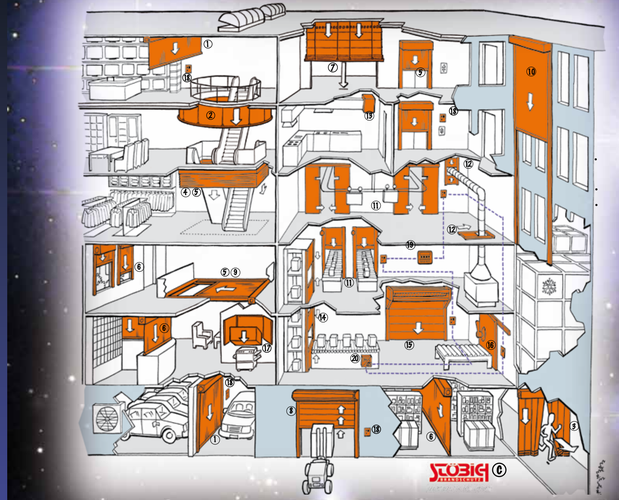
Stöbich – a Proteção Contra Incêndio inovadora

20 x impasses técnicos em proteção contra incêndio/graus de proteção

20 x soluções inovadoras

20 x vantagens para o cliente



1. Condução de fumaça através de cortinas contra fumaça automáticas ou fixas
2. Cortinas contra fumaça para desenvolvimentos em curva
3. Cortinas contra fumaça têxteis automáticas, para passagem de pessoas
4. Compartimentação para condução de fumaça ou como barreira corta- fogo
5. Barreiras contra fumaça têxteis e automáticas
6. Barreiras corta-fogo têxteis e automáticas para aberturas em paredes
7. Barreiras corta-fogo têxteis classificação EI 90 sem aplicação de água
8. Portas de abertura rápida com proteção corta-fogo integrada
9. Barreiras corta-fogo têxteis automáticas para aberturas em tetos
10. Barreiras corta-fogo para aberturas em fachadas – montagem no exterior
11. Barreiras corta-fogo para sistemas transportadores contínuos e/ou seccionados
12. Barreiras corta-fogo para sistemas transportadores pneumáticos
13. Registros corta-fogo para exaustores de cozinhas industriais
14. Portas de elevadores como barreiras corta-fogo
15. Porta corta-fogo seccionada
16. Portas corta-fogo isolantes isogate
17. Capas corta-fogo para equipamentos elétricos
18. Sistemas e dispositivos controladores
19. Dispositivos de bloqueio integrados Fieldbus CANopen
20. Fontes de energia complementares "Powerdrive" 400 VAC

1. Condução de fumaça através de cortinas contra fumaça automáticas ou fixas

Como implementar projetos de extração de fumaça seguros sem a utilização de grandes aberturas de entrada e saída de ar? Ou, como alcançar um escoamento seguro de fumaça também em situações de fluxo transversal ou em ambientes muito altos? Como otimizar ambientes para extração mecânica de fumaça?

Cortinas contra fumaça Supercoil e Moducoil com selo CE e aprovação quanto ao comportamento ao fogo

Com cortinas contra fumaça que se estendem em toda altura do ambiente é possível dividir ambientes e reduzir sensivelmente a capacidade do ventilador na exaustão mecânica de fumaça. Cortinas contra fumaça automáticas desenrolam-se em caso de incêndio, de acordo com o projeto de extração de fumaça. Pela propriedade de adaptar-se à arquitetura de interiores, já recebeu vários prêmios („Proteção contra incêndio invisível").

2. Cortinas contra fumaça para desenvolvimentos em curva

Como compatibilizar a necessidade de cortinas contra fumaça com a preservação da concepção arquitetônica em ambientes como Shopping Centers e ainda proporcionar 0% de vazamento de fumaça?

Cortinas contra fumaça Stripecoil com selo CE e aprovação quanto ao comportamento ao fogo

Com desenvolvimento fechado de formato curvo, circular ou elíptico, ou ainda como cortina contra fumaça de formato curvo aberto (serpentina) a cortina Smokeshield-C pode ser perfeitamente adaptada a elementos arquitetônicos curvos. As cortinas desaparecem no teto rebaixado e oferecem 0% de vazamento de fumaça.

3. Cortinas contra fumaça têxteis automáticas, para passagem de pessoas

Como implementar um sistema de controle de fumaça seguro em circulações que, em caso de incêndio, constituem rota de fuga?

Cortinas contra fumaça Stripecoil com certificação CE.

Formar setores compartimentados em áreas de circulação e em rotas de fuga através de cortinas contra fumaça com fechamento no piso, mas que ainda assim possibiliam a passagem de pessoas. Essas cortinas podem ser produzidas com comprimento de desenrolamento até 3,50m sendo que o sistema de eixo duplo permite qualquer largura. Aprox. 200 pessoas/min podem atravessar uma cortina Stripecoil com 3m de largura. A caixa necessita pouco espaço, de forma a reduzir minimamente a altura de passagem („Proteção contra incêndio invisível").

4. Compartimentação para condução de fumaça ou como barreira corta-fogo

Como atender elevadas exigências de estanqueidade em cortinas contra fumaça ou, como adaptar uma barreira corta-fogo em arquitetura de interiores de espaços amplos, sem comprometer o ambiente com guias laterais ou pilares?

Condutor de Fumaça: Smokeshield-S e
Barreira corta-fogo: Fibershield-S

Barreiras contra fumaça Smokeshield-S, respectivamente barreiras corta-fogo Fibershield-S permitem uma compartimentação de formato poligonal, sem para isso necessitar de indesejadas guias ou pilares para obtenção da estanqueidade requerida. A sua estrutura compacta permite uma integração perfeita em tetos e está disponível em grandes larguras e comprimentos, com ângulos podendo variar para +/- de 90°.

5. Barreiras contra fumaça têxteis e automáticas

Como impedir propagação de fumaça entre pavimentos através de um poço de elevador, ou entre ambientes através de vãos em paredes? Ou ainda, como vedar grandes vãos de maneira que se tornem estanques à fumaça conf. norma DIN 18095 ou EN 1634-3?

Barreiras contra fumaça Fiberseal Evolution-Sa, Fiberseal Evolution-Sm , Fiberseal-H e Fiberseal-S conforme norma DIN EN1634-3

Uma vedação segura para vãos de grandes dimensões, também em altas pressões (50 pa) e temperaturas até 200°C. Diversas variantes de montagem e a possibilidade de embutir o sistema em elementos arquitetônicos ("proteção contra incêndio invisível") compatibilizam estética e segurança. Opcionalmente as barreiras contra fumaça podem ser fornecidas com as características das barreiras corta-fogo.

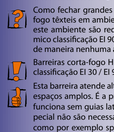
6. Barreiras corta-fogo têxteis e automáticas para aberturas em paredes

Como fechar grandes aberturas de parede com barreiras corta-fogo têxteis em ambientes de arquitetura refinada, quando para este ambiente são requeridas características de isolamento térmico classificação EI 90 (T90) e os sistemas corta-fogo não devem de maneira nenhuma afetar a concepção arquitetônica?

Barreiras corta-fogo Fibershield-P , Fibershield-E ,Fibershield-I e Fibershield-W , testadas conforme norma DIN EN1634-1

Estes sistemas automáticos são muito pequenos, o que permite uma integração simples à estrutura arquitetônica. Dependendo da classificação de proteção contra incêndio requerida, pode-se optar entre as categorias „E 90 – 180", „EW 60 – 90" ou „EI 30 - EI 60 sem água, com água - EI 120"(„proteção contra incêndio invisível").

7. Barreiras corta-fogo têxteis classificação EI 90 sem aplicação de água



Como fechar grandes aberturas de parede com barreiras corta-fogo têxteis em ambientes de arquitetura refinada, quando para este ambiente são requeridas características de isolamento térmico classificação EI 90 (T90) e os sistemas corta-fogo não devem de maneira nenhuma afetar a concepção arquitetônica?

Barreiras corta-fogo Hidden Shield - a barreiras corta-fogo têxtil classificação EI 30 / EI 90.

Esta barreira atende altas exigências arquitetônicas e conceito de espaços amplos. É a primeira barreira corta-fogo no mundo que funciona sem guias laterais. Devido a um sistema construtivo especial não são necessárias medidas adicionais de compensação, como por exemplo sprinklers, para alcançar o grau de proteção almejado no sistema têxtil.

8. Portas de abertura rápida, com proteção corta-fogo integrada

Existe alguma porta de abertura rápida, com proteção corta-fogo integrada, que não restrinja as propriedades originais de funcionamento da porta, com instalação em apenas um dos lados da parede, evitando a limitação do uso da área no outro lado da parede?
Portas corta-fogo de abertura rápida Firefast

Uma barreira corta-fogo, completamente integrada à robusta porta espiral de abertura rápida (veloc. de abertura 3m/seg.) ou à porta de folhas de abertura rápida e montada integralmente em apenas um dos lados da parede. É necessário apenas um controle para todas as funções.

9. Barreiras corta-fogo têxteis automáticas para aberturas em tetos

Como assegurar em ambientes de alto padrão arquitetônico o adequado fechamento de aberturas de teto que estabelecem setores de compartimentação?

Barreira corta-fogo têxtil horizontal Fibershield-H , testada conforme norma DIN EN1634-1

Com esta barreira corta-fogo automática é possível a vedação horizontal de aberturas de teto de até 20 m de largura e grandes comprimentos de desenrolamento. O sistema de acionamento garante fechamento seguro. O grau de proteção alcançado é E 120 e com isolamento térmico por utilização de sprinklers EI 120, respectivamente.

10. Barreiras corta-fogo para aberturas em fachadas

Como controlar o risco de propagação de incêndio através de aberturas em fachadas que se encontram ortogonalmente ou através de janelas em fachadas paralelas que não atendam a distância segura estabelecida pela legislação, ou ainda quando coberturas de ampliações são apoiadas em paredes com janelas?

Barreiras corta-fogo Fibershield-F

Essa proteção pode ser alcançada pela montagem da barreira corta-fogo na parte interna ou externa da fachada. Com este sistema de isolamento automático podem ser utilizadas janelas convencionais sem vidros resistentes ao fogo, que também podem ser abertas, não restringindo assim o conforto do ambiente

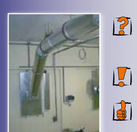
11. Barreiras para sistemas transportadores contínuos e/ou seccionados

Os mais diversos sistemas transportadores (de cinta, banda, correntes, etc) movimentam as mais variadas mercadorias dentro de edificações industriais, e frequentemente atravessam paredes de compartimentação. Como vedar com segurança essas aberturas em caso de incêndio?

Barreiras para sistemas transportadores de diversos tipos: Tipo Universal-B , RGT , ECClos-FLEX , ECClos-RS , ECClos-S.

Disponibilizamos sistemas aprovados para uma grande gama de sistemas transportadores. As barreiras corta-fogo não afetam o processo de transporte, mesmo em transportadores contínuos.

12. Barreiras para sistemas transportadores pneumáticos



Quando paredes de compartimentação são atravessadas por dutos transportadores de materiais, com corrente de ar obtida por pressão ou vácuo, é necessário assegurar uma selagem do duto em caso de incêndio. O perigo reside em a deformação dos dutos de paredes finas e instáveis ocasionar fendas na parede de compartimentação. Que tipo de barreira é adequada para esse caso?

Barreira corta-fogo Ecotube

Essa barreira corta-fogo não modifica a seção transversal do duto transportador nem o funcionamento normal do sistema, e pode atender dutos de grandes seções transversais, que operam com pressão ou vácuo. Essa barreira corta-fogo é indicada para transportadores de pó e outros materiais sólidos.

13. Barreiras corta-fogo para cozinhas industriais

Existe uma barreira corta-fogo que possa ser acoplada a dutos de exaustão de fumaça de cozinhas industriais, que não tenha seu funcionamento comprometido por gordura?

Registros corta-fogo tipo Duoflap para exaustores de cozinhas industriais, com aprovação Z-41-3.66

Garantia de vedação rápida e segura, também em dutos engordurados. Necessita pouco espaço em torno do duto e pode ser instalada em paredes ou tetos. Devido ao funcionamento contínuo sem falhas, a manutenção é facilitada.

14. Portas de elevadores como Barreiras corta-fogo

Quando poços de elevadores atravessam setores de compartimentação, como por exemplo, laje de teto é necessário assegurar que o incêndio não se propague através desse poço. Existem para esta situação portas corta-fogo aprovadas com classificação EI 30?

Portas de elevadores aprovadas conforme norma EN 81-58

As portas de elevadores com função corta-fogo possuem pequena profundidade e podem ser instaladas na parte interna do poço. Não só resistência ao fogo, mas também estanqueidade à fumaça são obtidas com a utilização destas portas.

15. Porta corta-fogo seccionada

Qual a solução quando o espaço disponível não possibilita a instalação de uma porta corta-fogo de abrir ou de correr?

Porta corta-fogo seccionada Omnicompact

A porta corta-fogo seccionada necessita apenas de pouco espaço, uma vez que as lamelas são empilhadas acima da verga da porta ou dispostas sob o teto. Construções em T 30 - T 90 com dimensões até 9 x 6 m, também podem ser fornecidas em aço inox.

16. Portas corta-fogo isolantes Isogate

Aberturas em paredes de compartimentação em câmaras frigoríficas (+4°C / -28°C) necessitam uma porta corta-fogo e também uma porta isolante. Existe solução mais eficiente?

Portas corta-fogo isolantes (de abrir, correr ou guilhotina) Isogate - EI 60

Há 15 anos este sistema comprova um isolamento seguro, sem formação de gelo ou água de desgelo. Em caso de incêndio é assegurada uma barreira contra fogo aprovada pela norma EN 1634-1. Também em sistemas transportadores contínuos em câmaras frigoríficas é possível obter o adequado isolamento corta-fogo.

17. Capas corta-fogo para equipamentos elétricos

Quando máquinas copiadoras ou outros equipamentos elétricos que representem carga de incêndio estiverem localizados em circulações, é necessário assegurar que esses não comprometam a fuga segura de pessoas em caso de incêndio. Como assegurar isto?

Capas corta-fogo Copy-Cap

Capas corta-fogo certificadas, que em caso de incêndio automaticamente caem e envolvem o equipamento, sufocam o fogo e prendem a fumaça sob a capa. As capas corta-fogo também podem, em caso de incêndio, proteger equipamentos de alto valor da água de sprinklers, por ex.

18. Sistemas e dispositivos de controle

Existem sistemas de controle otimizados e com aplicabilidade garantida para portas corta-fogo, de forma que em situação normal mantenham as portas abertas e em caso de incêndio assegurem seu fechamento? Existem também controladores para barreiras corta-fogo em sistemas transportadores, que evitem o fechamento da barreira sobre os produtos transportados?

Existem vários tipos de centrais de controle, desde o tipo RZ 8 para operações simples, passando pelos sistemas RZ 3 e RZ 4 até os sistemas RZ 7

Do sistema de controle mais simples até o mais complexo, de acordo com a necessidade e desejo do cliente. Dimensionados para barreiras individuais até para grupos de várias barreiras.

19. Dispositivos de bloqueio integrados Fieldbus CANopen

Existem sistemas de controle estendidos com aplicabilidade garantida para portas corta-fogo, cortinas corta-fogo, barreiras para sistemas transportadores, etc., que se comuniquem com controladores Bus, para operar sistemas complexos com segurança e facilidade?

Controladores Fieldbus RZ7 BMZ-2 com ou sem RZ 7-FAA

O controlador Fieldbus para produtos Stöbich, mas também para todas as barreiras contra fumaça e fogo de outros fabricantes. Através do painel de operação todos os sistemas podem ser acessados, controlados e facilmente expandidos, aumentando o conforto e a segurança de utilização e diminuindo custos de instalação.

20. Fontes de energia suplementares „Powerdrive" 400VAC

Devido à exigência de que também em caso de queda de energia a barreira para sistemas transportadores deva-se fechar com segurança, é necessário tornar a área de fechamento livre de qualquer mercadoria. Qual a solução eficiente?

Sistema de energia suplementar Powerdrive, para alimentação temporária do sistema de acionamento do transportador.

As unidades de fornecimento de energia suplementar, com capacidade de 5kW, podem ser instaladas diretamente no local, junto aos motores dos transportadores, oferecendo assim alta segurança e baixos custos de instalação e manutenção. Para liberação da área podem ser acionados 2, 4 ou 6 motores por unidade.

Stöbich – Inovações para sua segurança

Com o trabalho desenvolvido de 1980 até hoje, a Stöbich Brandschutz conseguiu não só assumir a posição de líder de mercado em barreiras para sistemas transportadores como também de definidor de tendência internacional na área de proteção contra incêndio com barreiras têxteis.

O know-how adquirido através do vasto número de projetos e ensaios de fogo realizados, bem como sua comprovada competência fazem da Stöbich uma especialista em proteção contra incêndio, com ampla gama de produtos e abrangente oferta de serviços.

Dez inovações mundiais e quatro prêmios expressam a filosofia de concepção de produtos inovativos e de racional domínio de processos, orientados para as necessidades do cliente.

Quatro filiais e grande número de representações nacionais e internacionais proporcionam assistência imediata e proximidade do cliente, em todos os estágios do projeto.

Filial Norte

Filial Sul

Filial Leste

Filial Oeste

Qualidade Testada

Mais informações (Vídeo, CD ou Internet)

@ www.stoebich.com
info@stoebich.com

Distinções e prêmios de inovação
Proteção contra incêndio invisível!

„Programa "Revitalização de construções" do governo alemão

1. Prêmio do programa „Simplesmente Genial" – MDR TV

Prêmio "Proteção contra incêndio FeuerTRUTZ 2011"

"Léxico dos líderes do mercado mundial"2011

Prêmios de inovação na Alemanha „Architektur + Bauwesen"

Distribuidores, Parceiros comerciais e/ou subsidiárias internacionais

- Austrália
- Barein
- Bélgica
- Bosnia-Herzegovina
- Brasil
- Bulgária
- China
- Dinamarca
- Estônia
- Finlândia
- França
- Grécia
- Reino Unido
- Hong-kong
- Índia
- Irlanda
- Islândia
- Israel
- Itália
- Canadá
- Catar
- Croácia
- Letônia
- Liechtenstein
- Lituânia
- Luxemburgo
- Macedônia
- México
- Nova Zelândia
- Holanda
- Noruega
- Austria
- Polônia
- Portugal
- Romênia
- Rússia
- Arabia Saudita
- Suécia
- Suiça
- Sérvia e Montenegro
- Singapura
- Slováquia
- Slovenia
- Espanha
- República Checa
- Turquia
- Ucrânia
- Hungria
- USA
- Estados Árabes Unidos
- Bielorússia
- Chipre

Filial Norte
Stöbich Brandschutz GmbH
Pracherstieg 6
38644 Goslar
Telefon +49 (0)5321 5708-19
Telefax +49 (0)5321 5708-88

Filial Sul
Stöbich Brandschutz GmbH
Gewerbehof 8
73441 Bopfingen
Telefon +49 (0)7362 9614-33
Telefax +49 (0)7362 9614-50

Filial Leste
Stöbich Brandschutz GmbH
Gellerstraße 12
06188 Landsberg OT Queis
Telefon +49 (0)34602 552-21
Telefax +49 (0)34602 552-50

Filial Oeste
Stöbich Brandschutz GmbH
Max-Planck-Straße 13
59423 Unna
Telefon +49 (0)2303 98689-18
Telefax +49 (0)2303 98689-50

09-2011-GK-1.000-PR

„Tabela de correlação" DIN 4102 para DIN EN 13501 para a linha de produtos Stöbich

Tabela de classes de materiais conforme norma DIN EN 13501-1

Exigências construtivas	Norma alemã	Classificação européia		
	Classe do material cfm. DIN 4102	Exigências adicionais		Classificação européia conforme DIN EN 13501-1
		Sem fumaça		Materiais de construção, exceto materiais de isolamento para tubulações
Não combustível	A A1 A2	X		A1 A2 – s1,d0
Combustível	B	X		B – s1,d0; C – s1,d0
Dificilmente inflamável	B1	X		A2 – s2,d0; A2 – s3, d0; B– s2, d0; B – s3, d0; C – s2,d0; C – s3, d0 A2 – s1,d1; A2 – s1, d2; B – s1,d1; B – s1,d2; C – s1,d1 C – s1,d2 A2 – s3, d2; B – s3,d2; C – s3,d2 D – s1,d0; D– s2, d2; D – s3,d2; E
Normal inflamável	B2			D – s1,d1; D – s2,d1; D – s3,d1; D – s1,d2; D – s2,d2; D – s3,d2; E – d2
Facilmente inflamável	B3			F
Abreviações		**Critério**		**Área de aplicação**
s (Smoke)		Propagação de fumaça		Exigências quanto à propagação de fumaça
D (Droplets)		Gotejamento ou fragmentação ignescente		Exigências quanto a gotejamento ou fragmentação ignescente

Tabela de Classes de Resistência ao Fogo para elementos especiais conforme norma DIN EN 13501-2

Exigências construtivas	Norma alemã	Classificação européia							
	Classe cfm. DIN 4102-2	Abreviações cfm. DIN 4102-2	Elemento especial						
			Barreiras corta-fogo (também em sistemas transportadores)		Portas contra fumaça	Isolamento de cabos	Selagem de dutos	Envidraçamen. to corta-fogo	Portas de elevadores em poços de elevadores resistentes ao fogo
			sem proteção contra fumaça	com proteção contra fumaça					
retardante de fogo	Classe de resistência ao fogo F30	F 30 – B	EI_30-C....			EI 30	EI 30-U/U	EI30	EI30
retardante de fogo e de material não combustível	Classe de resistência ao fogo F30 e de material não combustível	F 30 – A							
altamente retardante de fogo	Classe de resistência ao fogo F60 e de material não combustível nos elementos essenciais	F 60 – AB	EI_60-C....			EI 60	EI60-U/U EI 60-C/U	E 60	E 60
	Classe de resistência ao fogo F60 e de material não combustível	F 60 – A							
resistente ao fogo	Classe de resistência ao fogo F90 e de material não combustível nos elementos essenciais	F 90 – AB	EI_90-C....			EI 90	EI 90-U/U EI 90-C/U	E 90	E90
resistente ao fogo e de material não combustível	Classe de resistência ao fogo F90 e de material não combustível	E 90 – A							
resistência ao fogo 120 min.			-			EI 120	EI 120-U/U EI 120-C/U		
estanqueidade à fumaça e fechamento automático					S_a-C....				

Esclarecimento aos desenhos de construção europeus

Abreviações	Critério	Área de aplicação
R (Résistance)	Capacidade de carga	Para a descrição da capacidade de resistência ao fogo
E (Étanchéite)	Compartimentação	
I (Isolation)	Isolamento térmico sob ação do fogo	
W (Rádiation) (originalmente de "Watt")	Limitação da passagem de radiação	

Abreviações	Critério	Área de aplicação
S_a (Smoke max. leckage rate)	Limitação da passagem de fumaça (estanqueidade, fuga), atende as exigências tanto em temperatura ambiente como a 200°C	Portas contra fumaça (como requisito complementar também em barreiras corta-fogo), sistemas de ventilação, inclusive registros
C.... (Closing)	Capacidade de fechamento automático (eventualmente com número de ciclos) inclusive permanente disponibilidade de funcionamento	Porta contra fumaça, Barreiras corta-fogo (inclusive para sistemas transportadores)
P (originalmente de „Power")	Manutenção do fornecimento de energia e/ou transmissão de sinal	Instalações elétricas em geral
I1, I2	Critérios de isolamento térmico diversos	Barreiras corta-fogo (inclusive para sistemas transportadores)

Classificação de cortinas contra fumaça cfm. DIN EN 13501-4

Critérios de desempenho

Todas as cortinas contra fumaça devem evitar a passagem de fumaça. Valem os critérios, que corpos de prova devem manter a estabilidade da forma, sem com isso:
a) formar fendas ou aberturas maiores que as admitidas (conforme EN 12101-1);
b) desenvolver fogo prolongado (corpos de prova adicionais não devem formar gotejamento ou fragmentos ignescentes);
c) ruir
D – Permanência da estabilidade da forma sob 600°C
DH - Permanência da estabilidade da forma sob temperaturas mais altas; Curva ETK

Classes

D600	30	60	90	120	A	A sempre acima de 120 min.
DH	30	60	90	120	A	