



Systèmes de portes de garage et portes  
**Portes pour bâtiments et huisseries**  
Systèmes de portes industrielles  
Systèmes de chargement et de logistique

*Intelligent Door Solutions*



**NOUVEAU  
VITRAGE  
SYSTÈME  
NOVOFIRE GLASS**

# FERMETURES COUPE-FEU ET COUPE-FUMÉE CONSTITUÉES DE CADRES PROFILÉS

ÉLÉMENTS DE PORTE ET MURAUX  
POUR DES STRUCTURES TRANSPARENTES

[www.novoferm.fr](http://www.novoferm.fr)



## DES UNIVERS STRUCTURELS EN VERRE ET EN MÉTAL

Les cadres profilés de Novoferm créent des univers structurels en verre et en métal. Conçues au choix en aluminium ou en acier, les portes à cadre tubulaire dotées de grandes surfaces vitrées offrent des structures transparentes particulièrement appréciées à l'intérieur des bâtiments. Cela confère une touche d'originalité à l'architecture contemporaine. L'empreinte Novoferm.

### PLUS DE POSSIBILITÉS, MOINS DE LIMITES

Les exigences en matière de protection anti-incendie sont mieux satisfaites si les constructions structurales présentent également une certaine sophistication. C'est ainsi que nous savons que les architectes et les maîtres d'ouvrage souhaitent profiter de gammes de produits particulières diversifiées surtout dans la construction de bâtiments avec des éléments assortis

les uns aux autres au niveau design. Nous avons, avec les séries de cadres profilés présentées dans cette brochure, créé un système universel qui répond parfaitement à ces exigences dans le domaine des portes et des vitrages. Les points essentiels : les éléments muraux de séparation à croisillons sont disponibles dans n'importe quelle largeur. La hauteur peut également être choisie librement sur les éléments muraux coupe-fumée. Pour les éléments muraux coupe-feu, la hauteur homologuée dans le cadre de la surveillance des constructions est comprise, en fonction du type, entre, au maximum, 3500, 4000 ou 5000 mm. Notre surface « Finition inox » s'inscrit dans une tendance architecturale contemporaine. De plus amples détails ainsi que les caractéristiques techniques détaillées sont présentés sur les pages suivantes.



## SOMMAIRE

Systèmes en aluminium NovoFire® pour les portes et les murs	4	Caractéristiques techniques	
NovoFire® Glass 30/Alu - la transparence maximale		• Système en alu NovoFire® RS	18
avec une protection contre les incendies invisible	6	• Système en alu NovoFire® T30/F30	19
NovoFire® Thermo - porte coupe-feu en alu		• Système en alu NovoFire® Thermo EI30	20
pour l'extérieur	8	• Système en alu NovoFire® T90/F90 (EI60)	21
Porte extérieure en aluminium	10	• Fermetures extérieures en alu isolées thermiquement	22
Systèmes de profilés tubulaires en acier	12	• Vitrage sans croisillon NovoFire® Glass	23
Portes à cadre tubulaire à équipements spéciaux	14	• Système en acier Forster Presto RS/G30	24
Mousse anti-incendie Novoferm	16	• Système en acier Forster Fuego light T30/F30	25
		• Système en acier Forster Fuego light T90/F90	26
		• Fermetures extérieures en acier isolées thermiquement	27
		Solutions et références	28



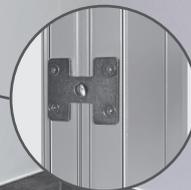
Ferme-porte supérieur de série à glissières



Paumelles à visser 3D en deux parties



Poignée de porte prémontée



Points de fixation prévus



Au choix, avec joint de sol abaissable

## SYSTÈMES EN ALUMINIUM NOVOFIRE® POUR LES PORTES ET LES MURS

Les systèmes NovoFire®, en profils tubulaires en aluminium, sont conçus pour les constructions commerciales modernes. Avec des finitions élégantes, dans un design intemporel, dans de nombreuses variantes, ils offrent aux architectes et planificateurs ambitieux des possibilités illimitées en matière d'agencement dans une configuration intérieure transparente, des fermetures coupe feu et coupe fumée. Les portes à un ou deux vantaux avec impostes et parties latérales peuvent en outre se combiner

mutuellement à volonté. Avec des profilés d'une épaisseur de paroi de 4 mm, les systèmes NovoFire® sont particulièrement stables et présentent une construction extrêmement compacte du fait d'un seul composite coupe feu ancré au milieu. Il en résulte sur tous les modèles une largeur visible identique de 150 mm. Afin de satisfaire les nombreuses demandes, la finition « aluminium anodisé » est disponible en aspect inox.

## DESCRIPTION DU SYSTÈME

Élément de porte en tubes d'aluminium à une chambre. Combinée à un joint seuil à abaissement automatique, la porte est certifiée comme porte coupe-fumée selon DIN 18095. Largeur visible du cadre et vantail 150 mm, hauteur de socle 98-238 mm, profondeur 74 mm (T30) ou 90 mm (T90). La dimension du vantail semi-fixe ne peut pas être inférieure à 500 mm sur les portes à deux vantaux. Éléments préparés pour le montage.

## FERRURES

Serrure à clenche unique, préparée pour cylindre profilé, garniture à bouton ou garniture mortaisée, avec rosace ovale en aluminium, inox ou plastique possible. Le vantail semi-fixe est maintenu par un verrouillage supérieur à l'aide d'une crémone à levier, fonction anti-panique selon DIN EN 179 ou DIN EN 1125 également possible. Ferme-porte supérieur à glissière selon la norme DIN EN 1154, systèmes ferme-porte intégrés pour RS et T30, entraînement de porte battante selon la norme DIN 18263/ DIN 18650.

## PAUMELLES

Deux paumelles à visser en aluminium en deux parties par vantail, réglables sur 3 dimensions ; 3 paumelles sont nécessaires sur une porte avec un entraînement de porte battante. Des paumelles à rouleaux sont disponibles sur demande à la place des paumelles à visser.

## SURFACE

Standard : revêtement par poudre, laquage final, finition satinée (RAL Classic au choix)

Option : anodisée, aspect inox, revêtement par poudre imitation bois, couleurs NCS



## VITRAGE

Verre de sécurité feuilleté ou trempé. Variantes de vitrages et de remplissages de panneau, profilés à feuillure d'un seul côté et parcloses du côté opposé aux paumelles, vitrage à sec avec joints en EPDM.

## VITRAGE FIXE

Assemblages affleurant sur la porte, modèle séparé possible, assemblage par coupe à onglet ou en T. Les montants d'encadrement doivent être d'un seul tenant sur toute la hauteur.

## VUE D'ENSEMBLE DES AVANTAGES

- ✓ Étanchéité à la fumée selon la norme DIN 18095
- ✓ Classes de résistance au feu T30/F30 ou T90/F90 selon DIN 4102
- ✓ Protection anti-effraction selon DIN EN V1627 pour portes T30 de classe RC 1 ou RC 2 et RC 3 en option
- ✓ Les portes coupe-fumée/ coupe-feu à un ou deux vantaux peuvent ainsi être combinées jusqu'à 4,0 m (F90) ou 5,0 m (F30) de hauteur
- ✓ Il est possible d'intégrer des ferme-portes supérieurs, des gâches électriques ou aussi des fonctions anti-panique selon la norme DIN EN 179 ou DIN EN 1125
- ✓ Tous les systèmes présentent un aspect identique et les portes, parties fixes latérales et impostes se combinent à volonté
- ✓ Les profilés des dormants et des vantaux sont affleurants dans le même plan
- ✓ Nombreuses possibilités d'application et totale liberté d'agencement
- ✓ Il est possible de monter, en option, des joints de sol abaissables à effet retardé pour éviter l'élévation de la pression dans des petites pièces ou lors de la fonction sas



## NOVOFIRE® GLASS 30/ALU - LA TRANSPARENCE MAXIMALE AVEC UNE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES INVISIBLE

Le système tout en verre de protection contre les incendies NovoFire® Glass garantit un passage maximum de la lumière et une transparence d'une pièce à l'autre. Aucun profilé vertical n'est nécessaire, les différentes vitres ne sont reliées entre elles que par des joints en silicone minimaux. Le verre coupe-feu utilisé est conforme aux propriétés de sécurité des deux côtés et garantit une stabilité aux UV sans vitre supplémentaire.

NovoFire® Glass a été mis au point comme système de cloison de séparation axé sur le design pour une classe de résistance au feu de 30 minutes. Il est possible de réaliser de grandes dimensions de vitres à l'intérieur avec des vitres de 1800 x 3500 mm. En plus, NovoFire® Glass peut être combiné avec le système de porte stable et éprouvé NovoFire Alu et permet ainsi un grand nombre de conceptions et d'utilisations possibles.

## DESCRIPTION DU SYSTÈME

La matière du cadre est constitué d'un profilé creux en aluminium à une chambre rempli d'un composite anti-feu Novoferm ancré au milieu. Les profilés se caractérisent par une paroi de 4 mm d'épaisseur. Il en résulte une construction très stable et compacte.

- Largeur visible du cadre : 75 mm
- Profondeur du profilé : 74 mm
- Combinaison possible avec les portes NovoFire® T30
- Transparence optimale grâce aux joints en silicone de 4 mm

## VERRE COUPE-FEU

- Le verre utilisé a la classe de résistance au feu F30 (EI30)
- La propriété en tant que verre de sécurité conforme à la norme DIN 1249 /1259 grâce à une combinaison de verre de sécurité trempé des deux côtés
- Le verre est stable aux UV des deux côtés
- Il est possible de concevoir de façon presque illimitée les surfaces comme par ex. par sérigraphie, satinage et sablage
- Dimensions du verre 1500 x 3000 mm en format horizontal ou vertical, épaisseur du verre  $\geq 23$  mm
- Dimensions du verre 1500 x 3500 mm en format horizontal ou vertical, épaisseur du verre  $\geq 28$  mm jusqu'à 60 mm

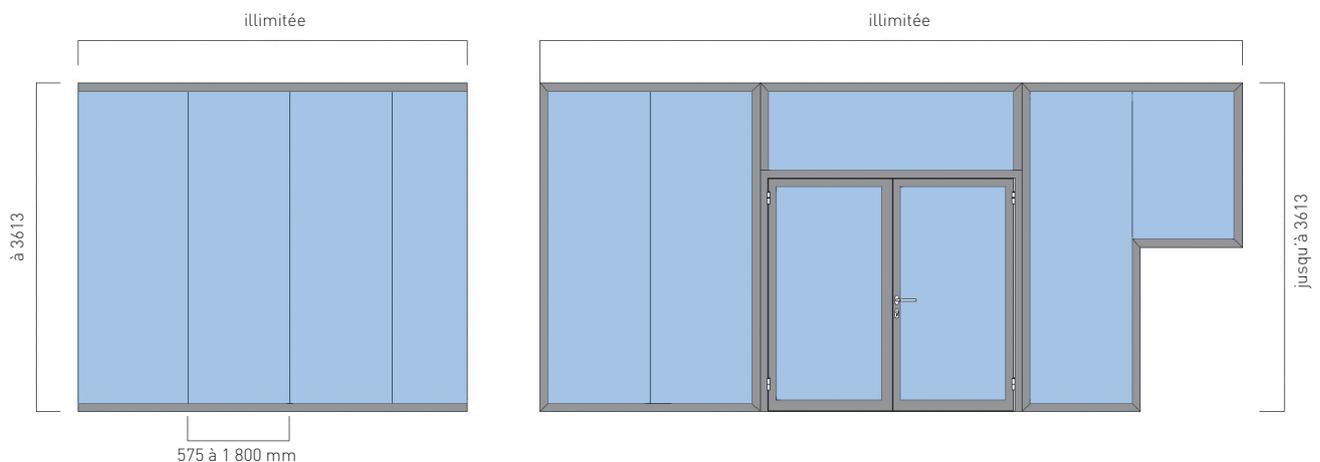
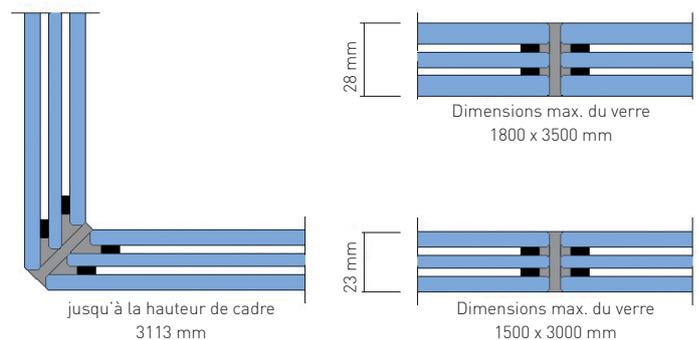
## RACCORD D'ANGLE

NovoFire® Glass permet de réaliser des angles de 90° en fonction du plan et des dimensions de vitres de 3000 mm. Dans le coin, NovoFire® Glass n'a pas de montant d'angle, l'assemblage du verre est réalisé avec les vitres façonnées sur l'onglet. Il en résulte ainsi un jeu esthétique.

## SURFACE DU PROFILÉ DE CADRE

Standard : revêtement par poudre, laquage final, finition satinée (RAL Classic au choix)

Option : anodisée, aspect inox, revêtement par poudre imitation bois, couleurs NCS



## VUE D'ENSEMBLE DES AVANTAGES

- ✓ Les grands formats de verre permettent de réaliser de nombreuses utilisations et conceptions possibles
- ✓ Homologation avec la combinaison du système de portes NovoFire
- ✓ Aucun profilé d'angle n'est nécessaire pour un assemblage de verre à 90°
- ✓ Verre de sécurité grâce aux combinaisons de verre de sécurité trempé des deux côtés selon la norme DIN 1249 / 1259
- ✓ Stabilité aux UV des deux côtés
- ✓ Faible risque de casse grâce à la combinaison de verre de sécurité trempé lors du montage, verre de sécurité feuilleté possible en option
- ✓ Alignement facile du joint en silicone de seulement 4 mm grâce aux bandes mousse autocollantes sur les bords du verre
- ✓ Résistance à l'humidité grâce au composé périphérique solide en matière d'étanchéité en polysulfure élastique

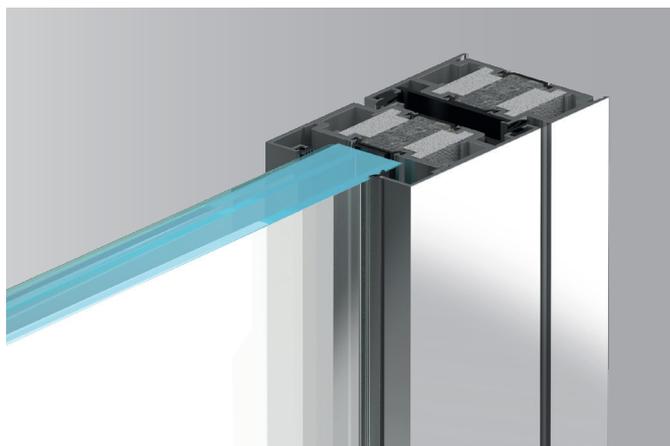
PORTES À CADRE TUBULAIRE

PROTECTION  
ANTI-FUMÉE  
DE SÉRIE

## PORTE COUPE-FEU EN ALU NOVO-FIRE® THERMO POUR L'EXTÉRIEUR

Le système est basé sur les profilés creux NovoFire® stables de 4 mm d'épaisseur, d'une profondeur de 90 mm et convient également à de grandes dimensions libres de passage. La durée de résistance au feu de 30 minutes et les propriétés très calorifuges de la construction sont possibles grâce à l'utilisation

d'un isolant anti-incendie élaboré par Novoferm. La combinaison des éléments d'équipement permet de réaliser des exigences taillées sur mesure en matière de sécurité du bâtiment.



#### FERRURES

Une flexibilité et une compatibilité maximales pour les ferrures et les accessoires. Il est possible de choisir des pièces parfaitement adaptées à l'utilisation. Les paumelles à visser en deux parties solides sont disponibles en différentes couleurs : E6/ EV1 = standard, RAL au choix et à l'aspect inox.

#### CONSTRUCTION

Combinaison cadre-vantail solide de 4 mm d'épaisseur. Forte isolation en cas d'incendie EI130 C5.

#### SEUIL DE LA PORTE

La variante de seuil sans barrière de 19 mm de hauteur et la fixation invisible garantissent un beau passage entre l'extérieur et l'intérieur et peut être utilisée avec un profilé de base spécial dans les immeubles neufs et pour les rénovations d'immeubles.



#### DIMENSIONS DU PROFILÉ

Les dimensions du profilé sont assorties au système anti-fumée et coupe-feu NovoFire.

Profondeur du profilé : 90 mm  
 Largeur visible du profilé : 150 mm  
 Cadre de la porte y compris vantail  
 Socle de la porte : 98 mm

## VUE D'ENSEMBLE DES AVANTAGES

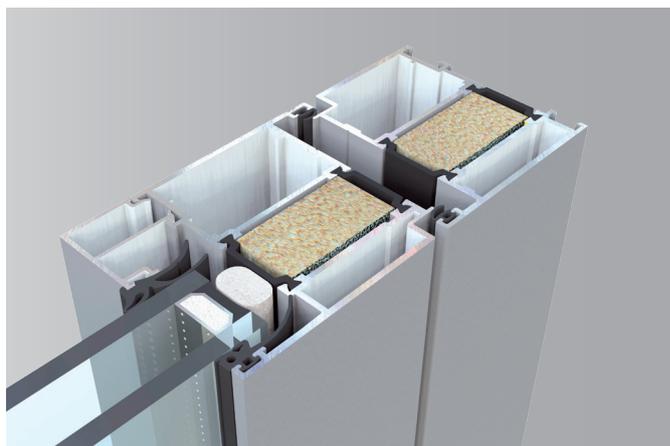
- ✓ Système de profilé à séparation thermique
- ✓ Construction conforme à la norme DIN EN ISO 10077-1 avec un coefficient de transfert thermique de  $UD = 1,7 - 2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ✓ Profilés d'aluminium solides de 4 mm d'épaisseur
- ✓ Variante à seuil sans barrière
- ✓ Joints de vitrage invisibles
- ✓ Nombreuses combinaisons possibles en matière de couleurs, de surfaces et de remplissage
- ✓ Complément idéal de la gamme de portes Novoferm pour une livraison d'un seul fournisseur
- ✓ Protection anti-incendie selon la norme DIN 16034
- ✓ Protection anti-fumée selon DIN 16034-1



## PORTE EXTÉRIEURE EN ALUMINIUM – LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE NE SONT PAS UN DÉTAIL

La porte extérieure en aluminium est un système de profilés solides pour des systèmes de portes fortement isolées thermiquement sur les zones d'entrée latérales et arrière dans les bâtiments industriels, commerciaux et administratifs. Elle permet de couvrir les besoins

des zones annexes et complète de façon avantageuse les autres articles de la gamme de portes Novoferm. La porte extérieure convainc, en plus, par ses bonnes propriétés techniques, des valeurs  $U_f$  remarquables et de nombreuses options design possibles.



#### FERRURES

Parfaites pour le montage de toutes les ferrures d'usage courant. Il existe plusieurs variantes de paumelles de porte, de la paumelle de porte solide à visser en passant par les paumelles de porte complètement invisibles jusqu'aux paumelles à rouleaux en aluminium ou en inox.

#### CONSTRUCTION

Combinaison cadre-vantail solide de 2 mm d'épaisseur. Il est possible d'équiper les profilés de vantail avec des nervures isolantes coulissantes pour limiter l'effet deux métaux.

#### SEUIL DE LA PORTE

La variante de seuil sans barrière de 19 mm de hauteur et la fixation invisible garantissent un beau passage entre l'extérieur et l'intérieur et peut être utilisée avec un profilé de base spécial dans les immeubles neufs et pour les rénovations d'immeubles.

#### DIMENSIONS DU PROFILÉ

Les profilés et les dimensions de profilés indiqués ci-après sont des exigences minimales. Pour des raisons statiques, il est possible d'utiliser des profilés renforcés au lieu de ceux indiqués par la suite.



Profondeurs du profilé :

Dormant, croisillons, traverse	75 mm
Cadre du vantail (porte)	75 mm

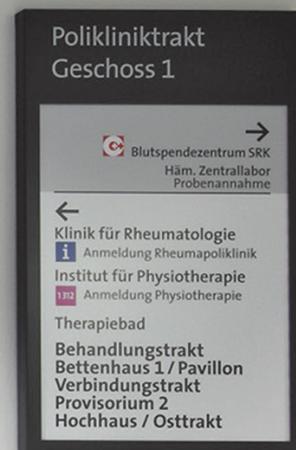
Largeurs visibles du profilé, porte :

(Uniforme pour le système de protection anti-incendie NovoFire®)

Cadre de la porte y compris vantail	149 mm
Socle de la porte	150 mm

## VUE D'ENSEMBLE DES AVANTAGES

- ✓ Système à 3 chambres à séparation thermique
- ✓ Construction conforme à la norme DIN EN ISO 10077-2 avec un coefficient de transfert thermique de  $U_f = 1,3 - 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ✓ Profilés d'aluminium solides de 2 mm d'épaisseur
- ✓ Protection anti-effraction possible jusqu'à RC 3
- ✓ Variante à seuil sans barrière
- ✓ Joints de vitrage invisibles
- ✓ Nombreuses combinaisons possibles en matière de couleurs, de surfaces et de remplissage
- ✓ Complément idéal de la gamme de portes Novoferm pour une livraison d'un seul fournisseur

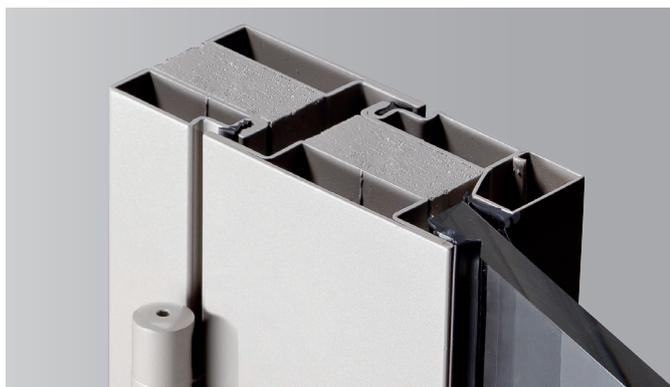


**EN OPTION,  
ÉGALEMENT  
POSSIBLE  
EN INOX**

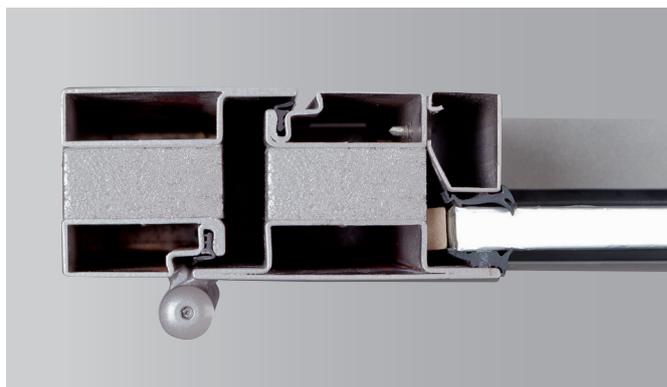
## LES SYSTÈMES NOVOFERM, EN PROFILÉS TUBULAIRES EN ACIER, VOUS APPORTENT SÉCURITÉ ET CONFORT À L'INTÉRIEUR EX COMME À L'EXTÉRIEUR

Les systèmes Novoferm, en profils tubulaires en acier, sont des composants parfaitement adaptés aux exigences des fermetures coupe feu et coupe fumée, ils sont à la fois sûrs et esthétiques. Les caractéristiques statiques de l'acier permettent ainsi la réalisation de structures d'une finesse totalement inédite, avec des faces visibles étroites et élégantes.

En plus des modèles « Presto RS » pour la protection anti-fumée et « Fuego light » pour les applications de protection incendie, tous deux conçus pour une configuration intérieure, nous proposons aussi avec « Unico » une construction profilée destinée aux installations de portes intérieures. Particularités du système : grâce à sa séparation thermique innovante, qui renonce entièrement au plastique, ce système est recyclable à 100 %.



Les paumelles à rouleaux au choix sont soudées pour assurer une stabilité particulière et un design de qualité



Les profils fermés soulignent le haut niveau de qualité de fabrication

## DESCRIPTION DU SYSTÈME

### « PRESTO » ET « FUEGO LIGHT »\*

Élément de porte en tubes d'acier de précision, galvanisés. Combinée à un joint seuil à abaissement automatique, la porte est certifiée comme porte coupe-fumée selon DIN 18095. Largeur visible du cadre et du vantail 130 mm, hauteur de socle 50, 70- 420 mm, profondeur 50 mm. La dimension du vantail semi-fixe ne peut pas être inférieure à 500 mm sur les portes à deux vantaux. Éléments préparés pour un montage par enfichage ou soudage.

## FERRURES

Serrure à clenche unique, préparée pour cylindre profilé, garniture à bouton ou garniture mortaisée, avec rosace ovale en aluminium, inox ou plastique possible. Le vantail semi-fixe est maintenu, de manière standard, par un verrouillage supérieur du vantail d'entrée, fonction anti-panique selon DIN EN 179 ou DIN EN 1125 également possible. Ferme-porte supérieur à glissière selon DIN EN 1154, par ex. GEZE TS 5000 / Dorma TS 93, systèmes ferme-porte intégrés (GEZE Boxer / Dorma ITS 96), entraînement de la porte battante selon DIN 18263 / DIN 18650.

## PAUMELLES

Deux paumelles à souder en acier en deux parties sur chaque vantail, réglable en trois dimensions. En cas de porte à entraînement de la porte battante, nous recommandons l'utilisation de trois paumelles. D'autres modèles de paumelles, tels que les paumelles à visser, à rouleaux ou intégrées sont possibles.

## SURFACE

Revêtement par poudre au choix avec couche d'apprêt RAL 9002 (gris blanc) ou laquage final (RAL Classic au choix).

## VITRAGE

Verre de sécurité feuilleté ou trempé. Variantes de vitrages et de remplissages de panneau, profilés à feuillure d'un seul côté et parcloses du côté opposé aux paumelles, vitrage à sec avec joints en EPDM.

## VITRAGE FIXE

Assemblages affleurant sur la porte, modèle séparé possible, assemblage par coupe à onglet ou en T. Les montants d'encadrement doivent être d'un seul tenant sur toute la hauteur.

## VUE D'ENSEMBLE DES AVANTAGES

- ✓ Étanchéité à la fumée selon la norme DIN 18095
- ✓ Classes de résistance au feu T30/F30 ou T90/F90 selon DIN 4102
- ✓ Protection anti-effraction selon DIN EN V1627 jusqu'à RC 3 dans des finitions particulières
- ✓ Les portes coupe-fumée/coupe-feu à un ou deux vantaux peuvent ainsi être combinées avec des éléments fixes présentant n'importe quelle répartition de croisillons jusqu'à 4,0m (F90) ou 5,0m (F30) de hauteur
- ✓ Il est possible d'intégrer des ferme-portes supérieurs, des gâches électriques ou aussi des fonctions anti-panique selon la norme DIN EN 179 ou DIN EN 1125
- ✓ Les besoins en matière de sécurité sont satisfaits de manière professionnelle
- ✓ Haute fonctionnalité technique
- ✓ Résistance élevée en conditions extrêmes dans des espaces fortement fréquentés comme les gares et les aéroports

\*Voir description du système « Unico » page 27



## LES PORTES À CADRE TUBULAIRE AVEC DES ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX EMBELLISSENT LA FERMETURE COUPE-FEU ET ANTI-FUMÉE.

La protection anti-fumée et contre les incendies testées sont la base du système, mais des équipements spéciaux soulignent le design. C'est par cela que NovoFire® devient la série des multiples possibilités. Que ce soit en imitation bois ou au toucher

bois ou en verre teinté de différentes couleurs : la configuration personnalisée permet d'intégrer le système dans tous les concepts architecturaux.

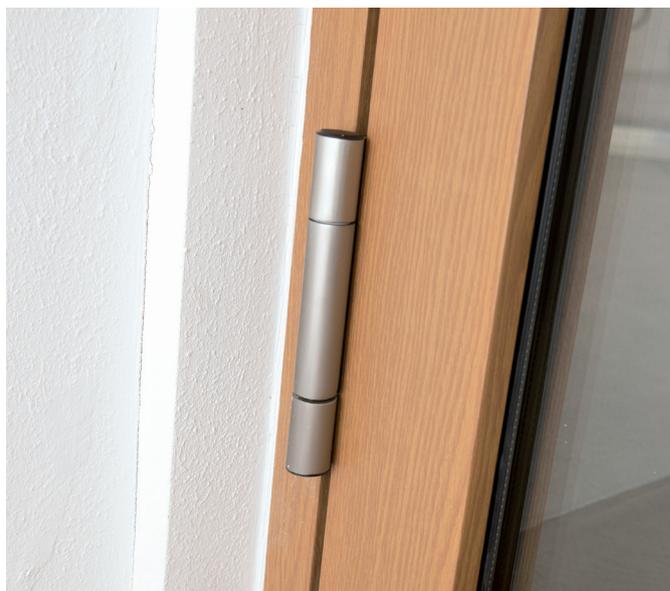


### FERRURES

Serrure à clenche unique, préparée pour cylindre profilé, garniture à bouton ou garniture mortaisée, avec rosace ovale en aluminium, inox ou plastique possible. Le vantail semi-fixe est maintenu par un verrouillage supérieur du vantail d'entrée, fonction anti-panique selon DIN EN 179 ou DIN EN 1125 également possible.

### UN DESIGN AVEC DES ÉLÉMENTS INNOVANTS

Les portes à cadre tubulaire NovoFire® donnent aux planificateurs et aux maîtres d'ouvrage les meilleures conditions préalables possibles pour une harmonie parfaite des formes, des surfaces et des matériaux. Par exemple avec une imitation bois qui ne peut presque pas être différenciée du bois véritable grâce à sa surface structurée. D'autres imitations comme le look métallique et des vitrages teintés permettent de proposer des solutions personnalisées entre un look technique sobre et un look naturel noble.



### PAUMELLES

Seulement deux paumelles à rouleaux par vantail jusqu'à une hauteur de porte de 2,50 m, réglables à deux dimensions : nous recommandons d'utiliser trois paumelles pour la porte équipée d'un entraînement de la porte battante. D'autres variantes de paumelles telles que les paumelles à visser (réglables sur 3 dimensions) sont possibles.

### SURFACES ATTRAYANTES

- Aluminium anodisé, aspect inox ou laquage final par revêtement poudre (RAL Classic au choix)
- Revêtement par poudre au choix avec couche d'apprêt RAL 9002 (gris blanc) ou laquage final (RAL Classic au choix).
- Aspect imitation et toucher ressemblant aux matériaux naturels comme, par ex., le bois



## VUE D'ENSEMBLE DES AVANTAGES

- ✓ Des éléments de porte à 1 vantail ou à 2 vantaux sont possibles
- ✓ Disponibles dans les classes de protection anti-incendie RS, T30 et T90, testés selon les normes DIN EN 1634-1 et DIN 4102
- ✓ Combinées à un joint seuil à abaissement automatique, les portes sont certifiées comme des portes coupe-fumée selon les normes DIN EN 1634-3 et DIN 18095
- ✓ Paumelles à visser et paumelles à rouleaux pour RS, T30 et également T90
- ✓ Tous les modèles présentent la même largeur visible uniforme de 150 mm
- ✓ Les éléments sont livrés préparés pour le montage



## MONTER RAPIDEMENT LES PORTES AVEC LA MOUSSE ANTI-INCENDIE NOVOFORM

La mousse anti-incendie Novoform permet de remplir nettement plus rapidement et plus proprement les profilés et les huisseries dans la construction métallique et la construction à sec. Les connaissances préalables pour le montage de portes coupe-feu suffisent amplement. La documentation de montage conforme à l'homologation est très facile à comprendre. C'est pourquoi il y a des étiquettes autocollantes faciles à décoller sur la bombe aérosol de mousse **1** qui peuvent être simplement collées sur l'attestation de conformité **2** et qui contiennent toutes les

informations nécessaires. Il n'existe actuellement pas d'autres façons plus simples, plus propres et plus rapides pour monter des portes coupe-feu.





C'est simple :  
Humidifier l'interstice ...



> ... Remplir de mousse anti-incendie ...

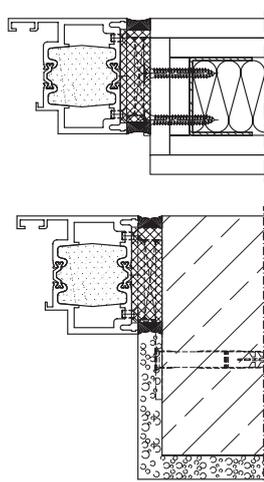


> ... Après le séchage, retirer la mousse qui dépasse ...



> ... Recouvrir le joint

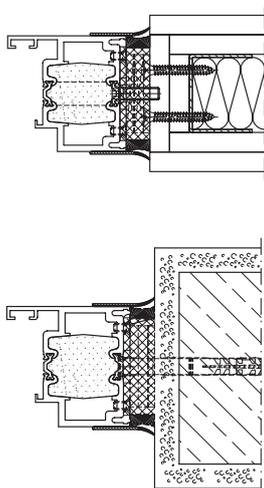
## MONTAGE DANS LE BÉTON, LA MAÇONNERIE ET LES MURS DE MONTAGE



### T30 À FLEUR ET ÉTANCHE À LA FUMÉE

Vous avez le choix entre deux méthodes

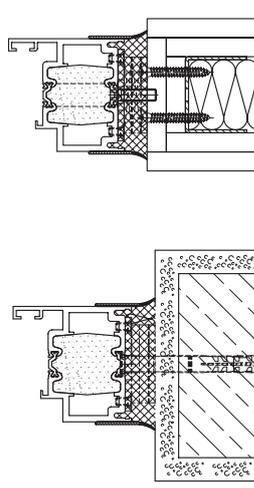
- Montage traversant
- Montage par soudage



### T30 ET ÉTANCHE À LA FUMÉE AVEC BAGUETTE

Vous avez le choix entre deux méthodes

- Montage traversant
- Montage par soudage

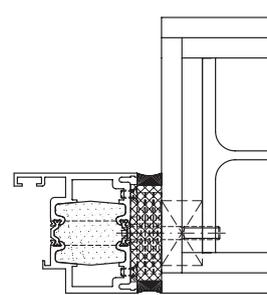


### T30 AVEC BAGUETTE

Vous avez le choix entre deux méthodes

- Montage traversant
- Montage par soudage

## MONTAGE SUR DES SUPPORTS EN ACIER REVÊTUS



### T30 À FLEUR ET ÉTANCHE À LA FUMÉE

Vous avez le choix entre deux méthodes

- Montage traversant
- Montage par soudage

## VUE D'ENSEMBLE DES AVANTAGES

- ✓ Mousse anti-incendie pour le remplissage du cadre de profilé sur les portes à cadre tubulaire à 1 vantail ou à 2 vantaux
- ✓ Dimensions : pour les portes à 1 vantail jusqu'à 1563 x 3000 mm ; pour les portes à 2 vantaux jusqu'à 3000 x 3000 mm y compris les parties latérales et les parties supérieures sous forme d'élément en T conformément à l'homologation
- ✓ En fonction des types de porte NovoFire® T30-1/-2-(RS)
- ✓ N° d'homologation Z-6.20.1845, testées selon les critères de la norme EN 1634-1, homologuées selon la norme DIN 4102-5
- ✓ Les portes coupe-fumée « Système NovoFire® RS-1/2" selon l'AbP P-120003623-10 peuvent être remplies dans tous les types de mur en utilisant la mousse anti-incendie ou la mousse PU (sans illustration)

## PORTE RS-1, PORTE RS-2, VITRAGE FIXE « SYSTÈME NOVOFIRE® »

Classe de résistance Désignation du modèle		Protection anti-fumée				
		NovoFire® Alu RS-1	NovoFire® RS-1 - porte combinée	NovoFire® RS-2	Porte RS NovoFire® avec vitrage fixe	
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage					
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons					
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	1 2	1 2	1 2	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	-	•	
	Demi-cercles	-	-	-	-	
	Évidements	-	-	-	•	
	En angle	-	-	-	-	
	Élargissements	•	•	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. - max.	624 - 1834*	non applicable	1500 - 3270*	illimitée
		Hauteur min. - max.	1750 - 3135*	non applicable	1755 - 3135*	max. 5015 <sup>(1,2)</sup>
	Dimension extérieure du cadre	Largeur min. - max.	604 - 1804*	621 - 1821*	1470 - 3240*	illimitée
		Hauteur min. - max.	1740 - 3120*	1749 - 3129*	1740 - 3120*	max. 5000 <sup>(1,2)</sup>
	Dimension libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. - max.	454 - 1414	454 - 1414	1320 - 2850	-
		Hauteur min. - max.	1665 - 2925	1665 - 2925	1665 - 2925	-
Tablier	Profondeur	74	74	74	74	
	Vue	150	159	150	75	
	Hauteur de socle	98 - 238	98 - 238	98 - 238	75 - 225	
	Profilé d'imposte	98	98	98	98	
	Croisillons collés	20 - 140	20 - 140	20 - 140	20 - 140	
Murs	Maçonnerie	≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 115	
	Béton	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 175	
	Plaques de béton cellulaire	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en acier	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en bois	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	
	Structure en acier revêtue et non revêtue	•	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	•	•	•	•	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	•	
Dormant en Z	-	-	-	-		
Panneaux	Vitrage en verre de sécurité feuilleté ou verre de sécurité trempé	1302 x 2782	1302 x 2782	1302 x 2782	•	
	Panneau	•	•	•	•	
	Verre / Panneau	•	•	•	•	
	Verre	Vitrage à silicone	•	•	•	•
Vitrage à sec		•	•	•	•	
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	•	•	•	•	
	avec imposte	•	•	•	•	
	avec partie latérale	•	•	•	•	
	Porte coupe-fumée selon DIN 18095 et DIN EN 1634 - partie 3	•	•	•	•	
	Isolation phonique maximale R <sub>w,P</sub> (R <sub>w,R</sub> )	42 (37)	-	42 (37)	-	
	Protection anti-effraction <sup>3)</sup>	-	-	-	-	
Transmission de chaleur U <sub>f</sub>	-	-	-	-		
Numéros de certificat / d'homologation	Testées selon les normes	P-1200003623-10	P-1200003623-10	P-1200003623-10	P-1200003623-10	
		DIN 4102 et DIN EN 1634				

• possible - pas possible

\* élargissement du cadre de porte de 120 mm à gauche, à droite et en hauteur

1) selon la sollicitation statique

2) Montage de la porte RS-1 ou RS-2 dans le vitrage fixe : nous recommandons d'utiliser un tube de raidissement à gauche et à droite du profilé de cadre du vitrage fixe. H ≤ 3500 sans tube de raidissement, H ≤ 4000 avec tube en alu 80 x 50 x 4, H ≤ 4500 avec tube en alu 100 x 50 x 4, H ≤ 5000 avec tube en alu 120 x 50 x 4

3) Possible sur le modèle du système « Système NovoFire® T30 »

Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

# PORTE T30-1, PORTE T30-2, VITRAGE COUPE-FEU F30, « SYSTÈME NOVOFIRE® »

Classe de résistance Désignation du modèle		T30 / F30				
		NovoFire® Alu T30-1	NovoFire® T30-1 - porte combinée	NovoFire® Alu T30-2	NovoFire® F30 avec T30	
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage					
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons					
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	1 2	1 2	1 2	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	-	•	
	Demi-cercles	-	-	-	-	
	Évidements	-	-	-	-	
	En angle	-	-	-	-	
	Élargissements	•	•	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. - max.	-	811 - 3312*	1500 - 3270*	illimitée
		Hauteur min. - max.	1750 - 3135*	1915 - 3820*	1755 - 3135*	max. 5015 <sup>1)2)</sup>
	Dimension extérieure du cadre	Largeur min. - max.	604 - 1803*	765 - 3470*	1470 - 3240*	illimitée
		Hauteur min. - max.	1740 - 3120*	1900 - 3485*	1740 - 3120*	max. 5 000 <sup>1)2)</sup>
	Dimension libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. - max.	453 - 1412	453 - 1412	1319 - 2849	-
		Hauteur min. - max.	1665 - 2925	1665 - 2625	1665 - 2925	-
Tablier	Profondeur	74	74	74	74	
	Vue	150	159	150	75	
	Hauteur de socle	98 - 238	98 - 238	98 - 238	75 - 225	
	Profilé d'imposte	98	98	98	98	
	Croisillons collés	20 - 140	20 - 140	20 - 140	20 - 140	
Murs	Maçonnerie	≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 115	
	Béton	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 175	
	Plaques de béton cellulaire	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en acier	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en bois	-	-	-	-	
	Structure en acier, revêtue	•	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	•	•	•	•	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	•	
Dormant en Z	-	-	-	-		
Panneaux	Contraflam 30 - 1 / Contraflam 30 - V6 [Contraflam 30 - V22] / Contraflam 30 - V24 (Contraflam 30 - V26) / Contraflam 30 IGU	Largeur x Hauteur max.	1302 x 2782 939 x 3000 2345 x 1219	2200 x 1400 2345 x 1219 1500 x 3000		
	Pyrostop type 30 - 1 / Pyrostop type 30 - 10 / Pyrostop type 30 - 2 / Pyrostop type 30 - 20 / +P2A, P4A, P6B / Pyrostop 30 - 1. Iso / Pyrostop 30 - 2. Iso	Largeur x Hauteur max.	1400 x 2577 2929 x 924	2929 x 924 1400 x 2577		
	Promaglas 30, type 1 / Promaglas 30, type 2 / Promaglas 30, type 20		1 302 x 2 782	1 302 x 2 782 2 782 x 924		
	Panneau		•	•		
	Verre / Panneau		•	•		
	Verre	Vitrage à silicone	•	•		
		Vitrage à sec	•	•		
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	•	•	•		
	avec imposte	•	•	•		
	avec partie latérale	•	•	•		
	Porte coupe-fumée selon les normes DIN 18.095 et DIN EN 1.634 - partie 3 (en association avec DIN 4 102)	•	•	•		
	Isolation phonique maximale $R_{w,P}$ [ $R_{w,R}$ ]	40 [35]	-	40 [35]		
	Protection anti-effraction	RC 1 - 3	RC 1 - 3	-		
	Transmission de chaleur Uf	-	-	-		
Numéros de certificat / d'homologation	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		
Testées selon les normes	DIN 4 102 et DIN EN 1 634					

• possible - pas possible

\* élargissement du cadre de porte de 120 mm à gauche, à droite et en hauteur

1) selon la sollicitation statique

2) Montage de la porte RS-1 ou RS-2 dans le vitrage fixe : nous recommandons d'utiliser un tube de raidissement à gauche et à droite du profilé de cadre du vitrage fixe.

H < 3500 sans tube de raidissement, H < 4000 avec tube en alu 80 x 50 x 4, H < 4500 avec tube en alu 100 x 50 x 4, H < 5000 avec tube en alu 120 x 50 x 4

Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

## PORTE EI30-1 ET PORTE EI30-2, « SYSTÈME NOVOFIRE® THERMO » SELON LA NORME EN16034

Modèles	Classe de résistance Désignation du modèle		EI <sub>30</sub> S <sub>200</sub> C5 NovoFire® Thermo à 1 vantail		EI <sub>30</sub> S <sub>200</sub> C5 NovoFire® Thermo à 2 vantaux	
	Portes et éléments fixes à vitrage					
Répartition des éléments	Pentes		-		-	
	Demi-cercles		-		-	
	Évidements		-		-	
	En angle		-		-	
	Élargissements		•		•	
Dimensions	Dimension brute (Dimensions supérieures possibles en cas d'utilisation de variantes de cadre)	Largeur min. - max.	720 - 1440		1420 - 2840	
		Hauteur min. - max.	1960 - 2620		1960 - 2620	
	Dimension extérieure du cadre (Dimensions supérieures possibles en cas d'utilisation de variantes de cadre)	Largeur min. - max.	700 - 1400		1400 - 2800	
		Hauteur min. - max.	1950 - 2600		1950 - 2600	
	Dimension libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. - max.	550 - 1250		1270 - 2650	
		Hauteur min. - max.	1875 - 2525		1875 - 2525	
Tablier	Profondeur		90		90	
	Vue		150		150	
	Hauteur de socle		98		98	
	Croisillons collés		20 - 140		20 - 140	
Murs	Maçonnerie		≥ 180		≥ 180	
	Béton		≥ 180		≥ 180	
	Blocs ou parpaings en béton cellulaire		≥ 180		≥ 180	
	Briques Poroton®		≥ 250		≥ 250	
Caractéristiques techniques			Ouverture vers l'intérieur	Ouverture vers l'extérieur	Ouverture vers l'intérieur	Ouverture vers l'extérieur
	Perméabilité à l'air selon la norme DIN EN 12207		Classe 3	Classe 2	Classe 3	Classe 3
	Étanchéité à la pluie battante selon la norme DIN EN 12208		Classe 3A	Classe 4A	Classe 3A	Classe 4A
	Résistance à la charge due à l'action du vent selon la norme DIN EN 12210		C2 / B2	C2 / B2	C3 / B3	C3 / B3
	Forces de manœuvre selon la norme DIN EN 12217		Classe 2	Classe 2	Classe 2	Classe 2
Étanchéité à la fumée selon la norme DIN EN 16034-1		S <sub>200</sub>	S <sub>200</sub>	S <sub>200</sub>	S <sub>200</sub>	
Panneaux	Poliflam 30/ SZR16 + arg./verre de sécurité trempé de 6 mm (U <sub>g</sub> = 1,1 W/m²K)		1138 x 2382		1202 x 2382	
Numéros de certificat / d'homologation			Testée selon la norme EN 1634 Marquage CE selon la norme EN 16034		Testée selon la norme EN 1634 Marquage CE selon la norme EN 16034	

### PORTE NOVOFIRE® THERMO À 1 VANTAIL

COEFFICIENT DE TRANSFERT THERMIQUE U<sub>D</sub> [W/M²K]

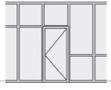
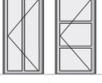
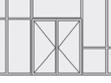
		Largeur en mm							
		700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
Hauteur en mm	Dimension hors tout	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
	1800	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8
	1900	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
	2000	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2100	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2200	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2300	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	2400	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
	2500	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7
2600	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	

### PORTE NOVOFIRE® THERMO À 2 VANTAUX

COEFFICIENT DE TRANSFERT THERMIQUE U<sub>D</sub> [W/M²K]

		Largeur en mm													
		1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800
Hauteur en mm	Dimension hors tout	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800
	1800	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
	1900	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
	2000	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
	2100	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
	2200	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
	2300	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
	2400	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
	2500	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
2600	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	

# PORTE T90-1, PORTE T90-2, VITRAGE COUPE-FEU F90 « SYSTÈME NOVOFIRE® » (PORTE EI60-1, PORTE EI60-2, VITRAGE COUPE-FEU EI60 « SYSTÈME NOVOFIRE® »)

Classe de résistance Désignation du modèle		NovoFire® Alu T90-1 (T90-1)	T90 / F90 (EI60) NovoFire® Alu T90-2 (EI60-2)	NovoFire® F90 mit T90 (EI60)	
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage				
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons				
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	1 2	1 2	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	•	
	Demi-cercles	-	-	-	
	Évidements	-	-	-	
	En angle	-	-	-	
	Élargissements	•	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. – max.	624–1811*	1500–2911*	illimitée
		Hauteur min. – max.	1750–2705*	1750–2705*	max. 4015 <sup>1)2)</sup>
	Dimension extérieure du cadre	Largeur min. – max.	604–1791*	1470–2891*	illimitée
		Hauteur min. – max.	1740–2695*	1740–2695*	max. 4000 <sup>1)2)</sup>
	Dim. libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. – max.	454–1400	1320–2500	-
		Hauteur min. – max.	1665–2500	1665–2500	-
Tablier	Profondeur	90	90	90	
	Vue	150	150	75	
	Hauteur de socle	98–238	98–238	75–225	
	Profilé d'imposte	98	98	98	
	Croisillons collés	20–140	20–140	20–140	
Murs	Maçonnerie	≥ 175	≥ 175	≥ 175	
	Béton	≥ 140	≥ 140	≥ 140	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	≥ 200	≥ 200	≥ 200	
	Plaques de béton cellulaire	≥ 175	≥ 175	≥ 175	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en acier	≥ 100	≥ 100	≥ 100	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en bois	-	-	-	
	Structure en acier, revêtue	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	-	-	-	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	
Dormant en Z	-	-	-		
Panneaux	Contraflam 90	Largeur x Hauteur max.	1208 x 2261	1208 x 2261	1400 x 2400 2200 x 1400
		Imposte	2347 x 939		
		***Partie latérale	939 x 2 413		
	Pyrostop type 90-1	Largeur x Hauteur	≤ 1208 x ≤ 2261	≤ 1208 x ≤ 2261	1400 x 2400 2200 x 1400
		Surface totale	≤ 2,44 m <sup>2</sup>	≤ 2,44 m <sup>2</sup>	
		Imposte	2347 x 939		
		Partie latérale	939 x 2 413		
	Pyrostop type 90-2	Largeur x Hauteur	≤ 1208 x ≤ 2261	≤ 1208 x ≤ 2261	1400 x 2400 2200 x 1400
		Surface totale	≤ 2,44 m <sup>2</sup>	≤ 2,44 m <sup>2</sup>	
		Imposte	2347 x 939		
		Partie latérale	939 x 2 413		
	Panneau		•	•	•
Verre / Panneau		•	•	•	
Verre	Vitrage à silicone	•	•	•	
	Vitrage à sec	•	•	•	
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	•	•	•	
	avec imposte	•	•	•	
	avec partie latérale	•	•	•	
	Porte coupe-fumée selon les normes DIN 18095 et DIN EN 1634 – partie 3 (en combinaison avec mit DIN 4102)	•	•	•	
	Isolation phonique maximale R <sub>w,F</sub> (R <sub>w,R</sub> )	42 (37)	42 (37)	-	
	Protection anti-effraction	-	-	-	
	Transmission de chaleur Uf	-	-	-	
Numéros de certificat / d'homologation	Z-6.20-1836 (EI60/ EN 16034)	Z-6.20-1836 (EI60/ EN 16034)	Z-19.14-1771 (EI60/ EN 16034)		
Testées selon les normes	DIN 4102 et DIN EN 1634				

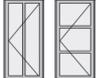
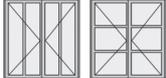
• possible – pas possible

\*y compris élargissement du cadre de porte de 120 mm à gauche, à droite et en hauteur

1) selon la sollicitation statique 2) Montage de la porte RS-1 ou RS-2 dans le vitrage fixe : nous recommandons d'utiliser un tube de raidissement à gauche et à droite du profilé de cadre du vitrage fixe. H ≤ 3500 sans tube de raidissement, H ≤ 4000 avec tube en alu 80 x 50 x 4, H ≤ 4500 avec tube en alu 100 x 50 x 4, H ≤ 5000 avec tube en alu 120 x 50 x 4

Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

## FERMETURES EXTÉRIEURES EN ALU ISOLÉES THERMIQUEMENT, AVEC GRANDE SURFACE VITRÉE

Classe de résistance Désignation du modèle		Fermetures extérieures isolées thermiquement			
		Porte à 1 vantail	Porte à 2 vantaux	Vitrage isolé thermiquement	
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage				
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons				
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	1 2	1 2	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	•	
	Demi-cercles	-	-	•	
	Évidements	-	-	-	
	En angle	-	-	•	
	Élargissements	•	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. - max.	625 - 1450	1500 - 2400	illimitée
		Hauteur min. - max.	1750 - 2505	1740 - 2400	5000 <sup>1)</sup>
	Dimension extérieure du cadre <sup>3)</sup>	Largeur min. - max.	605 - 1425	1470 - 2395	illimitée
		Hauteur min. - max.	1740 - 2495	1740 - 2385	5000 <sup>1)</sup>
	Dim. libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. - max.	461 - 1281	1322 - 2247	-
		Hauteur min. - max.	1668 - 2417	1668 - 2313	-
Tablier	Profondeur	75	75	75	
	Vue	149	149	74	
	Hauteur de socle	152	152	176	
	Profilé d'imposte	76-96	76-96	76-96	
	Croisillons collés	20-140	20-140	20-140	
Murs	Maçonnerie	•	•	•	
	Béton	•	•	•	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	•	•	•	
	Plaques de béton cellulaire	•	•	•	
	Cloisons	•	•	•	
	Structure en acier, revêtue	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	•	•	•	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	
	Dormant en Z	-	-	-	
Panneaux	Épaisseur du vitrage <sup>4)</sup>	24-52 mm			
	Panneau	•	•	•	
	Verre / Panneau	•	•	•	
	Verre	Vitrage à silicone	-	-	-
Vitrage à sec		•	•	•	
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	•	•	•	
	avec imposte	•	•	•	
	avec partie latérale	•	•	•	
	Perméabilité à l'air - classe	4	4	4	
	Étanchéité à la pluie battante - classe	jusqu'à 6 A	jusqu'à 6 A	-	
	Isolation phonique	40 dB	40 dB	40 dB	
	Protection anti-effraction	WK 2	WK 2	-	
	Transmission de chaleur Uf	1,3-1,9 W/m²K	1,3-1,9 W/m²K	1,3-1,9 W/m²K	
Marquage CE selon la norme EN 14351-1	•	•	•		
Testées selon les normes	DIN 4102 et DIN EN 1634				

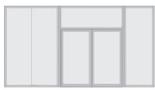
• possible - pas possible

1) selon la sollicitation statique 2) pas de façade, pas de fenêtre oscillo-battante

3) Autres dimensions possibles 4) Tous les vitrages courants sur le marché peuvent être fournis

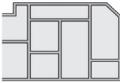
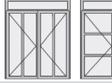
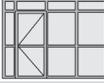
Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

## VITRAGE SANS CROISILLON , « SYSTÈME NOVOFIRE® GLASS 30 »

Classe de résistance Désignation du modèle		F30		
		NovoFire® Glass 30/23	NovoFire® Glass 30/28	
Modèles	Éléments fixes			
	Éléments fixes combinables avec des portes			
Répartition des éléments	Pentes	-	-	
	Demi-cercles	-	-	
	Évidements	•	•	
	Configuration de l'angle en fonction du plan	90°	-	
	Élargissements	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur	illimitée	illimitée
		Hauteur max.	3350 y compris élargissement	3850 y compris élargissement
	Dimension extérieure du cadre	Largeur	illimitée	illimitée
		Hauteur min. - max.	3113	3613
	Dimensions de la vitre	Largeur min. - max.	575 - 1500	575 - 1800
		Hauteur max.	3000	3500
Cadre	Profondeur	75	75	
	Largeur visible du profilé du cadre	75	75	
	Largeur des joints vifs	4 ± 1	4 ± 1	
	Croisillon collé / Profilé d'imposte	pas nécessaire	pas nécessaire	
Murs	Maçonnerie	•	•	
	Béton	•	•	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	•	•	
	Plaques de béton cellulaire	•	•	
	Cloisons à ossature seulement sur le côté	•	•	
	Structure en acier revêtue	•	•	
	Structure en bois revêtue	•	•	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	
Panneaux	Épaisseur du vitrage	23 - 28	23 - 60	
	Verre		•	•
		Vitrage à silicone	•	•
		Vitrage à sec	•	•
Combinaison avec les portes	NovoFire T30-1 et T30-1 RS Homologation : Z-6.20-1845 Toujours avec un verrouillage supérieur	•	•	
	NovoFire T30-2 et T30-2 RS Homologation : Z-6.20-1845 Vantail de service et vantail semi-fixe avec un verrouillage supérieur			
Numéros de certificat / d'homologation		Z-19.14-2392	Z-19.14-2392	
Testées selon les normes		DIN 4102		

• possible - pas possible Toutes les dimensions sont en mm

**PORTE RS-1, PORTE RS-2, VITRAGE FIXE « FORSTER PRESTO »**

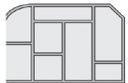
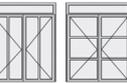
	Classe de résistance Désignation du modèle	Protection anti-fumée			G30 Presto G30	
		Presto RS-1	Presto RS-2	Presto Pariol de vitrage		
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage					
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons					
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	1 2	1 2	1 2	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	•	-	
	Demi-cercles	-	-	•	-	
	Évidements	-	-	•	-	
	En angle	-	-	•	-	
	Élargissements	•	•	•	-	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. – max.	610–1570	1610–2970	illimitée <sup>1)</sup>	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. – max.	1745–3085	1745–3085	illimitée <sup>1)</sup>	3515
		Hauteur (avec imposte)	illimitée <sup>1)</sup>	illimitée <sup>1)</sup>	-	-
	Dimension extérieure du cadre	Largeur min. – max.	580–1540	1580–2940	illimitée <sup>1)</sup>	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. – max.	1730–3070	1730–3070	illimitée <sup>1)</sup>	3 500
		Hauteur (avec imposte)	illimitée <sup>1)</sup>	illimitée <sup>1)</sup>	-	-
Dim. libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. – max.	440–1400	1440–2800	-	-	
	Hauteur min. – max.	1660–3000	1660–3000	-	-	
Tablier	Profondeur	50	50	50	50	
	Vue	130	130/150	70 /90	70 /90	
	Hauteur de socle	70, 90, 140–440	70, 90, 140–440	70, 90, 140–440	70, 90	
	Profilé d'imposte	90	90	90	90	
	Croisillons collés	30, 50 (jusqu'à 400)	30, 50 (jusqu'à 400)	30, 50 (jusqu'à 400)	-	
Murs	Maçonnerie	≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 115	
	Béton	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	≥ 150	≥ 150	≥ 150	-	
	Plaques de béton cellulaire	≥ 150	≥ 150	≥ 150	-	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en acier	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en bois	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	
	Structure en acier, revêtue	•	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	•	•	•	-	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	-	
Dormant en Z	•	•	-	-		
Panneaux	Épaisseur du verre ≥ 5 mm Largeur x Hauteur max.	Dim. de la porte	Dim. de la porte	illimitée <sup>1)</sup>	-	
	Vitrage G30 au choix à partir de 5 mm max. largeur x hauteur	•	•	•	1 000 x 2 000 2 000 x 1 000	
	Pyran S max. largeur x hauteur	•	•	•	1 000 x 2 000 2 000 x 1 000	
	Panneau	•	•	•	-	
	Verre / Panneau	•	•	•	-	
	Verre	Vitrage à silicone	•	•	•	•
Vitrage à sec		•	•	•	-	
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	illimitée <sup>1)</sup>	illimitée <sup>1)</sup>	-	-	
	avec imposte	illimitée <sup>1)</sup>	illimitée <sup>1)</sup>	-	-	
	avec partie latérale	illimitée <sup>1)</sup>	illimitée <sup>1)</sup>	-	-	
	Porte coupe-fumée selon DIN 18095 et DIN EN 1634 – partie 3	•	•	•	-	
	Isolation phonique maximale $R_{w,P}$ ( $R_{w,R}$ )	-	-	-	-	
	Protection anti-effraction	-	-	-	-	
	Transmission de chaleur Uf	-	-	-	-	
Numéros de certificat / d'homologation	P12000403-01	P12000403-02	-	Z-19.14-508		
Testées selon les normes	DIN 4102 et DIN EN 1634					

• possible – pas possible

1) selon la sollicitation statique

Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

## PORTE T30-1, PORTE T30-2, VITRAGE FIXE F30 « FORSTER FUEGO LIGHT T30 / F30 »

Classe de résistance Désignation du modèle		T30 / F30			
		Fuego light T30-1	Fuego light T30-2	Fuego light F30	
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage				
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons				
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	2 5	2 5	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	•	
	Demi-cercles	-	-	•	
	Évidements	-	-	-	
	En angle	-	-	•	
	Élargissements	•	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. – max.	680–2 216	1 380–3 450	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. – max.	1 715–3 510	1 715–3 330	4 515
		Hauteur (avec imposte)	1 815–4 530	1 715–4 510	-
	Dimension extérieure du cadre <sup>3)</sup>	Largeur min. – max.	660–2 196	1 360–3 430	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. – max.	1 705–3 500	1 705–3 300	4 500
		Hauteur (avec imposte)	1 805–4 500	1 705–4 500	-
Dim. libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. – max.	560–1 596	1 260–2 830	-	
	Hauteur min. – max.	1 655–3 335	1 655–3 000	-	
Tablier	Profondeur	65	65	65	
	Vue	130	130 / 150	70 / 90	
	Hauteur de socle	90, 140–340	90, 140–340	90, 140–340	
	Profilé d'imposte	90	90	90	
	Croisillons collés	30, 50 (jusqu'à 200)	30, 50 (jusqu'à 200)	30, 50 (jusqu'à 200)	
Murs	Maçonnerie	≥ 1,15 <sup>2)</sup>	≥ 1,15 <sup>2)</sup>	≥ 115	
	Béton	≥ 1,00 <sup>3)</sup>	≥ 1,00 <sup>3)</sup>	≥ 100	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	≥ 1,50 <sup>4)</sup>	≥ 1,50 <sup>4)</sup>	≥ 150	
	Plaques de béton cellulaire	≥ 1,50 <sup>4)</sup>	≥ 1,50 <sup>4)</sup>	≥ 150	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en acier	≥ 1,00 <sup>3)</sup>	≥ 1,15 <sup>3)</sup>	≥ 100	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en bois	-	-	-	
	Structure en acier, revêtue	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	-	-	-	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	
Dormant en Z	•	•	-		
Panneaux	Pyrostop 30-1x Largeur x hauteur max.	1 400 x 2 400	1 401 x 2 400	1 402 x 2 400	
		2 400 x 1 400	2 400 x 1 400	2 400 x 1 400	
	Pyrostop 30-2x; 30-101 Largeur x hauteur max.	1 400 x 2 864	1 401 x 2 864	1 402 x 2 864	
		Panneau, largeur x hauteur max.	1 400 x 2 400	1 401 x 2 400	1 402 x 2 400
	Verre / Panneau	•	•	•	
Verre		Vitrage à silicone	•	•	
	Vitrage à sec	•	•	•	
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	•	•	-	
	avec imposte	•	•	-	
	avec partie latérale	•	•	-	
	Porte coupe-fumée selon les normes DIN 18095 et DIN EN 1634 – partie 3 (en association avec DIN 4102)	•	•	-	
	Isolation phonique maximale $R_{w,P}$ ( $R_{w,R}$ )	-	-	-	
	Protection anti-effraction	-	-	-	
	Transmission de chaleur $U_f$	-	-	-	
Numéros de certificat / d'homologation	Z-6.20-1873	Z-6.20-1873	Z-19.14-1382		
Testées selon les normes	DIN 4102 et DIN EN 1634				

• possible – pas possible

1) selon la sollicitation statique 2) jusqu'à une dimension extérieure du cadre (DEC) 4500 x 3500 avec imposte et partie latérale, pour une maçonnerie ≥ 240 de hauteur = 4500 seulement avec l'imposte

3) jusqu'à une dimension extérieure du cadre (DEC) 4500 x 3500 avec imposte et partie latérale, pour du béton ≥ 140 hauteur = 4500 seulement avec imposte

4) jusqu'à une dimension extérieure du cadre (DEC) 2970 x 3070 avec / sans imposte et partie latérale, pour du béton cellulaire ≥ 175 Dimension extérieure du cadre (DEC) = 2970 x 3500, ≥ 200 Dimension extérieure

du cadre (DEC) = 4500 x 3500 et hauteur = 4500 uniquement avec imposte

5) jusqu'à 3500 de hauteur avec profilé UA, jusqu'à 4500 de hauteur avec 50 x 50 x 3 profilés creux en acier Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

**PORTE T90-1, PORTE T90-2, VITRAGE FIXE F90 « FORSTER FUEGO LIGHT T90/F90 »**

Classe de résistance Désignation du modèle		T90 / F90			
		Fuego light T90-1	Fuego light T90-2	Fuego light F90	
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage				
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons				
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	1 2	1 2	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	•	
	Demi-cercles	-	-	•	
	Évidements	-	-	•	
	En angle	-	-	•	
	Élargissements	•	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. – max.	740–1620	1440–3050	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. – max.	1745–3250	1745–2850	4020
		Hauteur (avec imposte)	1845–4020	1855–4020	-
	Dimension extérieure du cadre <sup>3)</sup>	Largeur min. – max.	700–1590	1400–3030	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. – max.	1725–3230	1725–2840	4000
		Hauteur (avec imposte)	1845–4000	1845–4000	-
Dim. libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. – max.	560–1450	1260–2350	-	
	Hauteur min. – max.	1655–2890	1665–2500	-	
Tablier	Profondeur	70	65	65	
	Vue	130	130 / 150	70 / 90	
	Hauteur de socle	90, 140–340	90, 140–340	90, 140–340	
	Profilé d'imposte	90	90	90	
	Croisillons collés	30, 50 [jusqu'à 200]	30, 50 [jusqu'à 200]	30, 50 [jusqu'à 200]	
Murs	Maçonnerie	≥ 1,75 <sup>2)</sup>	≥ 1,75 <sup>2)</sup>	≥ 175 <sup>2)</sup>	
	Béton	≥ 1,40 <sup>3)</sup>	≥ 1,40 <sup>3)</sup>	≥ 140 <sup>3)</sup>	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	≥ 2,40 <sup>3)</sup>	≥ 2,40 <sup>3)</sup>	≥ 240 <sup>3)</sup>	
	Plaques de béton cellulaire	≥ 2,40 <sup>3)</sup>	≥ 2,40 <sup>3)</sup>	≥ 240 <sup>3)</sup>	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en acier	≥ 1,00 <sup>3) 4)</sup>	≥ 1,00 <sup>4)</sup>	≥ 100 <sup>4)</sup>	
	Cloisons à ossature avec traverse et montant en bois	-	-	-	
	Structure en acier, revêtue	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	-	-	-	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	
Dormant en Z	-	-	-		
Panneaux	Pyrostop 90-102 Largeur x hauteur max.	1304 x 2364 2364 x 1304	1304 x 2364 2364 x 1304	1350 x 2800 2350 x 1400	
	Panneau, largeur x hauteur max.	1064 x 2184	1064 x 2184	1305 x 2185	
	Verre / Panneau	•	•	•	
		Verre à silicone	•	•	•
Verre	Vitrage à sec	-	-	-	
		-	-	-	
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	•	•	-	
	avec imposte	•	•	-	
	avec partie latérale	•	•	-	
	Porte coupe-fumée selon les normes DIN 18095 et DIN EN 1634 – partie 3 (en association avec DIN 4102)	•	•	-	
	Isolation phonique maximale $R_{w,P}$ ( $R_{w,R}$ )	-	-	-	
	Protection anti-effraction	-	-	-	
	Transmission de chaleur $U_f$	-	-	-	
Numéros de certificat / d'homologation		Z-6.20-1881	Z-6.20-1881	Z-19.14-1973	
	Testées selon les normes		DIN 4102 et DIN EN 1634		

• possible – pas possible

<sup>1)</sup> selon la sollicitation statique <sup>2)</sup> jusqu'à DEC 2400 x 2600 avec imposte et partie latérale, en cas de maçonnerie ≥ 240 DEC jusqu'à 4500 x 3500, jusqu'à H = 4000 uniquement avec imposte

<sup>3)</sup> jusqu'à DEC 4500 x 3500 avec imposte et partie latérale, jusqu'à une hauteur = 4000 uniquement avec imposte <sup>4)</sup> Profilé creux en acier min. 50 x 50 x 4 nécessaire

Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

# FERMETURES EXTÉRIEURES EN ALU ISOLÉES THERMIQUEMENT, AVEC GRANDE SURFACE VITRÉE

Classe de résistance Désignation du modèle		Fermetures extérieures isolées thermiquement			
		Porte à 1 vantail	Porte à 2 vantaux	Vitrage <sup>2)</sup> isolé thermiquement	
Modèles	Portes et éléments fixes à vitrage				
	Portes à éléments fixes combinables, libre choix de la répartition des croisillons				
	Croisillons verticaux par vantail ou croisillons horizontaux par vantail	1 2	1 2	au choix	
Répartition des éléments	Pentes	-	-	•	
	Demi-cercles	-	-	•	
	Évidements	-	-	•	
	En angle	-	-	•	
	Élargissements	•	•	•	
Dimensions	Dimension brute	Largeur min. - max.	6300-1530	1500-2400	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. - max.	1765-3015	1740-2400	5000 <sup>1)</sup>
	Dimension extérieure du cadre <sup>3)</sup>	Largeur min. - max.	600-1500	1400-3000	illimitée <sup>1)</sup>
		Hauteur min. - max.	1750-3000	1750-3000	5000 <sup>1)</sup>
	Dimension libre de passage en cas d'ouverture à 180°	Largeur min. - max.	460-1360	1260-2860	-
		Hauteur min. - max.	1680-2930	1680-2930	-
Tablier	Profondeur	65	65	65	
	Vue	130	130 / 150	70 / 90	
	Hauteur de socle	70, 90, 140-340	70, 90, 140-340	70, 90, 140-340	
	Profilé d'imposte	90	90	90	
	Croisillons collés	30, 50, (jusqu'à 400)	30, 50, (jusqu'à 400)	30, 50, (jusqu'à 400)	
Murs	Maçonnerie	•	•	•	
	Béton	•	•	•	
	Blocs et parpaings en béton cellulaire	•	•	•	
	Plaques de béton cellulaire	•	•	•	
	Cloisons	•	•	•	
	Structure en acier, revêtue	•	•	•	
	Structure en bois, revêtue	•	•	•	
	Combinaison porte / vitrage	•	•	•	
	Dormant en Z	-	-	-	
Panneaux	Épaisseur du vitrage <sup>4)</sup>	20-54 mm			
	Panneau	•	•	•	
	Verre / Panneau	•	•	•	
	Verre	Vitrage à silicone -	-	-	
Variantes de modèles	avec imposte et partie latérale	•	•	•	
	avec imposte	•	•	•	
	avec partie latérale	•	•	•	
	Perméabilité à l'air - classe	4	4	4	
	Étanchéité à la pluie battante - classe	jusqu'à 5 A	jusqu'à 5 A	-	
	Isolation phonique	47 dB	47 dB	47 dB	
	Protection anti-effraction	WK 1-3	WK 1-3	-	
	Transmission de chaleur Uf	> 1,4-1,9 W/m²K	> 1,4-1,9 W/m²K	> 1,4-1,9 W/m²K	
Marquage CE selon la norme EN 14351-1	•	•	•		
Testées selon les normes	DIN 4102 et DIN EN 1634				

• possible - pas possible

<sup>1)</sup> selon la sollicitation statique

<sup>2)</sup> pas de façade, pas de fenêtre oscillo-battante

<sup>3)</sup> Autres dimensions possibles

<sup>4)</sup> tous les vitrages courants sur le marché peuvent être fournis

Toutes les dim. sont indiquées en mm, DEC = dimensions extérieures du cadre

## DESCRIPTION DU SYSTÈME « UNICO »

Les profilés de base sont intégralement fabriqués en acier recyclable et ne contiennent pas d'isolants en plastique - contrairement aux systèmes traditionnels isolés. Cette forme de la structure porteuse permet aux constructions d'atteindre les meilleures valeurs statiques possibles et d'être facilement à la hauteur des valeurs d'isolation courantes actuellement requises des séries de profilés isolées.

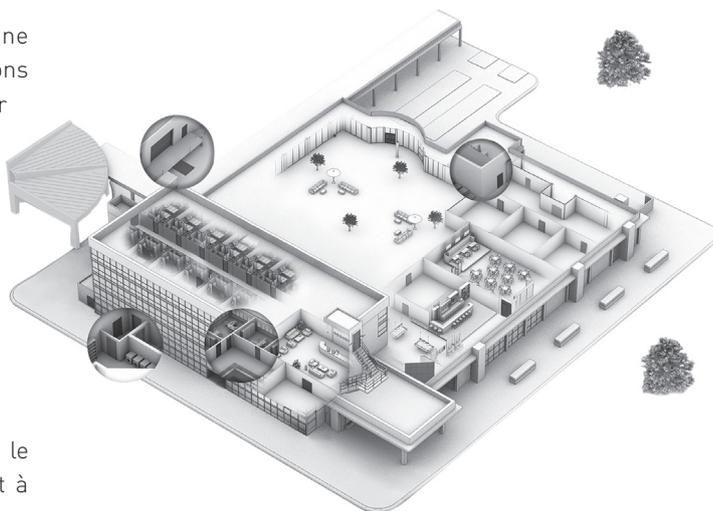




**SOLUTIONS ET RÉFÉRENCES**

**BÂTIMENT D'HÔTEL**

Outre de bonnes conditions de travail, le confort et une atmosphère chaleureuse sont au centre des préoccupations lorsqu'il s'agit de planifier des bâtiments destinés à accueillir un hôtel. Les portes doivent alors concilier les attentes pour réserver un accueil chaleureux aux clients de l'hôtel et un concept garantissant un haut degré de sécurité visible. Le client n'est, en plus, normalement pas de la région. La technique d'ouverture de la porte doit alors répondre aux exigences ci-après : si nécessaire, en matière de différenciation et de sécurité et, en plus une circulation simple et une meilleure orientation.



Les hôtels sont, en plus, normalement accessibles depuis le garage. C'est pourquoi ce chemin doit être non seulement à l'image de l'hôtel, mais doit, en plus répondre aux exigences de sécurité et de facilité d'utilisation. Les clients qui arrivent et quittent l'hôtel portent des valises et des sacs de voyage. Des portes à ouverture et fermeture automatiques devraient donc être la règle. Il est possible de faciliter et de sécuriser l'entrée à l'hôtel en installant différents appareils tels que, par ex., des

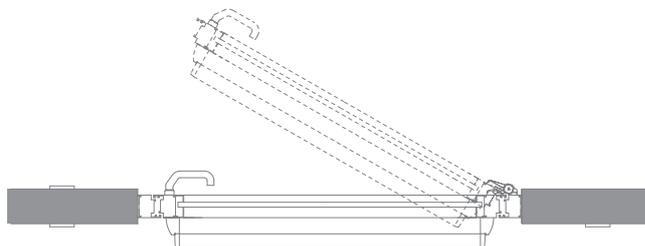
lecteurs de cartes ou des claviers à codes. L'installation de serrure anti-panique et de barres anti-panique permet d'utiliser chaque porte comme issue de secours.

## EXEMPLE DE SOLUTION

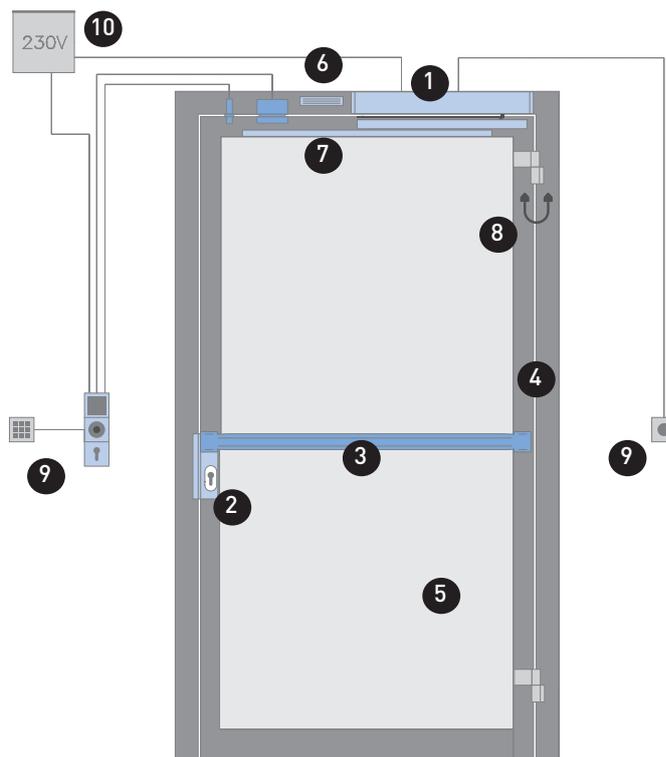
### GARAGE SOUTERRAIN SEMI-PUBLIC DANS UN HÔTEL

Type de porte : porte à cadre tubulaire avec entraînement de la porte battante, peut être utilisée comme issue de secours, accessible à tous, protection contre les incendies et protection anti-fumée

Il est toujours possible d'ouvrir la porte en utilisant la barre anti-panique.



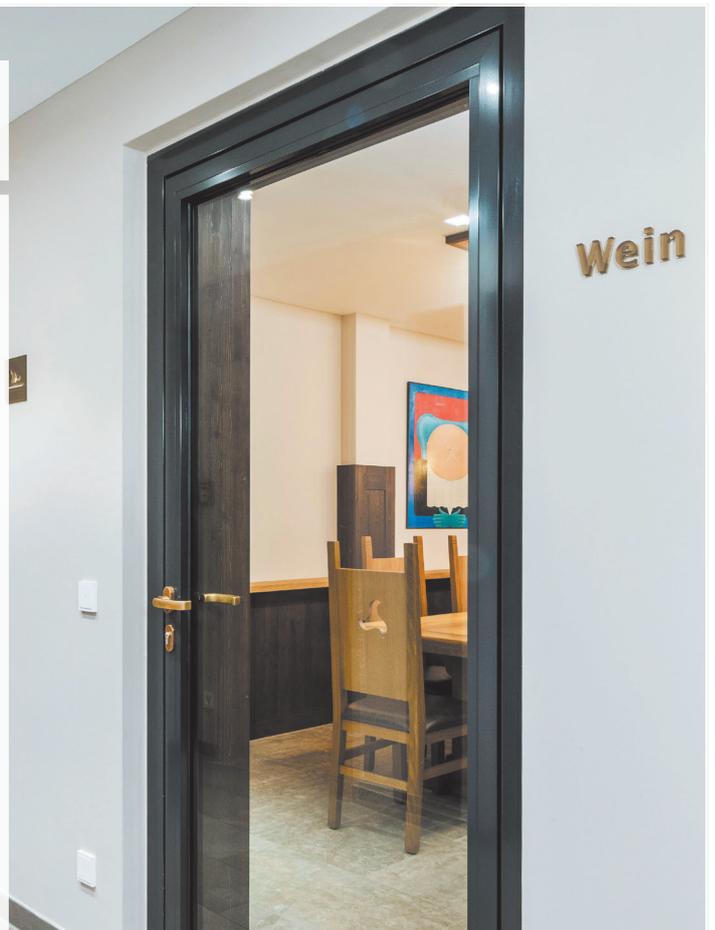
- 1 Entraînement de la porte battante pour porte à 1 vantail
- 2 Serrure anti-panique
- 3 Barre anti-panique
- 4 Contact magnétique
- 5 Aimant de retenue
- 6 Détecteur de fumée dans la zone du linteau
- 7 Barre de détection
- 8 Passage de câbles
- 9 Commande de la porte
  - clavier à code
  - terminal de commande pour issue de secours
  - détecteur de proximité pour une ouverture automatique
- 10 Commande

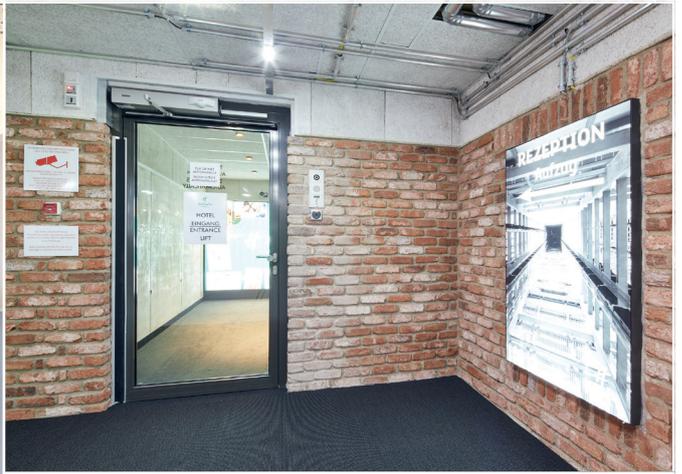


EXTRAIT DE NOTRE LISTE DE RÉFÉRENCES

## BÂTIMENT D'HÔTEL

Lighthouse Hotel & Spa, Büsum  
Holiday Inn Hotel am Alando Palais, Osnabrück  
Klosterhof – Alpine Hideaway & Spa, Bayerisch Gmain  
Hotel Schwabinger Wahrheit, Munich  
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, Munich  
BMW-Hotel, Munich  
HARBR. hotel Heilbronn  
Hotel Schelf, Büsum  
URBAN LOFT, Cologne  
Motel One, Bonn  
Motel One, Berlin





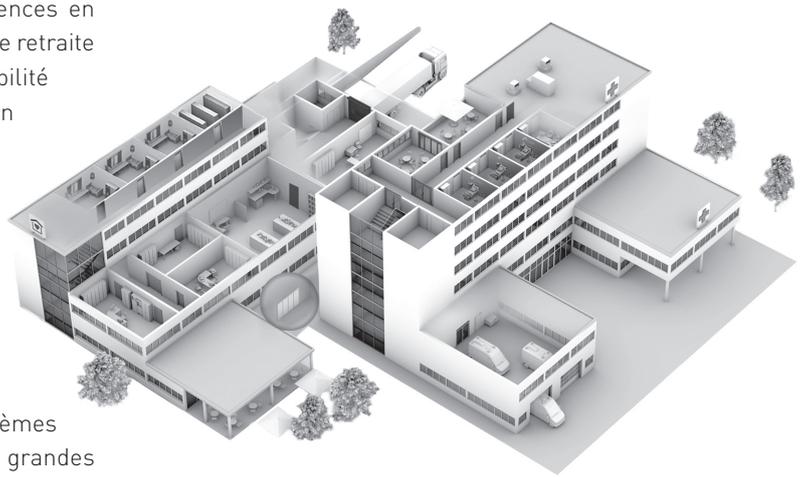


## SOLUTIONS ET RÉFÉRENCES

SECTEUR DE LA **SANTÉ**

Les portes doivent répondre à de nombreuses exigences en partie contradictoires dans les hôpitaux, les maisons de retraite et autres établissements similaires. Outre l'accessibilité pour tous, la sécurité, le contrôle de l'accès et la gestion du bâtiment sont au centre des préoccupations.

Des portes à deux vantaux sont généralement utilisées ici. Elles peuvent être commandées de manière très variable grâce aux entraînements de porte battante automatiques. Elles garantissent ainsi un grand confort pour les utilisateurs, et, en même temps un haut niveau de sécurité.



Les portes de services à deux vantaux sont des systèmes de porte exigeants car il faut ici faire bouger des grandes dimensions de porte à des intervalles, en partie, très rapprochés.

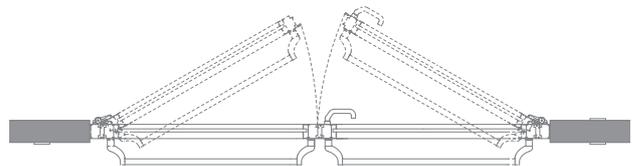
Les portes sont ouvertes sans arrêt la journée par les patients, le personnel soignant, les visiteurs ou pour les transports des lits. La nuit, l'accès doit être réservé à des groupes de personnes ciblés. Les exigences pour les issues de secours sont, en outre, très élevées, car en cas d'urgence, des personnes atteintes

d'un handicap mental ou physique doivent être évacuées. Cela justifie donc l'exigence élevée au niveau de l'accessibilité pour tous : la porte doit être ouverte facilement et de manière sûre.

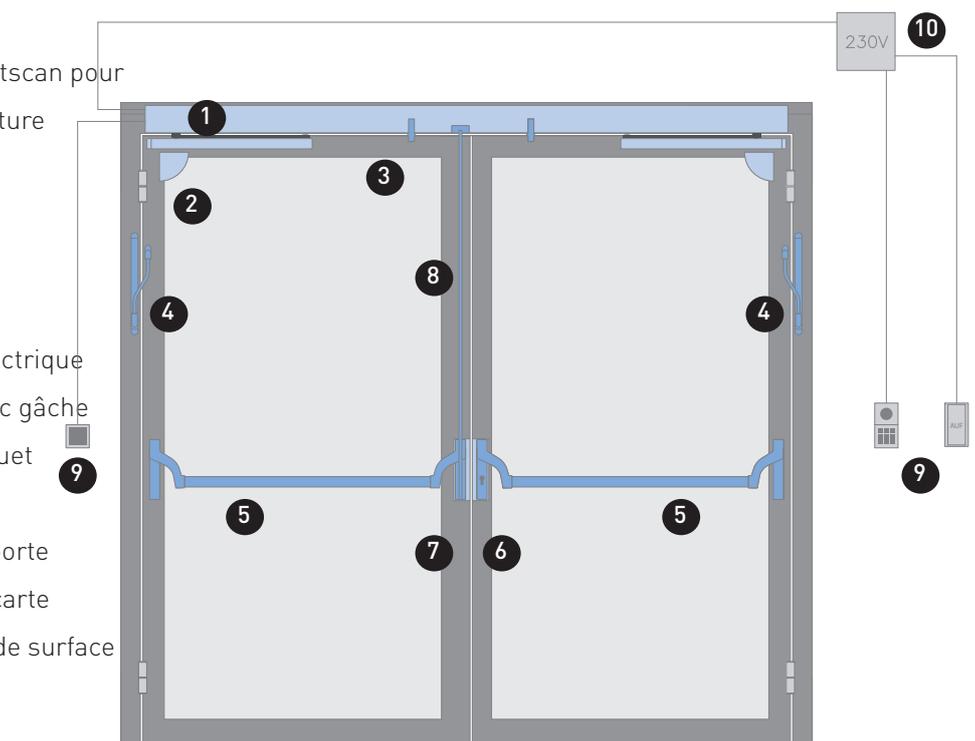
## EXEMPLE DE SOLUTION PORTE DE SERVICE DANS UN HÔPITAL

Type de porte : porte à cadre tubulaire avec entraînement de la porte battante, surveillée par une alarme de jour, peut être utilisée comme issue de secours, accessible à tous, protection contre les incendies et protection anti-fumée

Il doit toujours être possible d'ouvrir la porte en utilisant la poignée anti-panique, une alarme retentit si la porte est verrouillée.



- 1 Entraînement de porte
- 2 Détecteur de sécurisation Flatscan pour sécuriser les arêtes de fermeture
- 3 Contacts magnétiques
- 4 Passages des câbles
- 5 Poignée-barre anti-panique
- 6 Serrure anti-panique
- 7 Boîtier opposé avec gâche électrique
- 8 Tringle de contre-bascule avec gâche électrique sur le verrou à cliquet
- 9 Commande de la porte
  - Bouton de fermeture de la porte
  - Clavier à code / Lecteur de carte
  - Bouton-poussoir pour grande surface
  - Radar au plafond
- 10 Commande



EXTRAIT DE NOTRE LISTE DE RÉFÉRENCES

## SECTEUR DE LA **SANTÉ**

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, Munich  
Sana Klinik, Munich-Sendingling  
Asklepios Kliniken Hamburg  
MedicalCube Rosenheim





**SOLUTIONS ET RÉFÉRENCES**

**CRÈCHES ET  
ÉDUCATION**

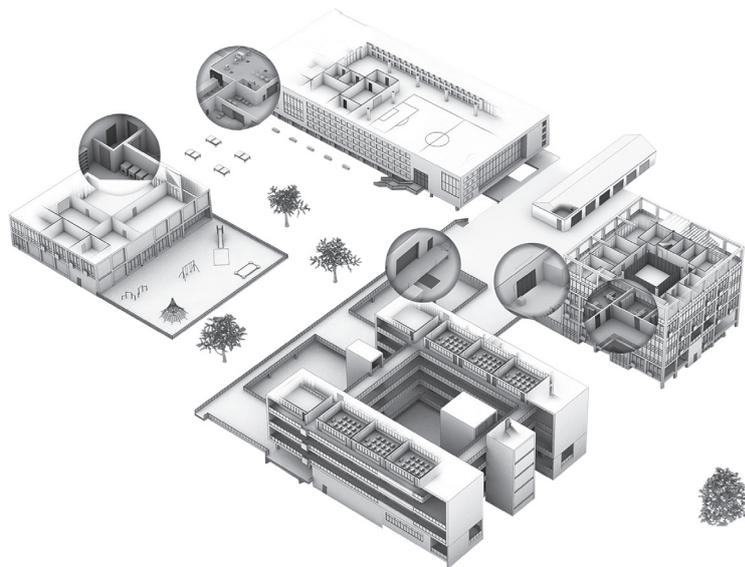


Des exigences élevées sont imposées à juste titre aux portes des écoles et des crèches. Ces établissements doivent être particulièrement protégés. Les exigences en matière de sécurité, d'absence de barrière et de solidité des portes sont élevées.

Prenons l'exemple de la porte d'entrée d'une crèche. Les enfants ne doivent pas, d'une part, pouvoir jamais sortir de l'établissement de manière inaperçue et, d'autre part, une sortie sans aide de quiconque doit être cependant possible en cas d'urgence.

Plusieurs solutions sont ici possibles. Il est possible d'équiper la porte avec deux boutons-poussoirs et un garde-porte à une main. Il est également possible de choisir un bouton-poussoir pour la porte combiné avec une barre anti-panique à alarme d'avertissement préalable électrique. Les serrures sont, ici, reliées mécaniquement entre elles par une barre de raccordement.

La porte est ouverte au quotidien en appuyant sur le bouton-poussoir supérieur (hauteur d'installation d'env. 1,50 m) uniquement accessible aux adultes. Cela permet le passage sans qu'un signal soit déclenché ce qui signifierait qu'un enfant



quitte les lieux sans autorisation. En cas de panique, les enfants peuvent ouvrir la porte en appuyant sur le bouton-poussoir inférieur ou en actionnant la barre anti-panique - une alarme retentit.

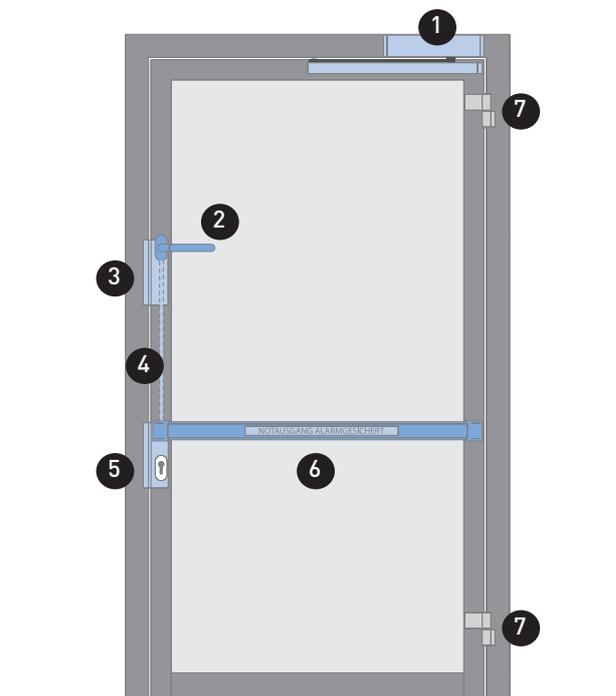
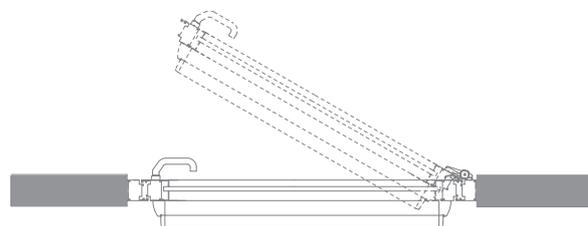
## EXEMPLE DE SOLUTION

### PORTE POUR LA SÉCURISATION D'UNE CRÈCHE

Type de porte : porte à cadre tubulaire avec ferme-porte supérieur, surveillée par une alarme de jour, peut être utilisée comme issue de secours, accessible à tous, protection contre les incendies et protection anti-fumée

Il doit toujours être possible d'ouvrir la porte en utilisant la poignée anti-panique, une alarme retentit si la porte est verrouillée.

- ① Ferme-porte supérieur
- ② Poignée de porte (1,50 m)
- ③ Loqueteau
- ④ Barre de raccordement
- ⑤ Serrure à mortaiser anti-panique
- ⑥ GfS e-Bar® à 900 mm comme garde-porte
- ⑦ Paumelles de porte



EXTRAIT DE NOTRE LISTE DE RÉFÉRENCES

## CRÈCHES ET ÉDUCATION

Kindertagesstätte « Schatzinsel », Erlenbach  
ahfs Christliche Stadtteilschule Hamburg-Bergedorf  
Staatliche Feuerweherschule, Würzburg  
Berufliche Schule St. Pauli, Hamburg  
École supérieure catholique d'Aix-la-Chapelle  
École de musique d'Aix-la-Chapelle  
element-i Bildungshaus Karlsruhe  
AVZ Universität Siegen  
Fachhochschule Bielefeld







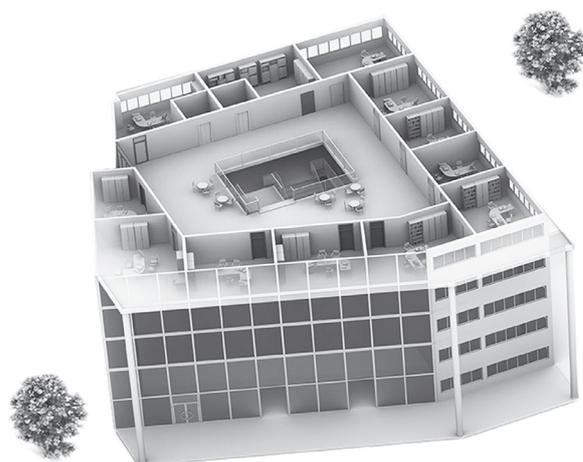
**SOLUTIONS ET RÉFÉRENCES**

**BUREAU ET  
ADMINISTRATION**

Les employés passent une grande partie de leur temps dans les bureaux ou dans les bâtiments administratifs et des clients y sont souvent accueillis. C'est pourquoi, le design et la fonctionnalité des passages sont particulièrement importants dans ces bâtiments. Les systèmes de portes commandent, entre autres, les autorisations d'accès et peuvent être primordiaux pour l'orientation dans le bâtiment si ces systèmes ont été conçus avec compétence. Il faut enfin tenir compte de la protection anti-incendie dès la planification des portes afin de pouvoir protéger largement les vies humaines et les biens matériels dans le bâtiment.

L'architecture de bureau moderne s'oriente ici vers l'utilisateur et ses exigences en faveur d'un environnement motivant. L'atmosphère et un bon design des zones de travail, de communication et de séjour contribuent nettement à augmenter le bien-être et les performances des employés.

C'est ainsi que, par exemple, un aspect harmonisé des éléments de construction procure un sentiment de structure et d'appartenance. Un design affleurant des portes garantit une impression de qualité jusque dans le moindre détail. Les fermetures de locaux transparents et les surfaces vitrées grand format contribuent



à des opérations fluides et facilitent la communication. Le choix judicieux des couleurs et des surfaces crée, en plus, selon le besoin, une ambiance motivante ou une ambiance plutôt reposante. Un beau design et une atmosphère de bien-être sont ici des facteurs de réussite dans le monde de travail connecté présentant des structures de plus en plus souples et multifonctionnelles.

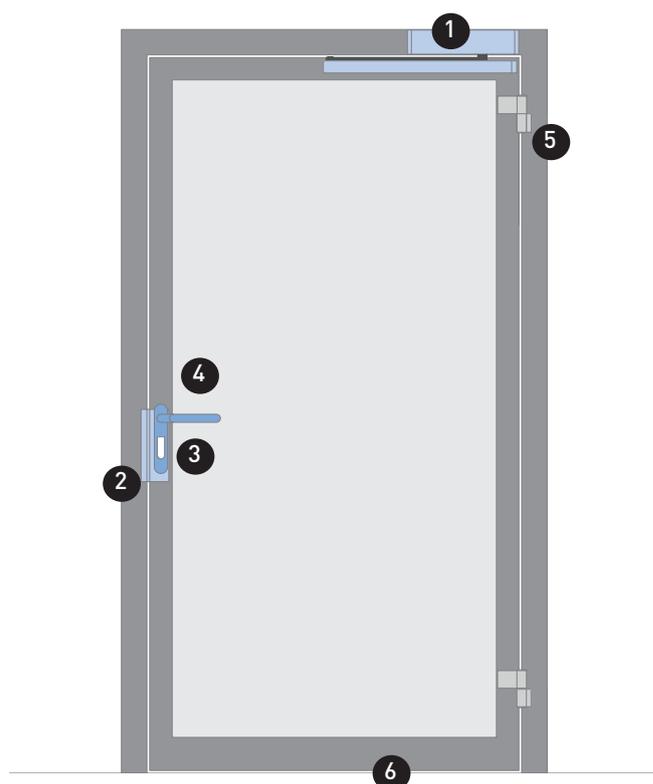
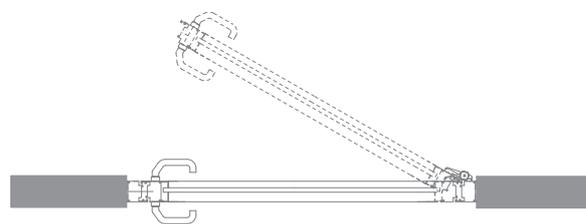
## EXEMPLE DE SOLUTION

### LA PORTE SÉCURISÉE AU BUREAU

Type de porte : porte à cadre tubulaire avec ferme-porte supérieur, sortie de secours, protection contre les incendies et protection anti-fumée

Équipée d'une installation de fermeture numérique pour commander l'autorisation d'accès.

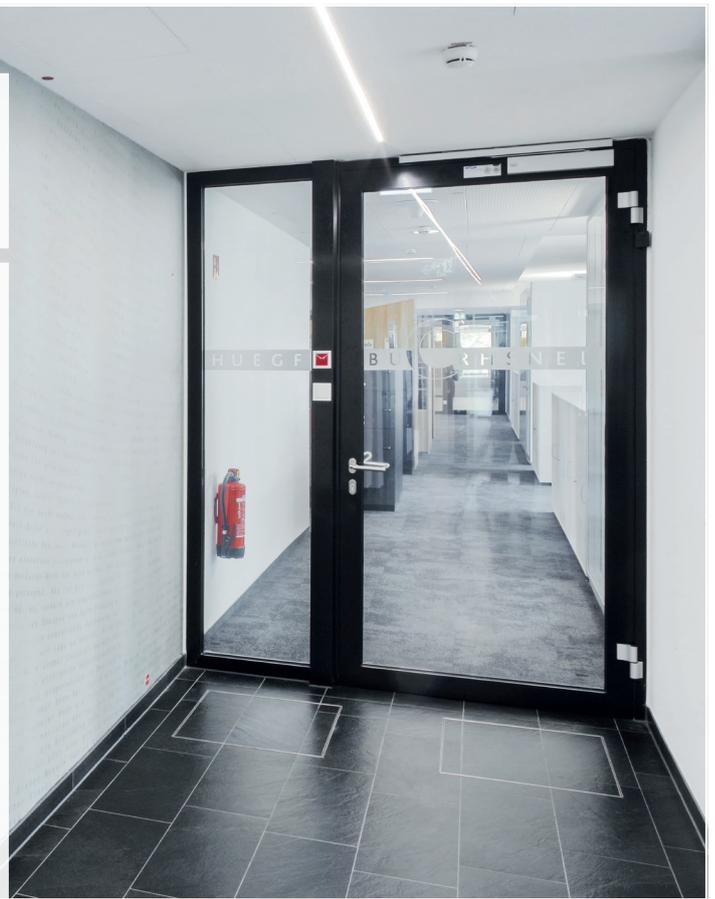
- ① Ferme-porte supérieur
- ② Serrure anti-panique
- ③ Installation de fermeture numérique
- ④ Poignée de porte conforme à la norme EN 179
- ⑤ Paumelles de porte
- ⑥ Joint de sol abaissable pour la protection anti-fumée et la protection acoustique



EXTRAIT DE NOTRE LISTE DE RÉFÉRENCES

## BUREAU ET ADMINISTRATION

FMO – Funke Media Office, Essen  
Bürogebäude SHIFT, Düsseldorf  
Campus de la société Solarlux, Melle  
Saint-Gobain direction générale pour l'Europe centrale,  
Aix-la-Chapelle  
ONE Goetheplaza, Francfort-sur-le-main  
Swarovski Campus, Wattens, Autriche  
Patek Philippe, Genève, Suisse  
maincubes one, Offenbach-sur-le-main  
Hafenpark Quartier, Francfort-sur-le-main  
Administration centrale de RheinEnergie, Cologne  
Campus de la société Olympus, Hambourg  
Puma, Herzogenaurach  
Haribo, Grafschaft  
Hansgrohe, Schiltach  
Trivago, Düsseldorf





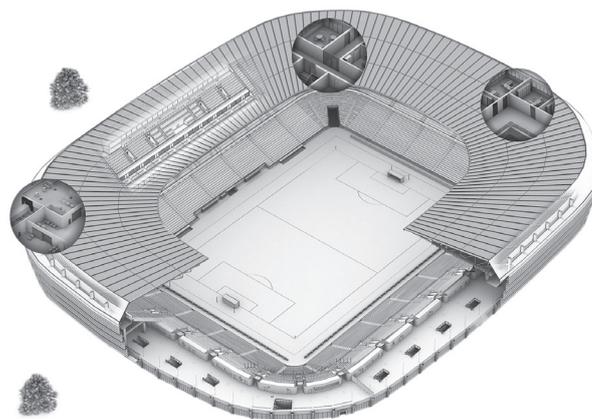


**SOLUTIONS ET RÉFÉRENCES**

STADES DE **SPORT**

Les stades sont bien plus qu'un lieu d'accueil des événements sportifs. Tout est possible dans l'espace ovale. Ce sont des installations multifonctionnelles pour les grands événements. Les événements de grande envergure tels que les matchs de football ou les concerts sont d'une grande importance au niveau social, culturel et économique. Les stades modernes peuvent accueillir des dizaines de milliers de personnes et disposent d'une infrastructure au service de tous les habitants d'une ville de taille moyenne. La structure du bâtiment composée de places de parking, de garages, de zones d'entrée, d'attente et médiatiques, d'escaliers, de tribunes, de salles de séjour, techniques et de restauration est aussi complexe. De nombreuses réglementations en cas d'incendie et de risques techniques ou économiques s'appliquent. En autres, les prescriptions de construction et d'exploitation exhaustives du règlement pour les lieux de rassemblement règlent les détails.

De grands rassemblements de personnes ou des événements imprévus tels qu'un incendie ou des défaillances techniques peuvent déclencher une panique que l'on doit affronter par des mesures préventives d'ordre architectural. En plus d'autres mesures, les fermetures de sorties de secours selon la norme DIN EN 179 et les fermetures des portes anti-panique selon la norme EN 1125 garantissent une évacuation sans problème en



cas d'urgence. Les issues de secours doivent être facilement accessibles et aménagées de manière à ce que les personnes puissent quitter rapidement et sans danger le bâtiment.

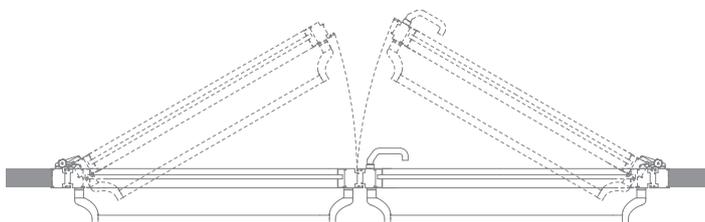
Les fermetures de locaux transparentes et les grands éléments en verre dans les zones VIP et réservées aux visiteurs doivent garantir une bonne vue sur le terrain de jeu et le bien-être des visiteurs en leur procurant des expériences spatiales attrayantes. Partout où les règlements de construction le permettent, l'utilisation d'éléments de construction transparents contribue à améliorer l'atmosphère.

## EXEMPLE DE SOLUTION

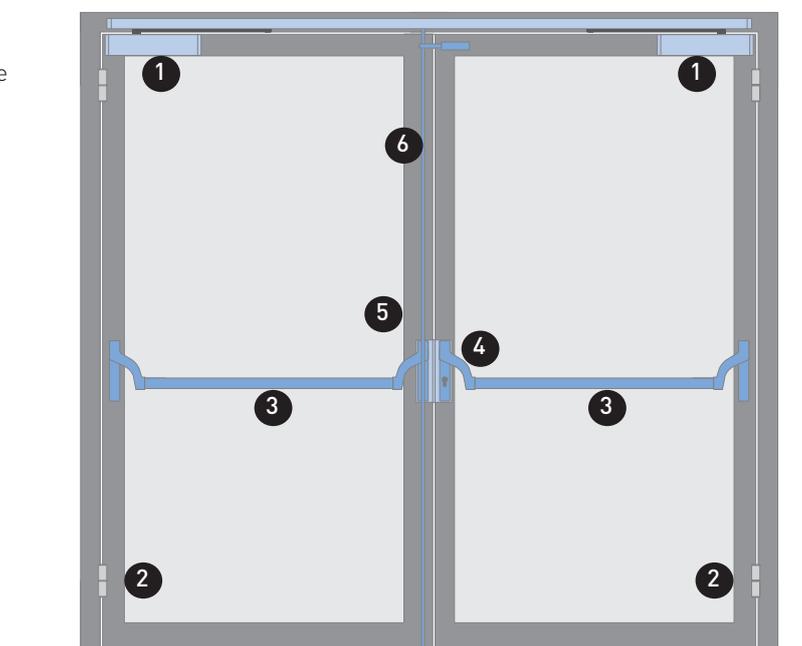
### PORTE ISSUE DE SECOURS POUR SÉPARER DES ZONES DE SERVICE OUVERTES

Type de porte : porte à cadre tubulaire servant d'issue de secours, accessible à tous, protection contre les incendies et protection anti-fumée

Il est toujours possible d'ouvrir la porte en utilisant la barre anti-panique.



- 1 Ferme-porte supérieur avec un régulateur de séquence de ferme-porte et dispositif de blocage électromécanique
- 2 Paumelles à rouleaux
- 3 Poignée-barre anti-panique
- 4 Serrure anti-panique
- 5 Boîtier opposé anti-panique
- 6 Tringle de contre-basculé



EXTRAIT DE NOTRE LISTE DE RÉFÉRENCES

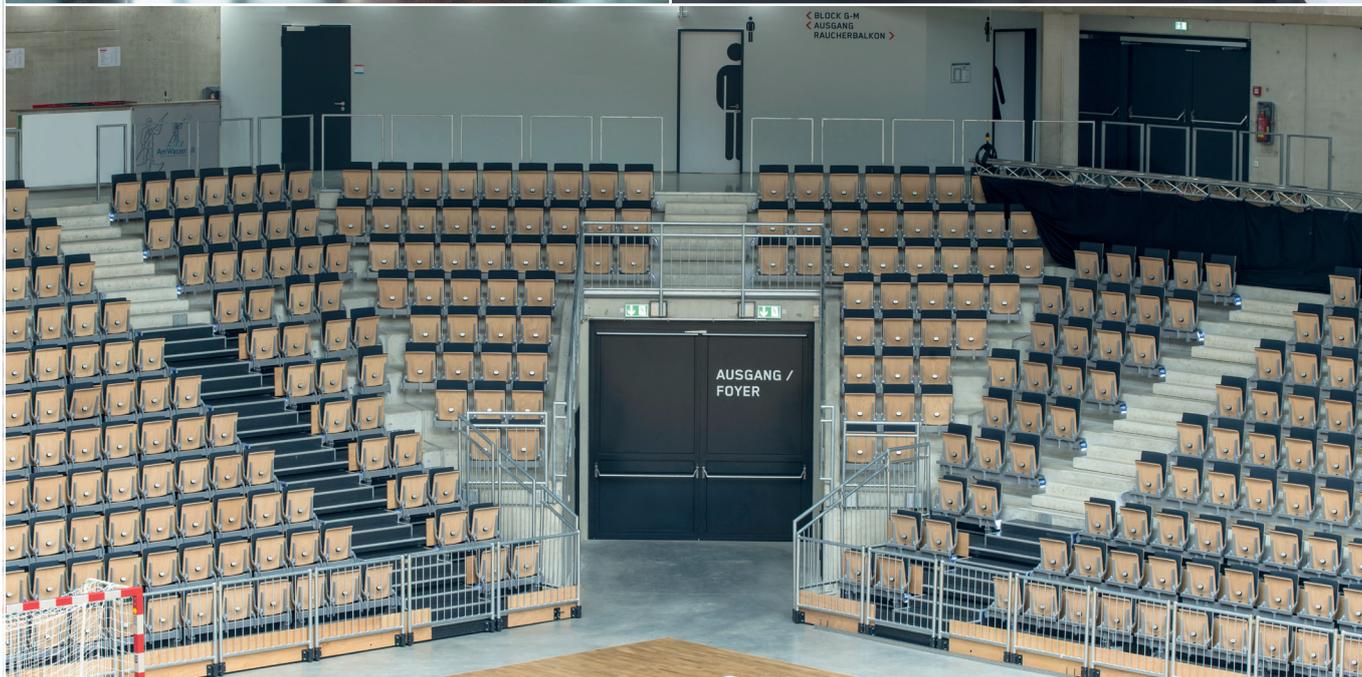
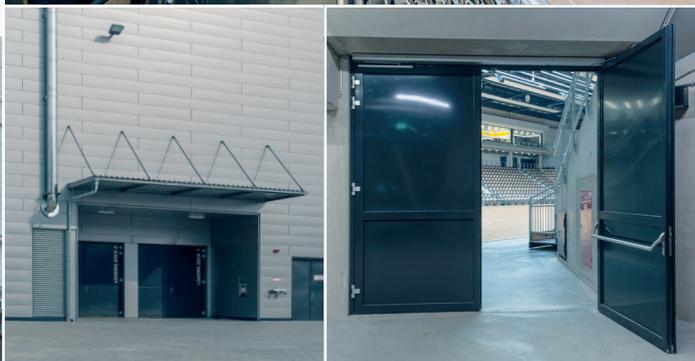
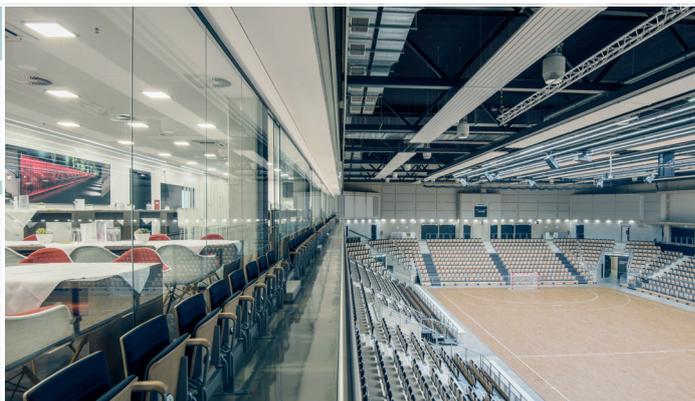
# STADES DE **SPORT**

Vaudoise Aréna, Lausanne (CH)

Emsland Arena, Lingen (Ems)

ISS Dome, Düsseldorf

Astana Stadium, Astans (KAZ)





## IL EST ÉVIDENT QUE NOUS DEVONS RÉFLÉCHIR AU THÈME D'UNE PROTECTION ENVIRONNEMENTALE CERTIFIÉE – AVEC DE NOMBREUX AVANTAGES POUR LES ARCHITECTES ET LES PLANIFICATEURS



### UNE QUALITÉ TOUJOURS DURABLE

C'est pourquoi notre aperçu détaillé ne se limite pas seulement aux domaines liés aux portes – nous nous tournons aussi vers l'avenir et nous avons l'œil sur la technique, mais en particulier sur l'environnement. Résultat : des produits élaborés et écologiques sont conçus dans nos services de développement proches de nos installations de fabrication.



### DES PRODUITS RÉCOMPENSÉS – MÊME DU POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL

Un grand nombre de nos produits sont durables – par exemple nos portes multifonction en acier, nos portes à châssis tubulaire en aluminium et acier, nos portes coulissantes coupe-feu et nos portes roulantes industrielles. L'environnement et aussi nos partenaires profitent de nos certifications. Les architectes et les planificateurs peuvent ainsi intégrer ces produits dans l'évaluation écologique des bâtiments sur tout le cycle de vie.



Intelligent Door Solutions

**Novoferm Vertriebs GmbH**  
Schüttensteiner Strasse 26  
D-46419 Isselburg (Allemagne)  
Tél. : +49 2850 9 10-700  
Fax : +49 2850 9 10-646  
E-mail : [vertrieb@noverm.de](mailto:vertrieb@noverm.de)  
[www.noverm.fr](http://www.noverm.fr)



[www.youtube.com/NovofermVideos](http://www.youtube.com/NovofermVideos)