

Fermeture coupe-feu isolante de type textile

Système : Fibershield®
Série : Fibershield®-I



Réduction de CO₂
avec rideaux coupe-feu isolants

plus aux pages 4 et 5

Moins d'encombrement
par comparaison à un portail de protection contre
les incendies classique

plus à la page 11

Stöbich.

Pionnier et leader du marché mondial depuis 40 ans dans le domaine de la protection constructive contre les incendies.

La société Stöbich Brandschutz GmbH développe, produit et installe dans le monde entier des solutions individuelles ou de série dans le domaine de la protection constructive contre les incendies et compte parmi les entreprises leaders les plus innovantes de la branche à l'échelle mondiale. Depuis 1980, l'entreprise familiale de Goslar pose des accents dans le domaine des systèmes de cloisonnement contre le feu et la fumée.

Hormis les fermetures de convoyeurs, Stöbich est depuis 25 ans spécialiste et leader du marché en matière de protection textile contre les incendies. En employant des textiles haute performance ultra modernes, le site de production se trouvant en Basse-Saxe produit de nombreuses solutions textiles de protection contre les incendies pour maintes applications.



> 150 brevets



11 nouveautés mondiales



> 90 pays

Fermetures coupe-feu et coupe-fumée isolantes de type textile

Les bâtiments sont segmentés en sections incendie ou fumée pour éviter la propagation incontrôlée du feu et de la fumée. Les ouvertures du mur et du plafond doivent être efficacement fermées et des barrières pour diriger la fumée doivent être créées pour que l'incendie ne gagne pas les sections voisines. Des solutions de portes et de portails souvent encore conventionnelles interviennent ici, sous des critères esthétiques, considérablement dans l'ébauche du bâtiment et donc dans l'idée des architectes et des planificateurs.

Les fermetures coupe-fumée et coupe-feu textiles, qui sont montées par exemple de façon invisible dans un plafond suspendu, offrent aux planificateurs et architectes une alternative

attrayante et variée aux solutions massives. Elles offrent des conditions de montage simples, un faible poids, peu d'encombrement et donc plus de liberté d'espace pour l'utilisateur.

Ces multitalents sont non seulement demandés pour les concepts d'espace ouverts à revendication architectonique élevée dans le domaine de la protection constructive et préventive contre les incendies ; les systèmes de rideaux épurés sont surtout prédestinés à résoudre les problèmes là où les conditions de place sont restreintes.



Permet de gagner de la place

Faible encombrement lors du montage grâce à un textile fin



Invisible

Intégration décente dans la structure du bâtiment prévue grâce à un montage dans le plafond intermédiaire



Léger

Faible poids grâce à un concept textile, donc faible charge statique



Ménagement des ressources

Faible utilisation de matériaux à fortes émissions de CO₂



UTILISER MIEUX AVEC MOINS.

Réduction de CO₂

avec rideaux coupe-feu isolants

Un développement de produit durable devrait refléter l'ambition naturelle d'une meilleure utilisation avec moins ! Une solution (en termes de protection contre les incendies) efficace ne devrait donc pas être en contradiction avec une utilisation de matériaux qui préserve les ressources.

La protection contre les incendies, certes, mais c'est aussi une question du comment ?

Les sections incendie évitent la propagation incontrôlée d'un incendie et peuvent être réalisées par différentes mesures. Les solutions de portails conventionnelles ou les systèmes de rideaux textiles garantissent de manière fiable la préservation d'une segmentation constructive en cas d'incendie.

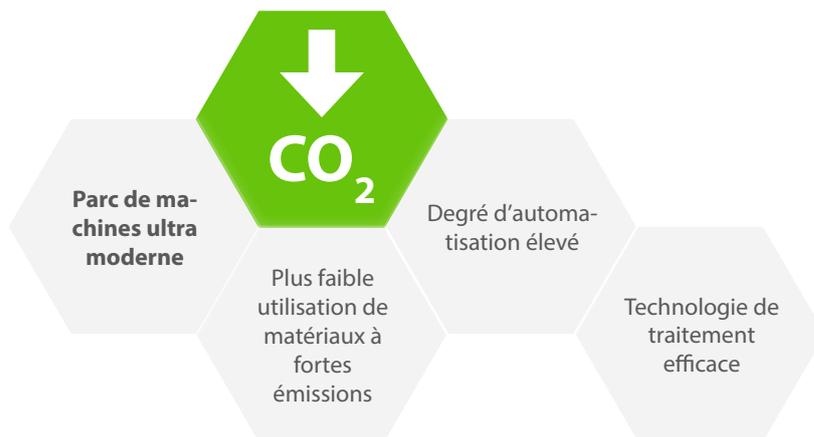
La différence au niveau de l'utilisation de matériaux !

L'utilisation de ressources, l'acier dans ce cas, fait toute la différence dans le bilan CO₂. En effet, l'acier, dont la production est liée au dégagement de grandes quantités de CO₂, est utili-

sé plus largement pour les portails que pour les rideaux. Chez nous, Fibershield®-I requiert sensiblement moins d'acier ! Car la surface de cantonnement est formée par le rideau textile, contrairement aux portails, dont les éléments coulissants ou les panneaux blindés roulants possèdent une surface en tôle d'acier. En plus, les quelques éléments en tôle du caisson du rideau présentent une épaisseur de matériau réduite. Au total, cela contribue à diminuer sensiblement les quantités d'acier utilisées lors de la fabrication d'un rideau isolant.

Technique d'usinage progressiste pour une production durable.

Avec un parc de machines moderne et largement automatisé, des processus de production peuvent être réalisés avec efficacité sur le plan énergétique et dans les délais les plus brefs. La possibilité de traiter les composants à faible épaisseur de tôle réduit encore davantage la quantité de matériaux utilisée.





RIDEAU
OUVERT



RIDEAU
À MOITIÉ FERMÉ



Technique et utilité client

Le système Fibershield®-I est actuellement la plus récente des générations de fermetures coupe-feu isolantes de type textile de l'entreprise Stöbich.

Montage

La fermeture possède la cinématique d'enroulement d'un portail roulant et se contente uniquement d'un faible espace au-dessus de l'ouverture pratiquée dans le mur. Par ailleurs, il est possible de renoncer en option à l'habillage de l'arbre d'enroulement en raison du verrouillage antichute breveté. Ceci permet de réduire encore davantage les dimensions de montage.

La variante multicouche du rideau coupe-feu se composant de couches isolantes et à effet de refroidissement permet d'utiliser moins de matériau et donc de réduire le poids par comparaison à des types de construction conventionnels.

Compte tenu du faible poids et de l'espace, le système Fibershield®-I est également et notamment approprié pour les mesures de transformation et d'équipement ultérieur relevant de la protection contre les incendies dans les constructions déjà opérationnelles.

Design

Les fermetures offrent aussi des possibilités exceptionnelles dans les constructions neuves permettant de fermer en toute sécurité des ouvertures de très grandes dimensions en cas d'incendie.

Le système Fibershield®-I peut être intégré de manière pratiquement invisible dans le faux-plafond. L'espace qui doit normalement être tenu libre à côté de l'ouverture pratiquée dans le mur pour des éléments de protection contre les incendies conventionnels peut ainsi être utilisé.

Le montage extrêmement simple a été déterminant pour le perfectionnement du Fibershield®-I. Les coulisses peuvent être emboîtées et ne comportent aucun assemblage par vissage visible.

FERMETURE COUPE-FEU ISOLANTE DE TYPE TEXTILE

Les fermetures coupe-feu textiles servent à fermer les ouvertures des murs et plafonds en cas d'incendie. Leur structure constructive (technique de déroulement ou de pliage) et l'utilisation de différents textiles permettent de disposer d'un large spectre d'utilisations et de réaliser différents objectifs de protection ou classifications et classes de temps. Le caisson et les coulisses des systèmes flexibles s'intègrent de façon pratiquement invisible à l'ouvrage et offrent beaucoup de liberté d'agencement à l'architecture exigeante des concepts d'espaces ouverts.



EI₁ 30 – EI₁ 90

EI₂ 30 – EI₂ 120



Structure constructive du système

Le rideau textile se trouve sur un arbre d'enroulement comme l'est un portail roulant. Ainsi, l'installation ne requiert qu'un espace constructif relativement faible sur la paroi murale au-dessus de l'ouverture. Étant donné que la fermeture de l'élément de cloisonnement se fait de manière linéaire de haut en bas, seule une zone de fermeture relativement faible doit être maintenue libre.

Le système peut être équipé de deux variantes d'entraînement différentes. La variante à moteurs tubulaires intégrés dans

l'arbre d'enroulement est peu encombrante, ne requiert pratiquement pas d'entretien et est esthétique. Celle à enchaînement à chaîne externe offre plus de liberté en termes d'adaptation de la vitesse d'ouverture et de fermeture.

Ces deux variantes d'entraînement disposent d'un dispositif de blocage intégré et d'un circuit de régulation de la vitesse de fermeture. Dans le cas d'un incendie, elles assurent la fermeture sous l'effet de leur propre poids sans énergie auxiliaire externe.

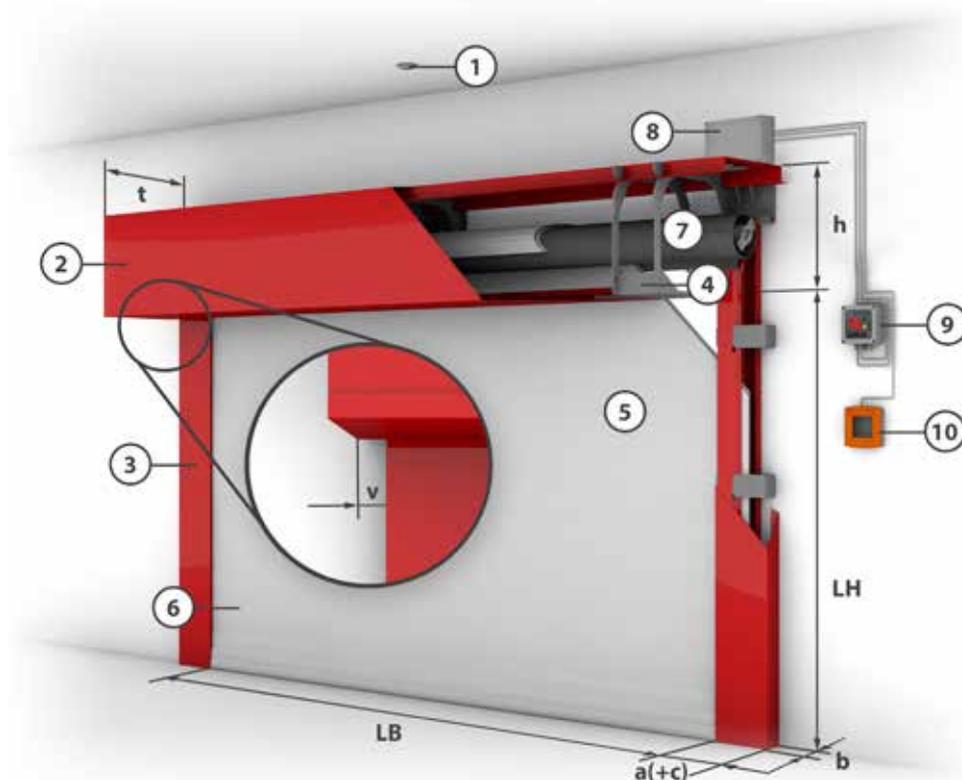
Conception	Fermeture de protection contre le feu thermiquement isolante de construction textile
Preuve	Marquage CE selon EN 16034:2014 en conjonction avec EN 13241:2003+A2:2016
Sens de fermeture	De haut en bas
Résistance au feu	EI ₁ 30 - EI ₂ 120 testé selon la norme EN 1634-1:2014-03 classé selon la norme EN 13501-2:2016
Protection contre la fumée	S _a testé selon l'EN 1634-3:2005-01 en conjonction avec l'EN 1363-1:2012-10 classé selon EN 13501-2:2016
Cycles de fermeture	C, C1, C2 testé selon la norme EN 12605:2000-08 classé selon la norme EN 13501-2:2016
Comportement au feu du textile	B-s1, d0; E-d2 testé selon ISO 11925-2 et EN 13823 classé selon EN 13501-1:2018
Conditions environnementales	Des conditions environnementales particulières (par exemple, une humidité de l'air > 80 %, température ambiante < 5 °C et > 45 °C, charges de vent, etc.)
Surfaces visibles du boîtier, des rails de guidage et de la bande d'extrémité	Galvanisé, revêtu d'une couleur standard RAL, NCS, acier inoxydable V2A matériau A-1.3401 type I brillant, type II K240 rectifié

Structure constructive du système (dessin du système)

Classification	Taille max. [LB x LH] en mm	Épaisseur de la paroi * en mm	Boîtier	Rail de guidage [a(+c) x b]
El ₁ 30	7315 x 4950	150	Type A ou Type B	Type 1 ou Type 3**
El ₂ 30	7315 x 4950	150	Type A ou Type B	Type 1 ou Type 3**
El ₁ 60	6600 x 4840	150	Type B	Type 2
El ₂ 60	6600 x 4840	150	Type A ou Type B	Type 1 ou Type 3**
El ₁ 90	6000 x 4400	150	Type B	Type 2
El ₂ 90	6000 x 4400	150	Type B	Type 1
El ₂ 120	6600 x 4840	175	Type B	Type 2
C2	6600 x 4840			
S _a	Longueur du joint 14,5 m (3 côtés sans bande d'extrémité)			

* Le mur peut être de faible densité (bloc de béton cellulaire) ou de haute densité (maçonnerie ou béton).

** Rails de guidage type 3 taille maximale 3000 x 2870 mm



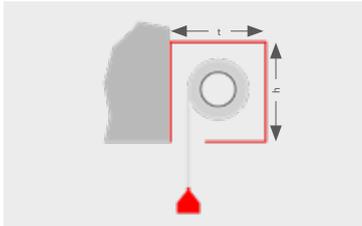
- 1 = Détecteur de fumée
- 2 = Logement
- 3 = Rails de guidage
- 4 = Support de montage
- 5 = Textile
- 6 = Élément final
- 7 = Moteur tubulaire
- 8 = Module de contrôle
- 9 = Contrôle avec unité de commande
- 10 = Déclenchement manuel en option
(Déverrouillage manuel nécessaire si l'unité de commande avec l'unité d'exploitation est montée à plus de 1,4 m au-dessus du bord supérieur du sol fini.)

≤ EI₁ 90
≤ EI₂ 120

Variantes de montage

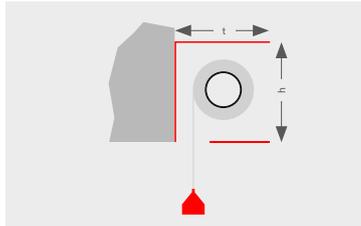
Boîtier

Mur avec cache de boîtier



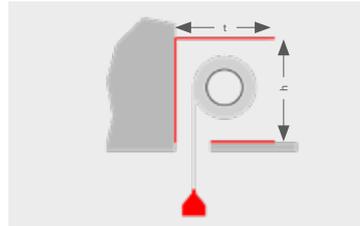
Type A : t 380 mm, h 350 mm
Type B : t 460 mm, h 430 mm

Mur sans cache de boîtier



Type A : t 380 mm, h 350 mm
Type B : t 460 mm, h 430 mm

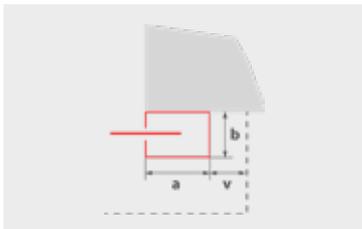
Mur sans habillage, avec faux plafond



Type A : t 380 mm, h 350 mm
Type B : t 460 mm, h 430 mm

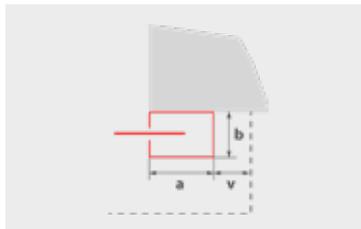
Rails de guidage

Type 1



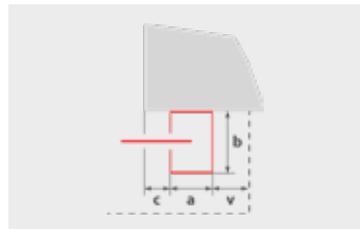
a 200 mm, b 82 mm, v 47 mm

Type 2



a 230 mm, b 110 mm, v 42 mm

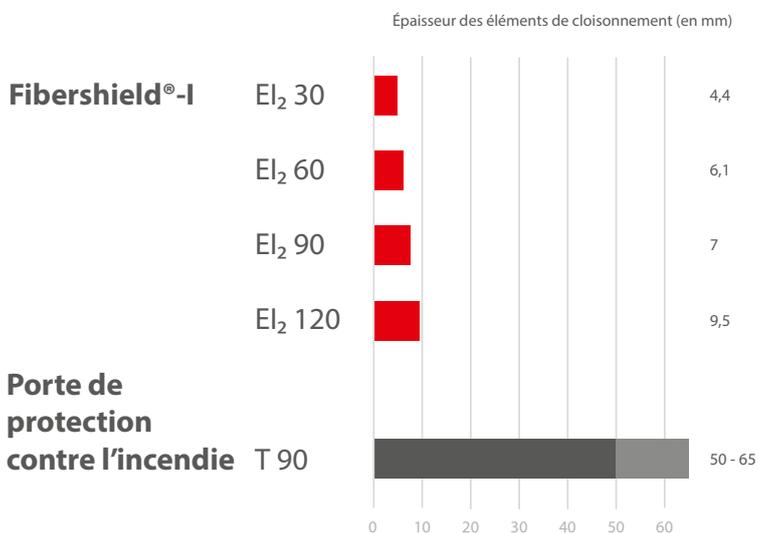
Type 3



a 90 mm, b 120 mm, v 60 mm,
c 0 mm pour EI₁ 30, EI₂ 30,
c 60 mm pour EI₂ 60

Remarque : la ligne en pointillé correspond au support de l'arbre d'enroulement (boîtier).

Éléments de cloisonnement en comparaison





Stöbich Brandschutz

Pracherstieg 6
38644 Goslar

+49 5321 5708-0

info@stoebich.com
www.stoebich.com

