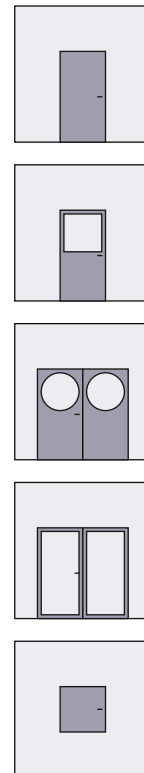






## Technische Information



## Franzen TSN-11 / TSN-12 "System Schröders"

### feuerbeständige Stahltür

T90 geprüft nach DIN 4102-5 1-flg. (TSN-11) und 2-flg. (TSN-12)

-  wahlweise mit Brandschutzverglasung
-  wahlweise in Kombination als **Rauchschutztür**  
geprüft nach DIN 18095 RS-1 / -2
-  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

### Feuerschutz

T-90, Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z 6.20-1937, DIBt Berlin

### Kombinierbar mit weiteren Leistungseigenschaften:

#### Rauchschutz (wahlweise)

geprüft nach DIN 18095 RS-1 / -2

#### Einbruchschutz (wahlweise)

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

#### Schallschutz (wahlweise)

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

### Wärmedämmung

UD-Wert  $\geq 1,5$  W/(m<sup>2</sup>K) nach EN ISO 10077-1

### Erhöhte Luftdichtigkeit (wahlweise)

bis Klasse 4 nach EN 12207 (bis 600 Pa)

### Druck- / Sogwiderstand (wahlweise)

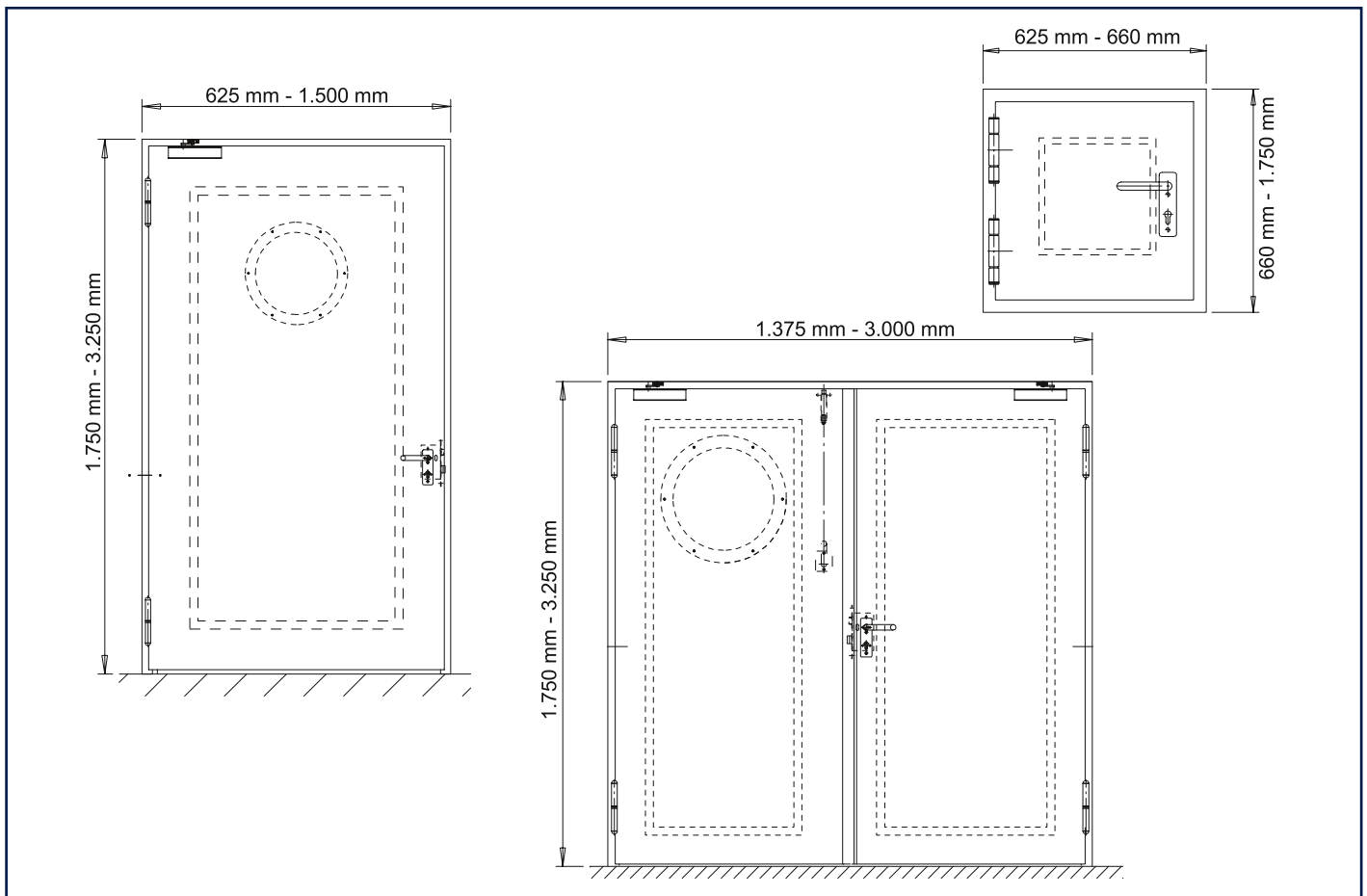
bis 5.000 Pa nach DIN EN 12211

### Flächenbündig (wahlweise)

FLAT-Zargenprofil

### Explosionsschutz (wahlweise)

Einbau in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)



## Technische Beschreibung

### Maßbereich einflügelig (Baurichtmaß)

Breite	von	625 mm	bis 1.500 mm
Höhe	von	1.750 mm	bis 3.250 mm

### Maßbereich zweiflügelig (Baurichtmaß)

Breite	von	1.375 mm	bis 3.000 mm
Höhe	von	1.750 mm	bis 3.250 mm

### Maßbereich Klappe (Baurichtmaß)

Breite	von	625 mm	bis 660 mm
Höhe	von	660 mm	bis 1.750 mm

### Türblatt

Blattdicke 68 mm bis 69 mm - glatt doppelwandig  
 Blechdicke 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 absenkbare Bodendichtung oder
- Gleitdichtung (patentgeschützt)

### Glaseinsatz (wahlweise)

Glasmaße und -form variabel  
 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 Leichtlauf Türen  
 wahlweise Objektband mit 3D Verstellbarkeit

### Beschläge einflügelig

- wahlweise jede zugelassene Drückergarnitur
- wahlweise Panikstangengriff

### 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 DIN 18250  
 Profilzylinder vorgerichtet (Zylinder bauseitig)  
 Sicherungszapfen  
 bei Ausführung WK4: Schlosskombination mit  
 Dreifachverriegelung  
 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  
 wahlweise Feststellanlage nach DIN EN 14637

### Selbstschließung zweiflügelig

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

### Einbau

in Mauerwerk	(Dicke ≥ 175 mm)
in Beton	(Dicke ≥ 140 mm)
in Porenbeton	(Dicke ≥ 150 mm)
in Montagewände mind. F90	(Dicke ≥ 100 mm)
in bekleidete Stahlstützen mind. F90	(Dicke ≥ 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

Übereinstimmungszeichen - "Ü"  
 gemäß Übereinstimmungszeichenverordnung

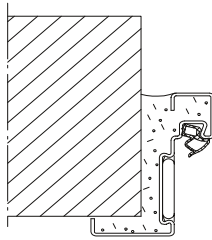
### Wahlweise

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

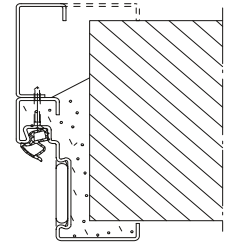
# Einbauvarianten

## Einbau in

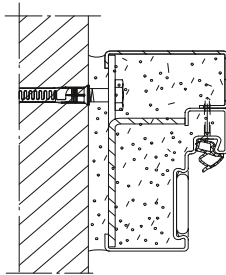
Mauerwerk /  
Beton



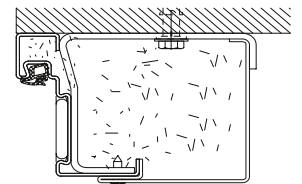
**Eckzarge**  
Eckzarge mit  
Ergänzungszarge



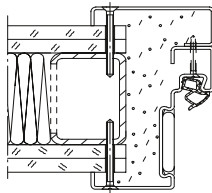
Mauerwerk /  
Beton



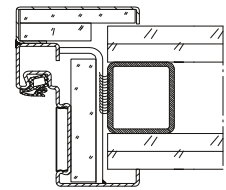
**Blockzarge**  
Eckzarge mit  
Ergänzungszarge



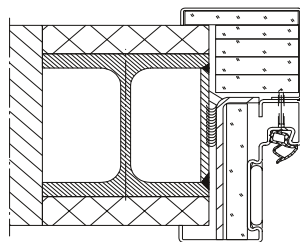
Montagewand



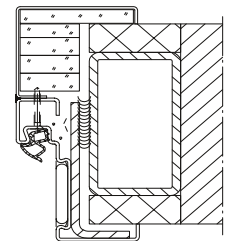
**Umfassungszarge**  
Eckzarge mit  
Ergänzungszarge



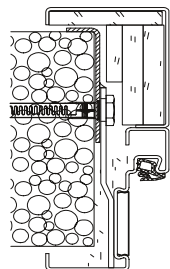
Stahlstützen /  
Stahlträger



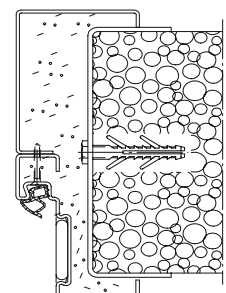
**Umfassungszarge**  
Eckzarge mit  
Ergänzungszarge



Porenbeton



**Umfassungszarge**  
Eckzarge mit  
Ergänzungszarge



**FRANZEN**  
Feuerschutztüren