

Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung

Franzen Rauchschutztür S₂₀₀ RSN-1 und RSN-2

"System Schröders"

Einflügelige rauchdichte Stahl- Drehflügeltür C2/C5-S_a/S₂₀₀ "Franzen RSN-1"

Kombinationsmöglichkeiten:

- Einbruchschutz EN 1627 ff bis Kl. RC4
- Schallschutz EN ISO 717-1 bis 53 (-1;-5) dB
- Windlastbeständigkeit EN 12210 bis Kl. C5 (bis 2.000 Pa)

erhöhte Luftdichtigkeit
 Schlagregendichtigkeit
 EN 12207 bis Kl. 4 (bis 600 Pa)
 EN 12208 bis Kl. 8A

- Druck/Sog-Widerstandsfähigkeit EN 12211 bis 5000 Pa

- Wärmedurchgangskoeffizient U_D ≥ 1,3 W/m² Kach EN 12219

Zweiflügelige rauchdichte Stahl- Drehflügeltür C2/C5-S_a/S₂₀₀ "Franzen RSN-2"

Kombinationsmöglichkeiten:

- Einbruchschutz EN 1627 ff bis KI. RC4

Schallschutz EN ISO 717-1 bis 48 (-1;-5) dB
 Windlastbeständigkeit EN 12210 bis KI. C4 (bis 2.000 Pa)
 erhöhte Luftdichtigkeit EN 12207 bis KI. 3 (bis 600 Pa)

- Schlagregendichtigkeit EN 12208 bis Kl. 3A

- Druck/Sog-Widerstandsfähigkeit EN 12211 bis 3800 Pa

Telefon: +49 (0) 24 31 / 80 07 - 0

Telefax: +49 (0) 24 31 / 74 3 84

- Wärmedurchgangskoeffizient $U_D \ge 1,2 \text{ W/m}^2 \text{ Kach EN } 12219$

Klassifizierungsbericht Nr. 120003050.601 (MPA NRW)

Stand: April 2023



Allgemeine Hinweise

Allgemeine Hinweise

- Grundlage für die Montageanleitung ist der Klassifizierungsbericht und der Bericht der erweiterten Anwendungen in der aktuellen und gültigen Fassung, sowie die aktuelle DIN 18093 Feuerund/oder Rauchschutzabschlüsse: Einbau und Wartung
- Eventuelle Druckfehler oder fehlende Angaben berechtigen nicht zu Reklamationen.
- Technische Änderungen behalten wir uns vor.
- Bei Dübelbefestigung dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene und für den Dübelgrund geeignete Dübel verwendet werden.
- Finden andere, als die in dieser Montageanleitung beschriebene, Zubehörteile wie Beschläge, Drückergarnituren, Schlösser und/oder Schließmittel Verwendung, so ist deren spezielle beiliegende Einbauanleitung zu benutzen.
- Grundvoraussetzung für den Einbau ist jedoch immer, dass die Eignung nachgewiesen ist.

Feuer- / Rauchschutzabschlüsse in Außenwänden:

Die Außenwand ist diejenige Wand eines Gebäudes, die das Außengelände/-klima vom Innenraum trennt. Werden Türen in Außenwänden eingebaut, ist dafür Sorge zu tragen, dass sie soweit möglich, nicht der direkten Bewitterung ausgesetzt werden. Dies kann durch bauliche Schutzmaßnahmen wie Regenschenkel oder Überdachungen, unterstützt werden. Die Türblätter sind durch Versiegelung gegen eindringendes Wasser zu schützen.

Rauchschutz:

Bei Rauchschutztüren muss zur Abdichtung des bodenseitigen Luftspaltes mit einer absenkbaren Bodendichtung, die fertige Fußbodenoberfläche im Öffnungsbereich waagerecht, eben, glatt und fest sowie fugenlos sein. Bei "Schleifdichtungen" ist im Öffnungsbereich eine Höckerschwelle zu montieren. Die Wandanschlussfugen sind mindestens von einer Seite dauerelastisch (z.B. mit Silikon oder Acryl (überstreichbar)) abzudichten.

Elektroarbeiten / Feststellanlage:

Feststellanlagen:

Der Anschluss der Energieversorgung / Netzgerätes an das öffentliche Stromnetz (Festverdrahtung der Energieversorgung an 230VAC) darf nur von autorisierten Personen gemäß den gültigen VDE - Vorschriften und Richtlinien ausgeführt werden. Das Netzgeräte, die bereits steckerfertig sind, können direkt in eine baus. Schuko-Steckdose eingesteckt werden.

Elektrische Türöffner, Blockschlösser, Feststellvorrichtungen, Rauchmelder usw. können entsprechend Schaltplan direkt auf die Kleinspannungsklemmen (24VDC) aufgelegt werden, wenn die zur Verfügung stehend Stromstärke (A) ausreicht.

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer allg. bauaufsichtlich zugelassenen Feststellanlage ist die einwandfreie Funktion durch eine Abnahmeprüfung sicherzustellen. Diese muss von Fachkräften des Herstellers, oder durch von diesen autorisierten Personen, durchgeführt werden und ist vom Betreiber zu veranlassen/zu beauftragen.

Die Feststellanlage **muss vom Betreiber ständig** betriebsbereit gehalten und im ersten Jahr mindestens einmal monatlich, danach quartalsweise, auf einwandfreie Funktion überprüft werden. Außerdem ist der Betreiber **verpflichtet**, mindestens einmal jährlich eine Wartung vornehmen zu lassen.

Grundsätze

Grundsätze

- Die Festlegungen der Produktnorm EN 16034 sind im Zusammenhang mit EN 14351-1 und -2 und EN 13241 zu beachten.
- Türzarge und Türflügel (alle Angaben gelten auch für aufgrund der Größe als "Tor" genannte Ausführungen) werden als komplette Einheit (event. in Einzelteilen) ausgeliefert und sind auch nur als solche einzubauen.
- Die Wandart und -dicke müssen den Angaben der Seite 1 dieser Anleitung entsprechen.
- Die Vollständigkeit aller gelieferten Teile ist vor der Montage anhand des Lieferscheines zu überprüfen.
- Ebenfalls zu pr
 üfen sind die Rohbaumaße (Breite x H
 öhe), die Öffnungsrichtung (DIN rechts
 oder DIN links) sowie die H
 öhenlage (Meterriss).
- Die Verankerung ist nach Ankerplan auf Seite 2, die Reihenfolge der Arbeitsgänge entsprechend den Seiten 4 bis 10 vorzunehmen.
- Die Türzarge wird in der Regel als Eckzarge geliefert und darf mit einer Ergänzungszarge zu einer Umfassungszarge erweitert werden. Aus Transportgründen dürfen die Zargen mehrteilig angeliefert und an der Baustelle zusammengefügt (Seite 11) werden.
- Der Haftverbund zwischen Zarge und Mörtel muss nicht nachgewiesen werden, so dass es unbedenklich ist, wenn der Mörtel sich nach dem Abbinden von der Zarge löst. Lunkerstellen sind vergussbedingt zulässig, aber weitestgehend zu vermeiden
- Die Türblätter, Zargen und "THELESOL"-Brandschutzleisten dürfen mit allen gebräuchlichen Grundierungen und Lacken beschichtet werden. Im Brandfall aufschäumende Lacke sind nicht zulässig.
- Die elastischen Gummidichtungen, sowie Schlossfallen und Riegel <u>dürfen nicht</u> überstrichen werden und sind vor dem Streichen zu entnehmen und nach der Trocknung wieder einzubauen.
- Nach der Montage müssen alle Tür- und Zubehörteile auf ein funktionsgerechtes
 Zusammenspiel (Funktionsprüfung) getestet und gegebenenfalls korrigiert werden (siehe auch Wartung).
- Der Türeinbau, die Türschließer, die Schließfolgeregelung, die Dichtungsprofile, die Beschläge, sowie die eventuelle Feststellanlage, müssen in allen Einzelheiten dieser Einbauanleitung entsprechen. Abweichungen sind nur nach Rücksprache mit dem Hersteller erlaubt. Sofern die Türen im Regelfall offen gehalten werden, darf die Feststellung nur mittels einer hierfür geeigneten Feststellanlage erfolgen.
- Bei der Montage von Rauch- bzw. Schallschutztüren ist darauf zu achten, dass im Bereich der Bodendichtung der Fußboden glatt und eben ist.
 Gegebenenfalls wird bauseitig eine Bodenschwelle erforderlich.
- Beim Einbau in großer Höhe, ein- oder beidseitig >500mm über OKFF, muss eine untere Brandund Rauchschutzdichtung angebracht werden (z.B. Zarge vierseitig).

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Inhaltsverzeichnis ————————————————————————————————————	Inhalt
Allgemeine Hinweise ———————————————————————————————————	Allgemein
Grundsätze zum Türeinbau (Toreinbau)	Grundsätze
Wandarten und erforderliche Wanddicken ————————————————————————————————————	1
Ankerpläne - Lage und Anzahl	2
Zargenvarianten ———————————————————————————————————	3
Befestigung - mit Dübelankern	4
- in Sichtbeton/-mauerwerk ————————————————————————————————————	5
- in Porenbeton	6
- an Montagewand ————————————————————————————————————	7
- an bekleidete Stahlträger/Stahlstützen ————————————————————————————————————	8
- bei "stumpfem" Einbau (Blockzarge) bzw. Einbau auf die Wand ———	9
- bei Einbau in großer Höhe	10
Zubehörteile - Zarge / Mittelanschlag -Spaltmaße ————————————————————————————————————	11
- Gummidichtungen ———————————————————————————————————	12
- Verglasung	13
- Türschloss/Beschlag ————————————————————————————————————	14
- Türbänder ————————————————————————————————————	15
- Türschließer / Schließfolgeregler / Mitnehmerklappe —————	16
Zubehörteile:	
- Rauchschutz	17
- Schallschutz ————————————————————————————————————	18
- Luft-, Wind-, Schlagregendichtigkeit ————————————————————————————————————	19
Zulässige Änderungen bei Rauchschutzabschlüssen ———————————————————————————————————	20
Feststellanlage ————————————————————————————————————	21
Wartung / Funktionsprüfung ————————————————————————————————————	22
Oberflächenbehandlung ————————————————————————————————————	23
Einbaubestätigung ———————————————————————————————————	24

Wandarten und -dicken

Wandarten und erf. Wanddicke

Wände und Bauteile	Mindestdicken BRM [mm]
Wände aus Mauerwerk mind. der Druckfestigkeitsklasse 12 Mörtelgruppe II (DIN 1053-1)	115
Wände aus Beton mind. der Festigkeitsklasse C12/15 nach DIN 1045-1	100
Wände aus Porenbeton-Block- bzw. Plansteinen nach DIN 4165	150
Wände aus bewehrten – liegenden oder stehenden – Porenbetonplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Festigkeitsklasse mind. G 4.4	150
Montagewände mind. der Feuerwiderstandsklasse F30 A nach DIN 4102-4 Tabelle 48	100
Montagewände mind. der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-2 mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis	100
Brandwände mind. der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-3 mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis	100
bekleidete Stahl-/Holzstűtzen und/oder Träger mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30, Kurzbezeichnung F30-A nach DIN 4102-4 (Dimensionierung der Profile nach statischen Erfordernissen)	100

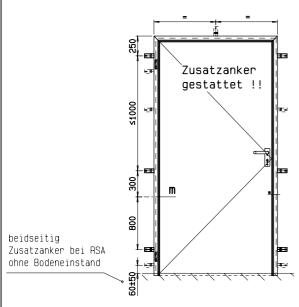
Einbruchschutz: Wandarten und erf. Wanddicke

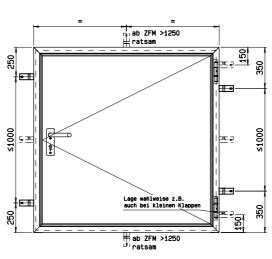
LINDI UCHSCHUCZ. Wahlaa Cen una en 1. Wahlauteke				
	Mauerwerk DIN 1053-1	Stahlbeton DIN 1045	Porenbeton	Montagewand
Widerstands- klasse	Festigkeitskl. ≥12 Mörtelgruppe II	Festigkeitskl. ≥B15	Festigkeitskl.4.4	mit WK-3 Nachweis
	Nenndicke	Nenndicke	Nenndicke	Nenndicke
RC 1	≥115	≥100		
RC 2	≥115	≥100		
RC 3	≥115	≥120	≥150	≥100
RC 4	≥240	≥140	≥150	

Um den Einbruchschutz zu gewährleisten, ist die Zarge vollständig zu vermörteln. Bei Montagewänden mit Beplankung aus GKF und Stahlblech ist auch GKF-Füllung möglich.

Ankerpläne

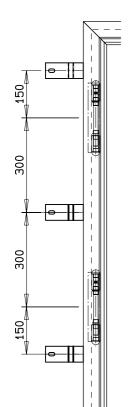
Lagetolleranz der Anker ±100





einflügeliger RSA als Tür

einflügeliger RSA als Wandklappe Ankerplan gilt bis ZFM-Höhe 1750. bei größeren Klappen s. Ankerplan Tür



Zusatzanker bei Zargenfalzmaß ≥2750 beidseitig Zusatzanker bei Zwischenmaß >1000 beidseitig (ZFM-Höhe >2500) Zusatzanker gestattet !!

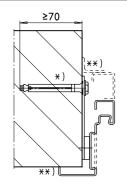
Lagetolleranz der Anker ±100

vorzugsweise Anordnung bei 3 Türbändern

Spaltmaße Türblatt/Zarge und Mittelanschlag (nur 2flg) siehe Seite 11

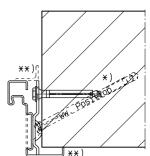
zweiflügeliger RSA als Tor

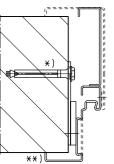
Zargenvarianten



Eckzarge

voll mit mineralischem Mörtel vergießen wahlweise Gipskartonstreifen GKF wahlweise mit Mineralwolle B1 verstopfen (mit Profil abdecken) wahlweise PU-Brandschutzschaum wahlweise ohne Verfüllung

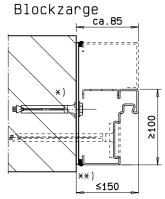




Eck-/Ergänzungs- u. Umfassungszarge

Verfüllung wahlweise (bei Stahldübel nicht erforderlich)

Ergänzungszarge muss nicht verfüllt werden, wahlweise mit Mineralwolle mind. Feuerwiderstandklasse A2 verfüllen, Gipskartonfeuerschutzplatten GKF, Promatect H bzw. vermörteln



wahlweise Schattennut

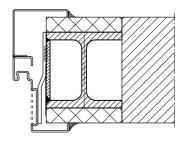
8

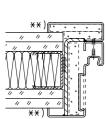
Einbau vor die Wand

voll vermörteln

Umfassungszarge

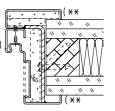
an C-Profil, Trägerprofil Wand- bzw. Sturzleibung umgreifend, voll vermörteln





an UA-Profil, wahlw. Vierkantrohr ≥50x40x3 wahlweise Holzstütze

Wand- bzw. Sturzleibung umgreifend

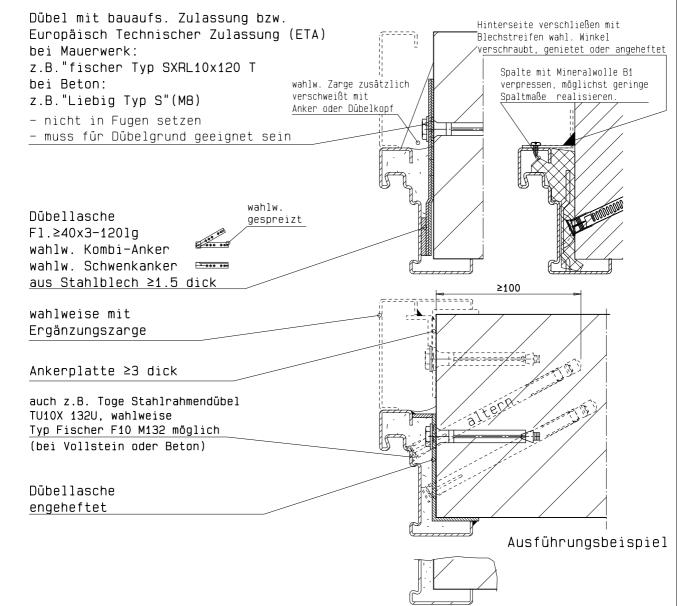


- *) allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel
- **) Bei Ausführung in Kombination mit Schallschutz, Luftdichtigkeit bzw. Regendichtigkeit (spritzwassergeschützt) sind die Anschlüsse Wand zur Zarge wie angegeben mindestens einseitig mit dauerelastischem Fugendichtstoff zu versiegeln. Vollvermörtelte Eckzargen müssen nicht versiegelt werden.

Bei allen anderen Verfüllungsmaterialien muss die Zarge gegen Rauchdurchtritt abgedichtet werden. (evtl. Staub- oder Schutzkästen im Zargenbereich abdichten)

Befestigung mit Dübelankern

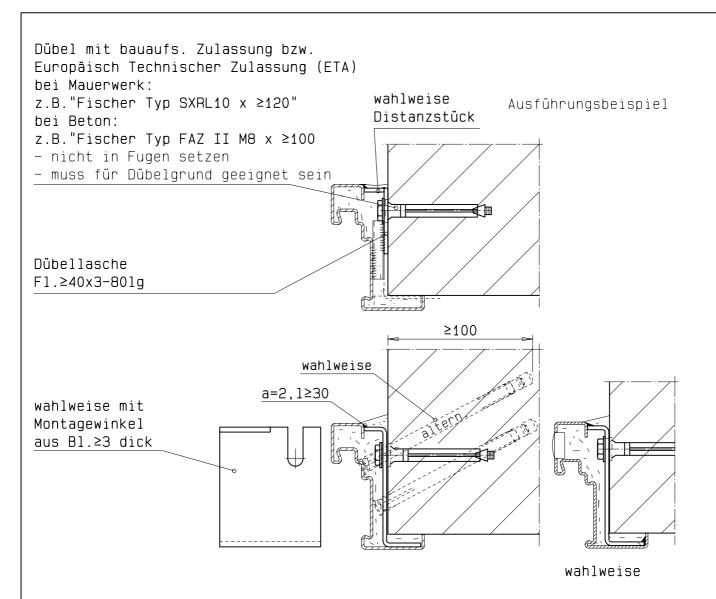
bei Mauerwerk / Beton



Montagefolge:

- Türflügel aus Zarge aushängen. (nur bei 1-flg FSA). Bei Bedarf in Teilen gelieferte Zarge (2-flg) an den Ecken verschrauben.
- Dübellasche an der Zarge ausbiegen. (Kombianker wahlweise spreizen)
- Zarge in Öffnung stellen und nach dem Meterriss lot- und waagerecht ausrichten und fixieren.
- Obere seitliche Anker andübeln.(1 Dübel je Anker, bei gespreiztem Kombianker je Schenkel 1 Dübel)
- Türflügel in Zarge einhängen; Türfalze müssen allseitig an der Zarge und am evtl. Mittelanschlag anliegen. Türflügel ggf. mit einem Bandzieheisen auf gleichmäßige Luftspalte ausrichten.(umlaufend ca.6mm, unten 10±5)
- Restliche Anker komplett befestigen. (1 Dübel je Anker, bei gespreiztem Kombianker 2 Dübel)
- Zarge wahlweise hinterfüllen und dauerelastisch versiegel, wo nötig.

Befestigung in Sichtbeton /-mauerwerk

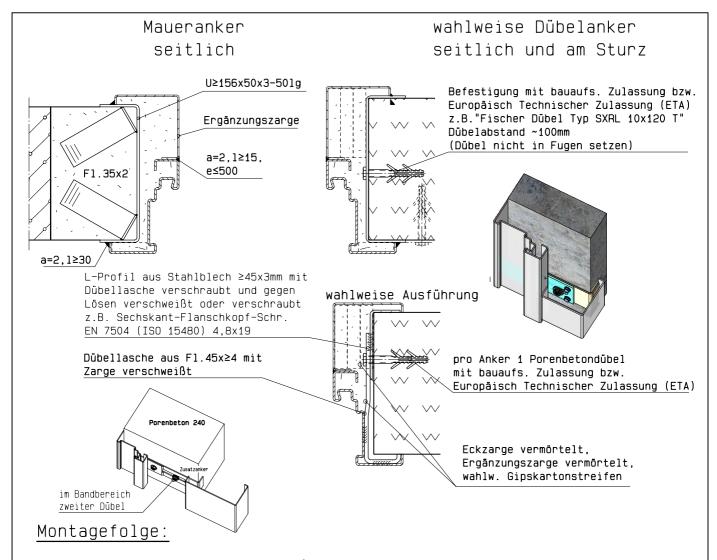


<u>Montagefolge:</u>

- Alle Dübellaschen an den geforderten Stellen andübeln.
- Türflügel aus Zarge aushängen. (nur bei 1-flg. FSA). Bei Bedarf in Teilen gelieferte Zarge (2-flg) an den Ecken verschrauben.
- Zarge in Öffnung stellen und nach Meterriss lotund waagerecht ausrichten und fixieren.
- Zarge an obere seitliche Anker über Distanzstücke verschweißen.
- Türflügel in Zarge einhängen; Türfalze müssen allseitig an der Zarge und am evtl. Mittelanschlag anliegen. Türflügel ggf. mit einem Bandzieheisen auf gleichmäßige Luftspalte ausrichten.(umlaufend ca.6mm, unten 10±5)
- Restliche Anker komplett befestigen und verschweißen.
- Eckzarge wahlweise hinterfüllen und gegen Rauchdurchtritt ersiegeln.

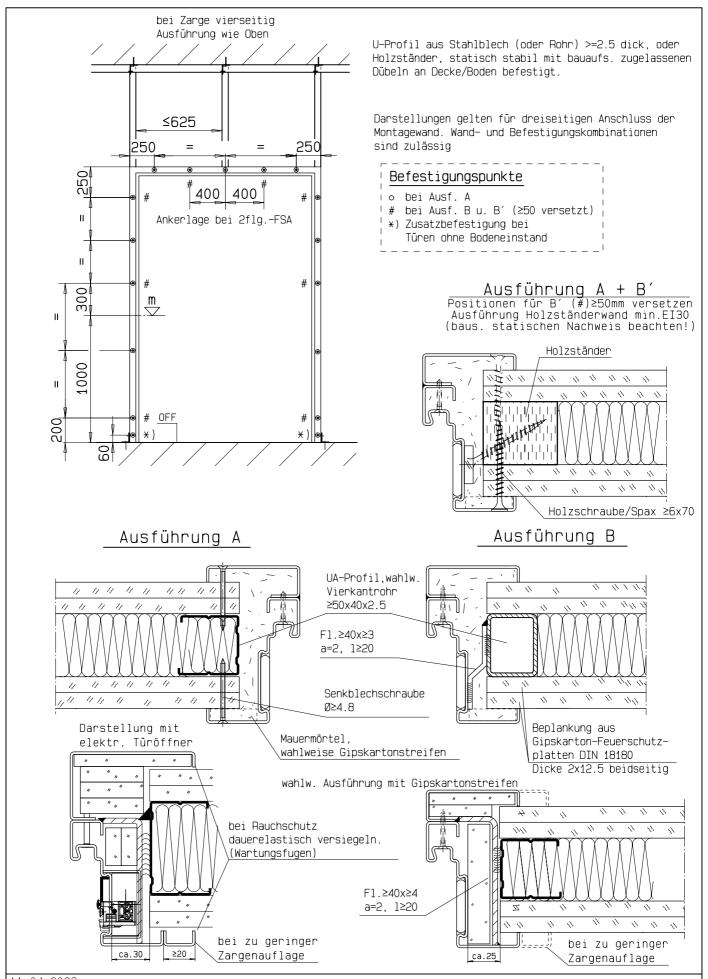
- Seite 5 -

Befestigung in Porenbeton

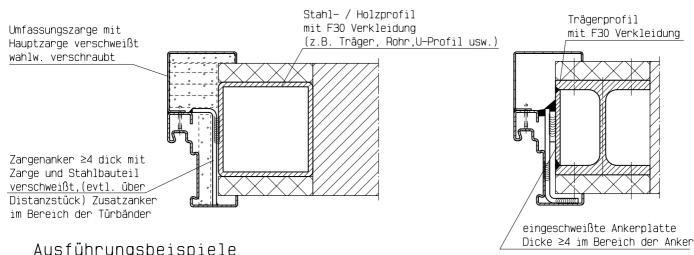


- Ankeraussparungen in Wand einstemmen / einschneiden und Maueranker mit Mauermörtel (Gruppe ≥II nach DIN 1053) einmörteln, bzw. bei Dübelankern U-Ankerbügel andübeln (gilt für beide Montagearten).
- Türflügel aus Zarge aushängen. (nur bei 2-flg.FSA)
- Eckzarge in Öffnung stellen und nach Meterriss lotund waagerecht ausrichten und fixieren.
- Eckzarge an obere seitliche Ankerbügel schweißen.
- Türflügel in Zarge einhängen; Türfalze müssen allseitig an der Zarge und am evtl. Mittelanschlag anliegen. Türflügel ggf. mit einem Bandzieheisen auf gleichmäßige Luftspalte ausrichten.(umlaufend ca.6mm, unten 10±5)
- Restliche Anker komplett befestigen.
- Ergänzungszarge mit Eckzarge verbinden (s. Darstellung oben links) und an die U-Ankerbügel anschweißen.
- Zargen wahlweise hinterfüllen und gegen Rauchdurchtritt abdichten.

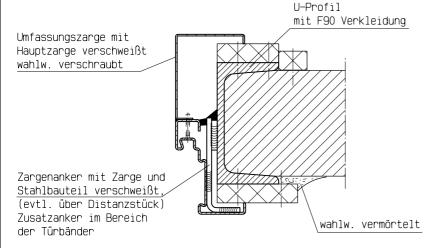
Befestigung an Montagewand min. EI30 (F30)

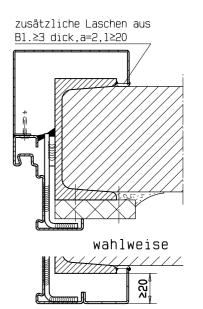


Befestigung an bekleidete Stahl-/Holzträger/-stützen



Ausführungsbeispiele

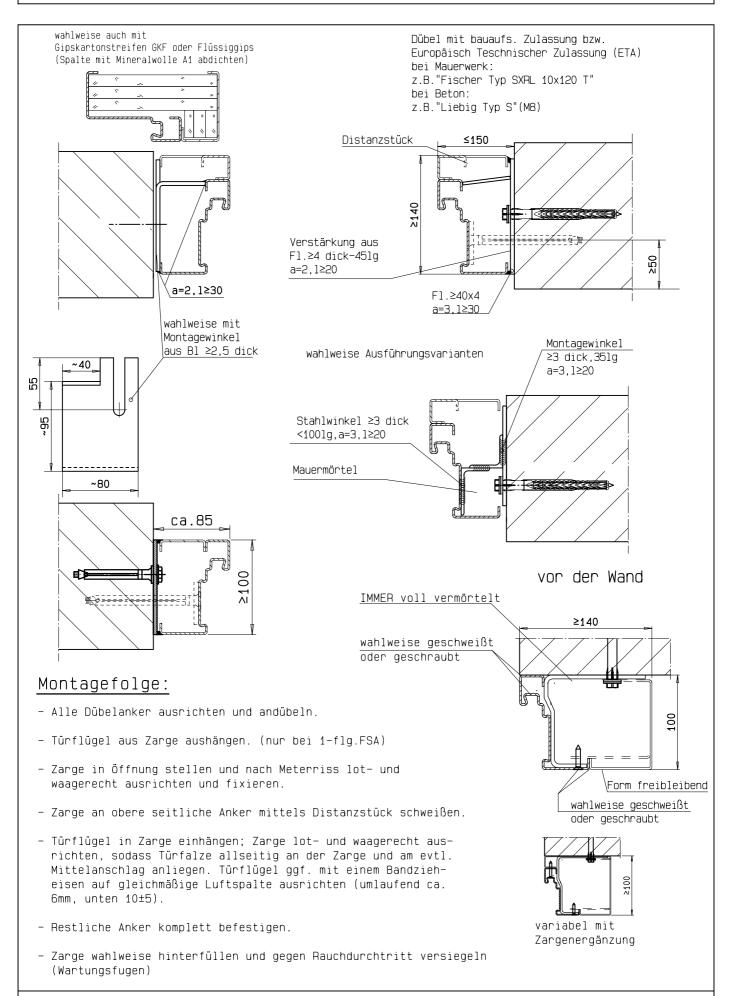




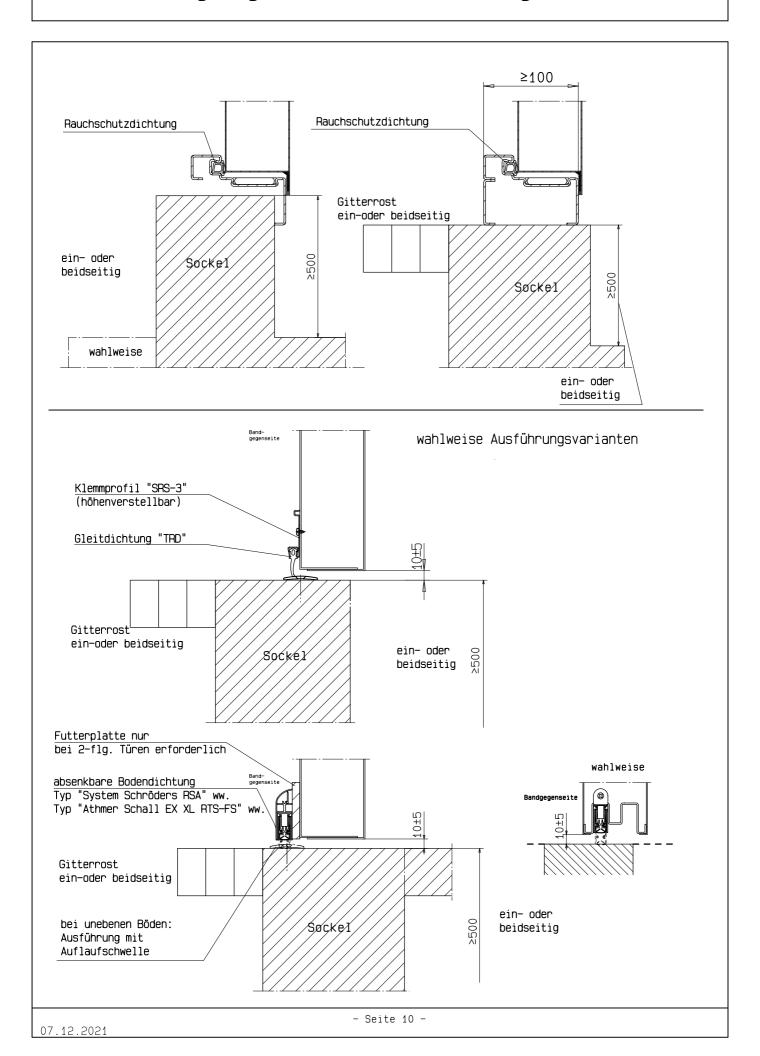
Montagefolge:

- Türflügel aus Zarge aushängen. (nur bei 1-flg. FSA)
- Vorhandenen Stahlträger / Stahlstützen mit Promatect-H Platten laut DIN 4102-4 bzw. a.b. Prüfzeugnis verkleiden.
- Eckzarge mit evtl. Gipsfüllung in Öffnung stellen und nach Meterriss lot- und waagerecht ausrichten und fixieren.
- Eckzarge an obere seitliche Ankerplatten anschweißen.
- Türflügel in Zarge einhängen; Türfalze müssen allseitig an der Zarge und am evtl. Mittelanschlag anliegen. Türflügel ggf. mit einem Bandzieheisen (Fa. Thelesol) auf gleichmäßige Luftspalte ausrichten. (umlaufend ca.6mm, unten 10±5)
- Restliche Anker komplett befestigen.
- Zargen wahlweise hinterfüllen und gegen Rauchdurchtritt versiegeln. (Wartungsfugen) Ergänzungszarge evtl. mit Gipskartonplatten oder Mineralwolle B1 ausfüllen und von Bandgegenseite gegen Hauptzarge stellen, ausrichten und verschweißen bzw. verschrauben.

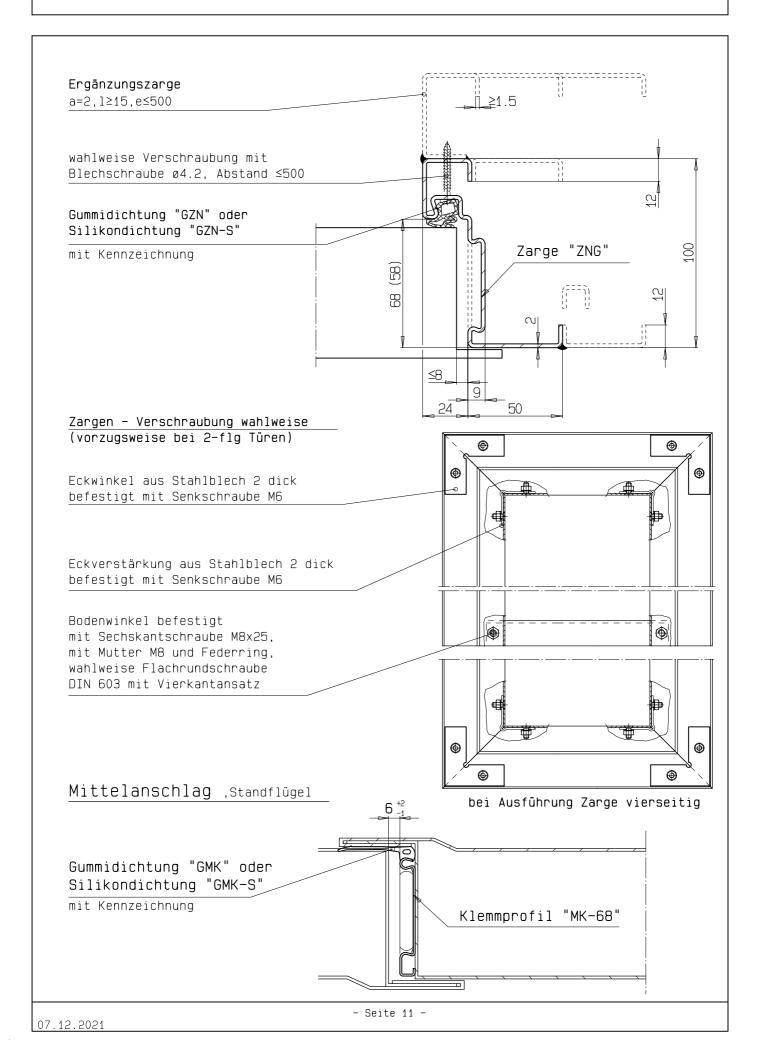
Befestigung bei "stumpfem" Einbau



Befestigung bei Einbau in großer Höhe



Zubehör:Zarge/Mittelanschlag - Spaltmaße



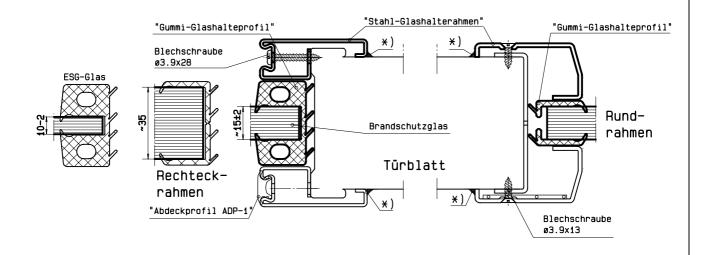
Zubehörteile - Brandschutzglas

Das Glas kann ggf. aus Transportgründen getrennt geliefert und erst am Verwendungsort in den Rauchschutzanschluss eingebaut werden. Der Einbau bzw. der Austausch von Rauchschutzlas dürfen nur vom Türhersteller bzw. von ihm bevollmächtigten Firmen ausgeführt werden. Diese sind für den ordnungsgemäßen Einbau des Glases verantwortlich.

Arbeitsanleitung für Rechteckrahmen und Rundrahmen:

- Den "Stahl-Glashalterahmen" (bei Rundrahmen: mit eingelegten
 "Palusol-Dichtstreifen") auf der Bandgegenseite der Tür abschrauben.
- Das "Gummi-Glashalteprofil" über den Glasrand ziehen.
- Die Glasscheibe mit dem Gummiprofilrahmen einlegen.
- Den zuvor abgenommenen "Stahl-Glashalterahmen" wieder anschrauben.
- Das "Abdeckprofil ADP-1" einziehen (beidseitig).
- Die Glashalterahmen mindestens einseitig dauerelastisch versiegeln.





bei Rauchschutz: evtl. entstandene Nebenwege (von außen sichtbare Lücken) gegen Rauch dauerelastisch versiegeln

*)mind. einseitig umlaufend
 dauerelastisch versiegelt
gilt auch für runde Verglasung

Zubehörteile - Türschloss /-beschlag

Die Tür ist mit einem Schloss nach EN 12209/DIN 18250/18251 ausgerüstet. Alternativ dürfen auch Schlösser mit Panik-Funktion verwendet werden. Das jeweilige Schloss ist mit zwei Schrauben im Türblatt befestigt.

Beschlag (Gehflügel)

Das Zubehörpaket enthält eine Drückergarnitur mit Kurzschild oder Rosetten sowie die erforderlichen Verbindungsschrauben und Hülsenmuttern. Der Profilzylinder (40/45, oder 45/45) ist bauseits beizustellen. Die Montage erfolgt gemäß Vorgaben des Beschlagherstellers.

Werden Sonderbeschläge verwendet, so müssen diese nach der beiliegenden Montageanleitung des Herstellers an den vorgerichteten Positionen montiert werden.

Der Standflügel wird entweder über einen Schnappriegel "SRI-77" *) mit Getriebedrücker oder ein Falztreibriegelschloss *), bzw. Paniktreibriegelschloss *) verriegelt.

*) bei Lieferung bereits eingebaut

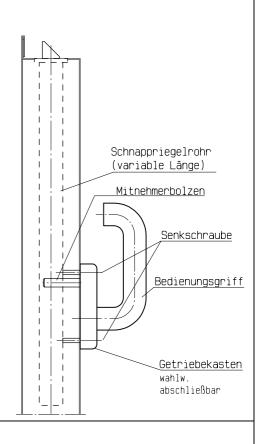
Beschlag (Standflügel)

Das Zubehörpaket enthält einen Getriebedrücker mit zwei Befestigungsschrauben.

Werden Sonderbeschläge verwendet, so müssen diese nach der beiliegenden Montageanleitung des Herstellers an den vorgerichteten Positionen montiert werden.

Beschlagsmontage

- Mitnehmerbolzen des Getriebekastens in das Langloch des Schnappriegelrohres einführen.
- Die Senkschrauben in den Getriebekasten einstecken und verschrauben.
- Riegelfunktion überprüfen.
 Der Bedienungsgriff muss in die Ausgangsposition zurückfedern.



Zubehörteile – Türbänder

Die Türen sind entweder mit FE/KO- Bandgarnituren nach DIN 18272 (nur bei 1-flg. bis 80kg mit vierseitiger Zarge) oder mit 2- bzw. 3-teiligen KO-Bändern bzw.3D-Objekt-Bändern und Türschließern ausgestattet.

Das Einstellen, sowie die Wartung, ist nachfolgend beschrieben.

Federband (nur bei 1-flg. FSA)

Beim Federband ist die Feder wegdrehend vom Türblatt zu spannen und mittels Fixiernippel festzulegen.

2- bzw. 3-teilige KO-Bänder mit Kugellager

mit Bandstift ø16, gegen "Hochwandern" gesichert duch Gewindestift M6, zur Wartung Bandstifte herausnehmen.

Konstruktionsband für schwere Tore Typ "THELESOL KOF-75 SLB"

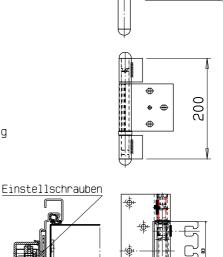
Speziel entwickelt für Türblattgewichte bis ca.600 kg mit Spezial-Kugellager. Bandstift und Lager regelmäßig nachfetten.

3 Stck.je Türflügel

dreidimensional verstellbares Objektband Typ "THELESOL 3D"

optisch sehr ansprechendes verstellbares Türband von Innenseite mit Inbusschlüssel in X und Y Richtung einstellbar.

(evtl.geöffnete Tür vor dem Lösen der Schrauben gegen absacken unterkeilen)



Spannstift

Fixiernippel

Bandstift

Gewindestift

Kugellager

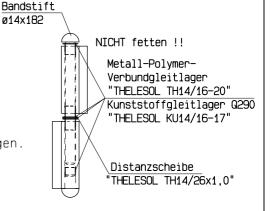
Wartungsfreie Leichtlauflager

Verbundgleitlager mit Kranz beidseitig in Bandoberund Mittellappen einstecken. In Bandunterteil von oben Lager mit Kranz und unten Lagerbuchse ohne Kranz einsetzen. UNGEFETTETEN 14mm Dorn einschieben. Zwischen Ober- und Unterlappen-Gleitlager (2-tlg) bzw. Mittel- und Unterlappen *gehärtete* Distanzscheibe einlegen.

Bänder mit Leichtlauflagern sind wartungsfrei !!

Zur Demontage der Türflügel werden die Bandstifte herausgenommen (siehe Wartung).

Um das "Hochwandern" des Bandstiftes zu vermeiden, sind nach der Montage die Gewindestifte in die Bandoberteile einzudrehen und fest anzuziehen.



auch umrüstbar bei Bestandstüren, Höhenlage beachten

Zubehör-Türschließer/Schließfolgeregler

Türschließer:

Bei Feuer- und Rauchschutztüren sind Türschließer nach EN 1154/1158 zulässig. Die Montage darf auf Bandseite oder Bandgegenseite erfolgen. Die Befestigungsbohrungen an der Tür sind werksseitig vorgegeben oder müssen gemäß der dem Türschließer beiliegenden Bohrschablone eingebracht werden.

Bei 1-flg. Türen oder Klappen bis 80 kg – *mit vierseitiger Zarge und ohne Verglasung* – die in Mauerwerk oder Beton eingebaut werden, dürfen als Schließmittel auch Federbänder nach DIN 18272 verwendet werden.

Alternativ ist auch die Verwendung von Drehflügelantrieben als Bestandteil einer Feststellanlage zulässig, wenn der Antrieb hierfür zugelassen und die Anbringung bei der Herstellung berücksichtigt worden ist. Es können sowohl "drückende" (BGS) als auch "ziehende" (BS) Antriebe eingesetzt werden, wenn ihre Eignung vom Hersteller nachgewiesen wurde.

Eine Änderung der werksseitig vorgegebenen Montageart des Türschließers darf nur in vorheriger Absprache mit dem Türhersteller erfolgen.

Die Montage (und der Anschluß) des Schließmittels erfolgt entsprechend der separaten Anleitung des jeweiligen Herstellers. Elekroarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

Drückergarnituren:

Drückergarnituren sind entsprechend der separaten Montageanleitungen der jeweiligen Hersteller zu montieren.Bei Feuer- und Rauchschutztüren sind nur Drückergarnituren mit 9mm Vierkant und Stahlkern nach DIN 18273 zulässig. Um Unfallgefährdungen an Türen in Rettungswegen vorzubeugen, muss das Ende des Türdrückers in geeigneter Weise gestaltet sein (z.B. Abkröpfung des Drückers in Richtung der Türflügelebene). Wahlweise können Panikstangengriffe auf Bandgegenseite verwendet werden.

Die Montage erfolgt entsprechend der Anleitung des jeweiligen Herstellers.

Schließfolgeregler:

2-flg. Feuer- und Rauchschutztüren müssen mit einem Schließfolgeregler ausgestattet werden, sofern die Schließfolgeregelung nicht im Türschließer integriert ist. Der Schließfolgeregler hält den Gangflügel so lange teilweise geöffnet, bis der Standflügel geschlossen ist.

Die Montage erfolgt entsprechend der Anleitung des jeweiligen Herstellers.

Mitnehmerklappe:

2-flg. Feuer- und Rauchschutztüren mit Antipanikfunktion in Geh- und Standflügel (Vollpanik) sind am Standflügel mit einer Mitnehmerklappe auszustatten. Beim Öffnen der Tür über den Standflügel, wird der Gehflügel durch die Mitnehmerklappe soweit mitgeöffnet, dass es zu keiner Zwängung zwischen den Türflügeln kommt und die Funktion des Schließfolgereglers gewährleistet ist.

Die Montage erfolgt entsprechend der Anleitung des Herstellers.

Zubehörteile – Rauchschutz

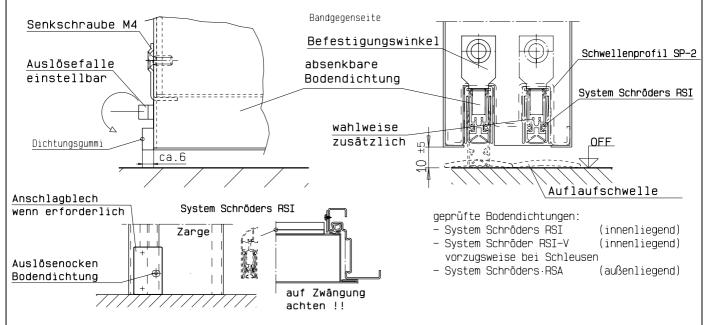
I. Absenkbare Bodendichtung

Der Fußboden muss im Bereich der Bodendichtung eben, waagerecht und fugenlos sein. (kein Teppichboden, keine Hohlfugen) Die Bodenluft bei ansenkbarer Bodendichtung darf 10±5 betragen.

Einen Befestigungswinkel mit Senkschraube M5 an einer Stirnseite am Türblatt befestigen, die Bodendichtung aufschieben (Auslösung zeigt zur BS) und mit zweitem Befestigungswinkel an der gegenüberliegenden Stirnseite am Türblatt fixieren.

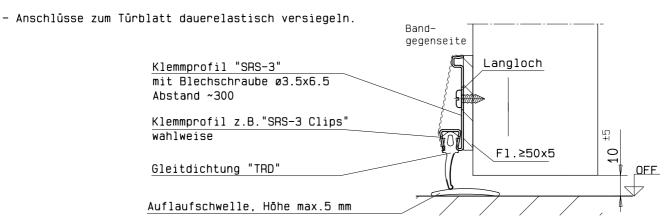
Die Dichtung muss bei geschlossener Tür in der gesamten Breite mit mäßigem Druck fest auf dem Fertigfußboden aufliegen, ggf. seitliche Auslösefallen herausziehen und einstellen.(Test mit einem Blatt Papier)

Bei Bedarf Anbringung einer Auflaufschwelle wie unten beschrieben. Bei aufgesetzter Bodendichtung auf der Zarge ein Anschlagblech anschrauben. (Blechschraube ≥ø3,5x9.5)



II. Gleitdichtung

- Klemmprofil "SRS-3" mit eingezogener Gummidichtung (und Flacheisen ≥50x5 - nur bei 2-flg. FSA) auf Bandgegenseite mit Blechschraube ø3.5, wahlw. M4, an Torblatt lose anschrauben
- Auflaufschwelle (Höhe max. 5mm) bei geschlossener Tür auf Fertigfußboden nach Gummidichtung ausrichten und mit Senkschraube und Spreizdübel ø6 befestigen.
- bei geschlossener Tür Höheneinstellung vornehmen und Schrauben festziehen.
 Die Gleitdichtung muss bei geschlossener Tür auf gesamter
 Türbreite an/auf der Auflaufschwelle liegen,



bei Rauchschutz: evtl. entstandene Nebenwege (von außen sichtbare Lücken) gegen Rauch dauerelastisch versiegeln

- Seite 17 -

Zubehörteile - Schallschutz

Folgende Zubehörteile sind bei Anforderung "Schallschutz" zu verwenden:

Leistungseigenschaft abhängig von Türgröße und Ausstattuung

1 Stck. innenliegende absenkbare Bodendichtung System Schröders RSI

- bei 1-flg. FSA: Ausführung bis 44 dB

- bei 2-flg. FSA: Ausführung bis 43 dB

Einstellen der Dichtungen über seitl. Abdrückstift

2 Stck. innenliegende absenkbare Bodendichtung System Schröders RSI

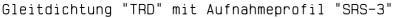
- bei 1-flg. FSA: Ausführung bis 52 dB - bei 2-flg. FSA: Ausführung bis 42 dB

"System Schröders RSA" wahlweise eine Dichtung aussen

Einstellen der Dichtungen über seitl. Abdrückstift (Apressdruck mit "Papiertest" ausprobieren)

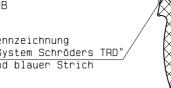


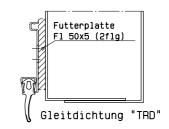
Eutternlatte F160x5 (nur 2f1g)



- bei 1-flg. FSA: Ausführung bis 48 dB - bei 2-flg. FSA: Ausführung bis 39 dB

> Kennzeichnung "System Schröders TRD" und blauer Strich





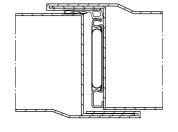
"GMK-S"

Mittelfalzdichtung "GMK-S", Silikondichtung

- bei 2-flg. FSA: Ausführung bei 37 dB, 39 dB u. 42 dB

Dichtungsprofil zwischen Klemmprofil und Mittelfalz einziehen. Kennzeichnung der Dichtung beachten.

> Kennzeichnung "System Schröders GMK-S"



Zargendichtung "GZN-S", Silikondichtung

- bei 1-flg. FSA: Ausführung bis 53 dB

- bei 2-flg. FSA: Ausführung bis 42 dB

Dichtungsprofil in Zarge einziehen, Ecken stumpf. Kennzeichnung der Dichtung beachten.

zusätzliche Ansetzdichtung "SD-1", Silikondichtung - bei 1-flg. FSA: Ausführung bis 49 dB

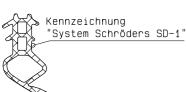
zusätzliche Falzdichtung "SD-4", selbstklebend

- bei 1-flg. FSA: Ausführung bis 53 dB

Dichtungsprofil in Stahlprofil "SRS-3" einziehen, an Zarge schrauben und bei geschlossenen Türflügeln einstellen und festziehen. Anpressdruck beachten. Türe muss selbstständig schließen können. Wahlw. Stahlprofil "SRS-3-Clips" aufstecken. Kennzeichnung der Dichtung beachten.



SD-4



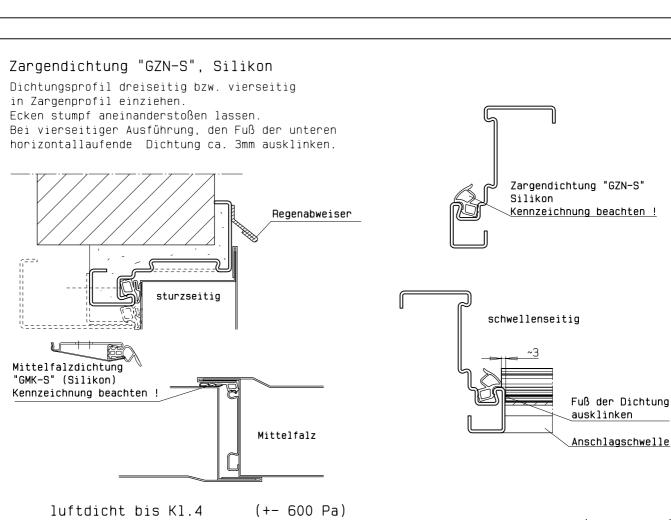


Kennzeichnung "System Schröders GZN–S"

auch mit Verglasung möglich bis 52 dB

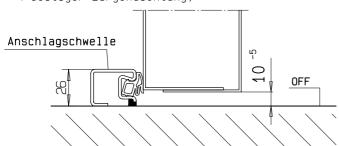
Um den Schallschutz zu gewährleisten, ist die Zarge vollständig zu vermörteln und darauf zu achten, dass alle Dichtungsprofile sowohl am Türblatt als auch am Boden mit genügend Anpressdruck anliegen. (evtl. Zargenanschluss versiegeln)

Zubehörteile - Luft-, Wind-, Schlagregendichtheit

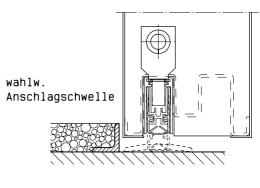


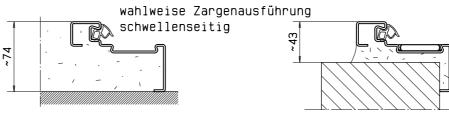
luftdicht bis Kl.4 (+- 600 Pa) windbeständig bis Kl.C5 (+-2000 Pa) (bei Verglasung bis Kl.C4) schlagregendicht bis Kl.8A (+450Pa) (auswärts öffnend)

(schlagregendicht nur mit
4-seitiger Zargendichtung)



luftdicht bis Kl.3 (+- 600 Pa) windbeständig bis Kl.C5 (+-2000 Pa) (bei Verglasung bis Kl.C4)





Um die Leistungseigenschaften zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass die Dichtungsprofile am Türblatt bzw. auf dem Boden anliegen. Die Wandanschlüsse zur Zarge, bzw. Lücken, durch die Luft oder Feuchtigkeit eindringen könnte, sind dauerelastisch zu versiegeln. Bei Türen mit intensiver Bewitterung wird empfohlen, den Türfalz dreiseitig dauerelastisch zu versiegeln.

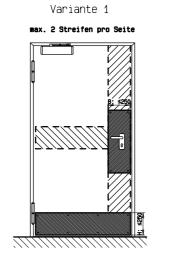
zulässige Änderungen an Bestandstüren

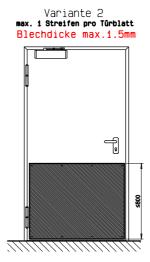
Anschrauben oder Ankleben von Blechstreifen

z.B. Tritt oder Kantenschutz

Diese dürfen aufgenietet, aufgeklebt oder aufgeschraubt werden.

wahlweise: Bandseite, Bandgegenseite oder beidseitig

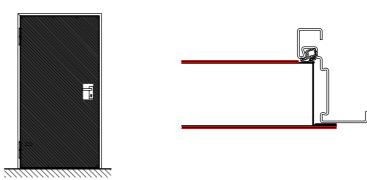




Aufbringen von dekorativen Laminaten oder Holzfuniere

Diese dürfen aufgenietet, aufgeklebt oder aufgeschraubt werden. (Zarge und Türblatt) wahlweise: Bandseite, Bandgegenseite oder beidseitig

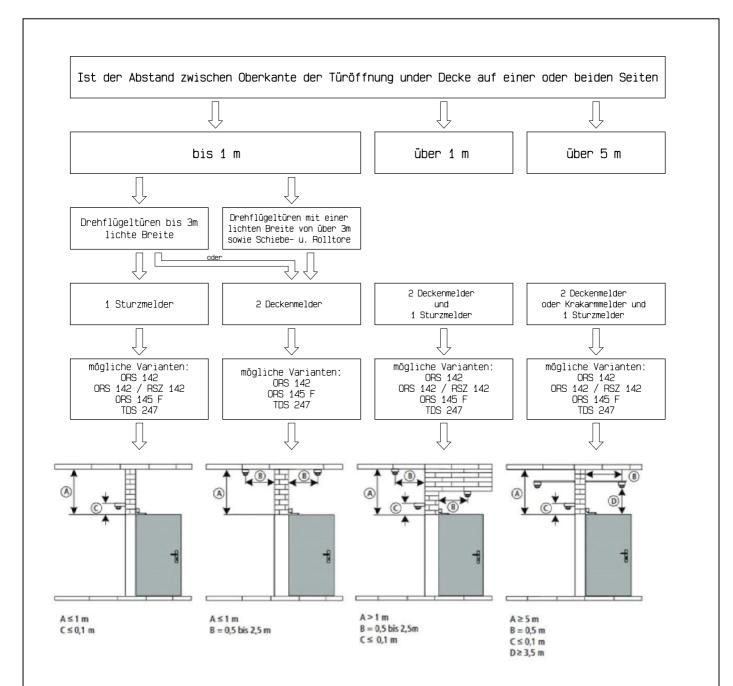




weitere erlaubt Änderungen sind:

- zusätzliche Ergänzungszargen, geschraubt oder geschweißt
- Farbbeschichtungen (gilt auch für die Brandschutzleisten)
- Anbringen von aufliegenden Magnetkontakten
- Anbringen von Hinweisschildern (geschraubt 'geklebt oder genietet))
- Anbringen von Fingerschutzprofilen bei (Türantrieben)
- Spion (max. Bohrungsdurchmesser 15mm)
- Austausch des Schlosses durch geeignetes Ersatzschloss, auch Motorschloss möglich
- aufliegender Kabelkanal

Feststellanlage



Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Die Abnahmeprüfung für Feststellanlagen an Abschlüssen darf nur von Fachkräften des Zulassungsinhabers der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder durch von ihm autorisierte Fachkräfte oder von Fachkräften einer vom DIBt benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Instandhaltungsnorm DIN 14677 gibt sowohl die Inhalte als auch die zeitlichen Intervalle der Funktionsprüfung (Inspektion) vor.

Ergeben zwölf, im Abstand von einem Monat aufeinander folgende Funktionsprüfungen keine Funktionsmängel, so braucht die Feststellanlage nur im Abstand von 3 Monaten überprüft werden. Wird bei den vierteljährlichen Funktionsprüfungen ein Funktionsmangel festgestellt, so ist umgehend die Betriebsfähigkeit wieder herzustellen und diese durch mindestens drei aufeinanderfolgende monatliche Funktionsprüfungen nachzuweisen.

Die Funktionsprüfungen und Ergebnisse sind zu protokollieren und vom Betreiber aufzubewahren.

Wartungsanweisung

Wartung / Funktionserhalt / Wartungsanleitung

Um eine einwandfreie Funktion der eingebauten Tür zu gewährleisten, ist eine mindestens einmal jährlich durchzuführende Kontrolle und Mängelbeseitigung unerlässlich.

Allgemein:

- Sichtkontrolle von Türblatt und Zarge auf mechanische und / oder Korrosionsschäden.

2. Schloss:

- Befestigung des Schlosses und der Drückergarnitur prüfen, eventuell nachziehen.
- Falle und Riegel fetten. Fallenspiel kontrollieren.
- Funktionskontrolle des Schlosses und der Drücker bzw. Panikstangengriffe.

Bänder:

- Befestigung und Sitz kontrollieren. Verschlissene Teile ersetzen. (NUR) Banddorne
- bei Kugellagerband fetten. Bänder mit Gleitlagerbuchsen sind wartungsfrei.
- Federbanddorn fetten und spannen.
- Funktionskontrolle: Tür muss aus 30 Grad Öffnungswinkel schließen.

Schließmittel:

- -Türschließerbefestigung überprüfen, eventuell nachziehen. Schließvorgang prüfen.
- bei 2-flg. Türen Schließfolgeregler prüfen, ggf. justieren.
- Eventuell Schließkraft, -geschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag einstellen.

5. Luftspalte:

- Prüfen der umlaufenden und mittigen (2-flg.) Luftspalte und ggf. Türflügel neu
- ausrichten

6. Dichtungen:

- Prüfen der Zargendichtung (wenn vorhanden, der Bodendichtung) auf Beschädigungen.
- Ersetzen von schadhaften Dichtungsprofilen.
- Überprüfen, ob das Türblatt an der Zargendichtung anliegt.
- Wenn vorhanden, Auslösefalle der absenkbaren Bodendichtung leicht fetten und falls erforderlich nachstellen

7. Glas:

- Überprüfen der Glasscheiben durch Sichtkontrolle auf Einläufe oder Sprünge.
- Prüfen der umlaufenden Verglasungsgummis auf Beschädigung.
- beschädigte Scheiben und Verglasungsgummis bei Bedarf durch autorisiertes Fachpersonal ersetzen lasse.

8. Elektrische Anbauteile:

 Wenn vorhanden, Funktionsprüfung des elektrischen Türöffners, der Feststellanlage und der elektrischen Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen etc.

Bei elektrischen Verriegelungen in Flucht- u. Rettungswegen sind die gesetzlichen Kontrollen und Überwachungen, sowie die Wartungsvorgaben der Hersteller einzuhalten.

Hinweis:

Um eine dauerhafte Funktionstüchtigkeit der Türen zu gewährleisten, empfehlen wir den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Oberflächenbehandlung

Lackierung (Oberflächenbehandlung)

Türblatt und Zarge sind verzinkt und wahlweise, z.B mit einer 2-Komponenten-Grundierung auf Epoxidharzbasis oder alternativen Grundierungen auf Wasserbasis, grundiert. Es wird empfohlen, innerhalb von 3 Monaten ab Auslieferung, einen Deckanstrich auf der Tür aufzubringen. Bei Zinkuntergründen sind geeignete Grund- und Deckanstriche zu verwenden.

Bei der Ausführung von Malerarbeiten ist darauf zu achten, dass die Profildichtungen in der Zarge <u>nicht</u> mit lackiert werden.

Die *Dichtungen sind vor dem Lackieren aus der Zarge herauszunehmen* und nach dem vollständigen Trocknen des Lackes **unbedingt wieder einzuziehen** (eindrücken, nicht strecken).

Schlösser (Falle, Riegel und Stulp) sowie Kontakte, Türöffner, Lager etc. dürfen nicht überstrichen werden.

Reinigung

<u>allgemein:</u> Es dürfen nur solche Reinigungsmittel verwendet werden, die keine korrosionsfördernden und schädlichen Bestandteile enthalten!

Dichtungsprofile:

Die Reinigung des Dichtungsprofils ist mit einem sauberen Lappen und warmem Wasser unter Zusatz eines Spülmittels durchzuführen. Benzin, Benzol, Terpentin u.ä. dürfen zum Reinigen nicht verwendet werden!

$\underline{Sa/S_{200}} - \underline{C2/C5}$

	"System Schröders RSN-1"
Ш	"System Schröders RSN-2"
	Einbaubestätigung
Bauvorhaben:	
Ort:	
eingebaut am:	
von Firma:	
Hersteller:	
Тур:	
Serien-/ Tür-Nr. od	er Türliste:
(Diese Einbaubestäti Bauvorhaben betreff	gung kann mehrere Abschlüsse des gleichen Türtyps im selben en)
Klassifizierung:	Sa 🗆 - S200 🗖 - C2 🗖 - C5 🗖
(Bitte entsprechend (CE-Kennzeichen ankreuzen)
	t, dass der/die oben genannte(n) Feuer- und / oder Rauchschutz- ich aller Einzelheiten fachgerecht nach Einbauanleitung tellt wurde(n).

(Diese Bestätigung kann vom Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde verwendet werden.)

Unterschrift

Ort, Datum