



NEU
SYSTEM-
VERGLASUNG
NOVOFIRE GLASS

FEUER- UND RAUCHSCHUTZABSCHLÜSSE IN PROFILRAHMENKONSTRUKTIONEN

TÜR- UND WANDELEMENTE
FÜR TRANSPARENTE STRUKTUREN

www.novoferm.de



RAUMERLEBNISSE AUS GLAS UND METALL

Profilrahmenkonstruktionen von Novoform schaffen Raumerlebnisse aus Glas und Metall. Wahlweise in Aluminium oder Stahl ausgeführt, sorgen sie mit großzügigen Glasflächen für die besonders im Innenbereich begehrten transparenten Strukturen. Zeitgemäße Architektur erhält damit ihre ganz besondere Note. Von Novoform.

MEHR MÖGLICHKEITEN, WENIGER GRENZEN

Brandschutzanforderungen werden dann am besten erfüllt, wenn die dafür vorgesehenen baulichen Konstruktionen auch ein gewisses gestalterisches Niveau aufweisen. Und so wissen wir, dass sich Architekten und Bauherren besonders im Objektbau breit aufgestellte Programme wünschen, bei denen die einzelnen Elemente

im Design aufeinander abgestimmt sind. Mit den hier gezeigten Profilrahmenserien haben wir ein universelles System geschaffen, das im Bereich von Türen und Verglasungen genau diese Voraussetzungen erfüllt. Hier die wichtigsten Fakten: Raumabschließende Wandelemente mit Sprossen sind in unbegrenzter Breite zugelassen. Bei Rauchschutz-Wandelementen kann auch die Höhe beliebig gewählt werden. Für Brandschutz-Wandelemente liegt die bauaufsichtlich zugelassene Höhe je nach Typ bei maximal 3.500, 4.000 oder 5.000 mm. Einem zeitgemäßen architektonischen Trend folgen wir mit unserer Oberfläche „Edelstahl-Finish“. Weitere Details sowie die vollständigen technischen Daten zu den einzelnen Ausführungen finden Sie auf den folgenden Seiten.

INHALT

NovoFire® Aluminium-Systeme
für Türen und Wände

NovoFire® Glass 30/Alu Maximale Transparenz
mit Brandschutz, den man nicht erkennt

NovoFire® Thermo Alu-/Brandschutztür
für außen

Aluminium-Außentür

Profilrahmensysteme aus Stahl

Rohrrahmentüren mit Sonderausstattungen

Novoferm Brandschutzschaum

	Technische Daten	
4	• Alu-System NovoFire® RS	18
	• Alu-System NovoFire® T30/F30	19
6	• Alu-System NovoFire® Thermo EI30	20
	• Alu-System NovoFire® T90/F90 (EI60)	21
8	• Wärme gedämmte Alu-Außenabschlüsse	22
10	• Sprossenlose Verglasung NovoFire® Glass	23
12	• Stahl-System Forster Presto RS/G30	24
14	• Stahl-System Forster Fuego light T30/F30	25
16	• Stahl-System Forster Fuego light T90/F90	26
	• Wärme gedämmte Stahl-Außenabschlüsse	27
	Lösungen & Referenzen	28



Serienmäßiger
Obentürschließer
mit Gleitschienen

3D-Anschraubänder
zweiteilig

Türdrücker
vormontiert

Befestigungspunkte
vorgerichtet

Wahlweise mit
absenkbarer
Bodendichtung

NOVOFIRE® ALUMINIUM-SYSTEME FÜR TÜREN UND WÄNDE

NovoFire® Profilrahmensysteme aus Aluminium sind wie geschaffen für den modernen Objektbau. Mit eleganten Oberflächen, zeitlosem Design und zahlreichen Varianten bieten sie dem ambitionierten Architekten und Planer schier unbegrenzte Möglichkeiten bei der Gestaltung von transparenten Feuer- und Rauchschutzabschlüssen im Innenbereich. Dabei sind ein- und zweiflügelige Türen mit Oberlichtern und Seitenteilen überaus vielfältig mit-

einander kombinierbar. NovoFire®-Systeme sind mit ihrer Profilwandstärke von 4 mm besonders stabil und mit nur einem mittig verankerten Brandschutzkern äußerst kompakt konstruiert. So ergibt sich dann auch für alle Ausführungen eine einheitlich gleiche Ansichtsbreite von 150 mm. Auf vielfachen Wunsch gibt es die Oberfläche „Aluminium eloxiert“ in Edelstahloptik im Programm.

SYSTEMBESCHREIBUNG

Aluminium-Türelement aus Einkammer-Hohlprofilen. Die Tür ist unter Verwendung einer automatisch absenk-
baren Bodendichtung nach DIN 18095 als Rauchschutz-
tür geprüft. Ansichtsbreite Rahmen und Flügel 150 mm,
Sockelhöhe 98–238 mm, Bautiefe 74 mm (T30) bzw. 90 mm
(T90). Das Flügelmaß des Standflügels darf bei zweiflüge-
ligen Türen 500 mm nicht unterschreiten. Elemente vor-
gerichtet für die Montage.

BESCHLÄGE

Einfallenschloss, vorgerichtet für Profilzylinder, Drücker-
bzw. Wechselgarnituren mit Ovalrosette in Aluminium,
Edelstahl oder Kunststoff möglich. Der Standflügel wird
über die obere Verriegelung mit einem Falztreibriegel
gehalten, alternativ Anti-Panik-Funktion nach DIN EN 179
oder DIN EN 1125 möglich. Gleitschienenobentürschlie-
ßer nach DIN EN 1154, integrierte Türschließsysteme
bei RS und T30, Drehflügeltürantrieb nach DIN 18263/
DIN 18650.

BÄNDER

Zwei 2-teilige Aluminium-Anschraubbänder je Flügel,
dreidimensional verstellbar; bei Ausführung der Tür mit
einem Drehflügeltürantrieb sind 3 Bänder erforderlich.
Auf Wunsch sind statt Anschraubbändern auch Rollen-
bänder erhältlich.

OBERFLÄCHE

Standard: Pulverbeschichtet, endlackiert, Seidenglanz
(RAL Classic nach Wahl)
Optional: Eloxal, Edelstahloptik, pulverbeschichtet in
Holzdekor, NCS-Farben



VERGLASUNG

Sicherheitsglas VSG bzw. ESG. Verglasungsvarianten und
Paneelfüllungen, Profile mit einseitigem Glasfalz und
Glashalteleisten auf der Bandgegenseite, Trockenver-
glasung mit EPDM-Dichtungen.

FESTVERGLASUNG

Flächenbündige Anschlüsse an die Tür, alternativ allein-
stehend möglich, wahlweise Schrägen oder T-Anschlüsse.
Die Rahmenstiele müssen ungestoßen über die gesamte
Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

PLUSPUNKTE IM ÜBERBLICK

- ✓ Rauchdichtigkeit nach DIN 18095
- ✓ Feuerwiderstandsklassen T30/F30 oder T90/F90 nach DIN 4102
- ✓ Einbruchhemmung nach DIN EN V1627 für T30-Türen in den Klassen RC1 oder RC 2, optional auch RC 3
- ✓ Ein- oder zweiflügelige Rauch-/Brandschutztüren kombinierbar mit Festelementen in beliebiger Sprossenaufteilung bis 4,0 m (F90) bzw. 5,0 m (F30) Höhe
- ✓ Obentürschließer, E-Öffner oder auch Anti-Panik-Funktionen nach DIN EN 179 oder DIN EN 1125 sind integrierbar
- ✓ Durchgehende Ansichtsgleichheit aller Systeme und beliebige Kombinierbarkeit von Türen, Seitenteilen und Oberlichtern
- ✓ Zargen- und Türprofil liegen flächenbündig nebeneinander
- ✓ Zahlreiche Einsatzmöglichkeiten und maximale Gestaltungsfreiheit
- ✓ Optional können zeitverzögerte, absenkbare Bodendichtungen eingebaut werden, zur Verhinderung des Druckaufbaus in kleinen Räumen bzw. bei der Schleusenfunktion



NOVOFIRE® GLASS 30 / ALU MAXIMALE TRANSPARENZ MIT BRANDSCHUTZ, DEN MAN NICHT ERKENNT

Das Brandschutz-Ganzglassystem NovoFire® Glass garantiert maximale Lichtdurchlässigkeit und Transparenz von Raum zu Raum. Es sind keine vertikalen Profile erforderlich, die einzelnen Scheiben werden nur durch minimale Silikonfugen miteinander verbunden. Das verwendete Brandschutzglas erfüllt Sicherheitseigenschaften auf beiden Seiten und gewährt ohne Zusatzscheiben eine UV-Stabilität.

NovoFire® Glass ist als designorientiertes Trennwandsystem für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten entwickelt worden. Es lassen sich im Innenbereich großzügige Glasabmessungen mit Scheiben von 1.800 x 3.500 mm realisieren. Zudem ist NovoFire® Glass mit dem bewährten und stabilen Türsystem NovoFire Alu kombinierbar und bietet somit eine Vielzahl an Gestaltungs- und Einsatzmöglichkeiten.

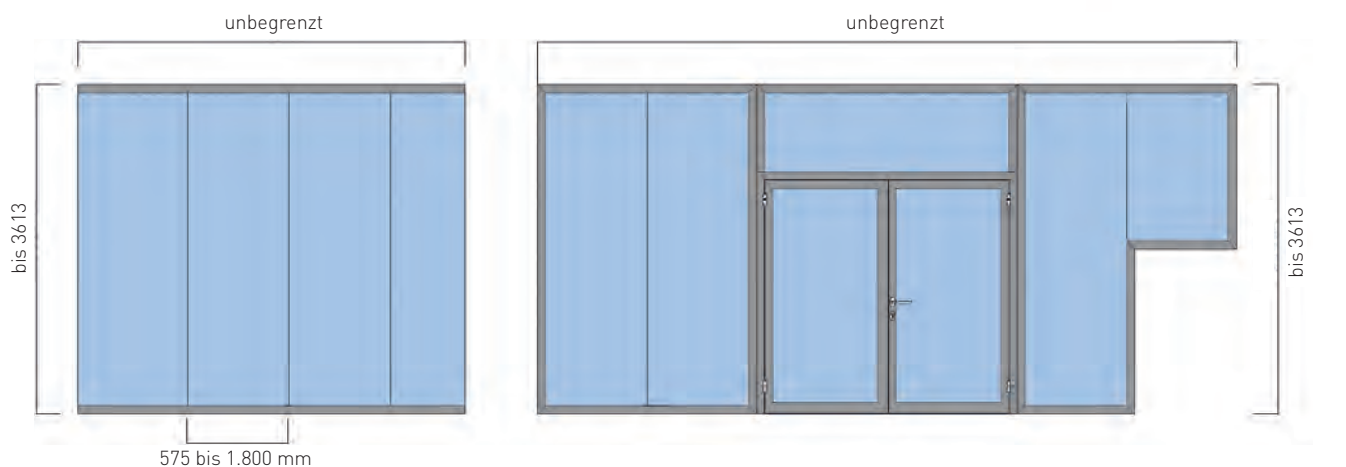
SYSTEM BESCHREIBUNG

Das Rahmenmaterial besteht aus einem Aluminium Einkammer-Hohlprofil, gefüllt mit einem mittig verankerten Novoferm Brandschutzkern. Die Profile haben eine Wandstärke von 4 mm. Daraus ergibt sich eine sehr stabile und kompakte Konstruktion.

- Ansichtsbreite Rahmen: 75 mm
- Profiltiefe: 74 mm
- Kombinierbar mit NovoFire® T30 Türen
- Optimale Transparenz durch vertikale Silikonfugen von 4 mm

BRANDSCHUTZGLAS

- Das verwendete Brandschutzglas hat eine Feuerwiderstandsklasse F30 (EI30)
- Die Eigenschaft als Sicherheitsglas nach DIN 1249 / 1259 durch beidseitige ESG-Kombination
- Das Glas ist beidseitig UV-stabil
- Es können nahezu unbegrenzte Oberflächengestaltungen vorgenommen werden wie z.B. Siebdruck, Satinieren, Sandstrahlen
- Glasabmessung 1.500 x 3.000 mm im Hoch- oder Querformat, Glasdicke ≥ 23 mm
- Glasabmessung 1.500 x 3.500 mm im Hoch- oder Querformat, Glasdicke ≥ 28 mm bis 60 mm



ECKVERBINDUNG

NovoFire® Glass kann mit 90° Ecken bezogen auf den Grundriss ausgeführt werden und bis zu einer Glas-scheiben-Höhe von 3.000 mm. Im Eckbereich benötigt NovoFire® Glass keine Eckpfosten, der Glasstoß wird mit auf Gehrung gearbeiteten Glasscheiben ausgeführt. So ergibt sich ein optisch ansprechendes Fugenbild.

OBERFLÄCHE RAHMENPROFIL

Standard: Pulverbeschichtet, endlackiert, Seidenglanz (RAL Classic nach Wahl)

Optional: Eloxal, Edelstahloptik, pulverbeschichtet in Holzdekor, NCS-Farben

PLUSPUNKTE IM ÜBERBLICK

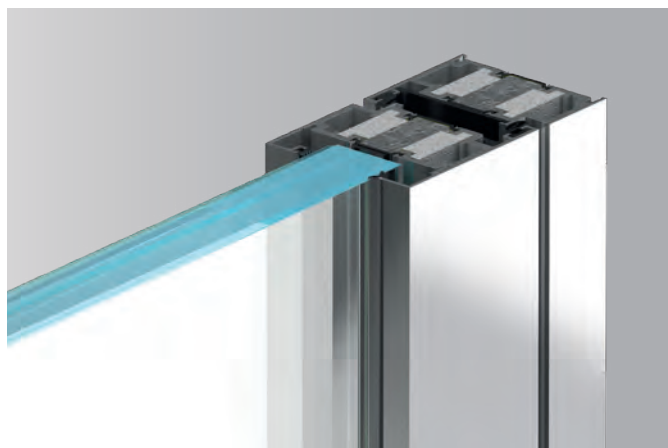
- ✓ Große Glasformate eröffnen eine Vielzahl von Einsatz- und Gestaltungsmöglichkeiten
- ✓ Zugelassen mit der Kombination des NovoFire Türensystems
- ✓ Kein Eckprofil bei 90° Glasstoß erforderlich
- ✓ Sicherheitsglas durch beidseitige ESG-Kombinationen nach DIN 1249 / 1259
- ✓ UV-stabil von beiden Seiten
- ✓ Geringes Bruchrisiko durch die ESG-Kombination bei der Montage, optional VSG möglich
- ✓ Leichtes Ausrichten der nur 4 mm Silikonfuge durch selbstklebende aufschäumende Bänder auf den Glaskanten
- ✓ Unempfindlich gegen Feuchtigkeit durch einen stabilen Randverbund aus elastischen Polysulfid-Dichtstoff

STANDARD-
MÄSSIG
RAUCHSCHUTZ

NOVOFIRE® THERMO ALU-/BRAND- SCHUTZTÜR FÜR AUßEN

Das System beruht auf stabilen NovoFire® Hohlprofilen mit 4 mm Wandstärke, mit einer Bautiefe von 90 mm, geeignet auch für großzügige lichte Durchgangsmaße. Die 30-minütige Feuerwiderstandszeit und hochwärmedämmenden Eigenschaften der Konstruktion werden durch

das Einbringen von einem von Novoferm entwickelten Brandschutz-Isolator erreicht. Durch Zusammenstellung von Ausstattungskomponenten lassen sich maßgeschneiderte Anforderungen an die Gebäudesicherheit realisieren.



BESCHLÄGE

Maximale Flexibilität und Kompatibilität bei Beschlags- und Zubehörartikeln. Es können der Anwendung entsprechend Komponenten ausgewählt werden. Die stabilen zweiteiligen Aufschraubbänder sind in unterschiedlichen Farben erhältlich: E6/ EV1 = Standard, RAL nach Wahl und in Edelstahloptik.



KONSTRUKTION

Stabile Rahmen-Flügel-Kombination mit 4 mm Wandstärke. Hohe Isolation im Brandfall EI130 C5.

TÜRSCHWELLE

Die barrierefreie Schwellenvariante mit 19 mm Einbauhöhe und verdeckt liegender Befestigung sorgt für einen optisch fließenden Übergang von außen nach innen und kann durch ein spezielles Basisprofil in Alt- und Neubauten eingesetzt werden.

PROFILABMESSUNGEN

Die Profilabmessungen sind in der Optik einheitlich zum Brand und Rauchschutzsystem NovoFire.

Profilbautiefe:	90 mm
Profilansichtsbreite:	150 mm
Türrahmen inkl. Türflügel	
Türsockel:	98 mm

PLUSPUNKTE IM ÜBERBLICK

- ✓ Thermisch getrenntes Profil-System
- ✓ Konstruktion gemäß DIN EN ISO 10077-1 mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von $UD = 1,7 - 2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ✓ Stabile Aluminiumprofile mit 4 mm Wandstärke
- ✓ Barrierefreie Schwellenvariante
- ✓ Unauffällige Verglasungsdichtungen
- ✓ Vielseitig gestaltbar in Farbgebung, Oberflächen und Füllungen
- ✓ Abrundung des Novoferm-Türprogramms für die Lieferung „aus einer Hand“
- ✓ Brandschutz nach DIN 16034
- ✓ Rauchschutz nach DIN 16034-1



ALUMINIUM-AUßENTÜR – ENERGIE SPAREN IST KEINE NEBENSACHE

Die Aluminium-Außentür ist ein stabiles Profilsystem für hochwärmegedämmte Türanlagen an seit- und rückwärtigen Eingangsbereichen in Industrie-, Gewerbe- und Verwaltungsgebäuden. Es deckt damit auch Nebenbereiche

ab und ergänzt in vorteilhafter Weise das übrige Novoferm-Türprogramm. Darüber hinaus überzeugt die Außentür mit guten technischen Eigenschaften, hervorragenden U_f-Werten und zahlreichen gestalterischen Optionen.



BESCHLÄGE

Geeignet für den Einbau aller handelsüblichen Beschläge. Es stehen mehrere Türbandvarianten zur Verfügung, vom stabilen Aufschraubband über komplett verdeckt liegende Türbänder bis hin zu Rollenbändern in Aluminium oder Edelstahl.

KONSTRUKTION

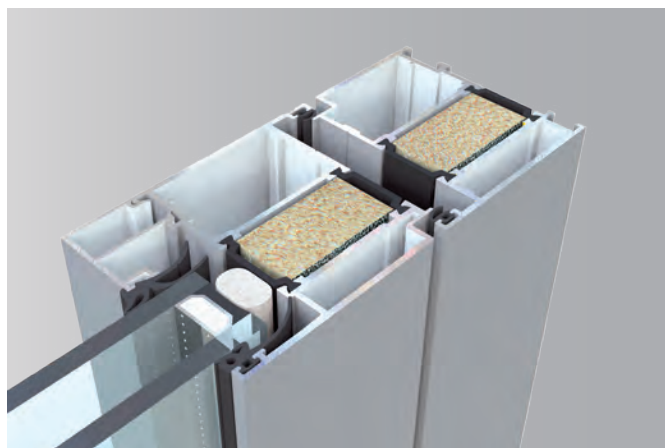
Stabile Rahmen-Flügel-Kombination mit 2 mm Wandstärke. Flügelprofile können optional mit Schiebe-Isolierstegen zur Verminderung des Bimetall-Effektes ausgestattet werden.

TÜRSCHWELLE

Die barrierefreie Schwellenvariante mit 19 mm Einbauhöhe und verdeckt liegender Befestigung sorgt für einen optisch fließenden Übergang von außen nach innen und kann durch ein spezielles Basisprofil in Alt- und Neubauten eingesetzt werden.

PROFILABMESSUNGEN

Die nachstehend angegebenen Profile bzw. Profilabmessungen sind Mindestanforderungen. Abweichend hiervon



ist es jedoch möglich, dass aus statischen Gründen verstärkte Profile eingesetzt werden.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Sprossen, Kämpfer	75 mm
Flügelrahmen (Tür)	75 mm

Profilansichtsbreiten, Tür:

(Einheitlich zum Brandschutzsystem NovoFire®)

Türrahmen inkl. Türflügel	149 mm
Türsockel	150 mm

PLUSPUNKTE IM ÜBERBLICK

- ✓ Thermisch getrenntes 3-Kammer-System
- ✓ Konstruktion gemäß DIN EN ISO 10077-2 mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von $U_f = 1,3 - 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ✓ Stabile Aluminiumprofile mit 2 mm Wandstärke
- ✓ Einbruchhemmung bis RC 3 möglich
- ✓ Barrierefreie Schwellenvariante
- ✓ Unauffällige Verglasungsdichtungen
- ✓ Vielseitig gestaltbar in Farbgebung, Oberflächen und Füllungen
- ✓ Abrundung des Novoferm-Türprogramms für die Lieferung „aus einer Hand“



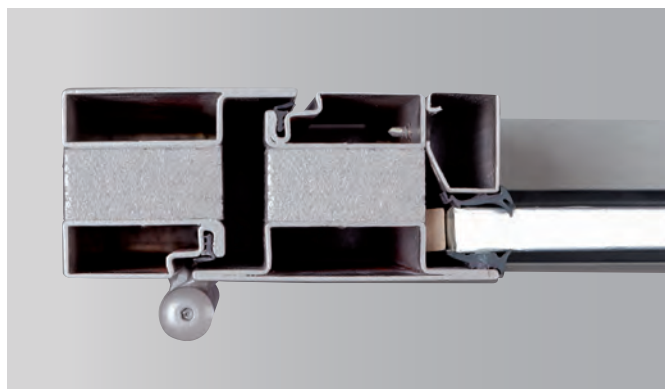
NOVOFORM PROFILRAHMENSYSTEME AUS STAHL BIETEN INNEN UND AUßEN SICHERHEIT UND KOMFORT

Novoform Profilrahmensysteme aus Stahl sind ideale Bauteile für sichere und gleichzeitig ästhetisch anspruchsvolle Anwendungen im Bereich der Rauch- und Brandschutzabschlüsse. Dabei erlauben die statischen Eigenschaften des Ausgangsmaterials unerreichte filigrane Strukturen mit elegant-schmalen Ansichtsweiten.

Neben „Presto RS“ für den Rauchschutz und „Fuego light“ für Brandschutzanwendungen – beide ausgelegt für den Innenbereich – bieten wir mit „Unico“ auch eine Profilkonstruktion zum Bau von Außentüranlagen. Das Besondere daran: Mit seiner innovativen thermischen Trennung, die komplett auf Kunststoff verzichtet, ist dieses System voll recyclingfähig.



Wahlweise erhältliche Rollenbänder werden angeschweißt und sorgen damit für besondere Stabilität und gutes Design



Geschlossene Profile unterstreichen die hohe Fertigungsqualität

SYSTEMBESCHREIBUNG

„PRESTO“ UND „FUEGO LIGHT“*

Türelement aus galvanisch verzinkten Präzisions-Stahlrohren. Die Tür ist unter Verwendung einer automatisch absenkbaren Bodendichtung nach DIN 18095 als Rauchschutztür geprüft. Ansichtsbreite Rahmen und Flügel 130 mm, Sockelhöhe 50, 70–420 mm, Bautiefe 50 mm. Das Flügelmaß des Standflügels darf bei zweiflügeligen Türen 500 mm nicht unterschreiten. Elemente vorgerichtet für Durchsteck- oder Anschweißmontage.

BESCHLÄGE

Einfallenschloss, vorgerichtet für Profilzylinder, Drücker- bzw. Wechselgarnituren mit Ovalrosette in Aluminium, Edelstahl oder Kunststoff möglich. Standflügel standardmäßig über die obere Verriegelung des Gehflügels gehalten, alternativ Anti-Panik-Funktion nach DIN EN 179 oder DIN EN 1125 möglich. Gleitschienenobentürschließer nach DIN EN 1154, z.B. GEZE TS 5000/Dorma TS 93, integrierte Türschließsysteme (GEZE Boxer/Dorma ITS 96), Drehflügeltürantrieb nach DIN 18263/DIN 18650.

BÄNDER

Zwei 2-teilige Stahlanschweißbänder je Flügel, dreidimensional verstellbar; bei Ausführung der Tür mit einem Drehflügeltürantrieb empfehlen wir drei Bänder. Weitere Bandvarianten wie Anschraubbänder, Rollenbänder, integrierte Bänder möglich.

OBERFLÄCHE

Pulverbeschichtet grundiert RAL 9002 (Grauweiß) oder wahlweise endlackiert (RAL Classic nach Wahl).

VERGLASUNG

Sicherheitsglas VSG bzw. ESG. Verglasungsvarianten und Paneelfüllungen, Profile mit einseitigem Glasfalz und Glashalteleisten auf der Bandgegenseite, Trockenverglasung mit EPDM-Dichtungen.

FESTVERGLASUNG

Flächenbündige Anschlüsse an die Tür, alternativ allein stehend möglich, wahlweise Schrägen oder T-Anschlüsse. Die Rahmenstiele müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Festverglasung durchlaufen.

PLUSPUNKTE IM ÜBERBLICK

- ✓ Rauchdichtigkeit nach DIN 18095
- ✓ Feuerwiderstandsklassen T30/F30 oder T90/F90 nach DIN 4102
- ✓ Einbruchhemmung nach DIN EN V1627 bis RC 3, in besonderen Ausführungen
- ✓ Ein- oder zweiflügelige Rauch-/Brandschutztüren kombinierbar mit Festelementen in beliebiger Sprossenaufteilung bis 4,0 m (F90) bzw. 5,0 m (F30) Höhe
- ✓ Obentürschließer, E-Öffner oder auch Anti-Panik-Funktionen nach DIN EN 179 oder DIN EN 1125 sind integrierbar
- ✓ Sicherheitsbedürfnisse werden professionell befriedigt
- ✓ Hohe technische Funktionalität
- ✓ Hohe Widerstandsfähigkeit bei extremer Dauerbeanspruchung in stark frequentierten Bereichen wie Bahnhöfen oder Flughäfen

*Systembeschreibung „Unico“ siehe Seite 27



ROHRRAHMENTÜREN MIT SONDERAUSSTATTUNGEN MACHEN DEN RAUCH- UND BRANDSCHUTZ- ABSCHLUSS SCHÖNER

Geprüfter Rauch- und Brandschutz ist die Basis, aber Sonderausstattungen prägen das Design. Genau damit wird NovoFire® jetzt zur Serie der vielen Möglichkeiten. Ob Holzdekor und -haptik oder getöntes Glas in verschie-

denen Farben, mit einer individuellen Konfiguration lässt sich das System in jedes architektonische Konzept integrieren.



BESCHLÄGE

Einfallenschloss, vorgerichtet für Profilzylinder, Drücker- bzw. Wechselgarnituren mit Ovalrosette in Aluminium, Edelstahl oder Kunststoff möglich. Standflügel standardmäßig über die obere Verriegelung des Gehflügels gehalten, alternativ Anti-Panik-Funktion nach DIN EN 179 oder DIN EN 1125 möglich.

MIT INNOVATIVEN ELEMENTEN GESTALTEN

Für ein gekonntes Zusammenspiel von Formen, Flächen und Materialien bieten die Rohrrahmentüren NovoFire® dem Planer und Bauherren allerbeste Voraussetzungen. Zum Beispiel mit einem Holzdekor, das mit seiner strukturierten Oberfläche so gut wie nicht von echtem Holz zu unterscheiden ist. Weitere Dekore im Metallic-Look und dazu getönte Verglasungen eröffnen höchst individuelle Lösungen im Spektrum zwischen technisch-kühl und natürlich-edel.



BÄNDER

Nur zwei 3-teilige Rollenbänder je Flügel bis zu einer Türhöhe von 2.50 m, zweidimensional verstellbar; bei Ausführung der Tür mit einem Drehflügeltürantrieb empfehlen wir drei Bänder. Weitere Bandvarianten wie Anschraub-bänder (dreidimensional verstellbar) möglich.

ATTRAKTIVE OBERFLÄCHEN

- Aluminium eloxiert, Edelstahloptik oder pulverbeschichtet endlackiert (RAL Classic nach Wahl)
- Stahl pulverbeschichtet grundiert RAL 9002 (Grauweiß) oder wahlweise endlackiert (RAL Classic nach Wahl)
- Dekoroptiken und -haptiken von Naturmaterialien wie z.B. Holz



PLUSPUNKTE IM ÜBERBLICK

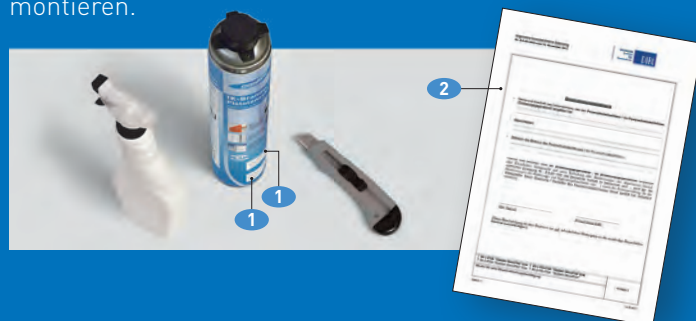
- ✓ Ein- und zweiflügelige Türelemente möglich
- ✓ Lieferbar in den Brandklassen RS, T30 und T90, geprüft nach DIN EN 1634-1 und DIN 4102
- ✓ Türen sind unter Verwendung einer automatisch absenkbaren Bodendichtung nach DIN EN 1634-3 und DIN 18095 als Rauchschutztüren geprüft
- ✓ Anschraubbänder und Rollenbänder für RS, T30 und auch T90
- ✓ Alle Ausführungen haben eine einheitlich gleiche Ansichtsbreite von 150 mm
- ✓ Elemente werden vorgerichtet für die Montage ausgeliefert



TÜREN SCHNELL MONTIEREN MIT NOVOFORM BRANDSCHUTZSCHAUAM

Mit dem Brandschutzschaum von Novoform lassen sich Profile und Zargen im Metallbau und Trockenbau deutlich schneller und sauberer hinterfüllen. Die üblichen Vorkenntnisse für den Einbau von Feuerschutztüren genügen dafür vollkommen. Die Dokumentation des zulassungskonformen Einbaus ist denkbar einfach. Zu diesem Zweck befinden sich auf der Schaumdose leicht ablösbare Selbstklebe-Etiketten **1**, die einfach auf die Übereinstimmungsbestätigung **2** geklebt werden und

alle erforderlichen Angaben enthalten. Einfacher, sauberer und schneller lassen sich Brandschutztüren heute nicht montieren.





So einfach geht's:
Zwischenraum befeuchten ...



> ... mit Brandschutzschaum
ausfüllen ...

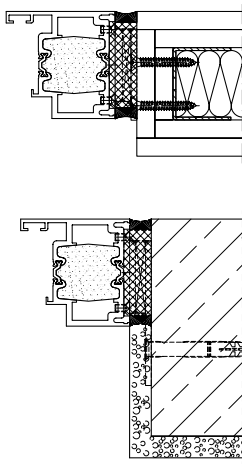


> ... nach dem Trocknen über-
stehenden Schaum entfernen ...



> ... Fuge abdecken.

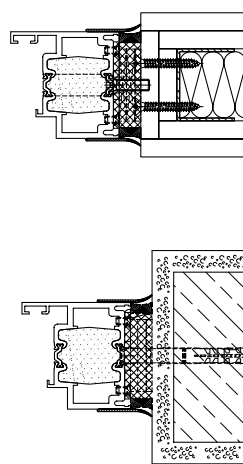
EINBAU IN BETON, MAUERWERK UND MONTAGEWÄNDE



FLÄCHENBÜNDIG T30 UND RAUCHDICHT

Freie Wahl unter zwei
Montageverfahren:

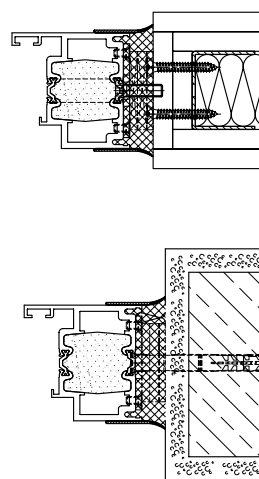
- Durchsteckmontage
- Anschweißmontage



T30 UND RAUCHDICHT MIT VERLEISTUNG

Freie Wahl unter zwei
Montageverfahren:

- Durchsteckmontage
- Anschweißmontage

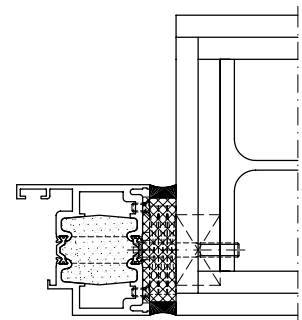


T30 MIT VERLEISTUNG

Freie Wahl unter zwei
Montageverfahren:

- Durchsteckmontage
- Anschweißmontage

EINBAU AN BEKLEIDETE STAHLSTÜTZEN



FLÄCHENBÜNDIG T30 UND RAUCHDICHT

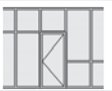
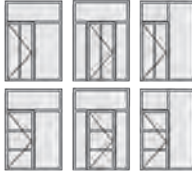
Freie Wahl unter zwei
Montageverfahren:

- Durchsteckmontage
- Anschweißmontage

PLUSPUNKTE IM ÜBERBLICK

- ✓ Brandschutzschaum zur Profilrahmenhinterfüllung bei ein- und zweiflügeligen Rohrrahmen Türen
- ✓ Größenbereich: einflügelig bis 1.563 x 3.000 mm; zweiflügelig bis 3.000 x 3.000 mm inkl. Seiten- und Oberteile als T- Element laut Zulassung
- ✓ Entsprechend den Türtypen NovoFire® T30-1/-2-(RS)
- ✓ Zulassung Nr. Z-6.20.1845, geprüft nach den Kriterien der EN 1634-1, zugelassen nach DIN 4102-5
- ✓ Rauchschutztüren „System NovoFire® RS-1/2“ nach AbP P-120003623-10 können in allen Wandarten mit PU- bzw. Brandschutzschaum hinterfüllt werden (nicht dargestellt)

RS-1-TÜR, RS-2-TÜR, FESTVERGLASUNG „SYSTEM NOVOFIRE®“

Widerstandsklasse Typenbezeichnung			Rauchschutz			
			NovoFire® Alu RS-1	NovoFire® RS-1 Kombi-Tür		NovoFire® RS-2
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung					
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung					
	Sprosse senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel		1 2	1 2	1 2	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen		–	–	–	•
	Rundbögen		–	–	–	–
	Aussparungen		–	–	–	•
	Winkel		–	–	–	–
	Verbreiterungen		•	•	•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	624 – 1.834*	keine Vorgaben	1.500 – 3.270*	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.750 – 3.135*	keine Vorgaben	1.755 – 3.135*	max. 5.015 ¹⁾²⁾
	Rahmenaußenmaß	Breite min. – max.	604 – 1.804*	621 – 1.821*	1.470 – 3.240*	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.740 – 3.120*	1.749 – 3.129*	1.740 – 3.120*	max. 5.000 ¹⁾²⁾
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	454 – 1.414	454 – 1.414	1.320 – 2.850	–
		Höhe min. – max.	1.665 – 2.925	1.665 – 2.925	1.665 – 2.925	–
Türblatt	Bautiefe		74	74	74	74
	Ansicht		150	159	150	75
	Sockelhöhe		98 – 238	98 – 238	98 – 238	75 – 225
	Kämpferprofil		98	98	98	98
	Klebesprosse		20 – 140	20 – 140	20 – 140	20 – 140
Wände	Mauerwerk		≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 115
	Beton		≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Porenbeton Block oder Plansteine		≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 175
	Porenbetonplatten		≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Stahl		≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Holz		≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105
	bekleidetes und unbekleidet Stahl-Bauteil		•	•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil		•	•	•	•
	Kombination Tür / Verglasung		•	•	•	•
Füllungen	Z-Zarge		–	–	–	–
	Verglasung VSG bzw. ESG		1.302 x 2.782	1.302 x 2.782	1.302 x 2.782	•
	Paneel		•	•	•	•
	Glas / Paneel		•	•	•	•
	Glaseinsatz	Nassverglasung	•	•	•	•
		Trockenverglasung	•	•	•	•
Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil		•	•	•	•
	mit Oberlicht		•	•	•	•
	mit Seitenteil		•	•	•	•
	Rauchschutztür nach DIN 18095 und DIN EN 1634 – Teil 3		•	•	•	•
	Schalldämmausführung maximal R _{w,P} (R _{w,R})		42 (37)	–	42 (37)	–
	Einbruchhemmung ³⁾		–	–	–	–
	Wärmedurchgang U _f		–	–	–	–
	Prüfzeugnis-/ Zulassungsnummern		P-1200003623-10	P-1200003623-10	P-1200003623-10	P-1200003623-10
	Geprüft nach		DIN 4102 und DIN EN 1634			

• möglich – nicht möglich

* inkl. Rahmenverbreiterung der Tür links, rechts und in der Höhe von 120 mm

1) nach statischer Anforderung

2) Einbau der RS-1-Tür bzw. RS-2-Tür in die Festverglasung: Wir empfehlen ein Aussteifungsrohr links und rechts am Rahmenprofil der Festverglasung.
H ≤ 3.500 ohne Aussteifungsrohr, H ≤ 4.000 mit Alu.-Rohr 80 x 50 x 4, H ≤ 4.500 mit Alu.-Rohr 100 x 50 x 4, H ≤ 5.000 mit Alu.-Rohr 120 x 50 x 4

3) Anlehnung an dem System „System NovoFire® T30“ möglich

Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

T30-1-TÜR, T30-2-TÜR, F30-BRANDSCHUTZVERGLASUNG „SYSTEM NOVOFIRE®“

Widerstandsklasse Typenbezeichnung			T30 / F30			
			NovoFire® Alu T30-1	NovoFire® T30-1 Kombi-Tür	NovoFire® Alu T30-2	NovoFire® F30 mit T30
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung					
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung					
	Sprosse senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel		1 2	1 2	1 2	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen		–	–	–	•
	Rundbögen		–	–	–	–
	Ausparungen		–	–	–	–
	Winkel		–	–	–	–
	Verbreiterungen		•	•	•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	–	811 – 3.312*	1.500 – 3.270*	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.750 – 3.135*	1.915 – 3.820*	1.755 – 3.135*	max. 5.015 ^{1) 2)}
	Rahmenaußenmaß	Breite min. – max.	604 – 1.803*	765 – 3.470*	1.470 – 3.240*	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.740 – 3.120*	1.900 – 3.485*	1.740 – 3.120*	max. 5.000 ^{1) 2)}
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	453 – 1.412	453 – 1.412	1.319 – 2.849	–
		Höhe min. – max.	1.665 – 2.925	1.665 – 2.625	1.665 – 2.925	–
Türblatt	Bautiefe		74	74	74	74
	Ansicht		150	159	150	75
	Sockelhöhe		98 – 238	98 – 238	98 – 238	75 – 225
	Kämpferprofil		98	98	98	98
	Klebesprosse		20 – 140	20 – 140	20 – 140	20 – 140
Wände	Mauerwerk		≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 115
	Beton		≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Porenbeton Block oder Plansteine		≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 175
	Porenbetonplatten		≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Stahl		≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Holz		–	–	–	–
	bekleidetes Stahl-Bauteil		•	•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil		•	•	•	•
	Kombination Tür/Verglasung		•	•	•	•
Z-Zarge		–	–	–	–	
Füllungen	Contraflam 30 – 1 / Contraflam 30 – V6 (Contraflam 30 – V22) / Contraflam 30 – V24 (Contraflam 30 – V26) / Contraflam 30 IGU max. Breite x Höhe		1.302 x 2.782 939 x 3.000 2.345 x 1.219			2.200 x 1.400 2.345 x 1.219 1.500 x 3.000
	Pyrostop Typ 30 – 1 / Pyrostop Typ 30 – 10 / Pyrostop Typ 30 – 2 / Pyrostop Typ 30 – 20 / +P2A, P4A, P6B / Pyrostop 30 – 1.Iso / Pyrostop 30 – 2.Iso max. Breite x Höhe		1.400 x 2.577 2.929 x 924			2.929 x 924 1.400 x 2.577
	Promaglas 30, Typ 1 / Promaglas 30, Typ 2 / Promaglas 30, Typ 20		1.302 x 2.782			1.302 x 2.782 2.782 x 924
	Paneel		•	•	•	•
	Glas / Paneel		•	•	•	•
	Glaseinsatz	Nassverglasung	•	•	•	•
		Trockenverglasung	•	•	•	•
	Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil		•	•	•
mit Oberlicht		•	•	•	•	
mit Seitenteil		•	•	•	•	
Rauchschutztür nach DIN 18.095 und DIN EN 1.634 – Teil 3 (in Kombination mit DIN 4.102)		•	•	•	•	
Schalldämmausführung maximal R _{w,P} (R _{w,R})		40 (35)	–	40 (35)	–	
Einbruchhemmung		RC 1 – 3	RC 1 – 3	–	–	
Wärmedurchgang U _f		–	–	–	–	
	Prüfzeugnis- / Zulassungsnummern		Z-6.20 – 1.845	Z-6.20 – 1.845 Z-19.14 – 1.769	Z-6.20 – 1.845	Z-19.14 – 1.769
	Geprüft nach		DIN 4.102 und DIN EN 1.634			

• möglich – nicht möglich

* inkl. Rahmenverbreiterung der Tür links, rechts und in der Höhe von 120 mm

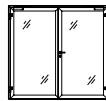
1) nach statischer Anforderung

2) Einbau der RS-1 Tür bzw. RS-2 Tür in der Festverglasung: Wir empfehlen ein Aussteifungsrohr links und rechts am Rahmenprofil der Festverglasung.

H < 3.500 ohne Aussteifungsrohr, H < 4.000 mit Alu.-Rohr 80 x 50 x 4, H < 4.500 mit Alu.-Rohr 100 x 50 x 4, H < 5.000 mit Alu.-Rohr 120 x 50 x 4

Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

EI30-1-TÜR UND EI30-2-TÜR, „SYSTEM NOVOFIRE® THERMO“ NACH EN16034

Modelle	Widerstandsklasse Typenbezeichnung		EI ₁₃₀ S ₂₀₀ C5 NovoFire® Thermo 1-flügelig		EI ₁₃₀ S ₂₀₀ C5 NovoFire® Thermo 2-flügelig	
	Türen und Festelemente mit Verglasung					
Element- aufteilung	Schrägen		-		-	
	Rundbögen		-		-	
	Aussparungen		-		-	
	Winkel		-		-	
	Verbreiterungen		•		•	
Maße	Rohbaumaß (Größere Abmessungen durch Verwen-dung von Rahmenvarianten möglich)	Breite min. – max.	720–1.440		1.420–2.840	
		Höhe min. – max.	1.960–2.620		1.960–2.620	
	Rahmenaußenmaß (Größere Abmessungen durch Verwen-dung von Rahmenvarianten möglich)	Breite min. – max.	700–1.400		1.400–2.800	
		Höhe min. – max.	1.950–2.600		1.950–2.600	
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	550–1.250		1.270–2.650	
		Höhe min. – max.	1.875–2.525		1.875–2.525	
Türblatt	Bautiefe		90		90	
	Ansicht		150		150	
	Sockelhöhe		98		98	
	Klebesprosse		20–140		20–140	
Wände	Mauerwerk		≥ 180		≥ 180	
	Beton		≥ 180		≥ 180	
	Porenbetonblock- oder plansteine		≥ 180		≥ 180	
	Porotonziegel		≥ 250		≥ 250	
Technische Merkmale			Einwärts öffnend	Auswärts öffnend	Einwärts öffnend	Auswärts öffnend
	Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207		Klasse 3	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 3
	Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208		Klasse 3A	Klasse 4A	Klasse 3A	Klasse 4A
	Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210		C2/ B2	C2/ B2	C3/ B3	C3/ B3
	Bedienkräfte nach DIN EN 12217		Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2
	Rauchdichtigkeit nach DIN EN 16034-1		S ₂₀₀	S ₂₀₀	S ₂₀₀	S ₂₀₀
Füllungen	Polflam 30/ SZR16 + arg/ 6 mm ESG (U _g = 1.1 W/ m²K)		1.138 x 2.382		1.202 x 2.382	
	Prüfzeugnis-/ Zulassungsnummern		Geprüft nach EN 1634 CE-Kennzeichnung nach EN 16034		Geprüft nach EN 1634 CE-Kennzeichnung nach EN 16034	

1-FLÜGELIGE NOVOFIRE® THERMO

WÄRMEDURCHGANGSKOEFFIZIENT U_D [W/M²K]

		Breite in mm							
Höhe in mm	Baurichtmaße	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
	1.800	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8
	1.900	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
	2.000	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2.100	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2.200	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2.300	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2.400	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
	2.500	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7
	2.600	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7

2-FLÜGELIGE NOVOFIRE® THERMO

WÄRMEDURCHGANGSKOEFFIZIENT U_D [W/M²K]

		Breite in mm													
Höhe in mm	Baurichtmaße	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400	2.500	2.600	2.700	2.800
	1.800	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
	1.900	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7
	2.000	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
	2.100	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7
	2.200	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	2.300	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	2.400	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	2.500	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	2.600	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

Alle Angaben in mm. • möglich - nicht möglich

T90-1-TÜR, T90-2-TÜR, F90-BRANDSCHUTZVERGLASUNG „SYSTEM NOVOFIRE®“ (EI60-1-TÜR, EI60-2-TÜR, EI60-BRANDSCHUTZVERGLASUNG „SYSTEM NOVOFIRE®“)

Widerstandsklasse Typenbezeichnung			NovoFire® Alu T90-1 (EI60-1)	T90 / F90 (EI60) NovoFire® Alu T90-2 (EI60-2)	NovoFire® F90 mit T90 (EI60)
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung				
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung				
	Sprosse senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel		1 2	1 2	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen		–	–	•
	Rundbögen		–	–	–
	Aussparungen		–	–	–
	Winkel		–	–	–
	Verbreiterungen		•	•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	624–1.811*	1.500–2.911*	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.750–2.705*	1.750–2.705*	max. 4.015 ^{1) 2)}
	Rahmenaußenmaß	Breite min. – max.	604–1.791*	1.470–2.891*	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.740–2.695*	1.740–2.695*	max. 4.000 ^{1) 2)}
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	454–1.400	1.320–2.500	–
		Höhe min. – max.	1.665–2.500	1.665–2.500	–
Türblatt	Bautiefe		90	90	90
	Ansicht		150	150	75
	Sockelhöhe		98–238	98–238	75–225
	Kämpferprofil		98	98	98
	Klebesprosse		20–140	20–140	20–140
Wände	Mauerwerk		≥ 175	≥ 175	≥ 175
	Beton		≥ 140	≥ 140	≥ 140
	Porenbeton Block oder Plansteine		≥ 200	≥ 200	≥ 200
	Porenbetonplatten		≥ 175	≥ 175	≥ 175
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Stahl		≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Holz		–	–	–
	bekleidetes Stahl-Bauteil		•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil		–	–	–
	Kombination Tür / Verglasung		•	•	•
Z-Zarge		–	–	–	
Füllungen	Contraflam 90	Breite x Höhe max.	1.208 x 2.261	1.208 x 2.261	1.400 x 2.400 2.200 x 1.400
		Oberlicht	2.347 x 939		
		Seitenteil	939 x 2.413		
	Pyrostop Typ 90-1	Breite x Höhe	≤ 1.208 x ≤ 2.261	≤ 1.208 x ≤ 2.261	1.400 x 2.400 2.200 x 1.400
		Gesamtfläche	≤ 2,44 m²	≤ 2,44 m²	
		Oberlicht	2.347 x 939		
		Seitenteil	939 x 2.413		
	Pyrostop Typ 90-2	Breite x Höhe	≤ 1.208 x ≤ 2.261	≤ 1.208 x ≤ 2.261	1.400 x 2.400 2.200 x 1.400
		Gesamtfläche	≤ 2,44 m²	≤ 2,44 m²	
		Oberlicht	2.347 x 939		
		Seitenteil	939 x 2.413		
	Paneel		•	•	•
	Glas / Paneel		•	•	•
Glaseinsatz	Nassverglasung	•	•	•	
	Trockenverglasung	•	•	•	
Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil		•	•	•
	mit Oberlicht		•	•	•
	mit Seitenteil		•	•	•
	Rauchschutztür nach DIN 18095 und DIN EN 1634– Teil 3 (in Kombination mit DIN 4102)		•	•	•
	Schalldämmausführung maximal R _{w,P} (R _{w,R})		42 [37]	42 [37]	–
	Einbruchhemmung		–	–	–
	Wärmedurchgang U _f		–	–	–
Prüfzeugnis-/ Zulassungsnummern			Z-6.20-1836 (EI60/ EN 16034)	Z-6.20-1836 (EI60/ EN 16034)	Z-19.14-1771 (EI60/ EN 16034)
Geprüft nach			DIN 4102 und DIN EN 1634		

• möglich – nicht möglich

*inkl. Rahmenverbreiterung der Tür links, rechts und in der Höhe von 120 mm

1) nach statischer Anforderung 2) Einbau der RS-1 Tür bzw. RS-2 Tür in der Festverglasung: Wir empfehlen ein Aussteifungsrohr links und rechts am Rahmenprofil der Festverglasung.
H ≤ 3.500 ohne Aussteifungsrohr, H ≤ 4.000 mit Alu.-Rohr 80 x 50 x 4, H ≤ 4.500 mit Alu.-Rohr 100 x 50 x 4, H ≤ 5.000 mit Alu.-Rohr 120 x 50 x 4

Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

WÄRMEGEDÄMMTE ALU-AUßENABSCHLÜSSE, MIT GROSSFLÄCHIGER VERGLASUNG

Widerstandsklasse Typenbezeichnung			Wärmegeämmte Außenabschlüsse		
			1flg. Tür	2flg. Tür	Verglasung wärmegeämmt
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung				
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung				
	Sprosse senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel		1 2	1 2	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen		–	–	•
	Rundbögen		–	–	•
	Aussparungen		–	–	–
	Winkel		–	–	•
	Verbreiterungen		•	•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	625–1.450	1.500–2.400	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.750–2.505	1.740–2.400	5.000 ¹⁾
	Rahmenaußenmaß ³⁾	Breite min. – max.	605–1.425	1.470–2.395	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	1.740–2.495	1.740–2.385	5.000 ¹⁾
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	461–1.281	1.322–2.247	–
		Höhe min. – max.	1.668–2.417	1.668–2.313	–
Türblatt	Bautiefe		75	75	75
	Ansicht		149	149	74
	Sockelhöhe		152	152	176
	Kämpferprofil		76–96	76–96	76–96
	Klebesprosse		20–140	20–140	20–140
Wände	Mauerwerk		•	•	•
	Beton		•	•	•
	Porenbeton Block oder Plansteine		•	•	•
	Porenbetonplatten		•	•	•
	Ständerwände		•	•	•
	bekleidetes Stahl-Bauteil		•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil		•	•	•
	Kombination Tür / Verglasung		•	•	•
Z-Zarge		–	–	–	
Füllungen	Verglasungsdicke ⁴⁾		24–52 mm		
	Paneel		•	•	•
	Glas / Paneel		•	•	•
	Glaseinsatz	Nassverglasung	–	–	–
		Trockenverglasung	•	•	•
Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil		•	•	•
	mit Oberlicht		•	•	•
	mit Seitenteil		•	•	•
	Fugendurchlässigkeit Klasse		4	4	4
	Schlagregendichtigkeit Klasse		bis 6 A	bis 6 A	–
	Schallschutz		40 dB	40 dB	40 dB
	Einbruchhemmung		WK 2	WK 2	–
	Wärmedurchgang Uf		1,3–1,9 W/m²K	1,3–1,9 W/m²K	1,3–1,9 W/m²K
CE Kennzeichnung nach EN 14351-1		•	•	•	
Geprüft nach		DIN 4102 und DIN EN 1634			

• möglich – nicht möglich

1) nach statischer Anforderung 2) keine Fassade, keine Dreh-/Kipp-Fenster

3) Weitere Größen möglich 4) Alle marktüblichen Gläser sind lieferbar

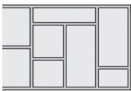
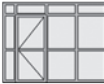
Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

SPROSSENLOSE VERGLASUNG, „SYSTEM NOVOFIRE® GLASS 30“

Widerstandsklasse Typenbezeichnung			F30	
			NovoFire® Glass 30/23	NovoFire® Glass 30/28
Modelle	Festelemente			
	Festelemente kombinierbar mit Türen			
Element- aufteilung	Schrägen		–	–
	Rundbögen		–	–
	Aussparungen		•	•
	Eckausbildung bezogen auf den Grundriss		90°	–
	Verbreiterungen		•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite	unbegrenzt	unbegrenzt
		Höhe max.	3.350 inkl. Verbreiterung	3.850 inkl. Verbreiterung
	Rahmenaußenmaß	Breite	unbegrenzt	unbegrenzt
		Höhe min. – max.	3.113	3.613
	Scheibengröße	Breite min. – max.	575 – 1.500	575 – 1.800
		Höhe max.	3.000	3.500
Rahmen	Bautiefe		75	75
	Ansichtsbreite Rahmenprofil		75	75
	Stoßfugenbreite		4 ± 1	4 ± 1
	Klebesprosse/ Kämpferprofil		nicht erforderlich	nicht erforderlich
Wände	Mauerwerk		•	•
	Beton		•	•
	Porenbeton Block oder Plansteine		•	•
	Porenbetonplatten		•	•
	Ständerwände nur seitlich		•	•
	bekleidetes Stahlbauteil		•	•
	bekleidetes Holzbauteil		•	•
	Kombination Tür / Verglasung		•	•
Füllungen	Verglasungsdicke		23 – 28	23 – 60
	Glas		•	•
	Glaseinsatz	Nassverglasung	•	•
		Trockenverglasung	•	•
Kombination mit Türen	NovoFire T30-1 u. T30-1 RS Zulassung: Z-6.20-1845 immer mit oberer Verriegelung		•	•
	NovoFire T30-2 u. T30-2 RS Zulassung: Z-6.20-1845 Gang- und Standflügel mit oberer Verriegelung			
Prüfzeugnis-/ Zulassungsnummern			Z-19.14-2392	Z-19.14-2392
Geprüft nach			DIN 4102	

• möglich – nicht möglich Alle Maße in mm

RS-1-TÜR, RS-2-TÜR, FESTVERGLASUNG „FORSTER PRESTO“

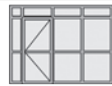
Widerstandsklasse Typenbezeichnung		Presto RS-1	Rauchschutz Presto RS-2	Presto Verglasungswand	G30 Presto G30
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung				
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung				
	Sprosse senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel	1 2	1 2	1 2	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen	-	-	•	-
	Rundbögen	-	-	•	-
	Aussparungen	-	-	•	-
	Winkel	-	-	•	-
	Verbreiterungen	•	•	•	-
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	610–1.570	1.610–2.970	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.745–3.085	1.745–3.085	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe (mit Oberlicht)	unbegrenzt ¹⁾	unbegrenzt ¹⁾	-
	Rahmenaußenmaß	Breite min. – max.	580–1.540	1.580–2.940	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.730–3.070	1.730–3.070	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe (mit Oberlicht)	unbegrenzt ¹⁾	unbegrenzt ¹⁾	-
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	440–1.400	1.440–2.800	-
		Höhe min. – max.	1.660–3.000	1.660–3.000	-
Türblatt	Bautiefe	50	50	50	50
	Ansicht	130	130 / 150	70 / 90	70 / 90
	Sockelhöhe	70, 90, 140–440	70, 90, 140–440	70, 90, 140–440	70, 90
	Kämpferprofil	90	90	90	90
	Klebesprosse	30, 50 (bis 400)	30, 50 (bis 400)	30, 50 (bis 400)	-
Wände	Mauerwerk	≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 115
	Beton	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Porenbeton Block oder Plansteine	≥ 150	≥ 150	≥ 150	-
	Porenbetonplatten	≥ 150	≥ 150	≥ 150	-
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Stahl	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Holz	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	bekleidetes Stahl-Bauteil	•	•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil	•	•	•	-
	Kombination Tür/Verglasung	•	•	•	-
	Z-Zarge	•	•	-	-
Füllungen	Glasdicke ≥ 5 mm max. Breite x Höhe	Türgröße	Türgröße	unbegrenzt ¹⁾	-
	G30-Glas nach Wahl max. Breite x Höhe	•	•	•	1.000 x 2.000 2.000 x 1.000
	Pyran S (G30) max. Breite x Höhe	•	•	•	1.000 x 2.000 2.000 x 1.000
	Paneel	•	•	•	-
	Glas / Paneel	•	•	•	-
	Glaseinsatz	Nassverglasung	•	•	•
		Trockenverglasung	•	•	-
Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil	unbegrenzt ¹⁾	unbegrenzt ¹⁾	-	-
	mit Oberlicht	unbegrenzt ¹⁾	unbegrenzt ¹⁾	-	-
	mit Seitenteil	unbegrenzt ¹⁾	unbegrenzt ¹⁾	-	-
	Rauchschtür nach DIN 18095 und DIN EN 1634–Teil 3	•	•	•	-
	Schalldämmausführung maximal $R_{w,P}$ ($R_{w,R}$)	-	-	-	-
	Einbruchhemmung	-	-	-	-
	Wärmedurchgang U_f	-	-	-	-
	Prüfzeugnis-/ Zulassungsnummern	P12000403-01	P12000403-02	-	Z-19.14-508
	Geprüft nach	DIN 4102 und DIN EN 1634			

• möglich – nicht möglich

1) nach statischer Anforderung

Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

T30-1-TÜR, T30-2-TÜR, FESTVERGLASUNG F30 „FORSTER FUEGO LIGHT T30/F30“

Widerstandsklasse Typenbezeichnung			T30 / F30		
			Fuego light T30-1	Fuego light T30-2	Fuego light F30
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung				
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung				
	Sprossen senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel		2 5	2 5	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen		–	–	•
	Rundbögen		–	–	•
	Aussparungen		–	–	–
	Winkel		–	–	•
	Verbreiterungen		•	•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	680–2.216	1.380–3.450	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.715–3.510	1.715–3.330	4.515
		Höhe (mit Oberlicht)	1.815–4.530	1.715–4.510	–
	Rahmenaußenmaß ³⁾	Breite min. – max.	660–2.196	1.360–3.430	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.705–3.500	1.705–3.300	4.500
		Höhe (mit Oberlicht)	1.805–4.500	1.705–4.500	–
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	560–1.596	1.260–2.830	–
		Höhe min. – max.	1.655–3.335	1.655–3.000	–
Türblatt	Bautiefe		65	65	65
	Ansicht		130	130/150	70/90
	Sockelhöhe		90, 140–340	90, 140–340	90, 140–340
	Kämpferprofil		90	90	90
	Klebesprosse		30, 50 (bis 200)	30, 50 (bis 200)	30, 50 (bis 200)
Wände	Mauerwerk		≥ 1.15 ²⁾	≥ 1.15 ²⁾	≥ 115
	Beton		≥ 1.00 ³⁾	≥ 1.00 ³⁾	≥ 100
	Porenbeton Block oder Plansteine		≥ 1.50 ⁴⁾	≥ 1.50 ⁴⁾	≥ 150
	Porenbetonplatten		≥ 1.50 ⁴⁾	≥ 1.50 ⁴⁾	≥ 150
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Stahl		≥ 1.00 ⁵⁾	≥ 1.00 ⁵⁾	≥ 100
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Holz		–	–	–
	bekleidetes Stahl-Bauteil		•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil		–	–	–
	Kombination Tür/Verglasung		•	•	•
	Z-Zarge		•	•	–
Füllungen	Pyrostop 30-1x max. Breite x Höhe		1.400 x 2.400 2.400 x 1.400	1.401 x 2.400 2.400 x 1.400	1.402 x 2.400 2.400 x 1.400
	Pyrostop 30-2x; 30-101 max. Breite x Höhe		1.400 x 2.864	1.401 x 2.864	1.402 x 2.864
	Paneel, max. Breite x Höhe		1.400 x 2.400	1.401 x 2.400	1.402 x 2.400
	Glas/Paneel		•	•	•
	Glaseinsatz	Nassverglasung	•	•	•
		Trockenverglasung	•	•	•
Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil		•	•	–
	mit Oberlicht		•	•	–
	mit Seitenteil		•	•	–
	Rauchschutztür nach DIN 18095 und DIN EN 1634–Teil 3 (in Kombination mit DIN 4102)		•	•	–
	Schalldämmausführung maximal R _{w,P} (R _{w,R})		–	–	–
	Einbruchhemmung		–	–	–
	Wärmedurchgang U _f		–	–	–
Prüfzeugnis-/ Zulassungsnummern			Z-6.20-1873	Z-6.20-1873	Z-19.14-1382
Geprüft nach			DIN 4102 und DIN EN 1634		

• möglich – nicht möglich

1) nach statischer Anforderung 2) bis RAM 4.500 x 3.500 mit Oberlicht und Seitenteil, bei Mauerwerk ≥ 240 Höhe = 4.500 nur mit Oberlicht

3) bis RAM 4.500 x 3.500 mit Oberlicht und Seitenteil, bei Beton ≥ 140 Höhe = 4.500 nur mit Oberlicht

4) bis RAM 2.970 x 3.070 mit/ohne Oberlicht und Seitenteil, bei Porenbeton ≥ 175 RAM = 2.970 x 3.500, ≥ 200 RAM = 4.500 x 3.500 u. Höhe = 4.500 nur mit Oberlicht

5) bis Höhe 3.500 mit UA-Profil, bis Höhe 4.500 mit 50 x 50 x 3 Stahlhohlprofil

Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

T90-1-TÜR, T90-2-TÜR, FESTVERGLASUNG F90 „FORSTER FUEGO LIGHT T90/F90“

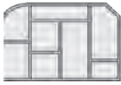
Widerstandsklasse Typenbezeichnung			T90 / F90		
			Fuego light T90-1	Fuego light T90-2	Fuego light F90
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung				
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung				
	Sprosse senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel		1 2	1 2	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen		–	–	•
	Rundbögen		–	–	•
	Aussparungen		–	–	•
	Winkel		–	–	•
	Verbreiterungen		•	•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	740–1.620	1.440–3.050	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.745–3.250	1.745–2.850	4.020
		Höhe (mit Oberlicht)	1.845–4.020	1.855–4.020	–
	Rahmenaußenmaß ³⁾	Breite min. – max.	700–1.590	1.400–3.030	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.725–3.230	1.725–2.840	4.000
		Höhe (mit Oberlicht)	1.845–4.000	1.845–4.000	–
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	560–1.450	1.260–2.350	–
		Höhe min. – max.	1.655–2.890	1.665–2.500	–
Türblatt	Bautiefe		70	65	65
	Ansicht		130	130 / 150	70 / 90
	Sockelhöhe		90, 140–340	90, 140–340	90, 140–340
	Kämpferprofil		90	90	90
	Klebesprosse		30, 50 (bis 200)	30, 50 (bis 200)	30, 50 (bis 200)
Wände	Mauerwerk		≥ 1.75 ²⁾	≥ 1.75 ²⁾	≥ 175 ²⁾
	Beton		≥ 1.40 ³⁾	≥ 1.40 ³⁾	≥ 140 ³⁾
	Porenbeton Block oder Plansteine		≥ 2.40 ³⁾	≥ 2.40 ³⁾	≥ 240 ³⁾
	Porenbetonplatten		≥ 2.40 ³⁾	≥ 2.40 ³⁾	≥ 240 ³⁾
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Stahl		≥ 1.00 ^{3) 4)}	≥ 1.00 ⁴⁾	≥ 100 ⁴⁾
	Ständerwände Riegel und Ständer aus Holz		–	–	–
	bekleidetes Stahl-Bauteil		•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil		–	–	–
	Kombination Tür / Verglasung		•	•	•
	Z-Zarge		–	–	–
Füllungen	Pyrostop 90-102 max. Breite x Höhe		1.304 x 2.364 2.364 x 1.304	1.304 x 2.364 2.364 x 1.304	1.350 x 2.800 2.350 x 1.400
	Paneel, max. Breite x Höhe		1.064 x 2.184	1.064 x 2.184	1.305 x 2.185
	Glas / Paneel		•	•	•
	Glaseinsatz	Nassverglasung	•	•	•
		Trockenverglasung	–	–	–
Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil		•	•	–
	mit Oberlicht		•	•	–
	mit Seitenteil		•	•	–
	Rauchschutztür nach DIN 18095 und DIN EN 1634–Teil 3 (in Kombination mit DIN 4102)		•	•	–
	Schalldämmausführung maximal R _{w,P} (R _{w,R})		–	–	–
	Einbruchhemmung		–	–	–
	Wärmedurchgang U _f		–	–	–
	Prüfzeugnis-/ Zulassungsnummern		Z-6.20-1881	Z-6.20-1881	Z-19.14-1973
	Geprüft nach		DIN 4102 und DIN EN 1634		

• möglich – nicht möglich

¹⁾ nach statischer Anforderung ²⁾ bis RAM 2.400 x 2.600 mit Oberlicht und Seitenteil, bei Mauerwerk ≥ 240 RAM bis 4.500 x 3.500, bis Höhe 4.000 nur mit Oberlicht³⁾ bis RAM 4.500 x 3.500 mit Oberlicht und Seitenteil, bis Höhe = 4.000 nur mit Oberlicht ⁴⁾ Stahlhohlprofil min. 50 x 50 x 4 erforderlich

Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

WÄRMEGEDÄMMTE STAHL-AUßENABSCHLÜSSE, MIT GROßFLÄCHIGER VERGLASUNG

Widerstandsklasse Typenbezeichnung			Wärme gedämmte Außenabschlüsse		
			1flg. Tür	2flg. Tür	Verglasung ²⁾ wärme gedämmt
Modelle	Türen und Festelemente mit Verglasung				
	Türen mit Festelementen kombinierbar, in beliebiger Sprossenaufteilung				
	Sprosse senkrecht je Flügel oder Sprossen waagrecht je Flügel		1 2	1 2	beliebig
Element- aufteilung	Schrägen		–	–	•
	Rundbögen		–	–	•
	Aussparungen		–	–	•
	Winkel		–	–	•
	Verbreiterungen		•	•	•
Maße	Rohbaumaß	Breite min. – max.	6.300 – 1.530	1.500 – 2.400	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.765 – 3.015	1.740 – 2.400	5.000 ¹⁾
	Rahmenaußenmaß ³⁾	Breite min. – max.	600 – 1.500	1.400 – 3.000	unbegrenzt ¹⁾
		Höhe min. – max.	1.750 – 3.000	1.750 – 3.000	5.000 ¹⁾
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. – max.	460 – 1.360	1.260 – 2.860	–
		Höhe min. – max.	1.680 – 2.930	1.680 – 2.930	–
Türblatt	Bautiefe		65	65	65
	Ansicht		130	130 / 150	70 / 90
	Sockelhöhe		70, 90, 140 – 340	70, 90, 140 – 340	70, 90, 140 – 340
	Kämpferprofil		90	90	90
	Klebesprosse		30, 50, (bis 400)	30, 50, (bis 400)	30, 50, (bis 400)
Wände	Mauerwerk		•	•	•
	Beton		•	•	•
	Porenbeton Block oder Plansteine		•	•	•
	Porenbetonplatten		•	•	•
	Ständerwände		•	•	•
	bekleidetes Stahl-Bauteil		•	•	•
	bekleidetes Holz-Bauteil		•	•	•
	Kombination Tür / Verglasung		•	•	•
Z-Zarge		–	–	–	
Füllungen	Verglasungsdicke ⁴⁾		20 – 54mm		
	Paneel		•	•	•
	Glas / Paneel		•	•	•
	Glaseinsatz	Nassverglasung	–	–	–
		Trockenverglasung	•	•	•
Ausführungsvarianten	mit Oberlicht und Seitenteil		•	•	•
	mit Oberlicht		•	•	•
	mit Seitenteil		•	•	•
	Fugendurchlässigkeit Klasse		4	4	4
	Schlagregendichtigkeit Klasse		bis 5A	bis 5A	–
	Schallschutz		47 dB	47 dB	47 dB
	Einbruchhemmung		WK 1-3	WK 1-3	–
	Wärmedurchgang Uf		> 1,4 – 1,9 W/m²K	> 1,4 – 1,9 W/m²K	> 1,4 – 1,9 W/m²K
	CE Kennzeichnung nach EN 14351-1		•	•	•
Geprüft nach		DIN 4102 und DIN EN 1634			

• möglich – nicht möglich

¹⁾ nach statischen Anforderung ²⁾ keine Fassade, keine Dreh-/Kipp-Fenster

³⁾ Weitere Größen möglich ⁴⁾ alle marktüblichen Gläser sind lieferbar

Alle Maße in mm, RAM = Rahmenaußenmaß

SYSTEMBESCHREIBUNG „UNICO“

Die Grundprofile bestehen zu 100 % aus rezyklierbarem Stahl und enthalten keine Kunststoffisolatoren – im Gegensatz zu herkömmlichen isolierten Systemen. Durch diese Tragswerksgeometrie erreichen die Konstruktionen beste statische Werte und können problemlos mit den heute üblichen Dämmwerten von isolierten Profilserien mithalten.

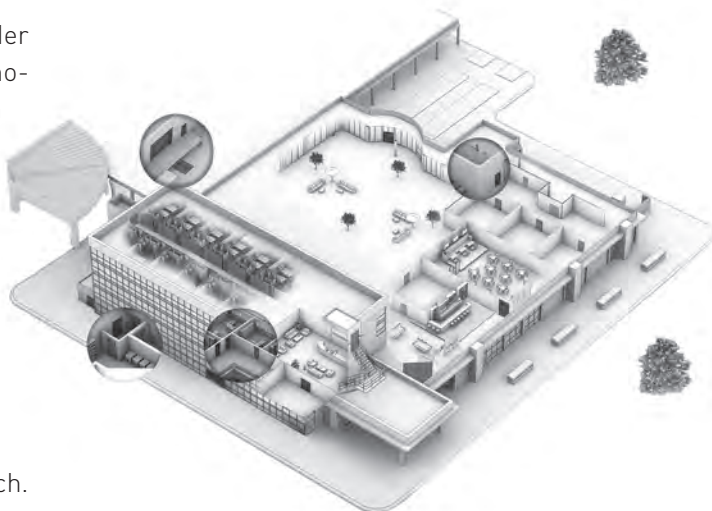




LÖSUNGEN & REFERENZEN

HOTELGEBÄUDE

In Hotels stehen bei der Gebäudeplanung neben der Arbeitspraxis der Komfort und eine wohnliche Atmosphäre für die Gäste im Mittelpunkt. Bei den Türen gilt es, den Spagat zwischen einem herzlichen Willkommen und einem erkennbar hohen Sicherheitskonzept zu meistern. Zusätzlich ist der Gast in der Regel nur eingeschränkt ortskundig. Die richtige Türtechnik trägt beidem Rechnung: Dem Bedarf nach Abgrenzung und Sicherheit sowie einer selbsterklärenden Wegführung und leichten Orientierung.



Für Hotels ist zudem der Zugang über die Garage üblich. Daher muss dieser Weg einen repräsentativen Zweck erfüllen, aber auch dem Anspruch an Sicherheit und Bedienbarkeit entsprechen. Gäste, die an- und abreisen, transportieren Koffer und Taschen. Eine automatische Öffnung und Schließung der Türen sollte daher zum Standard gehören. Über diverse Geräte, wie z.B. Kartenleser

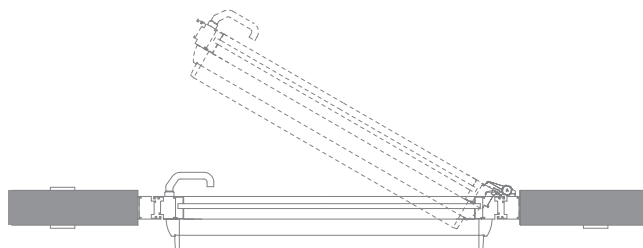
oder Codetastaturen, kann der Zutritt zum Hotel unkompliziert und sicher gesteuert werden. Durch den Einbau von Panikschlössern und Panikstangen kann jede Tür zudem als Fluchtweg genutzt werden.

LÖSUNGSBEISPIEL

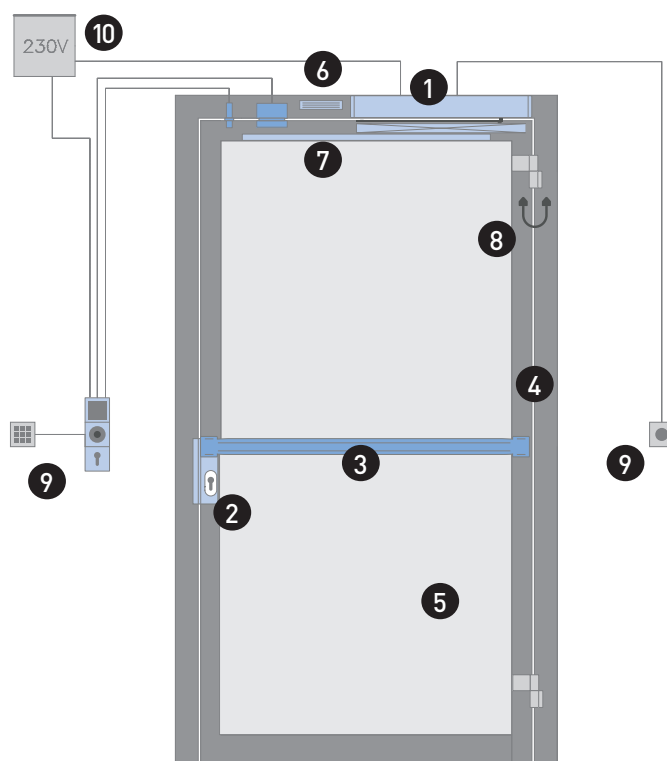
HALBÖFFENTLICHE TIEFGARAGE IM HOTEL

Türtyp: Rohrrahmen-tür mit Drehflügelantrieb, fluchtwegtauglich, Barrierefreiheit, Brandschutz und Rauchschutz

Die Tür kann über den Panikstangengriff immer geöffnet werden.



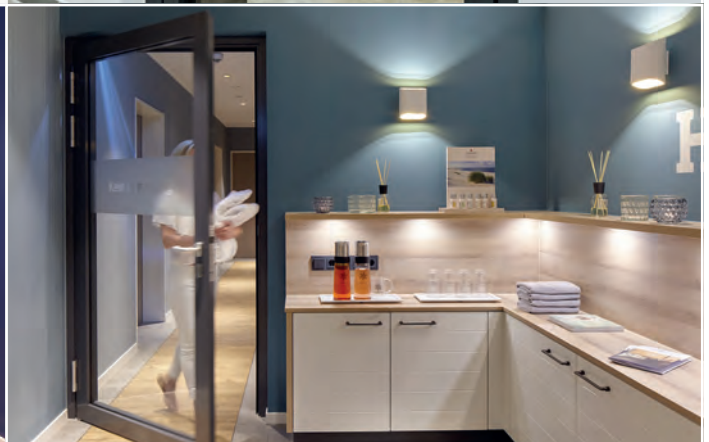
- 1 Einflügeliger Drehflügelantrieb
- 2 Anti-Panikschloss
- 3 Panikdruckstange
- 4 Magnetkontakt
- 5 Haftmagnet
- 6 Sturzrauchmelder
- 7 Sensorleiste
- 8 Kabelübergang
- 9 Ansteuerung der Tür
 - Codetastatur
 - Fluchtsteuerterminal
 - Näherungsmelder zur automatischen Öffnung
- 10 Steuerung



AUSZUG AUS UNSERER REFERENZLISTE

HOTELGEBÄUDE

Lighthouse Hotel & Spa, Büsum
Holiday Inn Hotel am Alando Palais, Osnabrück
Klosterhof – Alpine Hideaway & Spa, Bayerisch Gmain
Hotel Schwabinger Wahrheit, München
Soller Business Hotel, Halbergmoos
Panorama Hotel, Waldenburg
Küstenperle Strandhotel & Spa, Büsum
Hotel Krønasår – Europa Park, Rust
Adina Apartment Hotel, Leipzig
the niu Timber Hotel, Esslingen
Steigenberger Hotel, München
BMW-Hotel, München
HARBR. hotel Heilbronn
Hotel Schelf, Büsum
URBAN LOFT, Köln
Motel One, Bonn
Motel One, Berlin



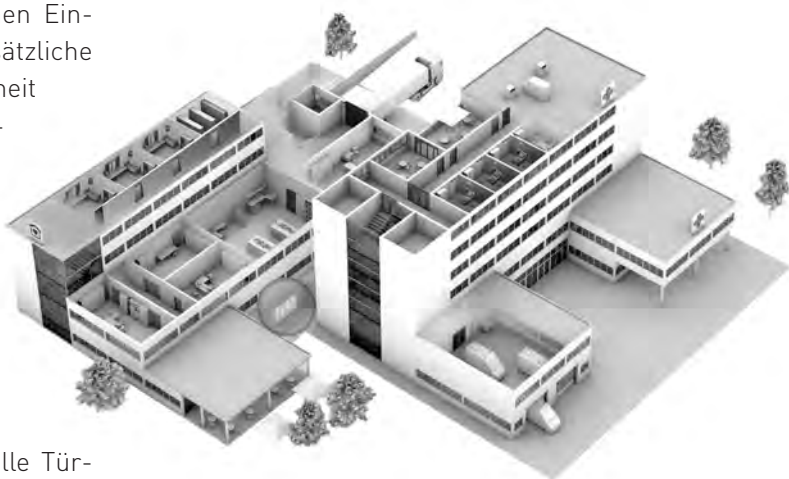




LÖSUNGEN & REFERENZEN

GESUNDHEITSWESEN

In Krankenhäusern, Pflegeheimen und ähnlichen Einrichtungen müssen Türen vielfältige, teils gegensätzliche Anforderungen erfüllen. Neben der Barrierefreiheit stehen die Themen Sicherheit und Zutrittskontrolle sowie das Gebäudemanagement im Fokus. In der Regel kommen hier doppelflügelige Türen zum Einsatz, die durch automatische Drehflügelantriebe sehr variabel gesteuert werden können. Dadurch bieten sie großen Komfort für die Nutzer und zugleich ein hohes Maß an Sicherheit.



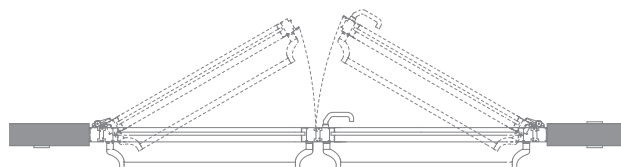
Doppelflügelige Stationstüren sind anspruchsvolle Türsysteme, bei denen große Massen in teilweise enger Taktung zu bewegen sind. Tagsüber werden die Türen fast pausenlos durch Patienten, Pflegepersonal, Besucher oder für Bettentransporte geöffnet. Nachts soll der Zutritt für einzelne Personengruppen regelbar sein. Die Ansprüche als Panik- und Fluchtwege sind zudem hoch, da

im Notfall eventuell auch Personen mit körperlichen und mentalen Einschränkungen evakuiert werden müssen. Hierin gründet die hohe Anforderung an die Barrierefreiheit: Die Tür muss sicher und zugleich leicht zu öffnen sein.

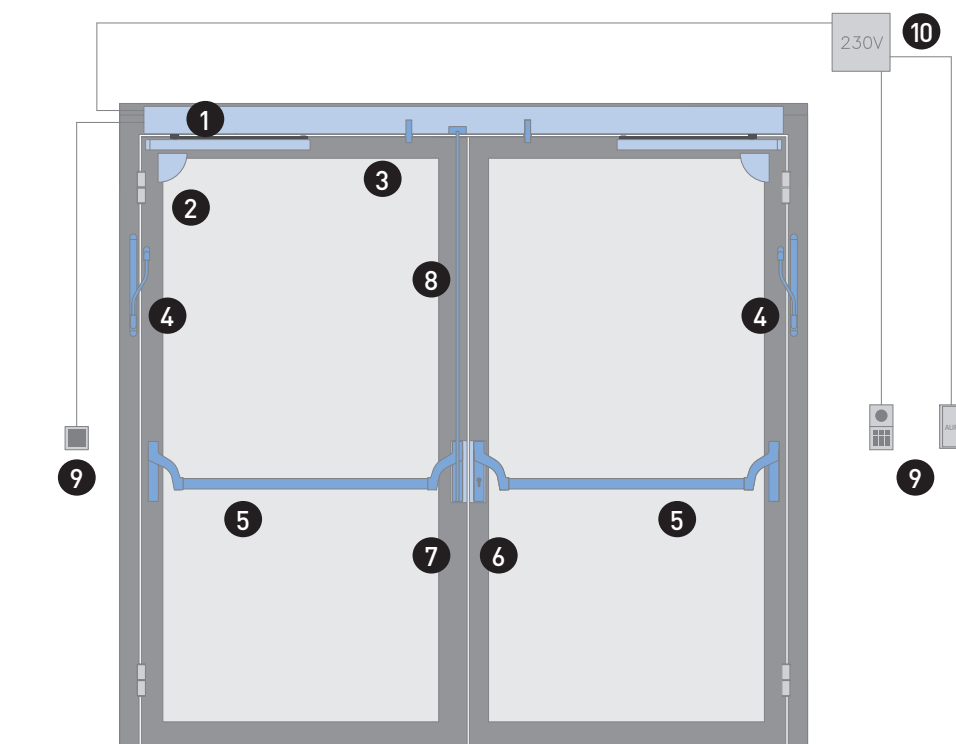
LÖSUNGSBEISPIEL STATIONSTÜR IM KRANKENKAUS

Türtyp: Rohrrahmen Tür mit Drehflügelantrieb, überwacht mit Tagalarm, fluchtwegtauglich, Barrierefreiheit, Brandschutz und Rauchschutz

Die Tür kann über den Panikstangengriff immer geöffnet werden, bei verriegelter Tür wird ein Alarm ausgelöst.



- 1 Türantrieb
- 2 Flatscan zur Absicherung der Schließkanten
- 3 Magnetkontakte
- 4 Kabelübergänge
- 5 Panikstangengriff
- 6 Anti-Panikschloss
- 7 Gegenkasten mit E-Öffner
- 8 Treibriegelstange mit E-Öffner am Schnappriegel
- 9 Ansteuerung der Tür
 - Türschließertaste
 - Codetastatur/Kartenleser
 - Großflächentaster
 - Decken-Radar
- 10 Steuerung



AUSZUG AUS UNSERER REFERENZLISTE

GESUNDHEITSWESEN

Charité Universitätsmedizin Berlin
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
TRIANGULUM T2 medizinisches Zentrum,
Gelnhausen
Gesundheitszentrum Godesberger Allee, Bonn
Medizinisches Versorgungszentrum Walsrode
CANDIS® Ärztehaus II, Regensburg
Agaplesion Bethesda Klinikum Ulm
St. Josefs Hospital Wiesbaden
Klinikum Dritter Orden, München
Sana Klinik, München-Sendling
Asklepios Kliniken Hamburg
MedicalCube Rosenheim





LÖSUNGEN & REFERENZEN

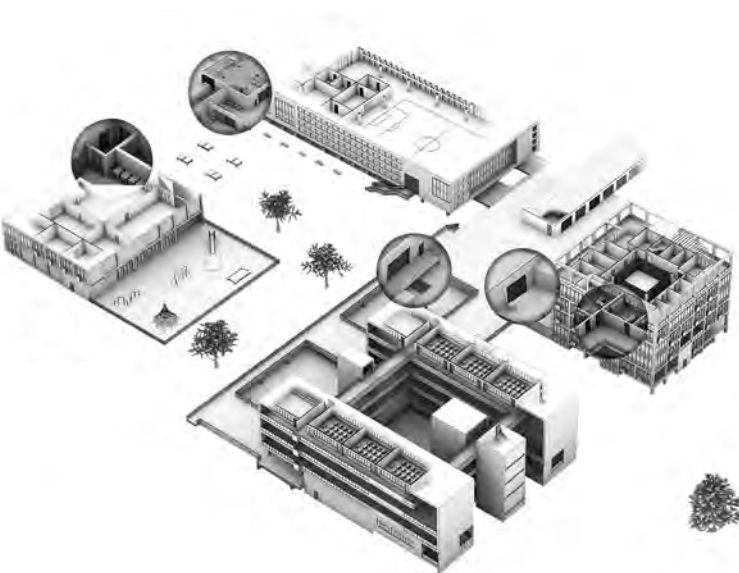
KINDERTAGESSTÄTTEN
& **BILDUNGS**WESEN

An die Türen von Schulen und Kindertagesstätten werden zu Recht hohe Anforderungen gestellt. Diese Einrichtungen müssen besonderen Schutz genießen. Die Ansprüche an Sicherheit, Barrierefreiheit und Robustheit der Türen ist hoch.

Blicken wir zum Beispiel auf die Eingangstür von Kindertagesstätten. Kinder dürfen einerseits die Einrichtung im laufenden Betrieb niemals unbemerkt verlassen können, andererseits muss im Notfall eine Flucht für alle ohne fremde Hilfe sichergestellt sein.

Hierzu gibt es verschiedene Lösungsmöglichkeiten. Zum einen kann die Tür mit zwei Türdrückern und einem Einhandtürwächter ausgestattet werden. Oder man wählt einen Türdrücker in Kombination mit einer Panikdruckstange mit elektrischem Voralarm. Die Schlösser sind in diesem Fall über eine Verbindungsstange mechanisch miteinander verbunden.

Im täglichen Betrieb wird die Tür über den oberen Türdrücker (Anbringungshöhe ca. 1,50 m) geöffnet, der nur



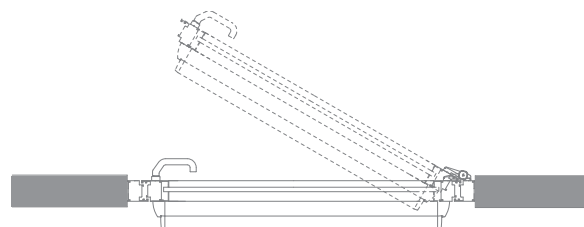
Erwachsenen zugänglich ist. Hierdurch wird ein Durchgang ermöglicht, ohne dass ein Signal ausgelöst wird, welches ein unberechtigtes Verlassen signalisieren würde. Im Panikfall können Kinder die Tür über den unteren Türdrücker bzw. die Panikstange öffnen – ein Alarm ertönt.

LÖSUNGSBEISPIEL

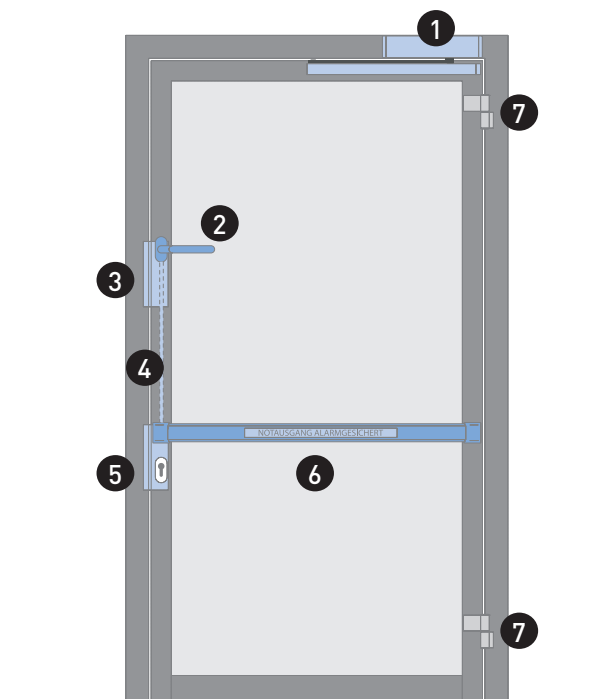
TÜR ZUR ABSICHERUNG VON KINDERTAGESSTÄTTEN

Türtyp: Rohrrahmen Tür mit Obentürschliesser, überwacht mit Tagalarm, fluchtwegtauglich, Barrierefreiheit, Brandschutz und Rauchschutz

Die Tür kann über den Panikstangengriff immer geöffnet werden, bei verriegelter Tür wird ein Alarm ausgelöst.



- 1 Obentürschliesser
- 2 Drücker (1,50 m)
- 3 Umlenkschloss
- 4 Verbindungsstange
- 5 Anti-Panikeinsteckschloss
- 6 Gfs e-Bar auf 900 mm als Türwächter
- 7 Türbänder



AUSZUG AUS UNSERER REFERENZLISTE

KINDERTAGESSTÄTTEN & BILDUNGSWESEN

Kindertagesstätte "Schatzinsel", Erlenbach
ahfs Christliche Stadtteilschule Hamburg-Bergedorf
Staatliche Feuerwehrscheule, Würzburg
Berufliche Schule St. Pauli, Hamburg
Katholische Hochschule Aachen
Musikschule der Stadt Aachen
element-i Bildungshaus Karlsruhe
AVZ Universität Siegen
Fachhochschule Bielefeld





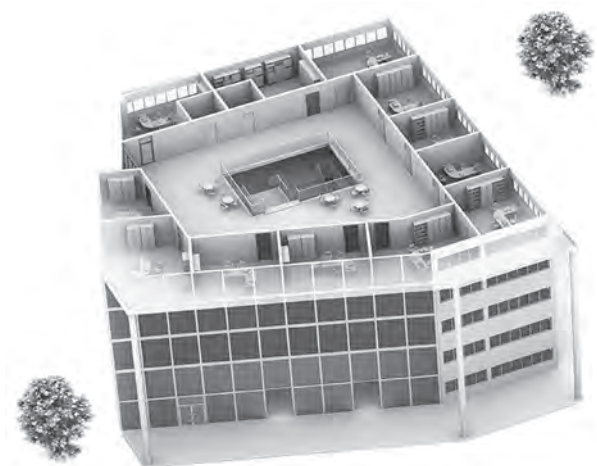
LÖSUNGEN & REFERENZEN

**BÜRO &
VERWALTUNG**

Im Büro oder in Verwaltungsgebäuden verbringen Mitarbeiter einen großen Teil ihres Tages, vielfach werden zudem Kunden empfangen. Daher sind sowohl die Gestaltung als auch die Funktionalität der Durchgänge in diesen Gebäuden besonders wichtig. Türsysteme steuern unter anderem die Zutrittsrechte und können bei der Orientierung im Gebäude eine wichtige Aufgabe übernehmen, wenn sie mit Fachkompetenz konstruiert sind. Nicht zuletzt muss der Brandschutz bei der Planung der Türen bedacht werden, um Menschenleben ebenso wie die Sachwerte im Gebäude umfangreich zu schützen.

Moderne Büroarchitektur orientiert sich dabei am Nutzer und seinen Ansprüchen an ein motivierendes Umfeld. Atmosphäre und eine gute Gestaltung der Arbeits-, Kommunikations- und Aufenthaltsbereiche tragen erheblich dazu bei, das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter zu erhöhen.

Beispielsweise vermittelt eine einheitliche Optik der Bauelemente ein Gefühl von Struktur und Zugehörigkeit. Flächenbündiges Design sorgt bei Türen für Wertigkeit



bis ins kleinste Detail. Transparente Raumabschlüsse und großzügige Glasflächen unterstützen mobile Arbeitsabläufe und fördern die Kommunikation. Die geschickte Auswahl bei Farben und Oberflächen erzeugt zudem und je nach Bedarf anregende oder eher beruhigende Stimmungen. Gutes Design und eine wohltuende Atmosphäre gelten in diesem Zusammenhang als Erfolgsfaktoren in vernetzten Arbeitswelten mit zunehmend agilen und multifunktionalen Strukturen.

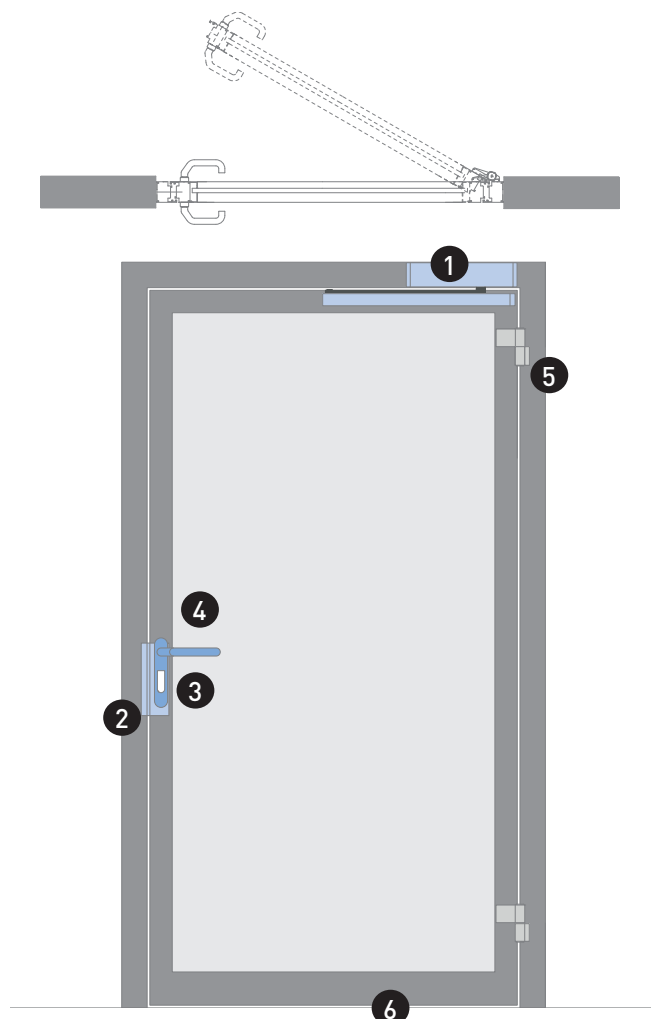
LÖSUNGSBEISPIEL

ABGESICHERTE TÜR IM BÜRO

Türtyp: Rohrrahmen Tür mit Obentürschließer, Notausgang, Brandschutz und Rauchschutz

Ausgestattet mit einer digitalen Schließanlage zur Steuerung der Zutrittsberechtigung.

- 1 Obentürschließer
- 2 Anti-Panikschloss
- 3 digitale Schließanlage
- 4 Türdrücker nach EN 179
- 5 Türbänder
- 6 absenkbare Bodendichtung für Rauch und Schallschutz

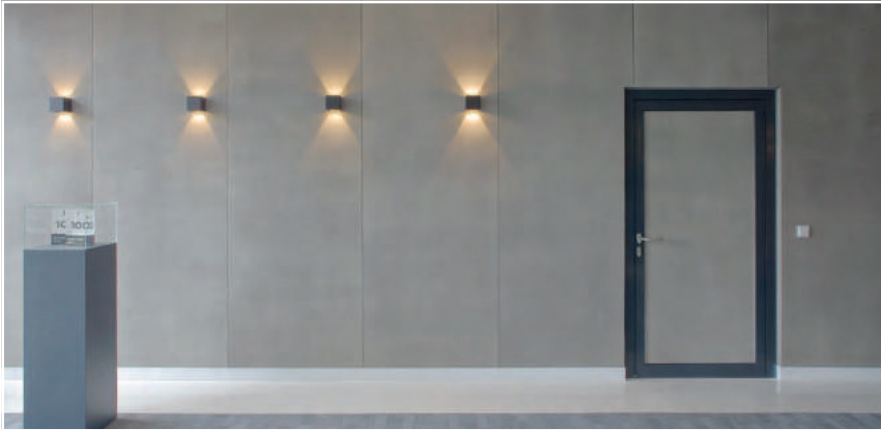


AUSZUG AUS UNSERER REFERENZLISTE

BÜRO & VERWALTUNG

FMO – Funke Media Office, Essen
Bürogebäude SHIFT, Düsseldorf
Solarlux Campus, Melle
Saint-Gobain Generaldirektion Mitteleuropa, Aachen
ONE Goetheplaza, Frankfurt am Main
Swarovski Campus, Wattens, Österreich
Philippe Patek, Genf, Schweiz
maincubes one, Offenbach am Main
Hafenpark Quartier, Frankfurt am Main
Hauptverwaltung RheinEnergie, Köln
Olympus Campus, Hamburg
Puma, Herzogenaurach
Haribo, Graftschafft
Hansgrohe, Schiltach
Trivago, Düsseldorf





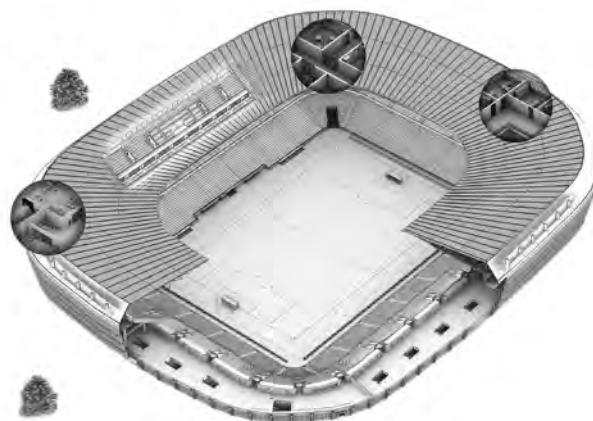


LÖSUNGEN & REFERENZEN

SPORTSTADIEN

Stadien sind mehr als nur Austragungsorte von Sportereignissen. Alles ist möglich im baulichen Oval. Sie sind Multifunktionsanlagen für Großereignisse. Massenveranstaltungen wie Fußballspiele oder Konzerte sind von großer sozialer, kultureller und wirtschaftlicher Bedeutung. Moderne Stadien verfügen über Fassungsvermögen für Zehntausende und eine Infrastruktur, mit der man sämtliche Einwohner einer mittelgroßen Stadt bedienen kann. Ebenso komplex ist auch ihre Gebäudestruktur aus Parkplätzen und Garagen, Eingangs-, Warte- und Medienbereichen, Treppen, Tribünen, Aufenthalts-, Technik- und Gastronomieräumlichkeiten. Dabei gelten zahlreiche Vorschriften für Brandfälle, technische oder wirtschaftliche Gefahren. Details regeln unter anderem die umfangreichen Bau- und Betriebsvorschriften der Versammlungsstättenverordnung.

Dichte Menschenansammlungen oder unvorhergesehene Ereignisse wie ein Feuer oder technische Defekte können Paniksituationen auslösen, denen man durch bauliche Vorkehrungen begegnen muss. Neben anderen Maßnahmen stellen Notausgangsverschlüsse nach DIN EN 179 und Paniktürverschlüsse nach der Norm EN 1125 eine



reibungslose Evakuierung im Notfall sicher. Rettungswege müssen einfach zu erreichen und so gestaltet sein, dass Menschen ein Gebäude schnell und gefahrlos verlassen können.

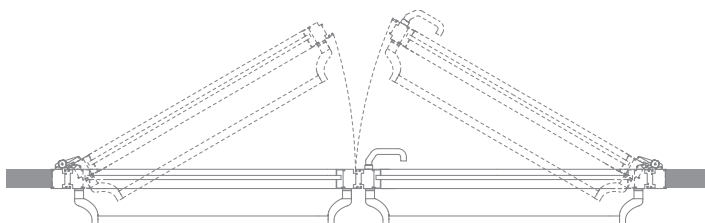
Zudem sollen transparente Raumabschlüsse und große Glaselemente in den VIP- und Besucherbereichen eine gute Sicht auf das Spielfeld ermöglichen und durch großzügig anmutende Raumerlebnisse das Wohlbefinden von Gästen gewährleisten. Wo immer es möglich ist und die Bauvorschriften es zulassen, stellt die Verwendung transparenter Bauelemente eine Verbesserung der Atmosphäre dar.

LÖSUNGSBEISPIEL

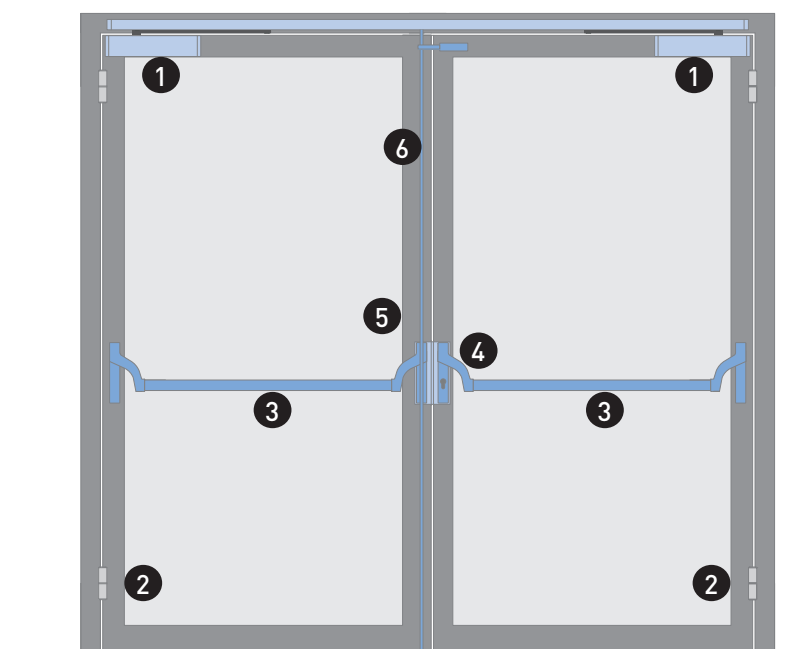
FLUCHTTÜR ZUR TRENNUNG VON OFFENEN STADIONBEREICHEN

Türtyp: Rohrrahmen Tür fluchtwegtauglich, Barrierefreiheit, Brandschutz und Rauchschutz

Die Tür kann über den Panikstangengriff immer geöffnet werden.



- 1 Oben-Türschließer mit einer Schließfolgeregelung und elektomechanischer Feststelleinrichtung
- 2 Rollenbänder
- 3 Panikstangengriff
- 4 Anti-Panikschloss
- 5 Anti-Panik Gegenkasten
- 6 Treibriegelstange



AUSZUG AUS UNSERER REFERENZLISTE

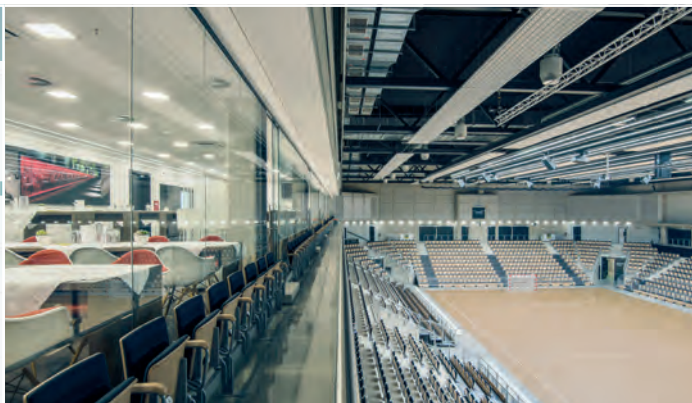
SPORTSTADIEN

Vaudoise Aréna, Lausanne (CH)

Emsland Arena, Lingen (Ems)

ISS Dome, Düsseldorf

Astana Stadium, Astans (KAZ)





WEITERDENKEN IST FÜR UNS GERADE BEIM THEMA ZERTIFIZIERTER UMWELT- SCHUTZ NAHELIEGEND – MIT VIELEN VOR- TEILEN FÜR ARCHITEKTEN UND PLANER

QUALITÄT IST IMMER NACHHALTIG

Deshalb beschränkt sich unser detaillierter Blick nicht nur auf die Bereiche hinter der eigenen Tür – wir richten ihn auch in die Zukunft und nehmen dabei, neben der Technik, insbesondere die Umwelt ins Visier. Das Ergebnis sind ausgetüftelte und umweltorientierte Produkte, die aus unseren fertigungsnah installierten Entwicklungsabteilungen stammen.

AUSGEZEICHNETE PRODUKTE – AUCH UNTER UMWELTASPEKTEN

Viele unserer Produkte sind nachhaltig – darunter beispielsweise Multifunktionsstüren aus Stahl, Rohrrahmen-türen aus Aluminium/ Stahl, Feuerschutz-Schiebetore und Industrie-Rolltore. Von den Nachweisen, die wir durch die Auszeichnung mit Zertifikaten erbracht haben, profitiert nicht nur die Umwelt, sondern auch unsere Partner. Deshalb können Architekten und Planer diese Produkte in die ökologische Bewertung von Gebäuden über den gesamten Lebenszyklus hinweg einbeziehen.





Intelligent Door Solutions

Novoferm Vertriebs GmbH

Schüttensteiner Straße 26

D-46419 Isselburg

Tel.: (0 28 50) 9 10-700

Fax: (0 28 50) 9 10-646

E-Mail: vertrieb@novoferm.de

www.novoferm.de



www.youtube.com/NovofermVideos