass bei der Manipulation des Türblattes das Bodendichtungsprofil nicht beschädigt wird. Beschädigte Bodendichtungsprofile (z. B.: Schnitte, Löcher etc.) sind auszutauschen.
2. Ist das Türelement mit einer Bodenabsenkdichtung ausgestattet um ein gewisses Schalldämm-Maß zu gewährleisten, so sind bei Umfassungszargen in Verbindung mit Dübelmontage die Hohlräume im Zargenmaul und die Bauanschlussfuge satt mit Steinwolle auszustopfen.
3. Zusätzlich zur Steinwollhinterfüllung ist bei Anforderung an Schalldämmung bzw. Luft- oder Rauch- oder Schlagregendichtheit die Bauanschlussfuge bei Zargen, gerichtet für Dübel- oder Ständerwandmontage, an der Falz- und Gegenfalzseite mit einer Fugenmasse (z. B. Silikon oder Acryl) vollständig abzudichten.
4. Im Bodenbereich der Zarge ist darauf zu achten, dass der Fußboden eben und glatt ausgeführt ist, um ein einwandfreies Abdichten zu gewährleisten. Länderspezifisch bzw. optional ist das mitgelieferte Edelstahl-Bodenprofil in den Falzbereich mit ca. 1 mm Spalt zur Zarge einzulegen, sodass das Bodenprofil bündig mit dem Zargenspiegel abschließt. Das Bodenprofil ist immer mit mind. zwei von der Band- zur Schlossseite durchgehenden Silikonnähten dicht an den Boden auf OFF (Oberfläche fertiger Fußboden) zu kleben, wobei eine ebene Fläche herzustellen ist (keine Wellen). Bei größeren Unebenheiten ist das Niveau des Bodenprofils anzupassen. Die Befestigung am Boden erfolgt mit Schrauben bei den vorgerichteten Löchern des Bodenprofils.
5. Bei zweiflügeligen Türen ist bauseits im Boden eine entsprechende Öffnung für die untere Stehflügelverriegelung herzustellen (mind. ø 11 mm).
6. Das Bodendichtungsprofil ist dehnungsfrei soweit abzulängen, dass es den Zargenfalz berührt, bei zweiflügeligen Türen müssen sich die beiden Bodendichtungen im Mittelanschlag ebenfalls berühren. Bodendichtungsprofil und das Bodenprofil sind zu reinigen. Der Abstand zwischen Türblattunterkante und Auflagefläche der Bodendichtung soll zwischen 2 und 8 mm betragen. Bei einbruchhemmenden Elementen mit Panikfunktion der Widerstandsklasse RC2 darf dieser Abstand 4 mm nicht überschreiten. Ansonsten muss eine Bodenschwelle montiert werden. Bei der schwellenlosen Ausführung für Panikfunktion mit Bodenprofil bei einbruchhemmenden Elementen darf die Bodenluft (Unten) in Öffnungsrichtung 6 mm nicht überschreiten.



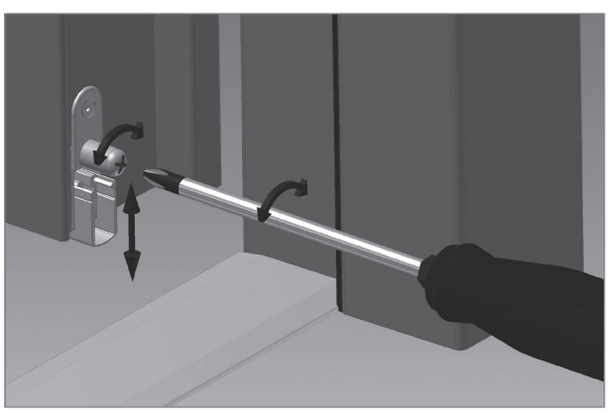
7. Einstellung der Bodenabsenkdichtung (bei eingehängtem Türblatt)

Dichtungshub einstellen: Durch Drehen des bandseitig angeordneten Auslösers mittels Kreuzschlitz-Schraubendrehers.

Drehen entgegen Uhrzeigersinn: Dichtungshub wird größer

Drehen im Uhrzeigersinn: Dichtungshub wird geringer

Das Dichtungsprofil sollte bei geschlossenem Türblatt dicht, aber nur mit leichtem Druck auf dem Boden anliegen. Eine Unebenheit des Bodenschprofils von bis zu 2 mm in einem minimalen Abstand von 500 mm zueinander wird von der Dichtungsmechanik ausgeglichen. Ein hoher Anpressdruck führt zu erhöhtem Verschleiß des Dichtungsprofils, der Mechanik und der Befestigung.



Bei Anforderung Schalldämmung bzw. Luft- oder Rauchdichtheit gilt grundsätzlich, dass ausnahmslos alle Dichtungen an allen dafür vorgesehenen Stellen mit leichtem Druck an der Gegenseite anliegen müssen. Es sind nach Abschluss aller Montage- und Einstellarbeiten und auch während der Nutzung in regelmäßigen Abständen (ca. alle 25.000 Zyklen jedoch mindestens jährlich) alle Dichtungen auf lückenloses Anliegen und Beschädigungen/Verschleiß zu überprüfen. Gegebenenfalls müssen Dichtungen ausgetauscht werden oder muss die Einstellung des Dichtungshubes korrigiert werden.

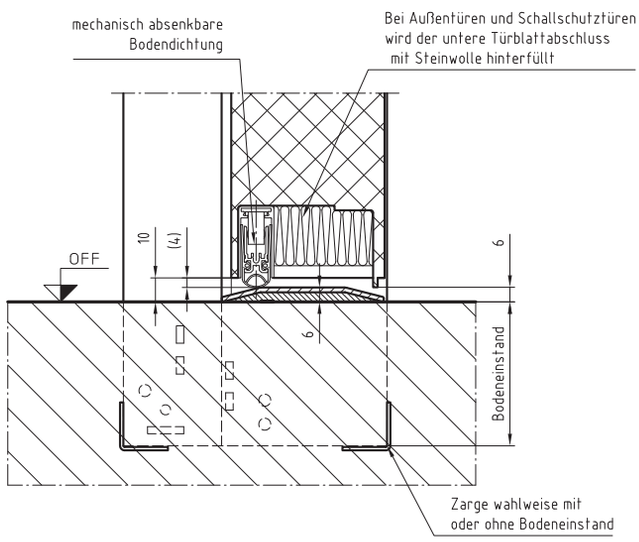
Um die Leistungseigenschaften bestmöglich zu erreichen, sind Montage und Wartung durch eine Fachfirma vorzunehmen.

7.4 Einbruchhemmung mit kombinierter Panikfunktion - schwellenlose Ausführung mit Bodenprofil

Voraussetzung ist die Montage des mitgelieferten Bodenprofils und die Einhaltung der Bodenluft von 6 mm in Öffnungsrichtung entsprechend nachfolgender Darstellung. Der Hohlraum zwischen Bodenprofil und Boden muss mittels DOMOFERM 2K-Mörtel oder Hybridmörtel (z.B. HILTI HIT-HY 70) hinterfüttert werden.

Hinweis:
Diese Ausführung ist auch für RC3 mit Türen mit Mehrfach-Schwenkhakenriegel zugelassen. Der Einsatz einer absenkbaren Bodendichtung ist optional möglich.

mit absenkbarer Bodendichtung



8. Oberlichtverglasung

(nicht für Einbruchhemmung möglich)

Hinweis zu Transport und Lagerung von Gläsern:
Stehend, trocken, kühl, vor direkter Sonnen- / UV-Strahlung schützen. Schutz vor Schleifspänen, Schweißspritzern etc.

Anlieferung nur auf speziellen Glastransportgestellen (Lagerböcke) Neigung 5° oder laut Lieferantenverpackung z. B. in Kisten. Weiche Unterlagen rechtwinkelig zur Glasfläche; elastische Zwischenlage zwischen den Gläsern.

Verarbeitung:
Trockene Verarbeitung. Gläser vor dem Einbau auf Maßhaltigkeit prüfen. Bei Feuerschutzgläsern Kennzeichnung / Ätzung auf Richtigkeit prüfen. Gläser und Kantenschutzbänder auf Beschädigungen prüfen - Einbau nur bei Fehlerfreiheit! Schutz vor Schleifspänen, Schweißspritzern und alkalischen Baustoffen wie z. B. Zement, Kalk und Laugen. Bei Spezialgläsern mit z. B. einseitigem UV-Schutz auf Einbaulage achten.

Anlage Montage Glasleistenssystem auf Seite 53

9. Montage des Türblattes

Grundsätzlich weisen wir darauf hin, dass Feuerschutz- und einbruchhemmende Abschlüsse immer als Türelement geprüft sind. Es darf daher nur die für das entsprechende Türelement gelieferte Zarge zum Einsatz kommen. Diese Zargen sind mit diversen Verstärkungen und Bohrungen ausgestattet, die exakt auf die Türblätter abgestimmt sind.

Wir empfehlen die Distanzschienen nach der Zargenmontage zu entfernen oder, wenn diese im Bodenaufbau verbleiben sollen, während der gesamten Bauphase gut zu unterlegen (Schutz vor Durchbiegung der Distanzschienen).

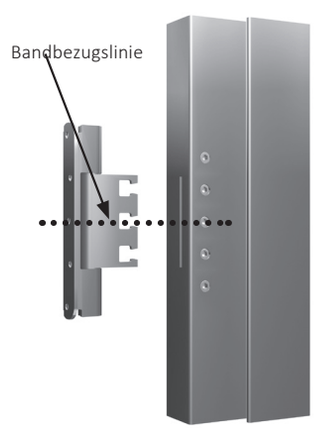
ACHTUNG:
Bei der Türblattmontage das Türblatt gegen Umfallen sichern. Das Türblattgewicht kann 50 kg überschreiten, daher immer mit entsprechender Schutzkleidung an Händen und Füßen arbeiten!

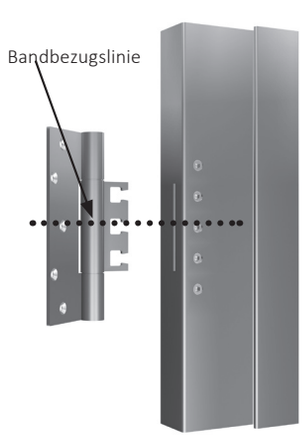
9.1 Bandmontage:

Die Lage der Schließebene und Größe der Luftspalte sind Punkt 12 zu entnehmen.

9.1.1 Dreidimensional verstellbare Objektbänder:

Die Türbänder sind komplett mit dem Zargenbandlappen auf dem Türblatt vormontiert. In der Zarge ist die entsprechende Unterkonstruktion eingeschweißt. Die Unterkonstruktion hat jeweils (oben und unten) eine Stellschraube für die seitliche Justierung des eingehängten Türblattes. Die Schraubpositionen dazwischen (3 oder 4 Stk. je nach Bandtyp und Größe) sind für die Fixierung des Zargenbandlappens und dienen für die Höhen- und Tiefenjustierung des Türblattes. Diese Klemmschrauben müssen vor dem Einhängen des Türblattes gelockert werden und das Füllstück aus dem Aufnahmeschlitz für den Bandlappen entfernt werden. (In Verbindung mit Einbruchhemmung, müssen die oberste und unterste Klemmschraube erst entfernt werden, um den Bandlappen einfügen zu können. Danach diese beiden Klemmschauben wieder einsetzen.) Mit Unterstützung einer zweiten Person (oder entsprechender Montagehilfe) wird nun das Türblatt untergekeilt und die Bandlappen in die Aufnahmeschlitze eingesteckt. Das Türblatt wird zuerst in der Höhe eingestellt und mit den Klemmschrauben fixiert. Die Feinjustierung in der Tiefe wird nach dem Einlegen der Zargendichtung (siehe Punkt 6. Zargendichtung) unter Dichtungsdruck vorgenommen. Stellen sie dabei die Schließebene laut Punkt 12 her. Die seitliche Einstellung erfolgt mit der obersten und untersten Stellschraube je Bandunterkonstruktion. Dabei ist zu bemerken, dass die Stellschrauben für die Seitenjustierung möglichst gleichläufig gedreht werden sollen (nur stückweise – jede Schraube abwechselnd die gleichen Umdrehungen) um ein Verkanten der Stellschrauben zu verhindern.
Überprüfen Sie die Gängigkeit der Tür und die Luft zwischen Türblatt und Zarge (siehe Punkt 12). Gegebenenfalls muss die Lage des Türblatts durch Lockern der Klemmschrauben oder Drehen der Stellschrauben erneut justiert werden.



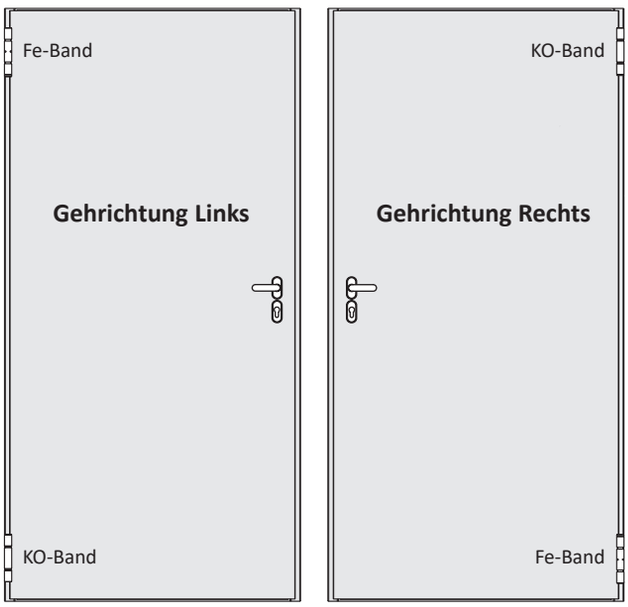


9.1.2. Feder-/Konstruktionsband:

9.1.2.1 Grundsätzliches:

Die Gehrichtung „links“ und „rechts“ einer Türe wird durch die Ansichtsseite an der die Bänder sichtbar sind bestimmt. (siehe Abbildung rechts)

Bei linken Türen befindet sich das Federband (FE-Band) oben und das Konstruktionsband (KO-Band) unten am Türblatt. Bei rechten Türen ist es umgekehrt. Die Bänder sind nach ca. 50.000 Zyklen bzw. einmal jährlich mit Universalfett zu schmieren, auf Leichtgängigkeit und die Türe auf Selbstschließung zu kontrollieren.



MONTAGEANLEITUNG

Montage des Türblattes:
Lagerstellen und Bolzen mit Universalfett schmieren (Abb. 1b und 2a+2b an Stelle ⊗). Türblatt zur Zarge positionieren (Abb. 1a+1b). Bandbolzen von der Türmitte her eintreiben (Abb. 2a+2b), Federbandbolzen dabei so drehen (Abb. 2a), dass das Federauge beim Einschlagen des Bolzens vollständig in die Nut des Zargenbandteils einrastet.

Sicherheitshinweise:
Zur Montage mindestens 2 Personen einsetzen. Bei Türblattmontage das Türblatt gegen Umfallen sichern. Immer mit entsprechender Schutzkleidung an Händen und Füßen arbeiten. Beim Spannen des Federbandes muss der Federkraft entgegen gewirkt werden. Verletzungsgefahr durch Abrutschen. Das Türblatt schließt mittels Federband selbst, wodurch Verletzungsgefahr (Einklemmen) besteht. Kinder nicht unbeaufsichtigt im Türenbereich lassen!

Einstellung der vertikalen Türblattposition (Abb.3):
Die Höhenverstellung des Türblattes kann von der Mittelposition des Bandes um +/-3mm vorgenommen werden.

Vor der Höhenverstellung ist die Fixierschraube am Türblattbandteil des Konstruktionsbandes mit einem Innensechskantschlüssel SW 2.5 zu lösen (siehe Abb. 3/Schritt 1).

Die Höhenverstellung erfolgt anschließend mittels eines Innensechskantschlüssels SW6, welcher am Kopf des KO-Bandbolzens eingesteckt wird (siehe Abb. 3/Schritt 2).

Bezüglich des Spaltes zwischen Türblatt und Zarge Punkt 12 beachten. Nach der Einstellung der Funktionspalte wird die Höhenverstellung wieder mittels der Fixierschraube am Türblattbandteil des Konstruktionsbandes arretiert (siehe Abb. 3/Schritt 3). Falls eine erneute Höhenverstellung notwendig ist, sind die Schritte 1 bis 3 zu wiederholen.

Spannen des Federbandes (Abb.4):
(Abb. 4 gezeichnet für Türblatt mit Gehrichtung rechts)
Bei Brandschutzanforderung muss die Feder so weit vorgespannt werden, dass die Türe aus einem Winkel von ca. 30 Grad selbst schließt. Zum Spannen des Federbandes Innensechskantschlüssel SW 6 am Kopf des Federbandbolzens einstecken (Pos.1) und danach diesen vom Türblatt ca. 180° in Aufgehrichtung des Türblattes wegdrehen (Pos. 2). Durch Einstecken des Sperrstiftes (Pos. 3) in eine der beiden Löcher der Türblatt-Bandrolle diese mit dem Federbandbolzen kuppeln und dadurch in gespannter Position halten. Maximal zulässige Federvorspannung: 5 Nm entspricht ca. 360° Verdrehwinkel.

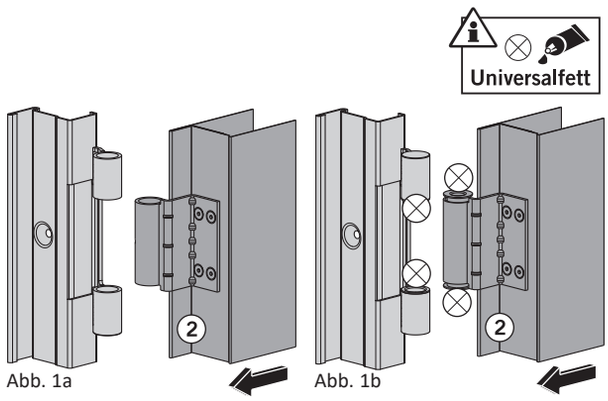


Abb. 1a Abb. 1b

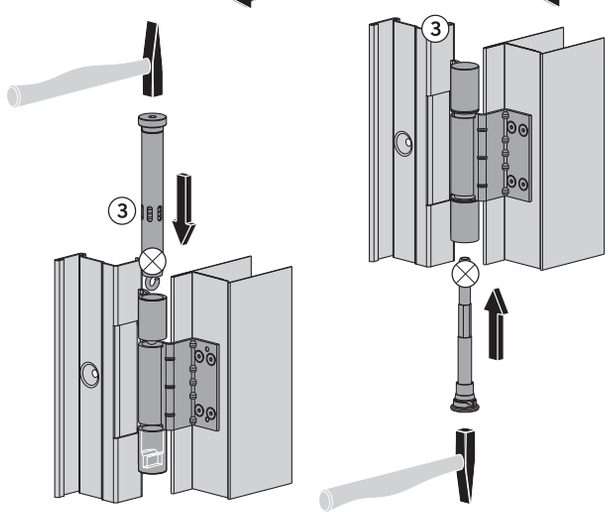


Abb. 2a Abb. 2b

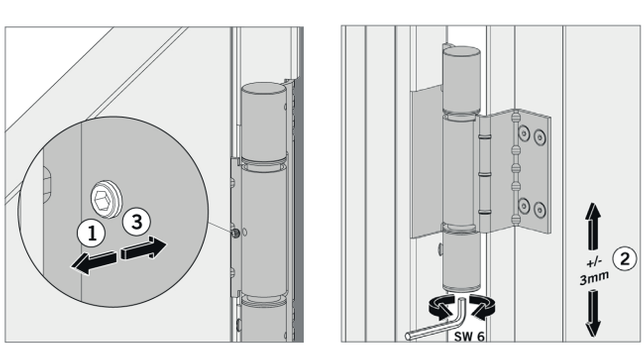


Abb. 3

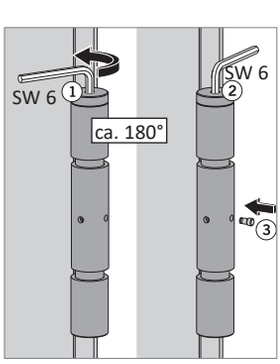
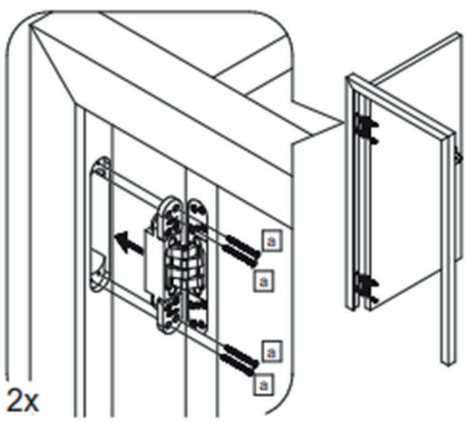


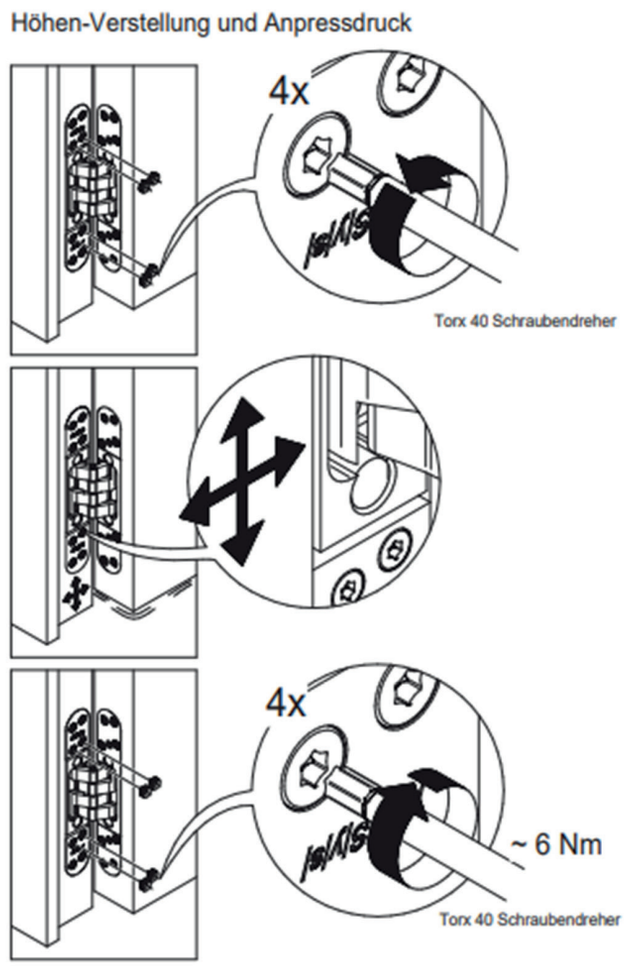
Abb. 4

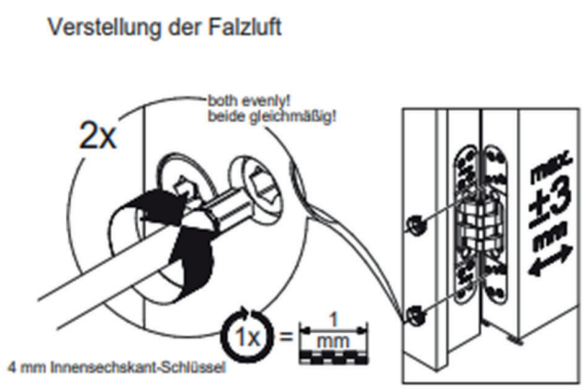
9.1.3 Verdeckt liegendes Bandsystem:

Dieses Bandsystem ist im Türblatt vormontiert.

Das Band wird in die eingeschweißte Unterkonstruktion der Zarge mit 4 Stk. M5x20 (a) befestigt und anschließend einjustiert. Bitte die Justiervorgabe nach Punkt 9.2 berücksichtigen.

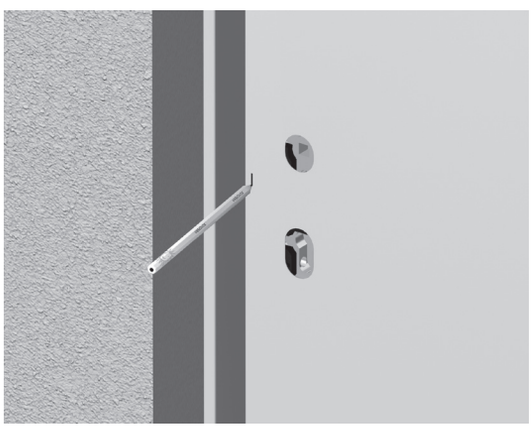






9.2 Justierung des Türblattes und Einstellen der Schließebene

Um die einwandfreie Einbruchhemmung des Elements zu gewährleisten ist das Türblatt wie folgt einzustellen. Die schloss- und bandseitige Türblattluft lässt sich wie bei jedem Bandtyp beschrieben einstellen. Da die Falzluft (=Spaltmaß) vor allem bei Einbruchhemmung eine wichtige Rolle spielt, sollte wie hier beschrieben, vorgegangen werden um das Türblatt optimal einzustellen.



- Bei geschlossenem Türblatt: Die Leibung der Zarge am Türblatt schlossseitig mittels Bleistift oben, mittig und unten anzeichnen (siehe Abbildung).



- Türblatt öffnen und den Abstand von der Türblattkante nachmessen (siehe Abbildung). Wenn dieser Abstand von der 15 mm Zargen - Falzbreite abgezogen wird, erhält man die Falzluft. z.B.: 15 mm Zargen Falzbreite – 11 mm (gemessen) = 4 mm (Falzluft).
- Nun wird wie in Punkt 9.1 beschrieben das Türblatt justiert bis schlossseitig die Falzluft 4 mm beträgt.

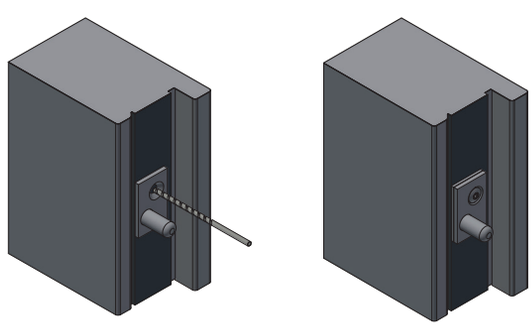
ACHTUNG:
Bei 2-flügeligen Elementen ist bei der Anforderung „RC“ und „Fähigkeit zur Freigabe“ darauf zu achten, dass die Riegelstange des Stehflügels (oben und unten) im geschlossenen Zustand mindestens 15 mm vorsteht (gemessen von Türblattunterkante bzw. Türblattoberkante (Schaltschloss-Schließblech). Jedoch muss eine Systemprüfung (öffnen der Tür über Stehflügel) durchgeführt werden. Dabei darf bei vollständiger Betätigung des Drückers, Panikbalkens oder Falztreibriegels die Riegelstange weder am Zargenfalz noch an der Bodenmulde streifen bzw. eingerastet bleiben.

- Kontrolle ob die Falzluft die angegebenen Werte in Punkt 12 nicht überschreitet. (liegen die gemessenen und berechneten Werte innerhalb der Toleranz in Punkt 12 ist das Justieren der Falzluft abgeschlossen).
- Überschreitet die gemessene Falzluft die angegebenen Werte in Punkt 12, dann muss das Türblatt neu justiert werden bis die Falzluft band- und schlossseitig die angegebenen Werte erreicht.

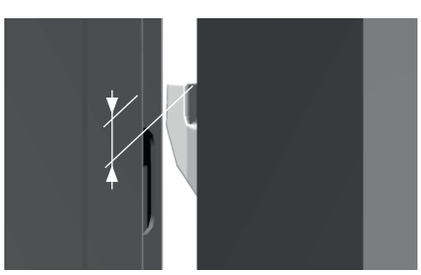
ACHTUNG bei einbruchhemmenden Elementen:
Die gemessene und berechnete bandseitige Falzluft ergibt den erforderlichen Abstand, um die Größen der Distanzstücke zu wählen.

Im Element werden Distanzstücke mit einer Dicke von 0,5, 1 und 2 mm mitgeliefert.
z.B.: gemessen: 10,5 mm ⇨ 15 mm - 10,5 mm = 4,5 mm
Wenn sich das Türblatt nur schwer oder gar nicht schließen lässt, könnte es sein, dass die integrierte Falzluft–Begrenzung der Sicherungszapfen an der Zarge ansteht. Bei Türen mit Mehrfach-Schwenkhakenriegelschlösser sind keine Falzluftdistanzen zur Erlangung der Widerstandsklasse zwingend erforderlich, wenngleich diese den Einbruchwiderstand und somit die Sicherheit weiter erhöhen und empfohlen werden (Set als Zubehörartikel zur nachträglichen Montage erhältlich).

- Unter Zuhilfenahme eines Distanzstückes als Positionierhilfe (Senkung beachten) die Position der Befestigungsschraube markieren und mittels 3,5 mm Bohrer vorbohren. Bei Gehrichtung Links befindet sich die Befestigung oberhalb des Sicherungszapfens (wie abgebildet). Bei Gehrichtung Rechts befindet sich die Befestigung unterhalb des Sicherungszapfens.



- Ermittelte Anzahl an Distanzstücken über den Sicherungszapfen schieben und mit der beiliegenden Schraube befestigen.
- Kontrolle ob sich Türblatt schließen lässt (wenn nicht: Schlossseitige Falzluft an den Bändern nachstellen oder Distanzstück entfernen).
- Kontrolle der Falzluft schloss- und bandseitig - Maße siehe Punkt 12.



Einstellung des Schwenkriegelschlosses (wenn vorhanden) über die Bandhöhenverstellung möglich. Bei 4mm Falzluft oben schlossseitig ist der korrekte Eingriff der Schwenkhakenriegel gegeben.

10. Montage- und Gebrauchsanleitung für Schloss, Schließzylinder und Türbeschlag

Grundsätzlich sind die Montageanleitungen der Hersteller zu beachten.
Feuerschutz- oder einbruchhemmende Türen dürfen nur mit zugelassenen Schlössern ausgestattet werden. Anstelle eines Profilzylinders können die Schlösser auch mit dem in manchen Beschlagspaketen enthaltenen Buntbarteinsatz inklusive Buntbartschlüssel versehen werden. (Nicht in Verbindung mit Einbruchhemmung!)

Der Austausch der Standardschlösser gegen Schlösser mit Anti-Panik-Funktion (Art und Type gemäß DOMOFERM-Vorgabe) ist bei Feuerschutztüren und Einbruchhemmenden Türen bis RC2 zulässig. Die Ansteuerung von elektromotorischen Schlössern darf bei der einbruchhemmenden Widerstandsklasse RC3 ausschließlich digital verschlüsselt erfolgen, z.B. über ein BUS-System.

Wir empfehlen bei Anti-Panikschlössern den Schlüssel im Schließzylinder nicht stecken zu lassen, dieser könnte in einer Fluchtsituation unnötige Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Es ist auch nicht auszuschließen, dass es am Markt Anti-Panikschlösser gibt, bei denen eine ungünstige Stellung des Zylinders zu Funktionsproblemen führen könnte. Bei herkömmlichen Anti-Panikschlössern darf das normale, gewollte Versperren/Entsperren nicht durch Dauerbetätigung der Panik(Not)-funktion ersetzt werden, da diese für eine geringe Betätigungsfrequenz im Notfall ausgelegt sind.
Der Schließzylinder ist entsprechend der Türblattdicke, der Lage des Schlosses im Türblatt und anhand des verwendeten Beschlages in seiner Länge zu bestimmen und mittels einer entsprechend langen Zylinderbefestigungsschraube vom Schlossstulp her zu fixieren.

Schlösser bzw. Schlosssysteme dürfen in keiner Weise manipuliert oder zerlegt werden. Türen dürfen nicht am Drücker getragen werden, wie auch sonst keine über die normale Handkraft hinausgehende Belastung auf den Beschlag ausgeübt werden darf.
Es darf keine gleichzeitige Drücker- und Schließwerksbetätigung erfolgen.

Bei Montage eines Türspions in einbruchhemmenden Türelementen mit Panikfunktion empfehlen wir, das Gewinde der beiden Spionhälften mittels hochfester Schraubensicherung gegen Losdrehen zu sichern.

Zuordnung der einzelnen Widerstandsklassen zu Schließzylindern und Schutzbeschlägen

Widerstandsklasse	Schließzylinder mit eingebautem Ziehschutz und Schutzbeschlägen					Schließzylinder ohne Ziehschutz mit Schutzbeschlägen und mit Zylinderabdeckung				
	DIN 18252:2018, Klasse		ÖNORM B 5351:2022, Klasse	DIN 18257:2015, Klasse	ÖNORM B 5351:2022	DIN 18252:2018, Klasse		ÖNORM B 5351:2022, Klasse	DIN 18257:2015, Klasse	ÖNORM B 5351:2022, Klasse
	Verschluss-sicherheit	Angriffs-widerstand				Verschluss-sicherheit	Angriffs-widerstand			
1 *	4	C	W_Z1 $W_{MZ}1$	ES 1	W_B1 $W_{MB}1$ $W_{MBO}1$	4	A	W_Z1 $W_{MZ}1$	ES 1	c W_B1 $W_{MB}1$ $W_{MBO}1$
2	4	C	W_Z2-BZ $W_{MZ}2$-BZ	ES 1	W_B2 $W_{MB}2$ $W_{MBO}2$	4	A	W_Z2 $W_{MZ}2$	ES 1-ZA	W_B2-ZA $W_{MB}2$-ZA $W_{MBO}2$-ZA
3	4	C	W_Z3-BZ $W_{MZ}3$-BZ	ES 2	W_B3 $W_{MB}3$ $W_{MBO}3$	4	A	W_Z3 $W_{MZ}3$	ES 2-ZA	W_B3-ZA $W_{MB}3$-ZA $W_{MBO}3$-ZA
4	6	D	W_Z4-BZ $W_{MZ}4$-BZ	ES 3	W_B4 $W_{MB}4$ $W_{MBO}4$	6	B	W_Z4 $W_{MZ}4$	ES 3-ZA	W_B4-ZA $W_{MB}4$-ZA $W_{MBO}4$-ZA
5	6	D	W_Z5-BZ $W_{MZ}5$-BZ	ES 3	W_B5 $W_{MB}5$ $W_{MBO}5$	6	B	W_Z5 $W_{MZ}5$	ES 3-ZA	W_B5-ZA $W_{MB}5$-ZA $W_{MBO}5$-ZA
6	6	D	W_Z6-BZ $W_{MZ}6$-BZ	ES 3	W_B6 $W_{MB}6$ $W_{MBO}6$	6	B	W_Z6 $W_{MZ}6$	ES 3-ZA	W_B6-ZA $W_{MB}6$-ZA $W_{MBO}6$-ZA

* ... Gemäß ÖNORM EN 1627:2021 ist bei der Widerstandsklasse 1 der Ziehschutz nicht erforderlich.

10.1 Montage des Türbeschlags und Schließzylinders:

Kurzschild für Feuerschutzabschlüsse (Standardbeschlag)

1. Profil-Schließzylinder (nicht im Lieferumfang) in das Schloss einsetzen, mit Zylinderbefestigungsschraube befestigen und Schlossfunktion überprüfen. Es ist ein Zylinder zu verwenden, der nach EN 1303 für die Verwendung in Feuerschutztüren klassifiziert ist.
2. Den Vierkant in die Schlossnuss einsetzen.
3. Stahlgrundschilder samt Drückerteilen beidseitig am Türblatt anbringen (Drücker auf Vierkant aufschieben und das Stahlgrundschild am Zylinder zentrieren) und mit Hülsenschraubenset und Schrauben befestigen. Hülsenmutter an der Außenseite des Türblattes einstecken.
4. Übersteckschild auf Stahlgrundschild aufdrücken.
5. Funktion überprüfen.



Standardschloss:



Panikschloss:

Wenn Sie ein Panikschloss verwenden verfahren sie wie oben beschrieben, jedoch unter Verwendung des geteilten Vierkants.
Die speziellen Montagehinweise für andere Beschläge entnehmen Sie bitte der Anleitung die jedem geprüften Beschlag beiliegt.
Die Länge des Schließzylinders ist wesentlich von der Dicke des verwendeten Schutzbeschlags abhängig.

ACHTUNG: Sollte aus bestimmten Gründen kein Profilzylinder montiert werden, oder Bundbartbeschläge verwendet werden, so müssen durchgehende Schlüssellöcher auf beiden Seiten durch stählerne Schlüssellochblenden abgedeckt werden, welche mit dem Beschlagsschild verbunden sein müssen.

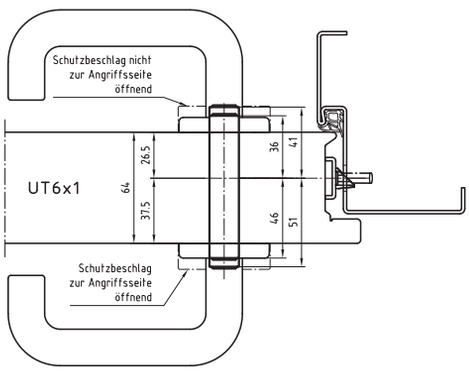
Zylinder				
Art. Nr.:	Art. Bz.:	Zylinderlänge	Zylinderteilung	Türlinie
21010504	DOMOFERM Doppel-PZ-Zylinder, matt vernickelt, inkl. 3 Schlüssel	90	50/40	UT6x1
21010505	DOMOFERM Doppel-PZ-Zylinder, matt vernickelt, inkl. 3 Schlüssel	90	45/45	US6xx, UT6x2
21010406	Blindzylinder für FH-Türen variabel von 45-95 mm	45-95	xx	Ux6xx

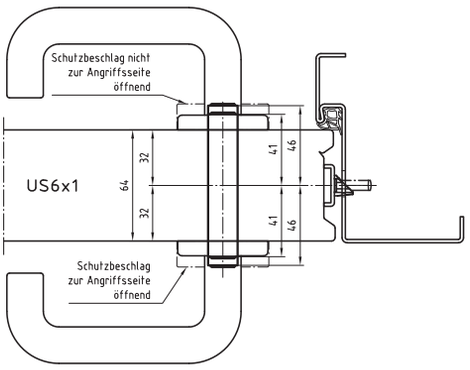
Beschläge für einbruchhemmende Türelemente:

Es ist ein Profil-Schließzylinder zu verwenden, der nach ÖNORM B 5351 oder DIN 18252 entsprechend der Widerstandsklasse des Türelementes klassifiziert ist. Der Zylinder muss mit einem Kernziehschutz ausgestattet sein, sofern dieser nicht im Sicherheitsbeschlag integriert ist (Siehe Tabelle unter Punkt 10. Zuordnung der einzelnen Widerstandsklassen zu Schließzylindern und Schutzbeschlägen). Die Länge des Schließzylinders ist wesentlich von der Dicke des verwendeten Schutzbeschlags abhängig und darf auf der Angriffsseite max. 3 mm über den Beschlag hervorragen. Die Position der Zylinderbefestigungsschraube befindet sich bei UT6x1 auf 26,5/37,5 und bei US6x1 auf 32/32.

Der Schutzbeschlag muss entsprechend der Schilddicke und der Angriffsseite bei der Zylinderlänge berücksichtigt werden. Daraus resultieren bei DOMOFERM-Zubehörartikel die Zylinderlängen (siehe Abbildung):
UT6x1 zur Angriffsseite öffnend: 36/51
UT6x1 nicht zur Angriffsseite öffnend: 41/46
US6x1 zur Angriffsseite öffnend und nicht zur Angriffsseite öffnend: 41/46

Bei der Verwendung anderer Beschläge müssen die Zylinderlängen dementsprechend angepasst werden.





Bei Knopf-Drücker Garnituren ist der Knopf auf der Angriffsseite zu montieren. Die speziellen Montagehinweise des zu montierenden Beschlags bitte aus der dem Beschlag beiliegenden Anleitung entnehmen. Bei solchen Knopf-Drücker Garnituren darf in Verbindung mit Schlössern mit Anti-Panikfunktion kein zur Angriffsseite durchgehender Vierkant verwendet werden, sondern z.B. ein Wechselspreizstift.

10.2 Fähigkeit zur Freigabe:

Bei bauseitigen Beschlagausführungen ist es die Pflicht des montierenden Gewerks, die System- und Zulassungskonforme Ausführung hinsichtlich EN179 bzw. EN1125, Einbruchhemmung, Feuerschutz und Rauchschutz zu prüfen, sicherzustellen und einzuhalten.

Bei Notausgangverschlüssen mit Drücker oder Stoßplatte gemäß EN 179 und Panikverschlüssen mit horizontaler Betätigungsstange gemäß EN 1125 ist sicherzustellen, dass die Komponenten des Verschlusssystems im Sinne von EN 179 bzw. EN 1125 zertifiziert wurden.

ACHTUNG:
Die Wartung der Schlösser ist einmal jährlich bzw. gemäß den vorgegebenen Wartungsintervallen des Schlossherstellers durchzuführen!

Darüber hinaus empfehlen wir eine monatliche Überprüfung der Schlösser durch den Betreiber wie folgt:

- Durch Inspektion und Betätigung des Notausgangsverschlusses sicherstellen, dass sämtliche Teile des Verschlusses in einem betriebsfähigen Zustand sind.
- Mit einem Kraftmesser die Betätigungskräfte zum Freigeben des Panik-/Fluchttürverschlusses messen und aufzeichnen.
- Sicherstellen, dass sich die Betätigungskräfte, verglichen bei den der Erstinstallation aufgezeichneten Betätigungskräften, nicht wesentlich geändert haben.
- Sicherstellen, dass die Sperrelemente bzw. Sperrgegenstücke nicht blockiert oder verstopft sind.
- Sicherstellen, dass der Paniktürverschluss entsprechend den Anweisungen des Herstellers geschmiert ist und das Bedienungselement richtig festgezogen ist.
- Sicherstellen, dass an der Tür nach der Erstinstallation keine zusätzlichen Verriegelungseinrichtungen (z.B.: Zusatzkastenschlösser, Balkenriegel, mechanische Feststeller) hinzugefügt wurden.
- Prüfen, ob sämtliche Bauteile des Paniktürverschlusses weiterhin der Auflistung der ursprünglich mit dem System gelieferten zugelassenen Bauteile entsprechen.
- Sicherstellen, dass diese Unterlagen dem Betreiber des Panik-/Fluchttürverschlusses zur Verfügung gestellt werden.

ACHTUNG:
Die Wartungsanweisungen des Herstellers sind Bestandteil der Montage- und Betriebsanleitung und müssen dem Betreiber des Gebäudes zur Verfügung gestellt werden.

11. Anleitung zur Montage von Türschließern

Bei Feuerschutzabschlüssen dürfen nur für Feuerschutz zugelassene Türschließer die der EN 1154 und Schließfolgeregler die der EN 1158 entsprechen zum Einsatz kommen. Obentürschließer und Schließfolgeregler sind entsprechend der Montageanleitung der jeweiligen Hersteller an der Zarge und mittels der Montageplatte bzw. Gewindeaufnahmen am oberen Türblattrand anzubringen.

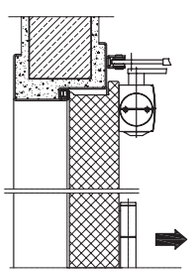
Die Montageplatte muss mit 4 Stück SPAX 5x55 mm am Türblatt befestigt werden!

Die Einstellungen für (falls vorhanden) Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endanschlag, Öffnungsdämpfung, ... sind entsprechend den bauseitigen Anforderungen vorzunehmen. Bei 2-flügeligen Türelementen ist die korrekte Schließfolge (erst Stehflügel, dann Gehflügel) durch Montage eines Schließfolgereglers sicherzustellen. Bei 2-flügeligen Türelementen mit der Option Paniköffnung am Stehflügel ist eine Mitnehmerklappe zu montieren. Die Zarge wird üblicherweise für die Montage des Türschließers werksseitig mittels M5 Einnietmuttern vorgerichtet. Das nachträgliche Befestigen des Türschließers in nicht für die entsprechende Montageart vorgerichtete Zargen mittels Linsenbohrschrauben DIN 7504 M mit der Dimension 4,8 x 13 ist zulässig.

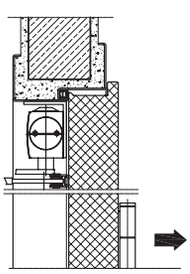
ACHTUNG:
Das Türblatt schließt mittels Türschließer selbstständig, wodurch Verletzungsgefahr (Einklemmen) besteht. Kinder nicht unbeaufsichtigt lassen!

Montagearten Obentürschließer

mit Scherengestänge

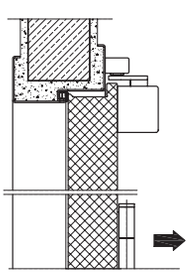


Normalmontage

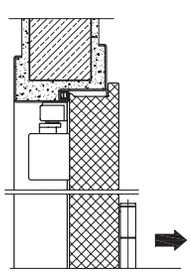


Kopfmontage
gegenbandseitig
mit Sturzfutterwinkel

mit Gleitschiene



Normalmontage
bandseitig



Normalmontage
gegenbandseitig
mit Sturzfutterwinkel

- Bei gegenbandseitiger Montage eines OTS mit Normalgestänge verringert sich die lichte Durchgangshöhe um ca. 70 mm.
- Bei gegenbandseitiger Montage eines OTS mit Gleitschiene verringert sich die lichte Durchgangshöhe um ca. 35 mm.
- Max. Öffnungswinkel bei OTS auf Bandseite beträgt ca. 170°.
- Max. Öffnungswinkel bei OTS auf Bandgegenseite beträgt mit Gleitschiene ca. 120°- bei Normalgestänge ca. 170°.
- Bei OTS auf Bandgegenseite muss der Öffnungswinkel durch einen bauseitigen Türstopper (in Verbindung mit einer Öffnungsdämpfung im OTS) begrenzt werden.
- Bei Verwendung im Außenbereich empfiehlt DOMOFERM, Obentürschließer grundsätzlich auf der vom Wetter abgewandten Seite einzusetzen.

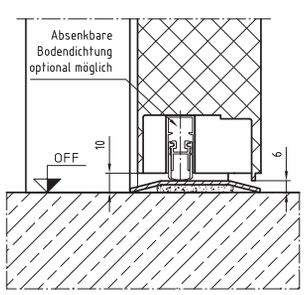
HINWEIS!
Beachten sie die korrekte Montage der Zukaufkomponenten, da diese die Funktionsfähigkeit des Elementes beeinträchtigen können bzw. zu irreversiblen Schäden führen können. z. B.: Postion des Türstoppers möglichst bei 2/3 der Länge von der Bandseite zur Türblattschlosskante.

12. Nach dem Einbau

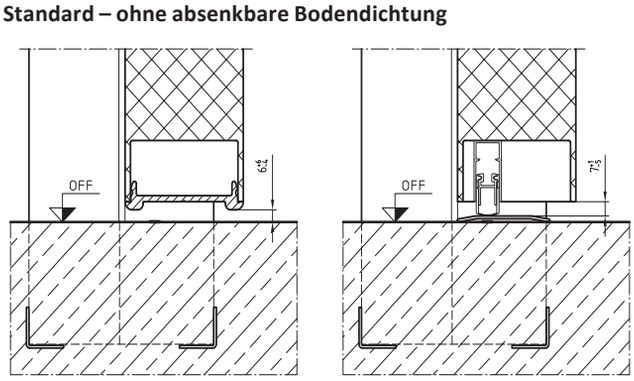
Kontrolle ob alle Schloss- und Beschlagsteile gut befestigt sind.
Kontrolle bzw. Einstellung des Luftspaltes zwischen Türblatt und Zarge bzw. Türblatt und Bodenniveau.

Position:	Spaltmaß:	Toleranz;
Oben:	4 mm	+2 / -3 mm
Seitlich Bandseite:	4 mm	+2 / -3 mm
Seitlich Schlossseite (Einbruchhemmend RC3):	4 mm	+2 (1) / -0 mm
Unten:	6 mm	+6 / -4 mm
Unten mit Boden-Absenkdichtung mit Bodenprofil:	7 mm	+1 / -5 mm
Unten mit Boden-Absenkdichtung ohne Bodenprofil:	10 mm	+2 / -8 mm
bei 2-flg. Elementen zw. Steh- und Gehflügel (zwischen Schlossstulpen):	4 mm	+2 / -0 mm

ACHTUNG:
Bei einbruchhemmenden Elementen darf die seitliche maximale Gesamtfalzluft 10 mm nicht überschreiten. Der Abstand zwischen Falzluftdistanzen und Zarge darf bei RC2 2mm und bei RC3 0,5 mm nicht überschreiten – gilt für Türen mit Schlössern mit herkömmlichem, linearen Riegelausschub.
Bei Türen mit Mehrfach-Schwenkhakenriegelschlösser sind keine Falzluftdistanzen zur Erlangung der Widerstandsklasse zwingend erforderlich, wenngleich diese den Einbruchwiderstand und somit die Sicherheit weiter erhöhen und empfohlen werden (Set als Zubehörartikel zur nachträglichen Montage erhältlich).
Bei RC2 mit kombinierter Panikfunktion darf die Bodenluft (Unten) 4 mm nicht überschreiten. Ansonsten muss eine Bodenschwelle montiert werden.
Bei der schwellenlosen Ausführung für Panikfunktion mit Bodenprofil darf die Bodenluft (Unten) in Öffnungsrichtung 6 mm entsprechend folgender Darstellung nicht überschreiten:

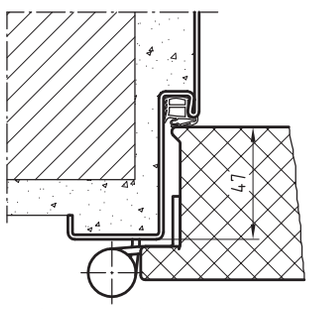


Standard – ohne absenkbare Bodendichtung

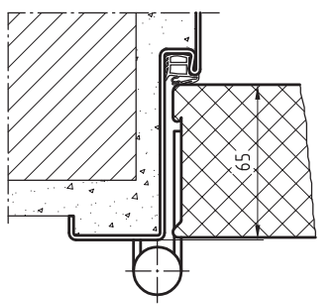


Das Türblatt kann nach Demontage des Alu-Abschlussprofils um bis zu 15 mm gekürzt werden.

Bei gefälzten Türblättern wird die Schließebene auf ca. 47 mm eingestellt. Bei stumpfen Türblättern wird die Schließebene auf ca. 65 mm eingestellt.



gefälztes Türblatt



stumpfes Türblatt

Zarge und Türblatt reinigen (keine aggressiven Mittel) und eventuelle Abdeckungen entfernen. Eventuell Lackierung aufbringen, Dichtung einlegen. Danach Schloss, Schließzylinder und Türbeschlag montieren. Das Türblatt muss bei Feuer- und Rauchschutzanforderung aus einem Öffnungswinkel von 30 bis 180 Grad selbst schließen, daher Türschließer fachgerecht einstellen. Die Feuer- und Rauchschutzfunktion des Türelementes ist nur im geschlossenen Zustand gewährleistet (Falle muss in Schließöffnung zur Gänze einrasten). Wenn die Falle nicht zur Gänze in die Schließöffnung einrastet, ist die Bombierung der Fallenausnehmung (Feilnase) entsprechend auszufeilen. In diesem Fall ist nach dem Ausfeilen zu kontrollieren, ob sich der Riegel des Schlosses in die Riegelöffnung der Zarge sperren lässt. Die Gesamtfunktion des Türelements ist zu überprüfen wobei alle Öffnungs-/Schließmöglichkeiten (z.B. bei Panikschlössern) und die Schließfolge zu prüfen sind.

ACHTUNG:
Das im Türblattfalz montierte Brandschutzlaminat nicht beschädigen oder entfernen, da sonst im Brandfall keine Gewährleistung für die Funktionsfähigkeit des Feuerschutzabschlusses übernommen werden kann.

HINWEIS:
Die Zarge ist üblicherweise bereits werksseitig für die Aufnahme des Sicherungszapfens im Zargenfalz freigestanzt.
Das nachträgliche Herstellen einer Bohrung d = 20 mm im bandseitigen Zargenfalz für die Aufnahme des Türblattsicherungszapfen ist zulässig. Der verbleibende Randabstand zum Zargenspiegel muss bei UT63x und UT69x 10 mm, bei US63x und US69x 14 mm betragen.

ACHTUNG:
Diese Bohrung unbedingt mittels mehrmaligem Vorbohren mit entsprechend kleinerem Durchmesser und nur von Fachkräften durchführen lassen.

13. Oberflächen von DOMOFERM

Die DOMOFERM-Haftgrundbeschichtung stellt einen vorübergehenden Oberflächenschutz entsprechend den Anforderungen der ÖNORM B 5330 Teil 8/10 dar welcher einer bauseitigen Überlackierung bzw. Endbeschichtung bedarf.

Auslieferungszustand:

- Türen: Pulvergrundierung
- Zargen: ETL-Tauchgrundierung (teilweise auch Pulvergrundierung)
- Optional alle Produkte:
  - Pulverbeschichtung – als Endoberflächen
    - in RAL oder NCS-Farbtönen
    - mit Außen-Einsatzqualität
    - Glanzgrad: matt
    - Spezialeffekte, Leuchtfarben und Sonderpulver können nur auf Anfrage und mit Bemusterung bestätigt werden!
  - Edelstahl unbeschichtet: Mat. 1.4301 (V2A) oder 1.4571 (V4A) geschliffen u. gebürstet
  - Übergrößen: verzinkt, ungrundiert (unmittelbarer Korrosionsschutz ist bauseits sicher zu stellen)

Pflege und Wartung:

- Beschichtete Produkte sind unter normaler Atmosphäre, ohne extremer Bedingungen (Witterung, Sonnenstrahlung, Schwitzwasser, aggressive Atmosphäre; mech. Beschädigungen, etc.) zu lagern oder zu verbauen!
- Unbeschichtete Produkte sind unmittelbar vor Korrosion zu schützen.
- Für Edelstahlprodukte mit unbeschichteter Endoberfläche sind die einschlägigen Hinweise bzgl. Edelstahl zu beachten.
- Unsachgemäße Behandlung jeglicher Art muss vermieden werden (Folien, Abdeckungen, Stapelung, Verschmutzung, aggressive Atmosphären und Reinigungsmittel, etc…) und die Produkte sind dementsprechend zu behandeln und zu schützen!
- Kleinere Beschädigungen an einer finalisierten Oberfläche können punktuell ausgebessert werden!
- Überlackierungen des gesamten Produktes sind zulässig und zielführend!
- Das Anbringen von Beschichtungen (Folien, Furniere, Stoßbleche, Fassadenelemente, etc.) ist nur in Absprache mit DOMOFERM möglich und gegebenenfalls zulässig!
- Geringfügige Beschädigungen oder Unregelmäßigkeiten und partielle Schichtdickenunterschiede bis hin zu partiellen (kleinflächig) unbeschichteten Stellen sind bei grundierten Produkten zulässig und können nicht beanstandet werden!
- Die Qualität der Grundieroberflächen ist nur für einen vorübergehenden Korrosionsschutz gemäß Ö-Norm Vorgabe ausgelegt, und für eine zeitnahe Endbeschichtung (Bauzeitphase-max.1 Jahr) vorgesehen. Spätere Bemängelungen bezüglich der Oberfläche werden nicht angenommen! Bemängelungen sind im Anlieferungszustand (vor dem Einbau) durchzuführen.
- Für Österreich gilt grundsätzlich die Empfehlung zur Endbeschichtung nach Ö Norm B 2230;
- Individuelle und eventuell länderspezifische Anforderungen an Endbeschichtungen bzw. Oberflächen sind entsprechend bekannt zu geben.

Hinweise zum Überlackieren:

- Grundierung anschleifen und reinigen, (Verzinkung nicht verletzen!)
- Fachgerechte Endbeschichtung herstellen: (Hinweise des Lackhersteller beachten, allfälligen Testanstrich durchführen; verzinktes Grundmaterial beachten)
- Empfohlene Decklacke: 2-K PUR oder 2-K Acryl bzw. entsprechende Fachberatung beim Fachgewerk einholen
- Achtung! Alkydharzlacke sind aufgrund der enthaltenen Fettsäuren nicht für das Beschichten von verzinkten Grundmaterialien geeignet. Eine chemische Reaktion kann zu einer Ablösung der Lackschicht führen.
- Bei Verwendung von Alkydharzlacken sind die entsprechenden fachspezifischen Verarbeitungshinweise zu beachten.

13.1 Edelstahl:

Edelstahl Rostfrei ist korrosionsbeständig und benötigt deshalb keine organischen Beschichtungen oder metallischen Überzüge, um Korrosionsbeständigkeit und Optik zu verbessern. Ein gewisses Maß an Pflege sollte jedoch auch Edelstahl-Rostfrei-Oberflächen zukommen, damit ein gutes Erscheinungsbild erhalten bleibt und Ablagerungen entfernt werden, die die Korrosionsbeständigkeit beeinträchtigen können.

Grundreinigung:
Wurden die Edelstahl-Rostfrei Bauteile in geeigneter Weise vor Verschmutzung geschützt unterscheidet sich diese Grundreinigung nicht von der späteren Unterhaltsreinigung.

Während Transport, Lagerung, Verarbeitung und Montage werden Edelstahl-Rostfrei-Oberflächen häufig durch eine Kunststofffolie geschützt. Manche dieser Schutzfolien sind allerdings gegen Licht- und UV-Einstrahlung nicht dauerhaft beständig und lassen sich nach einiger Zeit nur noch mühsam abziehen. Schwer zu entfernende Klebereste können auf der Oberfläche verbleiben. Es ist daher zu empfehlen, Folien zu entfernen, sobald diese nicht mehr für den Schutz auf der Baustelle benötigt werden. Dabei ist stets von oben nach unten vorzugehen.

ACHTUNG:
Verwenden Sie bei Edelstahl-Oberflächen mit beschichteten (eloxierten) Glasleisten nur Reinigungsmittel und Reinigungsutensilien, die unter folgenden Punkten „(▪)“ angeführt werden! Starke Verschmutzungen können mit Eloxal-Reiniger entfernt werden. (Bitte KEINE Säure, Lauge, alkalische Reiniger, Scheuermittel, Stahlwolle, Topfreiniger o.ä. verwenden!) Mörtel und Kalkwasser zerstören die Oberfläche!

Kalk- und Mörtelspritzer können mit verdünnter Phosphorsäure entfernt werden. Anschließend ist mit klarem Wasser reichlich zu spülen. Mit entmineralisierten Wasser können Kalkflecken verhindert werden. Auf keinen Fall darf Zementschleierentferner für Kacheln oder verdünnte Salzsäure angewandt werden. Sollten sie einmal versehentlich auf die Edelstahl Oberfläche gelangt sein, müssen sie umgehend mit reichlich klarem Wasser entfernt werden. Andere Bauausführende sind sich nicht immer der Schäden bewusst, die Kalkschleierentferner und verdünnte Salzsäure auf Edelstahl-Rostfrei-Oberflächen verursachen. Deshalb sollten Ihnen entsprechende Hinweise gegeben werden. Am besten ist es die Montagereihenfolge so zu gestalten, dass die Edelstahl-Rostfrei-Baute.

Eisenpartikel von Werkzeugen, Gerüsten und Transportmitteln müssen umgehend entfernt werden. Schleifstäube, Späne und Schweißspritzer, die von Arbeiten mit Baustahl im Umfeld der Edelstahlarbeiten herrühren, sind ebenfalls umgehend zu entfernen. Sie können die Passivschicht des nicht rostenden Stahls lokal durchbrechen und dort zu punktförmigen Korrosionserscheinungen führen.

Werden diese Verunreinigungen rechtzeitig erkannt, lassen sie sich mit haushaltsüblichen (ferritfreien) Reinigungsschwämmen oder speziellen Reinigern entfernen. Hat bereits ein Korrosionsangriff eingesetzt, ist eine mechanische Oberflächenbehandlung oder (bevorzugt) eine Beizbehandlung unumgänglich. Beizen sind auch als Pasten für die lokale Anwendung erhältlich. Bei ihrer Anwendung sind die Umweltschutzbestimmungen sowie die Hinweise des Herstellers zum Arbeitsschutz zu beachten. Die Beizbehandlung stellt die ursprüngliche Korrosionsbeständigkeit von Edelstahl-Rostfrei vollständig wieder her. Allerdings kann es zu optischen Veränderungen der Oberfläche kommen, sodass die Oberfläche ggf. durch Schleifen und Polieren nachbearbeitet werden muss. Es ist daher zu empfehlen, Verunreinigungen mit Fremdeisen von vorhinein zu verhindern.

Reinigungsmittel:
(▪) Zur Entfernung von Fingerspuren ist eine Spülmittellösung in der Regel ausreichend.
(▪) Blankgeglühte und spiegelpolierte Oberflächen lassen sich mit chloridfreien Glasreinigern behandeln.
(▪) Für hartnäckige Verschmutzungen bietet sich haushaltsübliche Reinigungsmilch an, die auch Kalkspuren und leichte Verfärbungen abträgt. Nach dem Reinigen wird die Oberfläche mit klarem Wasser abgespült. Ein abschließendes Abwaschen mit entmineralisiertem Wasser verhindert das entstehen von Kalkspuren beim Auftrocknen. Anschließend wird die Oberfläche trocken gerieben. Scheuerpulver sind ungeeignet, da sie die Oberfläche verkratzen.
- Stark ölige und fettige Verschmutzungen lassen sich mit alkoholischen Reinigungs- und Lösemittel entfernen, z.B. Spiritus, Isopropylalkohol oder Aceton, die für Edelstahl Rostfrei unbedenklich sind. Dabei ist darauf zu achten, dass die angelösten Verschmutzungen nicht durch den Reinigungsprozess großflächig auf der Oberfläche verteilt werden. Die Reinigung muss daher wiederholt mit frischen Tüchern erfolgen, bis sämtliche Spuren entfernt sind.
- Gegen Farbspuren und Graffiti gibt es spezielle alkalische und lösemittelbasierte Reiniger. Messer und Schaber sind zu vemeiden, da sie die Metalloberfläche verkratzen.
- Es sind beim Reinigen die Hinweise und Vorschriften zum Arbeits- und Umweltschutz zu beachten.

Reinigungsmittel, die nicht für Edelstahl Rostfrei gebraucht werden dürfen:
- chloridhaltige, insbesondere salzsäurehaltige Produkte
- Bleichmittel
- Silberputzmittel

Reinigungsutensilien:
(▪) Ein feuchtes Tuch oder Leder ist in der Regel ausreichend um Fingerspuren zu entfernen.
(▪) Für hartnäckige Verschmutzungen werden haushaltsübliche (eisenfreie) Reinigungsschwämme verwendet. Auf keinen Fall dürfen eisenhaltige Scheuerschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten eingesetzt werden, da sie rostende Fremdeisenpartikel an die Edelstahl-Rostfrei-Oberfläche abgeben.
- Für die Reinigung mustergewalzter Oberflächen eignen sich weiche Nylonbürsten. Stahlbürsten (insbesondere solche aus Kohlenstoffstahl) sind schädlich.
- Bei gebürsteten und geschliffenen Oberflächen sollte immer in Richtung des Schliffs gewischt werden.
- Um Fremdeisen-Verunreinigungen zu verhindern, dürfen keine Reinigungsuntensillen eingesetzt werden, die zuvor bereits für Stahl benutzt worden sind.

Reinigungsintervalle:
Um den Arbeits- und Kostenaufwand so gering wie möglich zu halten, sollte die Reinigung in jedem Fall erfolgen, bevor sich gröbere Verschmutzungen angesammelt haben. Als Anhaltswert hat sich bewährt, die Edelstahloberflächen im gleichen Rhythmus zu reinigen wie Glasoberflächen. Unterhaltsreinigungen sollten bei schwächer belasteter Umgebung in Abständen von 6 bis 12, bei stärkerer Belastung in Abständen von 3 bis 6 Monaten durchgeführt werden.

14. Betriebs- und Wartungsanleitung

Um auf Dauer eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, ist mind. einmal jährlich (die Häufigkeit wird üblicherweise durch nationale gesetzliche Anforderungen bestimmt) eine Inspektion durchzuführen und festgestellte Mängel zu beseitigen. Schadhafte Teile sind zu erneuern.

Die einzelnen Schloss- und Beschlagskomponenten eines Notausgangs- bzw. Paniktürverschlusses gemäß EN 179 bzw. EN 1125 stellen ein geprüftes Gesamtsystem dar und dürfen daher nur systemkonform im Sinne von EN 179 bzw. EN 1125 ausgetauscht werden. Weiters wird bei Notausgangs- und Paniktürverschlüssen empfohlen, in Abständen von nicht mehr als einem Monat, a) den Türverschluss zu inspizieren und zu betätigen, um sicherzustellen, dass sämtliche Teile des Verschlusses in einem zufriedenstellenden, betriebsfähigen Zustand sind und b) sicherzustellen, dass das (die) Sperrelement(e) nicht blockiert ist (sind).

Es wird empfohlen, ein Wartungsbuch zu führen, in welchem festgehalten wird, wer, wann, wo, welche Wartungsarbeiten durchgeführt hat.

Wartungshinweise:

- *der Eigentümer des Gebäudes ist verpflichtet sicherzustellen, dass sämtliche während der Nutzungsdauer der Tür festgestellten Beschädigungen oder Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit, die das zufriedenstellende Funktionieren der Tür nachteilig beeinflussen könnten, sofort behoben werden;*
- *besondere Aufmerksamkeit ist den Anforderungen an die regelmäßige Inspektion und routinemäßige Wartung von schaumschichtbildenden Dichtungen zu widmen, um deren dauerhafte mechanische Funktionsfähigkeit und Dauerhaftigkeit gegenüber Qualitätsverlust durch Bewitterung und aggressive chemische oder biologische Einwirkungen sicherzustellen;*
- *der Eigentümer des Gebäudes ist verpflichtet, die vollständige Durchführung des durch den Hersteller vorgeschriebenen Wartungsprogramms sicherzustellen;*
- *es wird empfohlen, dass selbsttätig schließende Türen, die üblicherweise offen stehend gehalten werden, mit der gleichen Häufigkeit auf ihre Fähigkeit zum selbsttätigen Schließen geprüft werden, wie dies für die Brandmeldeanlage des Gebäudes geschieht, in dem sie eingebaut sind.*

Regelmäßige Inspektionspunkte:

- *Inspektion und Betätigung der Tür, um sicherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit aller Bauteile zufriedenstellend ist;*
- *Sicherstellen, dass die Schließbleche für die Schlösser/Fallen frei von Hindernissen sind;*
- *Prüfung daraufhin, dass die Schließgeschwindigkeit der Tür so gesteuert ist, dass sie innerhalb der in den Anweisungen des Herstellers angegebenen Grenzwerten liegt; (0,2 - 0,5 m/s an der Hauptschließkante)*
- *das selbsttätige Schließen sollte von einem Öffnungswinkel von mindestens 10° an (30°, wenn Türschließmittel mit unkontrolliertem Schließablauf angewendet werden) ablaufen, wobei vorhandene Fallen einrasten und/oder Dichtungen angelegt werden;*
- *Prüfung daraufhin, dass keine Vorrichtungen, die Einfluss auf die Betätigung der Tür/des Tores haben würden, hinzugefügt oder entfernt worden sind;*
- *Prüfung daraufhin, dass alle Bauteile sicher angebracht sind und dass sämtliche Abdichtungen weiterhin unbeschädigt sind.*
- Nach dem Einbau und im laufenden Gebrauch sind jährlich bzw. mind. alle 50.000 Schließzyklen alle beweglichen Teile zu schmieren.
- In regelmäßigen Abständen (je nach Gebrauch) sind die Luftspalte zwischen Türblatt und Zarge bzw. Türblatt und Bodenniveau zu kontrollieren und ggf. laut Punkt 12 herzustellen.
- Sichtkontrolle auf mechanische Schäden und Korrosionsschäden.
- Beschlagskontrolle auf Funktion, Befestigung und Lagerung.
- Schlosskontrolle auf Funktion, Befestigung, Fallenspiel (Falle beidseitig ölen).
- Bandbefestigungskontrolle an Türblatt und Zarge.
- Türschließerkontrolle auf Funktion, Befestigung und Einstellung.
- Dichtungskontrolle auf Funktion (Dichtung, Dämpfung), Verschleiß und Beschädigung mind. alle 25.000 Schließzyklen. Reinigung nur mit Feinwaschmittel, keine scharfen Reinigungs- und Lösungsmittel verwenden (kein Benzin, Terpentin, Tetrachlor, ...).
- Reinigung von Türe und Zarge: Vorschriften des Herstellers der Endlackierung beachten. Reinigung der DOMOFERM-Beschichtung nur mit neutralem Netzmittel (z.B.: Feinwaschmittel). Keine scharfen und/oder scheuernden Reinigungs- und Lösungsmittel verwenden. (kein Benzin, Terpentin, Tetrachlor,...)

Generell sind schadhafte Teile sofort auszutauschen.

Kursiv-Text gemäß EN 14600 Anhang C

ACHTUNG:
Das Offenhalten von Türen durch Aufkeilen (Einklemmen von Teilen) insbesondere im bandseitigen Falzbereich ist unzulässig, da es bei gewaltsamem Schließen zu schweren Beschädigungen des Türelements führt, und die Selbstschließung der Türe verhindert!

Beim Betrieb der Tür ist darauf zu achten, dass sich keine Personen oder Tiere im Bewegungsbereich des Türflügels aufhalten. Kinder nicht unbeaufsichtigt im Türbereich verweilen lassen. Keinesfalls im Zargen- und/oder Türblattfalz festhalten oder in die Schließöffnungen greifen, da dies zu erheblichen Verletzungen der Finger und Hände führen könnte.

15. Demontage des Türblattes

ACHTUNG:
Bei Türblattdemontage Türblatt gegen Umfallen sichern. Das Türblattgewicht kann 50 kg überschreiten, daher immer mit entsprechender Schutzkleidung an Händen und Füssen arbeiten.

Zuerst den Türschließer durch Demontage des Schließerarmes bzw. des Gleitschienenhebels kraftlos machen (in den Ruhezustand versetzen).

ACHTUNG:
Die Drehachse ist ständig vorgespannt und führt sofort nach dem Lösen des Hebelarmes eine Drehbewegung durch. Bei Feder- und Konstruktionsband, das Federband entspannen.
Danach das Türblatt öffnen, schlossseitig unterkellern und die Türe fixieren.

Sämtliche Verbindungsteile zwischen Türblatt und Zarge in umgekehrter Reihenfolge der Montage demontieren.

Bei den Objektbändern sind je Bandunterkonstruktion die 3 bzw. 4 Stück mittleren Schrauben in der Zarge zu lockern (nicht die oberste und unterste Stellschraube – diese dienen nur zur seitlichen Türeinstellung). Dann kann das Türblatt mitsamt den Bändern aus der Zarge gehoben werden. Bei Feder- und Konstruktionsband die Bandbolzen entfernen - siehe dazu auch 9.1.2. Bei Bandsystem Variante 1 reicht es beim Konstruktionsband die Fixierschrauben zu lösen.

16. Montage Glasleistensystem

16.1 Glasleistensystem P10

(nur ohne Feuer- und Rauchschutzanforderungen zulässig):

Kämpferprofil in Zargenlichte eingeschweißt.

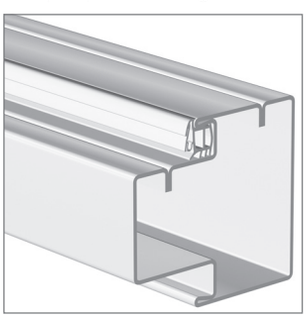


Abb. 16.1.1

Zargen-Dichtung ablängen und in Nut von Zarge und Kämpfer einlegen. (Abb. 16.1.1)
Achtung: Dichtung beim Einlegen und Ablängen nicht strecken! (siehe Punkt 6)
Glas in der vorhandenen Öffnung positionieren und verglasen.
Das Glas muss eigenständig im Zargenfalz mit Silikon fixiert werden.



Abb. 16.1.2

Glasleistendichtung in Glasleisten einlegen und beidseitig Dichtung auf Gehrung abschneiden. (Abb. 16.1.2)
Achtung: Dichtung beim Einlegen und Ablängen nicht strecken!

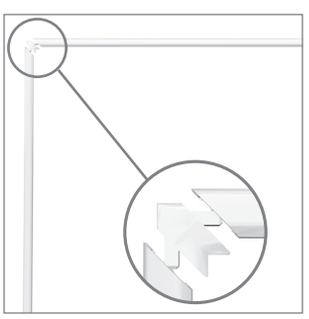


Abb. 16.1.3

Glasleisten mit Eckverbindern zu Rahmen zusammenfügen (Abb. 16.1.3)

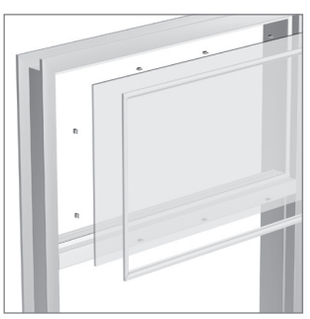


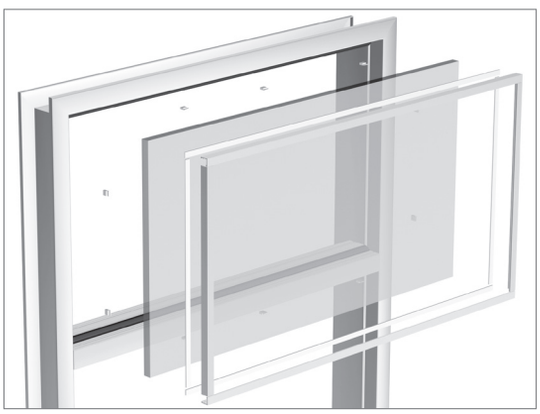
Abb. 16.1.4

Glasleistenrahmen auf Klemmelemente stecken, bis dieser einrastet. (Abb.16.1.4). Glasleistendichtung bei Bedarf glätten.

16.2 Glasleistensystem P11

(nur ohne Feuer- und Rauchschutzanforderungen möglich):

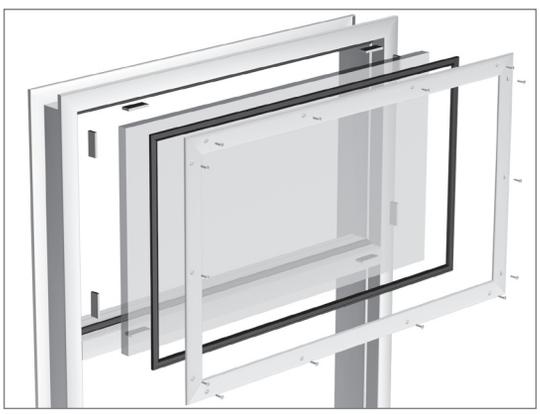
Der Kämpfer ist in der Zarge vormontiert. Das Glas wird zugeschnitten lose mitgeliefert. In der Zarge und am Kämpfer sind Befestigungselemente zur Aufnahme der Glasleisten montiert. Das Glasleistensystem wird in Form von 4 stumpfen Einzelteilen lose mitgeliefert. Bevor mit der Montage begonnen werden kann, muss das Vorlegeband in die Glasleisten gelegt werden.
Nachdem Einbringen der lose mitgelieferten Dichtung (siehe Punkt 6 Zargendichtung) in Zarge und Kämpfer kann das Glas vorsichtig in die Öffnung gestellt werden. Anschließend werden die 4 Glasleisten über das Glas in die Befestigungselemente geschoben.



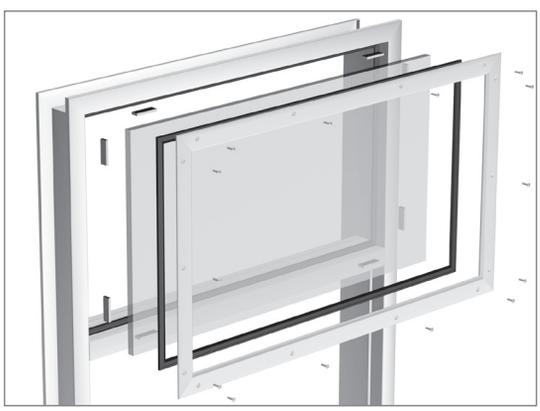
16.3 Glasleistensystem P14 bzw. P15

(für Feuer- und Rauchschutzanforderungen geeignet):

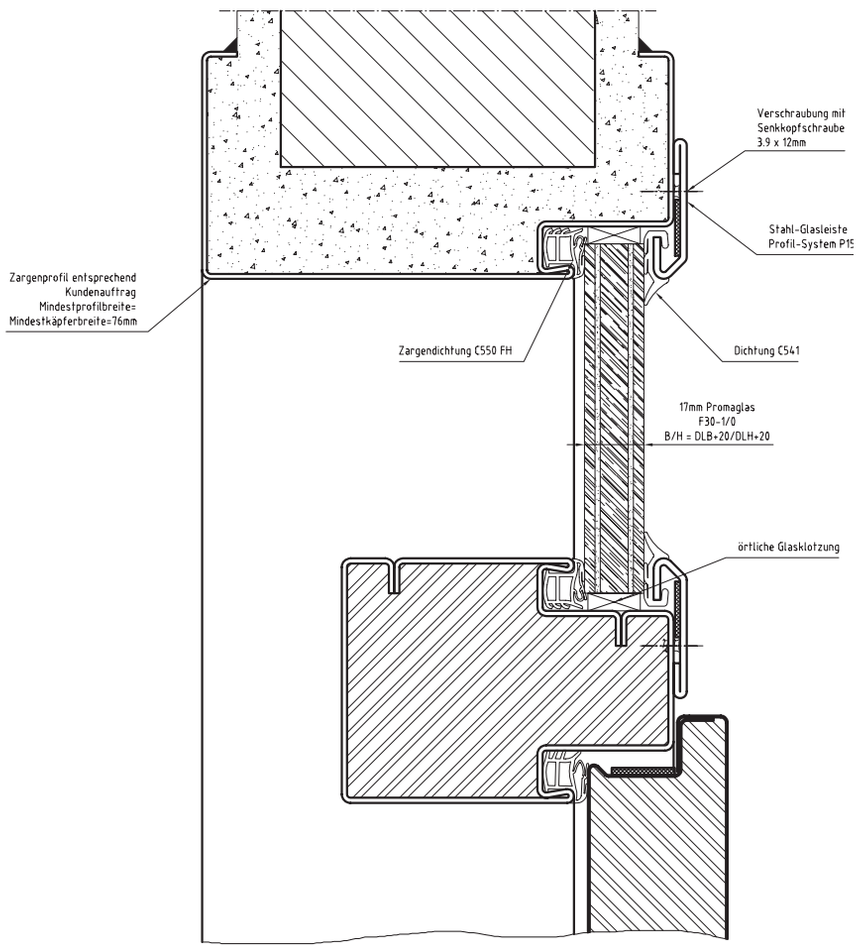
Die Stahlglasleisten werden in der Oberlichte vormontiert geliefert. Das Glas wird fertig zugeschnitten lose mitgeliefert.
Bevor mit der Montage begonnen werden kann, müssen alle Schrauben der Glasleisten gelöst und die Glasleisten entfernt werden. Im Anschluss wird die lose mitgelieferte Glasleistendichtung auf die Glasleisten gesteckt. Nach dem Einbringen der Zargendichtung (siehe Punkt 6 Zargendichtung) in Kämpfer und Zarge kann mithilfe von Trag- bzw. Distanzklötzen das Glas in der Oberlichte vorsichtig positioniert werden.
Nun werden die Glasleisten wieder mit den Schrauben fixiert.



Glasleistensystem P14



Glasleistensystem P15

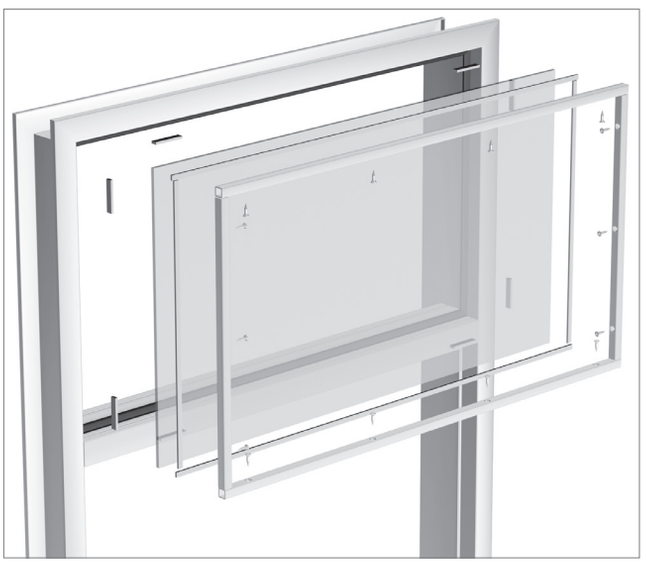


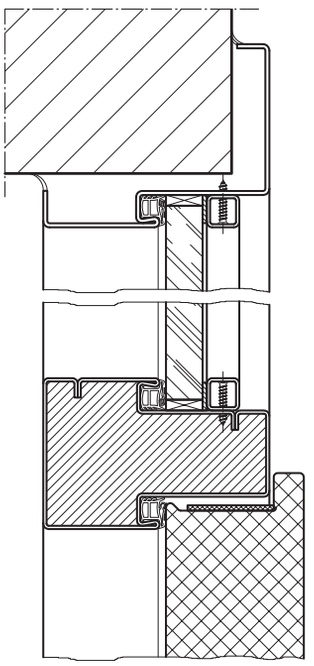
16.4 Glasleistensystem P16

(Für Feuerschutz- und Rauchdichtheitsanforderung geeignet - nicht für Einbruchhemmung möglich):

Die Stahlglasleisten werden in der Oberlichte vormontiert geliefert. Das Glas wird fertig zugeschnitten lose mitgeliefert.
Bevor mit der Montage begonnen werden kann müssen alle Schrauben der Glasleisten gelöst und die Glasleisten entfernt werden. Nach dem Einbringen der Zargendichtung (siehe Punkt 6. Zargendichtung) in Kämpfer und Zarge kann mithilfe von Trag- und Distanzklötzen das Glas in der Oberlichte vorsichtig positioniert werden.

Auf der dem Glas zugewandten Seite der Glasleiste Vorlegeband anbringen und die Glasleisten wieder mit den Schrauben fixieren. Die verbleibende Fuge mit Silikon abdichten.





Art. Nr. 31212606
Stand 10/2026 Änderungen vorbehalten.
© 2026 DOMOFERM GmbH & Co KG - www.domoferm.com

9002929094239