

STAHLTÜREN



STANDARDTÜREN VERFÜGBAR
AUS LAGER



WIŚNIEWSKI

TÖRE | FENSTER | TÜREN | ZAUNSYSTEME

BRANDSCHUTZTÜREN AUS STAHL

Anwendungen: Stahl-Brandschutztüren eignen sich sowohl für öffentliche als auch für private Gebäude. Diese Türen werden in zwei Brandschutzklassen angeboten: EI₂30 und EI₂60 und mit Rauchdichtheit Sa und Sm. Diese Produkte eignen sich sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich, um Räume wie Heizräume, Hinterzimmer, Treppenhäuser, die auch als Fluchtwege dienen, in Fabriken, Büros, Schulen, Kinos, Krankenhäusern und unterirdischen Gängen, z. B. Parkhäusern, zu schließen.



ROBUSTE KONSTRUKTION

Die stabile Stahlkonstruktion und die geschweißten Verbindungen sorgen für einen reibungslosen Betrieb und eine hervorragende Haltbarkeit gegen Beschädigungen an der Tür. Dies ist besonders wichtig für stark beanspruchte Türen, die in öffentlichen Gebäuden eingebaut sind.



BRANDSCHUTZ

WIŚNIEWSKI-Brandschutztüren bieten maximale Sicherheit und Haltbarkeit unter extremen Bedingungen. Sie können in der Feuerwiderstandsklasse hergestellt werden: EI30 und EI60, und mit Rauchdichtheit Sa und Sm.



BRANDSCHUTZTÜREN AUS STAHL

BRANDSCHUTZTÜREN AUS STAHL, AUSSEN- UND INNENBEREICH EIN- ODER ZWEIFLÜGELIG, EINBRUCHSICHER, GROSSFORMATIG

BESONDERE MERKMALE



Beschreibung

Das Türblatt besteht aus zwei verzinkten Blechen mit einer Dicke von 0,7 – 0,75 [mm] und ist polyesterbeschichtet, pulverbeschichtet oder holzähnlich furniert. Bei zweiflügeligen Türen wird der Standflügel mit einem automatischen Riegel versehen. Die Torrahmen sind aus Stahlprofilen gefertigt, die aus 1,5 [mm] dickem Blech profiliert und pulverbeschichtet sind. Die Rahmengestelle sind gelötet. Die Türflügel sind an mindestens zwei höhenverstellbaren Scharnieren, darunter ein selbstschließendes Scharnier, in die Zarge eingehängt. Die Dicke des Türflügels beträgt $62,5 \pm 1$ [mm].

Türflügelüllung

Füllung der Türen mit Feuerwiderstandsklasse EI₂30 und EI₂60 mit entsprechend dichter Mineralwolle.

Abdichtungssystem

Anschlagdichtung aus modifiziertem EPDM, am Zargenumriss, den Ständern und dem Sturz der Zarge entlang eingesetzt. Zusätzlich wurde eine Queldichtung 2x20 [mm] eingesetzt.

Beschläge und Schlösser

Die Kleintüren sind standardmäßig mit einem Einsteck- und Riegelschloss mit Drei-Schlüssel-Einsatz, zwei Aushebelschutzbolzen zur Verhinderung des Herausnehmens des Flügels oder des Aufbrechens der Tür und einem Drücker aus Polypropylen mit Stahlkern ausgestattet. Die Tür ist mit zwei höhenverstellbaren Scharnieren pro Flügel ausgestattet, darunter ein selbstschließendes Scharnier. Die kleinen Stahltüren erfüllen die Kriterien der Rauchdichtheitsklasse Sa, Sm.

Großformatige Türen sind standardmäßig mit einem Einsteck- und Riegelschloss mit Drei-Schlüssel-Einsatz, drei Aushebelschutzbolzen und einem Drücker aus Polypropylen mit Stahlkern ausgestattet. Die Tür ist mit drei vertikal verstellbaren Scharnieren ausgestattet, darunter ein selbstschließendes Scharnier und ein Arm-Selbstschließer.

RC2 | RC3

Die Türen sind auch in der Einbruchschutzklasse RC2 oder RC3 nach PN-EN 1627:2011 erhältlich.

In der Klasse RC2 – zwei Schlösser mit Einsätzen der Klasse C, eine einbruchhemmende Rosette am Zusatzschloss und ein Drücker an einem langen Schild, zusätzliche Flügelverstärkung, drei einbruchhemmende Riegel pro Flügel, drei Scharniere mit vertikaler Regulierung pro Flügel, darunter ein selbstschließendes.

In der Klasse RC3 – drei Schlösser mit Einsätzen der Klasse C, einbruchhemmende Beschläge an den Zusatzschlössern und ein Drücker an einem langen Schild, zusätzliche Flügelverstärkung, drei einbruchhemmende Riegel pro Flügel, drei vertikal verstellbare Scharniere pro Flügel, darunter ein selbstschließendes Scharnier.



ANSICHTEN | QUERSCHNITTE

Einflügelige Türen

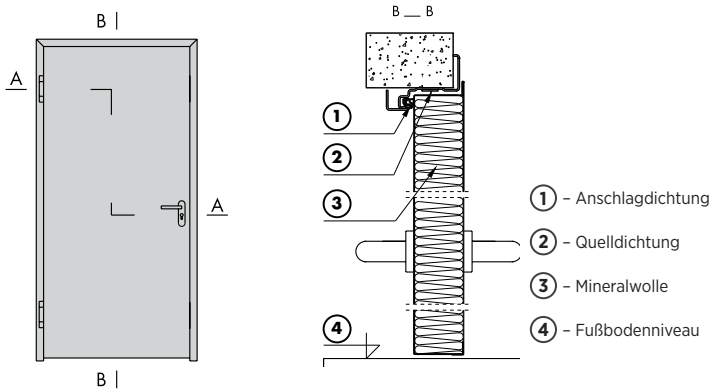


Abb. 1. Einflügelige Brandschutz-Stahltüren

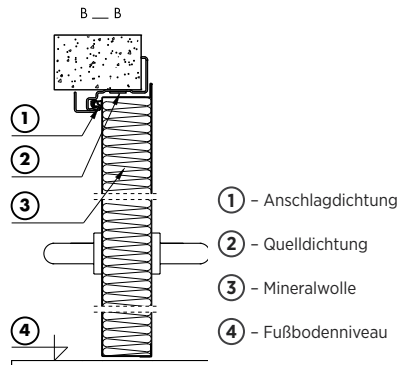


Abb. 2. Vertikalschnitt Brandschutz-Stahltüren, mit Eckzarge

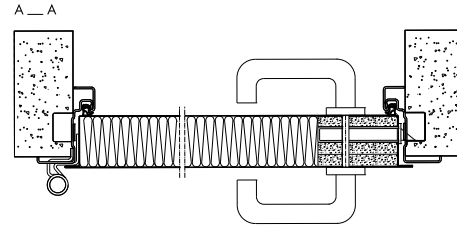


Abb. 3. Horizontalschnitt Brandschutz-Stahltüren, mit Eckzarge

Zweiflügelige Türen

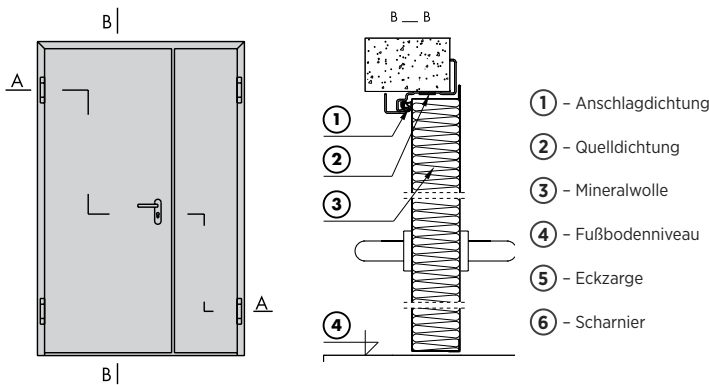


Abb. 4. Zweiflügelige Brandschutz-Stahltüren

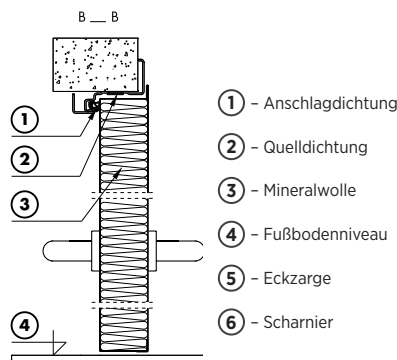


Abb. 5. Vertikalschnitt zweiflügeliger Brandschutz-Stahltüren, mit Eckzarge

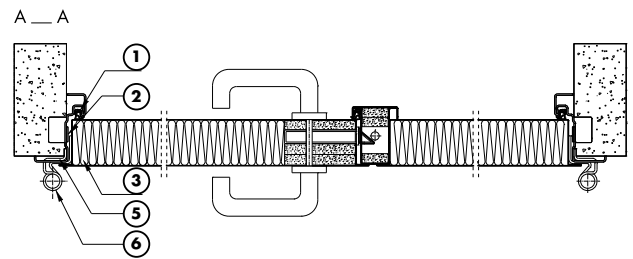


Abb. 6. Horizontalschnitt zweiflügeliger Brandschutz-Stahltüren, mit Eckzarge

TÜRABMESSUNGEN

Türabmessungen | KLEINFORMAT

Abmessungen einflügeliger Türen	
Breite im Lichter Durchgang 500 ÷ 1000 [mm]	Höhe im Lichter Durchgang 1615 ÷ 2200 [mm]

Abmessungen zweiflügeliger Türen	
Breite im Lichter Durchgang 1000 ÷ 2000 [mm]	Höhe im Lichter Durchgang 1615 ÷ 2200 [mm]

Bei kleinformatigen zweiflügeligen Türen beträgt das lichte Öffnungsmaß für den Gangflügel 500 – 1000 [mm]. Die angegebenen Höchstmaße sind als lichte Öffnungsmaße zu verstehen, das Bestellmaß ist das lichte Öffnungsmaß. Zweiflügelige Türen mit symmetrischer oder asymmetrischer Flügelteilung.

Türabmessungen | GROSSFORMAT

Abmessungen einflügeliger Großtüren	
Breite im Lichter Durchgang 625 ÷ 1250 [mm]	Höhe im Lichter Durchgang 1875 ÷ 2500 [mm]

Abmessungen zweiflügeliger Großtüren	
Breite im Lichter Durchgang 1250 ÷ 2500 [mm]	Höhe im Lichter Durchgang 1875 ÷ 2500 [mm]

Bei großformatigen Türen beträgt das Durchgangsmaß für den Gangflügel 625 – 1250 [mm].

Türabmessungen | EINBRUCHSCHUTZ

Abmessungen der einflügeligen Tür min. und max.
$S_{min} = 810$ [mm], $S_{max} = 1110$ [mm], $H_{min} = 1750$ [mm], $H_{max} = 2235$ [mm].

Abmessungen der zweiflügeligen Tür min. und max.
$S_{min} = 1340$ [mm], $S_{max} = 2140$ [mm], $H_{min} = 1750$ [mm], $H_{max} = 2235$ [mm].



Anpassung der Abmessung im Mauerlicht je nach Zargentyp

Umfassungszarge oder Eckzarge – einflügelige Innentür:

Breite: Abmessung im Lichter Durchgang + 110 [mm] = Abmessung im Mauerlicht;
 Höhe: Abmessung im Lichter Durchgang + 35 [mm] = Abmessung im Mauerlicht.

Umfassungszarge oder Eckzarge – zweiflügelige Innentür:

Breite: Abmessung im Lichter Durchgang + 140 [mm] = Abmessung im Mauerlicht;
 Höhe: Abmessung im Lichter Durchgang + 35 [mm] = Abmessung im Mauerlicht.

Innenzarge – einflügelige Innentür:

Breite: Abmessung im Lichter Durchgang + 213 [mm] = Abmessung im Mauerlicht;
 Höhe: Abmessung im Lichter Durchgang + 91 [mm] = Abmessung im Mauerlicht.

Innenzarge – zweiflügelige Innentür:

Breite: Abmessung im Lichter Durchgang + 246 [mm] = Abmessung im Mauerlicht;
 Höhe: Abmessung im Lichter Durchgang + 91 [mm] = Abmessung im Mauerlicht.

Bei allen Außentüren sind bei der Höhe je 15 [mm] dazu zu berechnen (Schwelle).

BEMESSUNG

Das Bestellmaß (Abmessung im Mauerlicht) der Brandschutz-Stahltüren, berücksichtigt:	Montagefreiraum in der Breite pro Türseite	Montagefreiraum in der Höhe
bei einflügeligen Türen mit Eckzarge und Umfassungszarge	9 [mm]	5,5 [mm]
bei einflügeligen Türen mit Innenzarge	13,5 [mm]	15 [mm]
bei zweiflügeligen Türen mit Eckzarge und Umfassungszarge	7,5 [mm]	5,5 [mm]
bei zweiflügeligen Türen mit Innenzarge	12 [mm]	15 [mm]

Der angegebene Freiraum beinhaltet nicht den Platz für die Schlossfallenabdeckungen, Aushebelschutzbolzen, Sicken für Befestigungsanker, 3D-verstellbare Scharniertaschen und Abdeckungen für elektrische Türöffner bei einflügeligen Türen, für die Ausstattungen im Mauerwerk vorgenommen werden müssen.

Sollte keine punktuelle Anfertigung der Öffnungen (z.B. Montage in einer mit Gipskartonplatten verbauten Stahlkonstruktion) möglich sein, ist die Montageöffnung entsprechend zu vergrößern, um:

- 30 [mm] in der Breite und 0 [mm] in der Höhe einflügeliger Türen,
- 30 [mm] in der Breite und 20 [mm] in der Höhe zweiflügeliger Türen.

Die angegebenen Verhältnisse berücksichtigen keine Optionen: abdeckungen der Elektrohaken bei einflügeligen Türen und Scharniertaschen für Scharniere mit 3D-Verstellung bei ein- und zweiflügeligen Türen. In einem solchen Fall ist die Montageöffnung zusätzlich zu vergrößern um: 5 [mm] der Türbreite bei einflügeligen Türen mit elektromagneti-schem Haken sowie ein- und zweiflügeligen Türen mit Scharnieren mit 3D-Verstellung. Bei den Umfassungszargen wird die Möglichkeit berücksichtigt, dass die Mauerbreite +20 [mm] vergrößert werden kann.

AUSSTATTUNG

Füllung

Füllung der Türen mit Feuerwiderstandsklasse EI₂30 und EI₂60 mit entsprechend dichter Mineralwolle.

Türzarge

Die Brandschutz-Stahltüren, sind standardmäßig mit einer Eckzarge ausgerüstet. Ferner können Türen mit einer Innen- oder umfassenden Zarge angefertigt werden.

Alle drei Zargentypen können Sie aus den Schemen unten entnehmen.

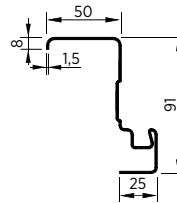


Abb. 7. Eckzarge – Standard

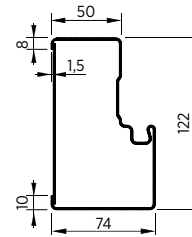


Abb. 8. Innenzarge

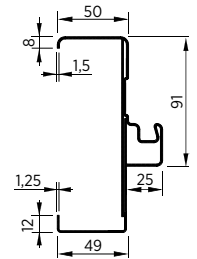


Abb. 9. Umfassungszarge

Schwelldichtungen

Die Brandschutz-Stahltüren, werden mit einer Schwelle und einer Wetterschenkelkelle gefertigt. Die Schwelle wird am Fußboden festgeschraubt, die Wetterschenkelkelle sollte über der Tür an der Zarge befestigt werden.

Anstatt der Schwelle kann an der Brandschutztür eine Absenkdichtung ausgeführt werden (Rauchdichtigkeit Türen). Innentüren werden standardmäßig ohne Schwelle (von unten sind die Zargenprofile mit einer U-Profil-Transportleiste verbunden, die bei der Montage zu entfernen oder im Fußboden einzubauen ist) gefertigt.

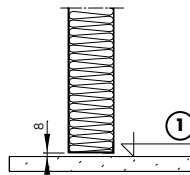


Abb. 10. Unterer Türspalt, Türen ohne Schwelle

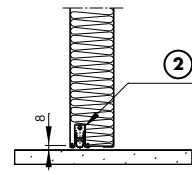


Abb. 11. Querschnitt der Absenkdichtung (1)

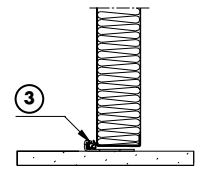


Abb. 12. Querschnitt der Schwelle

① – Fußbodenniveau

② – Absenkdichtung

③ – Schwelle

(1) – Option nicht verfügbar für die einbruchssichere Version.



Drücker und Griffe

Standardmäßiger Drücker aus Polypropylen mit Stahlkern und dem Logo von WIŚNIOWSKI. Die im Standard angebotenen Griffe sind in schwarz erhältlich. Auf Wunsch kann die Tür mit Drückern aus Edelstahl nachgerüstet werden. Ferner können Knauf-Drücker und Anti-Panikhebel eingesetzt werden.



Abb. 13. Kunststoff-Drücker - Standard



Abb. 14. Drücker aus nichtrostendem Stahl



Abb. 15. Knauf aus Edelstahl



Abb. 16. Edelstahl-Drücker auf geteiltem Schild⁽¹⁾



Abb. 17. Knauf aus Edelstahl auf geteiltem Schild⁽¹⁾



Abb. 18. Push bar EPN 2000 aus Edelstahl⁽¹⁾



Abb. 19. Anti-Panikstange EPN 900 IV, schwarz⁽¹⁾



Abb. 20. Anti-Panikstange EPN 900 IV aus Edelstahl

Obertürschließer



Abb. 21. Obertürschließer mit Arm



Abb. 22. Obertürschließer mit Schiene



Abb. 23. SFR für Grossformat-Türen



Abb. 24. 2 Türschließer mit Schiene und SFR



Abb. 25. Schliessfolgeregelung SFR für Kleinformat-Türen, ohne elektromagnetische Anker

Zusätzliche Ausstattung



Abb. 26. Elektromagnetischer Türhalter⁽¹⁾



Abb. 27. Elektrischer Magnetverschluss⁽¹⁾



Abb. 28. Türpuffer



Abb. 29. Zylinder der Klasse C



Abb. 30. Reedschalter⁽¹⁾



Abb. 31. E-Öffner EFF 118F.13⁽¹⁾



Abb. 32. Elektroöffner aversiv HARTTE⁽¹⁾



Abb. 33. Der Fußbodenpuffer ist aus nichtrostendem Stahl ausgeführt



Abb. 34. 1-Kanal- Funk-Tastatur



Abb. 35. 1-Kanal- Funk-Fingerscan



Abb. 36. Türspion



Abb. 37. Aushebelschutz-Bolzen - Standard



Abb. 38. 3D-Scharnier⁽¹⁾

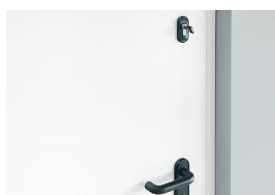


Abb. 39. Zusatzschloss

⁽¹⁾ - Option nicht verfügbar für die einbruchssichere Version.



Verglasung

Bei den Brandschutz-Stahltüren können mit der Türklasse übereinstimmende Brandschutzscheiben eingesetzt werden. Standardmäßige Scheibenabmessungen pro Türflügel⁽²⁾:



Abmessungen der Verglasung 450x660 [mm]



Abmessungen der Verglasung 300x700 [mm]



Abmessungen der Verglasungh Ø 400 [mm]⁽¹⁾

Nicht standardmäßige Verglasungsmaße



Die maximalen Abmessungen der Verglasung bei kleinformatigen Türen betragen (B x H) 600x700 [mm]. Bei zweiflügeligen Türen werden die Verglasungsmaße für jeden Flügel einzeln angegeben⁽¹⁾



Eine Verglasung von 650x950 [mm] ist auch für großformatige Türen erhältlich, während die maximale Verglasung 800x950 [mm] beträgt

Feuerschutz-Lüftungsgitter

An kleinformatigen Stahl-Brandchutztüren können Lüftungsgitter eingesetzt werden:



Abb. 40. Lüftungsgitter zum Brandschutz 300x160 [mm] - Lüftungsfläche 0,0192 [m²]



Abb. 41. Lüftungsgitter zum Brandschutz 300x300 [mm] - Lüftungsfläche 0,036 [m²]



Abb. 42. Lüftungsgitter zum Brandschutz 500x160 [mm] - Lüftungsfläche 0,032 [m²]



Abb. 43. Lüftungsgitter zum Brandschutz 500x300 [mm] - Lüftungsfläche 0,06 [m²]

AUSFÜHRUNGSBEISPIELE



⁽¹⁾ - Option nicht verfügbar für die einbruchssichere Version.
⁽²⁾ - Verglasung - Lichtmaß der Verglasung angegeben.



Bestell- und Einbaumaße

Einbauanforderungen

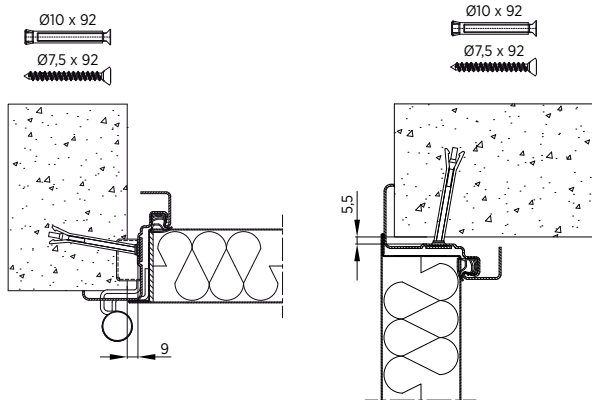


Abb. 44. Montage der Umfassungszarge, Seite und Sturz einflügeliger Türen

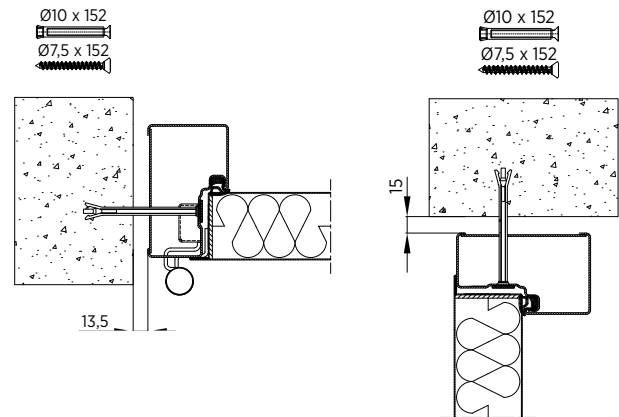


Abb. 45. Montage der Innenzarge, Seite und Sturz einflügeliger Türen

Montage an der Mauer

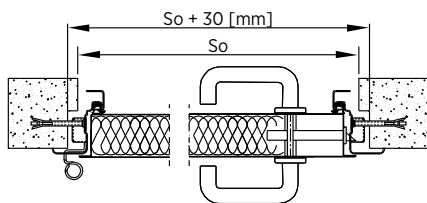


Abb. 46. Montage einflügeliger Türen mit Eckzarge an der Mauer – Horizontalschnitt

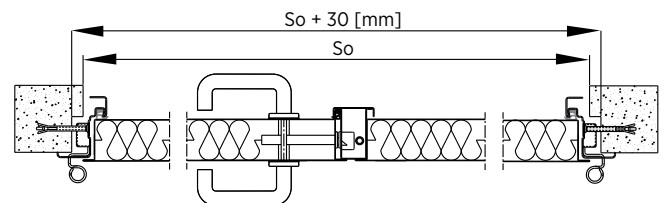


Abb. 47. Montage zweiflügeliger Türen mit Eckzarge an der Mauer – Horizontalschnitt

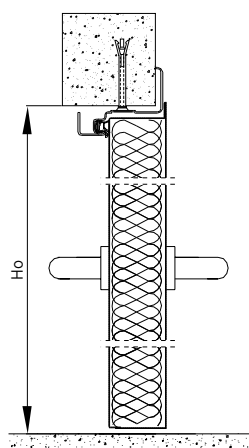


Abb. 48. Montage einflügeliger Türen mit Eckzarge an der Mauer – Vertikalschnitt

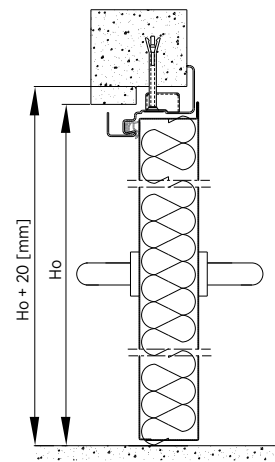
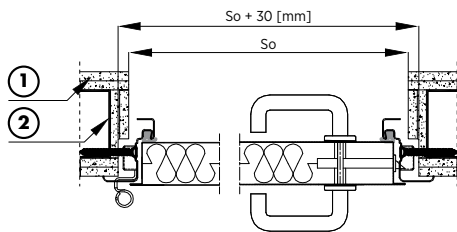


Abb. 49. Montage zweiflügeliger Türen mit Eckzarge an der Mauer – Vertikalschnitt

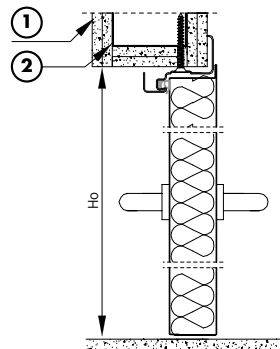


Montage an einer Stahlkonstruktion



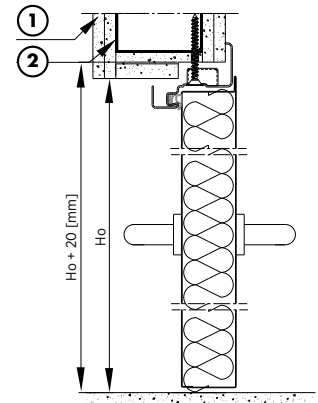
- ① - Gipskartonplatten - zwei Schichten
- ② - Stahlkonstruktion

Abb. 50. Montage einflügeliger Türen mit Eckzarge an der Stahlkonstruktion - Horizontalschnitt



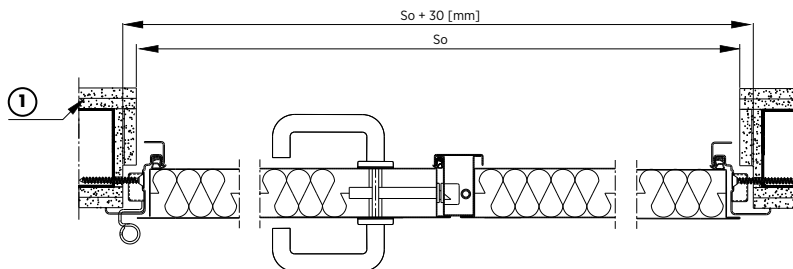
- ① - Gipskartonplatten - zwei Schichten
- ② - Stahlkonstruktion

Abb. 51. Montage einflügeliger Türen mit Eckzarge an der Stahlkonstruktion - Vertikal-schnitt



- ① - Gipskartonplatten - zwei Schichten
- ② - Stahlkonstruktion

Abb. 52. Montage zweiflügeliger Türen mit Eckzarge an der Stahlkonstruktion - Vertikal-schnitt



- ① - Gipskartonplatten - zwei Schichten

Abb. 53. Montage zweiflügeliger Türen mit Eckzarge an der Stahlkonstruktion - Horizontalschnitt

Maßverhältnisse

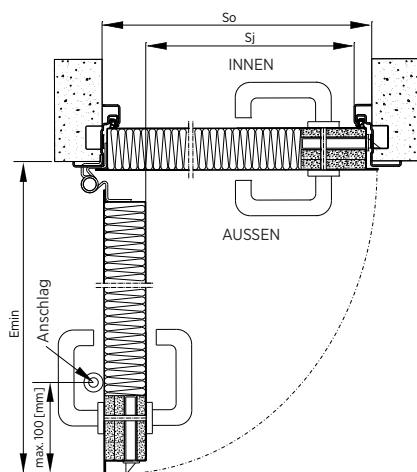


Abb. 54. Montage in der Eckzarge - Horizontalschnitt

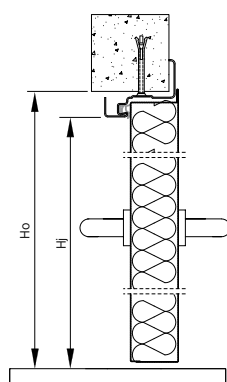


Abb. 55. Montage in der Eckzarge - Vertikalschnitt

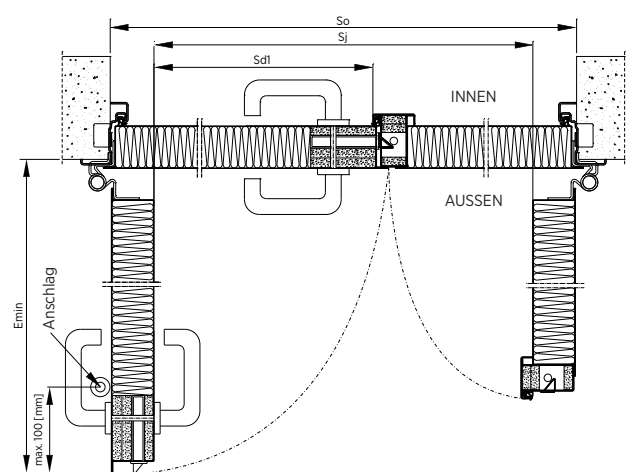


Abb. 56. Montage zweiflügeliger Türen in der Eckzarge - Horizontalschnitt

- So - Öffnungsbreite,
- Sj - Lichte Einfahrtsbreite,
- Sj = So - 110 [mm],
- Lichte Durchgangsbreite beider Türflügel bei zweiflügeligen Türen Sj = So - 140 [mm],
- Ho - Höhe der Öffnung,
- Hj - Lichte Durchgangshöhe,
- Hj = Ho - 35 [mm] bei Türen ohne Schwelle,
- E_{min} - Für das Öffnen des Aktivflügels im Winkel von 90° erforderlicher Freiraum,
- E_{min} = Sj + 140 [mm].



ZULASSUNGSDOKUMENTE

- Nationale Technische Bewertung ITB-KOT-2017/0079.
- Die kleinformatischen Stahltüren EI₂30 und EI₂60 erfüllen die in der Norm PN-EN 13501-2+A1:2010 festgelegten Kriterien für die Rauchklassen Sa und Sm.

PRÜFUNGEN

Feuerwiderstandsklasse PN-EN 13501-2+A1:2010 EI₂30, EI₂60

- Mechanische Festigkeit der Türen PN-EN 1192:2001 **Klasse 4/3**⁽¹⁾.
- Festigkeit beim mehrfachen Öffnen und Schließen PN-EN 12400:2002 **Klasse 6 (200 Tsd. Zyklen)**.
- Widerstand gegen Windlast EN 14351-1:2006+A2:2016 p. 4.2 **Klasse C1**⁽¹⁾.
- Luftdurchlässigkeit PN-EN 12207:2001 **Klasse 2**⁽²⁾.
- Wasserdicht PN-EN 12208:2001 **Klasse 3A**⁽²⁾.
- Wärmedurchgangskoeffizient PN-EN ISO 10077-1:2007 **EI 30 – UD=1,4/1,7 [W/(m²K)]**⁽³⁾, **EI 60 – UD=1,5/1,8 [W/(m²K)]**⁽³⁾.
- Schalldämmung PN-EN ISO 10140-2:2011 **Rw=33 (-1,-4) dB**⁽⁴⁾.
- Rauchdicht PN-EN 1634-2:2006 **Sm, Sa**.
- Einbruchschutz PN-EN 1627:2012 **Klasse RC2, RC3**⁽⁵⁾.

Feuerwiderstandsklasse PN-EN 13501-2+A1:2010 EI₂30, EI₂60. GROSSFORMAT

- Mechanische Festigkeit der Türen PN-EN 1192:2001 **Klasse 4/3**⁽¹⁾.
- Festigkeit beim mehrfachen Öffnen und Schließen PN-EN 12400:2002 **Klasse 6 (200 Tsd. Zyklen)**.
- Widerstand gegen Windlast PN-EN 12210:2001 **Klasse C1**.
- Luftdurchlässigkeit PN-EN 12207:2001 **Klasse 2**⁽²⁾.
- Wasserdicht PN-EN 12208:2001 **Klasse 3A**⁽²⁾.
- Schalldämmung PN-EN ISO 10140-2:2011 **Rw=31 (-1,-4) dB**⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ – Klasse 4 für volle Türen, Klasse 3 für verglaste Türen.

⁽²⁾ – für Türen ohne automatische Absenkabdichtung – „0“.

⁽³⁾ – Wert EI 30 – 1,4 EI60 – 1,5 für volle einflügelige Türen, Wert EI30 – 1,7 EI60 – 1,8 für volle zweiflügelige Türen.

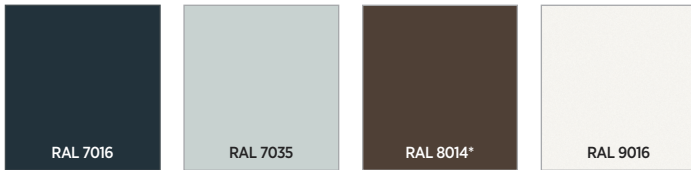
⁽⁴⁾ – für Türen mit Verglasung und/oder Lüftungsgittern – „NPD“ (No Performance Determined / keine Leistung festgelegt).

⁽⁵⁾ – für Türen entsprechend dem Typenschild.



FARBTÖNE

Brandschutztürfarben als Standard:



* gilt nicht für RC2 und RC3 und Großformat.

Die Brandschutztüren können in jeder RAL-Farbe (gilt nicht für Farben mit Perl-, Reflexions- oder Metalleffekt) oder in den RAL-Farben MATT STRUKTUR oder Home Inclusive 2.0 lackiert werden:

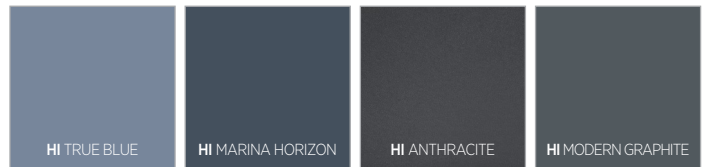


HOME INCLUSIVE 2.0:

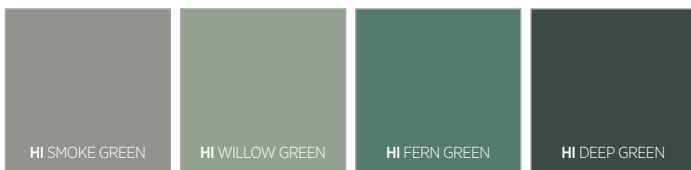
HISTONE



HISTEEL



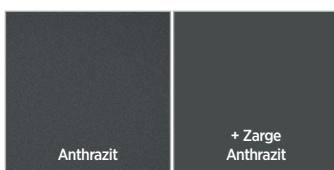
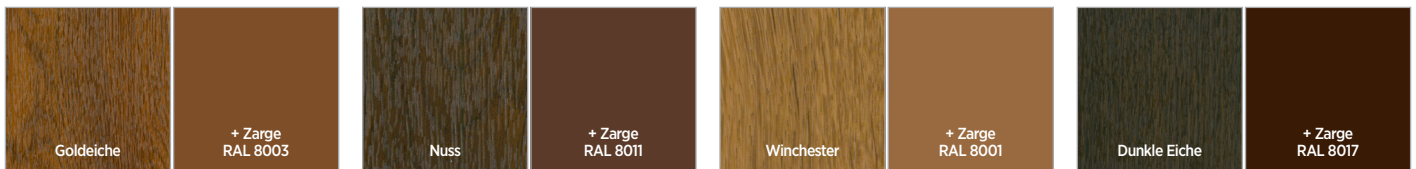
HI EARTH



HIRUBY



Brandschutz-Türblätter sind auch in Holzoptik-Furnier erhältlich:



Nicht standardmäßige Farbtöne:
Sonstiger RAL-Farbtone, Matt-Strukturfarbtöne



Die vorliegend dargestellten Farbtöne dienen ausschließlich zu Anschauungszwecken.



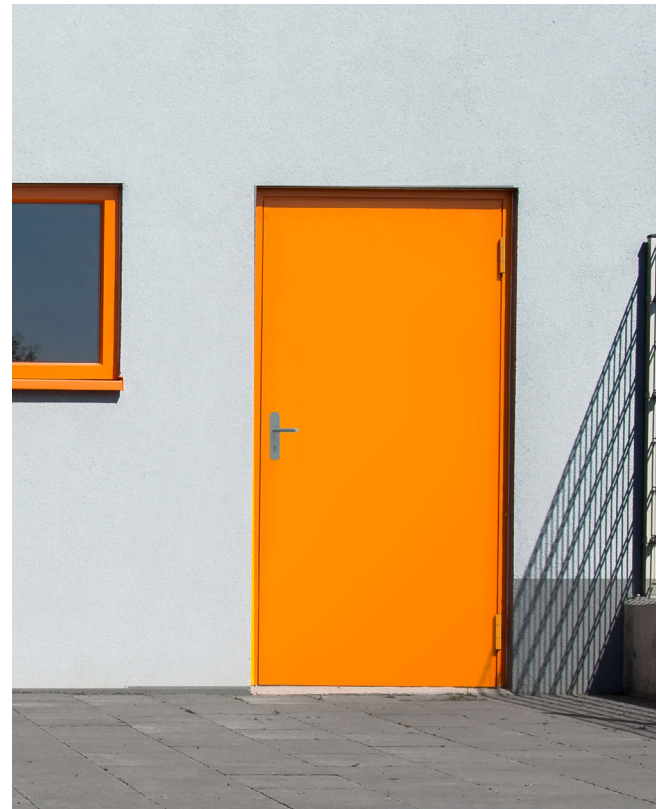
REFERENZOBJEKTE



Brandschutztür aus Stahl



Brandschutztür aus Stahl mit Panikhebel



Brandschutztür aus Stahl



TECHNISCHE DATEN

	Brandschutztüren aus Stahl
Türblatt	Ein- oder zweiflügelig, voll oder verglast, aus zwei verzinkten Blechen 0,7 - 0,75 [mm], polyesterbeschichtet, pulverbeschichtet oder in Holzoptik furniert
Zarge	Sie sind aus Stahlprofilen gefertigt, die aus 1,5 [mm] dickem Blech profiliert und pulverbeschichtet sind. Die Zargenständer sind gelötet. Die Türblätter sind an mindestens zwei Scharnieren in der Zarge eingehängt mit Höhenverstellung, darunter eine mit Zugfeder
Dichtung	Dichtung besteht aus modifiziertem EPDM und wird um den Umfang des Rahmens, entlang der Pfosten und des Zargensturzes montiert. Zusätzlich wird eine anschwellende Dichtung mit einem Querschnitt von 2x20 [mm] angebracht.
Feuerfestigkeit	Klasse: EI30 i EI60
Rauchdicht	Klasse S _a und S _m gemäß der Norm PN-EN 1634-2:2006
Schalldämmwert R _w [dB]	R _w = 33 (-1,-4) dB gemäß der Norm PN-EN ISO 10140-2:2011
Wärmedurchgangskoeffizient	gemäß der Norm PN-EN ISO 10077-1:2007 EI 30 - UD=1,4/1,7 [W/(m ² K)], EI 60 - UD=1,5/1,8 [W/(m ² K)]
Wasserdichtheitsklasse	Klasse 3A gemäß der Norm PN-EN 12208:2001
Windlast-Widerstandsklasse	Klasse C1 gemäß der Norm EN 14351-1:2006+A2:2016 p. 4.2
Klasse der Luftdurchlässigkeit	Klasse 2 gemäß der Norm PN-EN 12207:2001
Einbruchschutz	Klasse RC2, RC3 gemäß der Norm PN-EN 1627:2012
Mechanische Festigkeit der Tür	Klasse 4/3 gemäß der Norm PN-EN 1192:2001
Widerstandsfähig gegen mehrmaliges Öffnen und Schließen	Klasse 6 (200 Tsd. Zyklen) gemäß der Norm PN-EN 12400:2002
Zusätzliche Ausstattung	Türschließer, Verglasung, Spion, Umfassungszarge, Innenzarge, SFR (Schließfoleregler), Tür in RAL- Matt Struktur, Pulverbeschichtung in jeder RAL-Farbe möglich, Möglichkeit zur Herstellung von Türblättern in Furnieren
Maximale Türbreite/-höhe [mm]	Einflügelige Türen mit Eck- und Umfassungszarge: 1360x2550 [mm] Zweiflügelige Türen mit Eck- und Umfassungszarge: 2640x2550 [mm] Einflügelige Türen mit Innenzarge: 1463x2606 [mm] Zweiflügelige Türen mit Innenzarge 2746x2606 [mm]
Verglasung	In Stahl-Brandschutztüren kann eine Brandschutzverglasung verwendet werden, geeignet für die Türklasse. Standardgrößen von Verglasungen, die pro Türblatt verwendet werden können: 450x660 [mm], 300x700 [mm], Ø 400 [mm].
RAL-Standardfarben	RAL 7016, RAL 7035, RAL 8014, RAL 9016
Sonderfarben	andere RAL-Farben, RAL-Mattstruktur, Home Inclusive 2.0



WIŚNIEWSKI

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
 PL 33-311 Wielogłowy 153
 Tel. +48 18 44 77 111
 Fax +48 18 44 77 110
www.wisniowski.de

Lassen Sie sich inspirieren!
 Lernen Sie auch andere Lösungen der Marke WIŚNIEWSKI kennen!



Die auf dem Bildmaterial vorgestellten Produkte sind oft mit einer speziellen Ausrüstung ausgestattet und stimmen nicht immer mit der Standardausführung überein • Technisches Datenblatt stellt kein Angebot im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches dar • Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor • HINWEIS: Die im technischen Datenblatt dargestellten Glasfarben sind nur zur Veranschaulichung zu betrachten • Alle Rechte vorbehalten • Vervielfältigung und Nutzung, auch auszugsweise, nur mit Zustimmung von WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • DSPPOZ/10.22/DE.