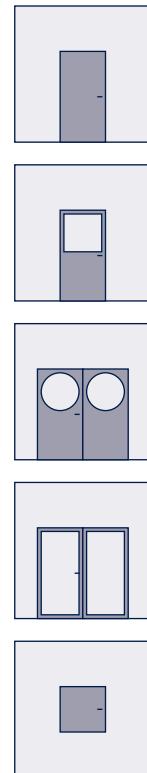
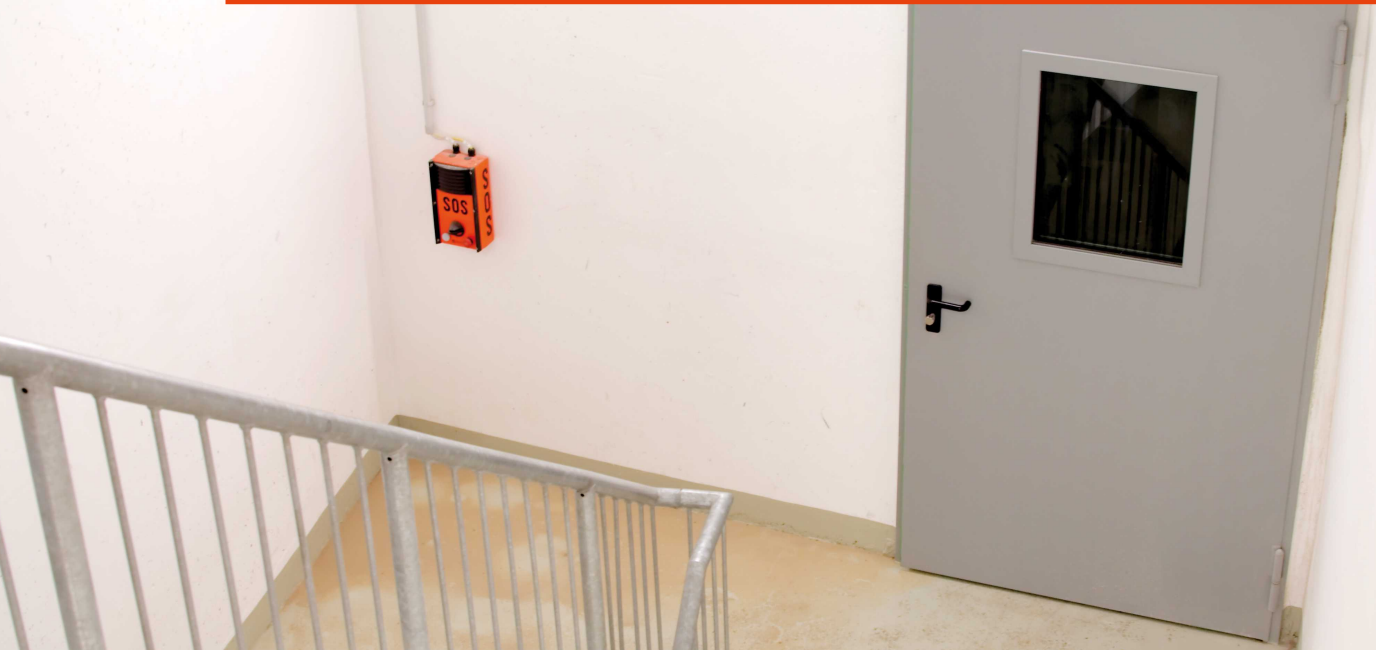




Technische Information



Franzen TSN-3 / TSN-4 "System Schröders"

CE gekennzeichnete hochfeuerhemmende Stahltür
EI₂₆₀-S_a-C5 nach EN 16034, 1-flg. (TSN-3) und 2-flg. (TSN-4)

-  wahlweise mit Brandschutzverglasung
-  wahlweise in Kombination als **Rauchschutztür**
S_a / S₂₀₀ nach EN 16034
-  wahlweise in Kombination als **Einbruchschutztür**
RC1 bis RC4 nach EN 1627
-  wahlweise in Kombination als **Schallschutztür**
bis R_W (C.C_{tr}) = 53 dB
nach EN ISO 10140 / EN ISO 717-1
-  wahlweise in Kombination mit **erhöhter Luftdichtigkeit**
bis Klasse 4 nach EN 12207



Leistungseigenschaften

CE-Kennzeichnung

Feuerschutz

EI₂60 geprüft nach EN 1634-1
als Tor nach DIN EN 13241-1
als Außentür nach DIN EN 14351-1

Wärmedämmung

UD-Wert $\geq 1,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ nach EN ISO 10077-1

Kombinierbar mit weiteren Leistungseigenschaften:

Rauchschutz (wahlweise)

S_a / S_{200} geprüft nach EN 1634-3

Einbruchschutz (wahlweise)

RC4, RC3, RC2, RC1
nach DIN EN 1627 ff

Schallschutz (wahlweise)

bis $R_{Wf}(C;C_{tr}) = 53 (-1;-5) \text{ dB}$
nach EN ISO 10140-1 / EN ISO 10140-2 / EN ISO 717

Erhöhte Luftdichtigkeit (wahlweise)

bis Klasse 4 nach EN 12207 (bis 600 Pa)

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast (wahlweise)

bis Klasse C5 (bis 2.000 Pa) nach EN 12210

Schlagregendichtheit (wahlweise)

bis Klasse 8A nach EN 12208

Druck- / Sogwiderstand (wahlweise)

bis 5.000 Pa nach DIN EN 12211

Differenzklima (wahlweise)

Klasse 2 (d + e) nach EN 12219 (Verformung)

Fähigkeit zur Freigabe (wahlweise)

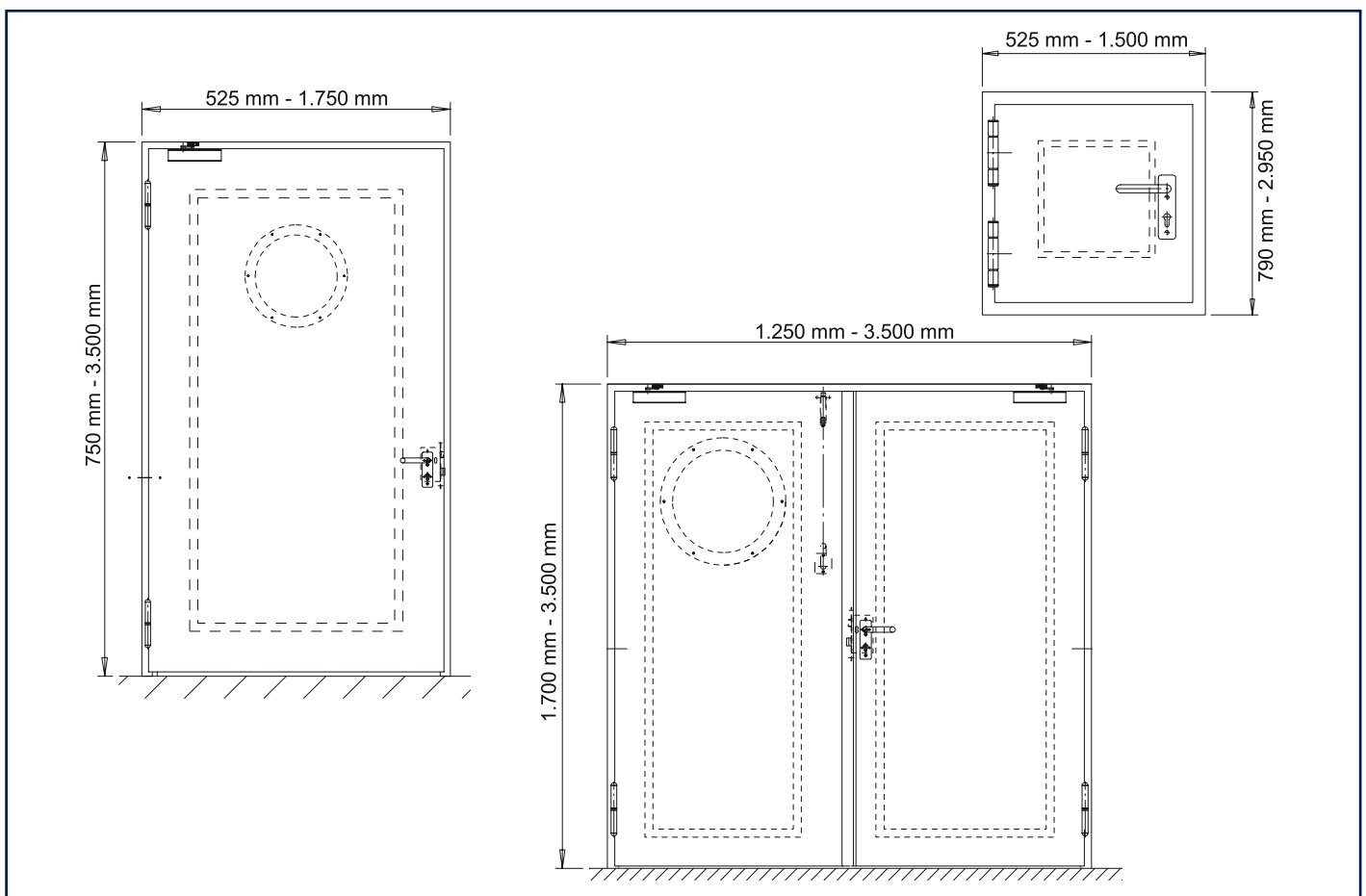
nach DIN EN 16034 Feststellanlage nach DIN EN 14637
nach DIN EN 14351-1 bei Türen in Flucht- und
Rettungswegen nachgewiesen

Flächenbündig (wahlweise)

FLAT-Zargenprofil

Explosionsschutz (wahlweise)

Einbau in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)



Technische Beschreibung

Maßbereich (Rohbaumaß)

Breite von 525 mm bis 1.750 mm
Höhe von 750 mm bis 3.500 mm

Maßbereich zweiflügelig (Rohbaumaß)

Breite von 1.250 mm bis 3.500 mm
Höhe von 1.700 mm bis 3.500 mm

Maßbereich Klappe (Rohbaumaß)

Breite von 525 mm bis 1.500 mm
Höhe von 750 mm bis 2.950 mm

Türblatt

Blattdicke 68 mm bis 69 mm - glatt doppelwandig
Blechkicke 1,0 mm bis 1,5 mm
Dünnfalz, wahlweise Dickfalz
Isoliereinlage wahlweise mit Deckblechen vollflächig
verklebt und gepresst, dadurch besonders glattes und
ebenes Türblatt

Zarge

Zargensystem "ZNG" (siehe Einbauvarianten)
mit bündig eingeklemmten Thelesol® Brandschutzleisten und
elastischer Gummidichtung
Eckzarge
wahlweise Umfassungszarge
wahlweise Blockzarge

Bodendichtung

erforderlich bei Rauchschutz, Schallschutz, erhöhter
Luftdichtigkeit
wahlweise absenkbarer Bodendichtung oder
Gleitdichtung (patentgeschützt)

Glaseinsatz (wahlweise)

Glasmaße und -form variabel
(bei Rechteckglaseinsatz max. 890 mm x 2.150 mm)
Mindestfriesbreite: 130 mm
wahlweise mit Bullauge (ø ca. 450 mm lichter Durchblick)
Glashalteleisten mit verdeckter Verschraubung (bei
Rechteckglaseinsatz)

Bänder

2-/3-teilige KO-Türbänder mit patentierten Leichtlaufbändern
als Leichtlauftüren
wahlweise Objektband mit 3D Verstellbarkeit

Beschläge einflügelig

wahlweise jede zugelassene Drückergarnitur
nach EN 1906 bzw. EN 179
wahlweise Panikstangengriff bzw. Druckstange
nach EN 1125

Beschläge zweiflügelig

Gangflügel
wahlweise jede zugelassene Drückergarnitur
nach EN 1906 bzw. EN 179
wahlweise Panikstangengriff bzw. Druckstange nach EN 1125
bei Ausführung RC: Schutzbeschlag ES-1 bis ES-3

Verriegelung einflügelig

Einfallenschloss nach EN 12209, je nach Ausführung
Mehrfachverriegelung
Profilzylinder vorgerichtet (Zylinder bauseitig)
Sicherungszapfen
wahlweise Panikschloss nach EN 179 bzw. EN 1125

Verriegelung zweiflügelig

Gangflügel
Einfallenschloss nach EN 12209, je nach Ausführung
Mehrfachverriegelung
Profilzylinder vorgerichtet (Zylinder bauseitig)
Standflügel
innenliegender Schnappriegel (nach oben verriegelnd)
je nach Ausführung mit Verriegelung nach oben und unten
(Falztreibriegel, Treibriegelschloss)
Sicherungszapfen an beiden Türflügeln
wahlweise Panikschloss nach EN 179 bzw. EN 1125

Selbstschließung einflügelig

Türschließer nach DIN EN 1154
wahlweise Federband bei kleineren Türen / Klappen

Selbstschließung zweiflügelig

beide Flügel mit Türschließer nach EN 1154 bzw. EN 1155
mit Schließfolgeregler nach EN 1158

Einbau

in Mauerwerk	(Dicke \geq 175 mm)
in Beton	(Dicke \geq 140 mm)
in Porenbeton	(Dicke \geq 150 mm)
in Montagewände mind. F30	(Dicke \geq 100 mm)
in bekleidete Stahlstützen mind. F30	(Dicke \geq 140 mm)

wahlweise stumpfer Einbau zwischen die Laibung
wahlweise Einbau auf die Wandscheibe

Zugelassen für den Einbau in großer Höhe
(nichtfußbodengleicher Einbau: Höhe ein- oder beidseitig
> 500 mm über OKF - z.B. als Schachttür/-klappe) mit unterer
Brand- und Rauchdichtung - auch schwellenlos

Kennzeichnung

CE-Kennzeichnung für Feuerschutztüren nach EN 16034

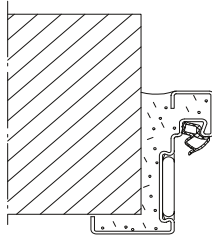
Wahlweise

Schleusensteuerung
Automatisierte Öffnung
Motorschlösser (auch in 3-fach Verriegelung)
Pulverbeschichtung in RAL-Farben
Haftraumtüren (Sonderschließung und Kostklappe)
Sonderlösungen nach Wunsch und Kundenvorgaben

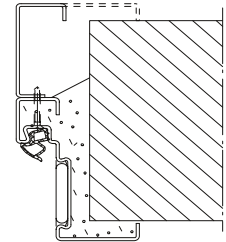
Einbauvarianten

Einbau in

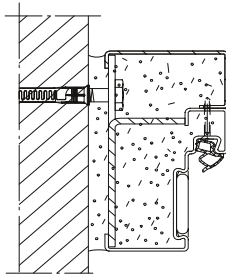
Mauerwerk /
Beton



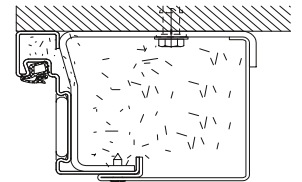
Eckzarge
Eckzarge mit
Ergänzungszarge



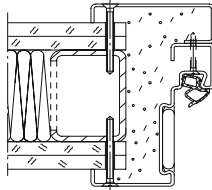
Mauerwerk /
Beton



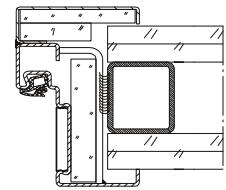
Blockzarge
Eckzarge mit
Ergänzungszarge



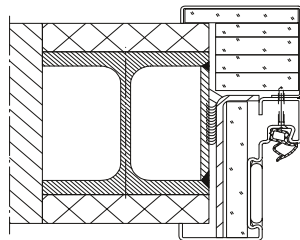
Montagewand



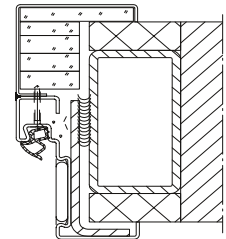
Umfassungszarge
Eckzarge mit
Ergänzungszarge



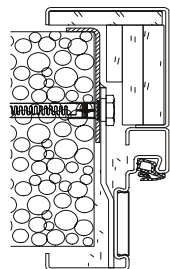
Stahlstützen /
Stahlträger



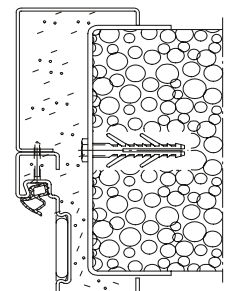
Umfassungszarge
Eckzarge mit
Ergänzungszarge



Porenbeton



Umfassungszarge
Eckzarge mit
Ergänzungszarge



FRANZEN
Feuerschutztüren