

Flexibilní kouřové zástěny

Automatické kouřové zástěny

- Supercoil
- Moducoil
- Stripecoil
- Smokeshield-S
- Smokeshield-C

Pevné kouřové zástěny

- Supercoil fix
- Moducoil fix

Dočasné kouřové bariéry

- Apericoil



@ www.stoebich.cz
info@stoebich.cz

STÖBICH
BRANDSCHUTZ

Innovationen für Ihre Sicherheit!

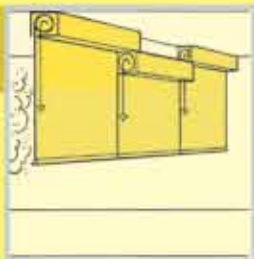
Přehled

Supercoil



4/5
Klasická vysoce kvalitní kouřová zástěna

Moducoil



6/7
Modulární automatická kouřová zástěna

Stripecoil



8/9
Průchozí automatická kouřová zástěna

Smokeshield-S



10/11
Automatická kouřová zástěna vytvářející prostor

Smokeshield-C



12/13
Kouřová zástěna ve tvaru křivky s 0 % netěsností

Supercoil/ Moducoil fix



14/15
Pevná kouřová zástěna

Apericoil



16/17
Samočinně se otevírající bariéra

Stavebně právní minimální požadavky

Důkazy použitelnosti podle seznamu stavebního řádu z 2008/1:

Značka CE:

V části B seznamu stavebního řádu se pod bodem 1.17.3 se vyžaduje jako důkaz použitelnosti shoda CE s EN 12101-1.

Stavební povolení pro chování při požáru u celé kouřové zástěny:

Pokud chybí zásadní požadavky pro platné normy výrobku, jsou potřebné dodatečné doklady. Pro kouřové zástěny se vyžaduje všeobecné stavební povolení pro chování při požáru celého systému podle seznamu stavebního řádu přílohy 1/17.1 a 17.2 (2007/2).

Podle zkušební normy EN 12101-1 jsou nutné následující zkoušky:

Požární zkouška, zkouška trvalé funkce, zkouška těsnosti tkaniny a třída stavebního materiálu celé kouřové zástěny vzhledem na chování při požáru.

Klasifikace dle EN 12101-1: teplota/čas – rozdělení do tříd

Třída	Teplota(°C)	Čas (minuty)	Třída	Teplota(°C)	Čas (minuty)
D 30	600	30	DH 30	ETK	30
D 60	600	60	DH 60	ETK	60
D 90	600	90	DH 90	ETK	90
D 120	600	120	DH 120	ETK	120
DA	600	> 120 dosaženého času	DHA	ETK	> 120 dosaženého času

Použití při vyšších teplotách

ETK = Jednotková křivka teplota-čas podle EN 1363

Typy systémů pohonu pro bezpečné zavírání:

Typ	Gravitační bezpečnostní systém	Dojezd motorem (s akumulátorem a ohnivzdorným kabelem)	Poloha alarmu <2,5 m od podlahy V = 0,06 – 0,15 m/s	Poloha alarmu >2,5 m od podlahy V = 0,06 – 0,3 m/s
ASB 1				
ASB 2				
ASB 3				
ASB 4				

Potřebné kvalitativní kontroly pro označení „CE“ podle produktové normy EN 12101-1:

Vlastní podniková kontrola výroby podle normy

Externí kontrola: prostřednictvím MPA-BS (Materialprüfanstalt Braunschweig – materiálová zkušebna) č. certifikátu o shodě ÚZ3/358/97

ISO 9001:2000: přes VdS č. S 896002 (VdS – Vertrauen durch Sicherheit – organizace zabývající se protipožární ochranou a bezpečností)

Další znaky výkonnosti získané za 30 let zkušeností – od specialistů Stöbich:

Vedoucí v inovacích:

- Množství patentů, např. pohon Gravigen
- Množství ocenění, např. cena za inovaci produktů v architektuře
- Velká variabilita řízení

Dlouhodobé zkušenosti:

- Více než 1500 objektů vybaveno kouřovými zástěnami

Vysoká kvalita:

- ISO 9001 – certifikát již od 15.1.1996
- Velmi vysoká kvalita tkaniny
- Vlastní vývoj a vlastní výroba tkaniny, vlastní nanášení povlaků na tkaninu, vlastní konfekcionování tkaniny.

Problematika & cíle ochrany



- **90 % všech obětí požáru se zadusí kouřem**
- **Za 70 % věcných škod může kouř**
- **Hasiči nemohou rozpoznat ohnisko požáru a jiné nebezpečné zdroje v budovách**



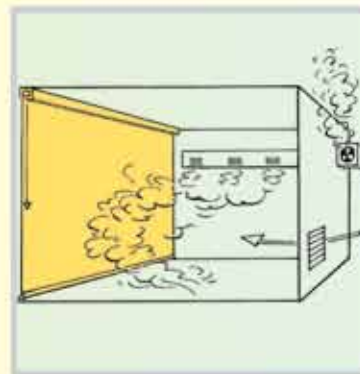
Bezpečné únikové cesty pomocí klasifikace kouřových zástěn přizpůsobené situaci ve vztahu k netěsnostem, teplotnímu zatížení a časovým třídám.



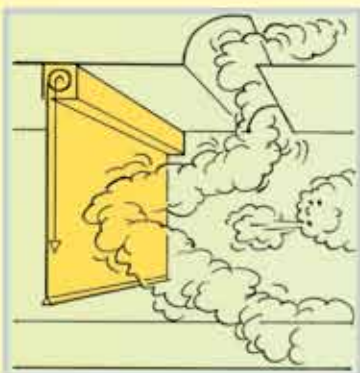
Vymezením zakouřené oblasti se působí proti zakouření celého prostoru, tím je hasičům umožněn **lepší hasební zásah**, protože tak mohou lokalizovat ohnisko požáru.



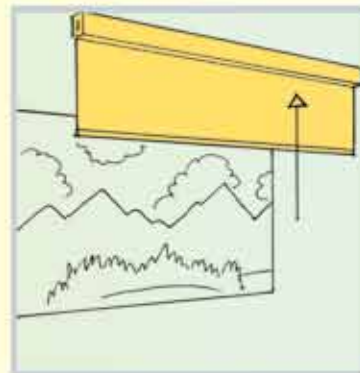
Pomocí kouřových zástěn může být **optimalizovaná účinnost zařízení pro odtah kouře**, tzn. čím vyšší je vrstva kouře, o to menší jsou odvětrávací plochy a o 1,5 krát větší plochy otvorů pro přívod vzduchu.



Kouřové zástěny slouží k **předělení prostoru při strojním odsávání kouře**. Tím se může snížit výkon a s tím spojené investice na odsávací ventilátory a potrubí.



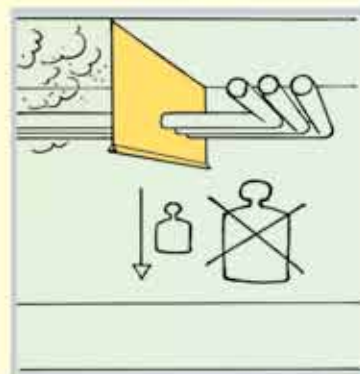
Při příčném proudění, které může vlivem atmosférických podmínek zhoršit proudění směrem nahoru – zvláště ve vysokých prostorech – může být pomocí kouřových zástěn dosaženo bezpečného proudění.



Kouřové zástěny, které jsou neviditelné, splňují nejen architektonické požadavky, **ale také není omezen rozhled**.



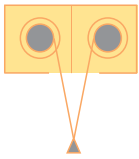
Pokud při nepříznivých strukturách budov musí být **únikové cesty** kombinovány s kouřovými zástěnami, nabízí se průchozí systém Stripcoil. Zde může proběhnout i velké množství osob (podle šířky systému cca 200 osob/minutu) bez výrazného omezení.



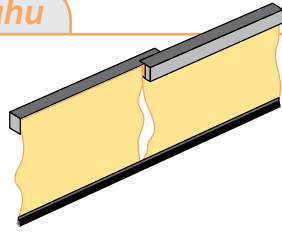
Pevné kouřové zástěny z textilních materiálů mají **výhodu velmi nízké hmotnosti** cca 1 kg/m² a jednoduchého přepažení procházejících trubek, vzduchových kanálů nebo kabelových mostů.

Upevnění odvětrávacího konceptu a s tím spojené požadavky na kouřové zástěny se realizují podle DIN 18232-2 a -5, výpočtová metoda VDI 6019, měřítko 1:50

Zbytkové otvory v přesahu

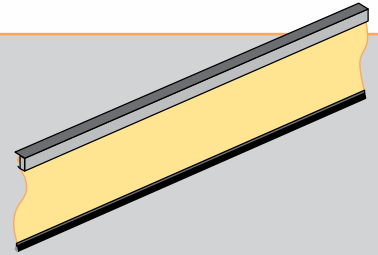


Musíte se vyhnout možným dírám?



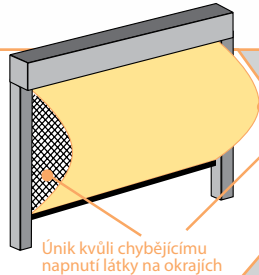
Supercoil nabízí kouřovou zástěnu - 1 díl až 50 m,

0%
agregátu k vyplnění otvorů v přesahu.



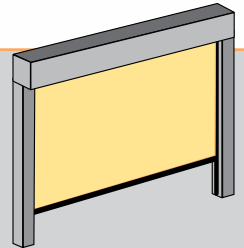
Zbytkové otvory u okrajů

Musíte se vyhnout možným dírám na okrajích vzniklých tlakem při zatížení?



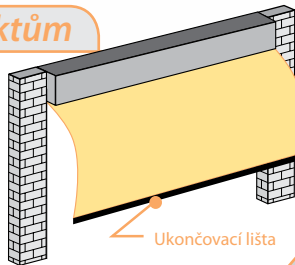
Vodící tyče garantují napnutí látky na okrajích do určité výšky. Tím dosahuje únik pod tlakem při zatížení

0%.

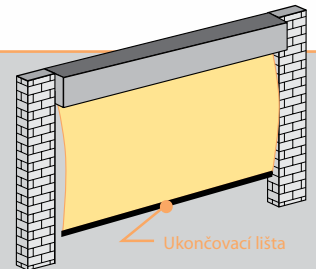


Vzniklé otvory kvůli defektům

Je pro Vás problém pro protipožární koncept výchylka a s ní spojené úniky? (Váha ukončovací lišty u modulárního systému je běžně cca 2 kg/m.)

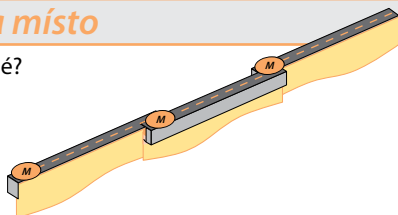
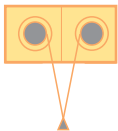


Systém Supercoil nabízí ukončovací lištu s hmotností 4,6 – 13,5 kg/m, která nezpůsobuje žádné významné výchylky.



Požadavky na místo

Je Vaše místo omezené?

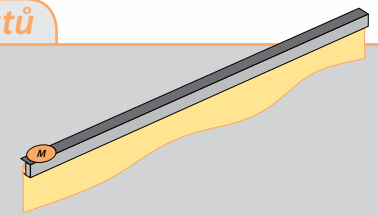


Pokud nechcete mít na každý modul pohon ...

Počet pohonných agregátů

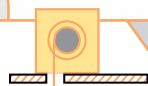
Naše konstrukce vyžaduje minimální prostor.

... potom **Systém Supercoil** s odpovídajícími ovládaními a velkým pohonem (pro jakoukoliv rolovací hloubku) a 30 m šířky.



Uzavření stropu a směr uzavírání

Chtěli byste mít čisté uzavření stropu i při velké šířce?

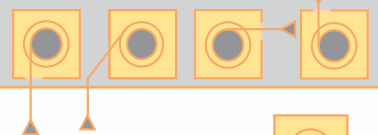
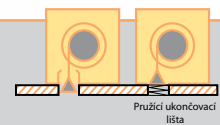


Máte protipožární koncept, který se neshoduje s vertikálními kouřovými zástěnami?



Systém Supercoil nabízí zakrytí na stropní desky pružící ukončovací lištou.

... nabízíme Vám různé směry uzavírání, které se flexibilně přizpůsobí ochrannému konceptu.



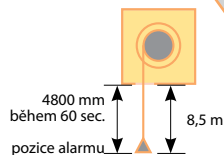
Doba reakce + délka rolování

Do jaké délky se musí během 60 s uzavřít srolovat?

(Standardně 4800 mm/60 sec. podle normy 12101-1)

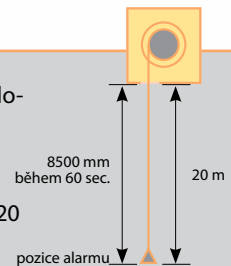
Potřebujete extrémní rolovací délku?

(Standardně 8,50 m)



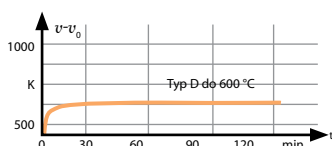
Systém Supercoil dosahuje během 60 s rolovací délky 8500 mm.

Systém Supercoil nabízí rolovací délku až 20 m.

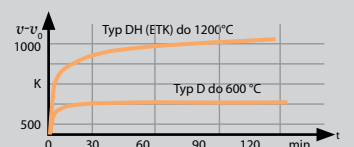


Teplotní třída

Vyžaduje Váš bezpečnostní systém vyšší teplotní třídu?



Systém Supercoil dodáváme v různých teplotních i časových třídách.

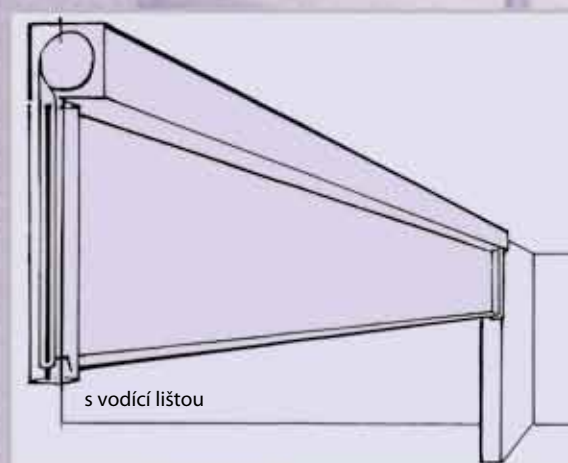
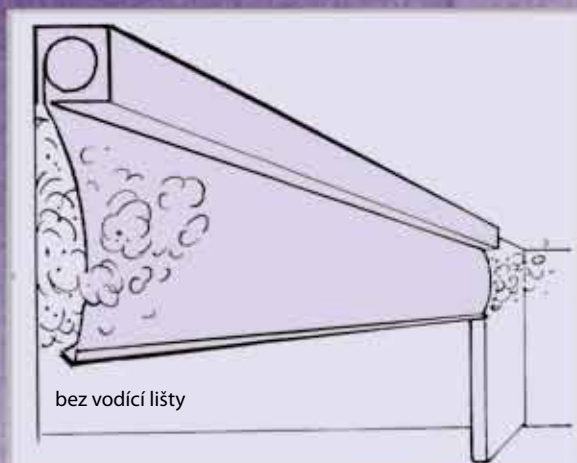


Supercoil

CE - č. 0761-CPD 0060

Chování při požáru všech kouřových zástěn odpovídá povolení Z - PA - III 4.935

Klasická kouřová zástěna pro velké požadavky a rozměry



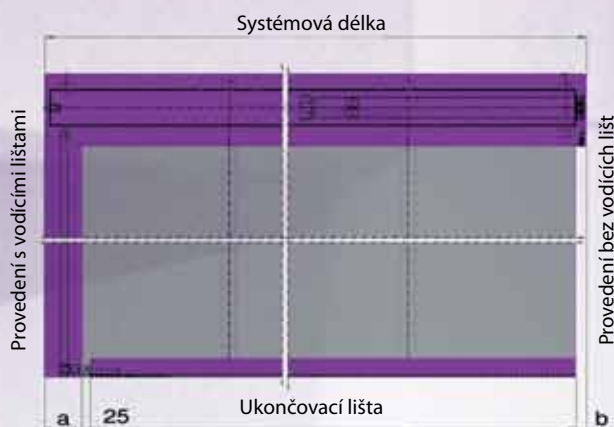
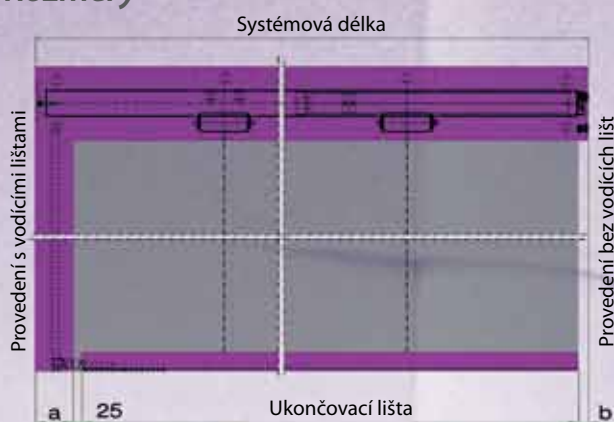
Kouřová zástěna – typ Supercoil

Klasická kouřová zástěna pro velké požadavky a rozměry:

- z jednoho kusu do 50 m šířky a 9,5 m odrolovatelné délky pro vysoké časové třídy při teplotních zátěžích $D=600\text{ }^{\circ}\text{C}$ a DH (ETK křivka) bez zbytkových otvorů v oblasti kastlíku
- je třeba pouze jeden motor – nízké instalační nároky

- při použití vodících lišt je únik nulový
- pro provedení a design konstrukce se nabízí vysoká variabilita
- standardní dodávka s pohonným systémem „gravigen“, tzn. uzavírání bez energie a nutnosti protipožárních kabelů
- počet cyklů systému až 10 000

Rozměry



Systémová délka	Rolovací délka	t (mm)	h (mm)
< 50 m	< 3,5 m	190	200
< 50 m	> 3,5 m - ≤ 6 m	190	250
< 50 m	> 6 m - ≤ 9 m	235	290
*	> 9 m - ≤ 12 m	255	320

* Systémová délka se vybere dle velikosti přepážované plochy, která nesmí být větší než 475 m²

a = Vodící lišta
b = Rozměr mezery bez vodících lišt



Výběr z kastlíků



Standardní
pevné pole



Standardní
plouvající uložení



Výběr ze speciálních konstrukcí



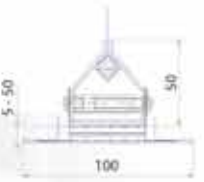
Ukončovací lišty



Standardní
ukončovací
lišta – typ 4,6



Těžká
ukončovací
lišta – typ 9,6



Pružinová
ukončovací lišta

Výběr z vodících lišt

Vedení tyčí
Typ 105 R

Typ 80 S

Typ 105 R

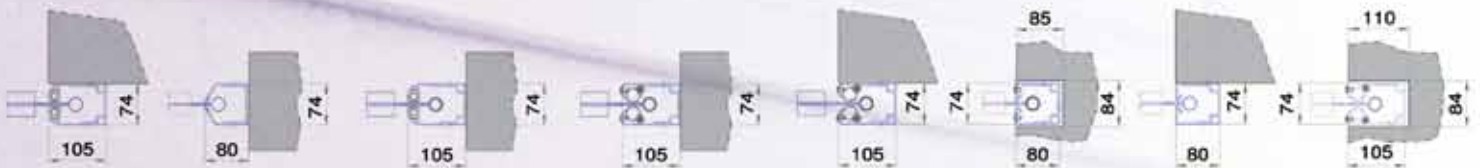
Typ 105 E

Typ 105 E

Typ 80 N

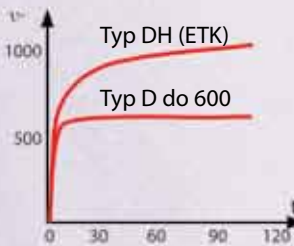
Typ 80 E

Typ 105 N



CE - klasifikace systému

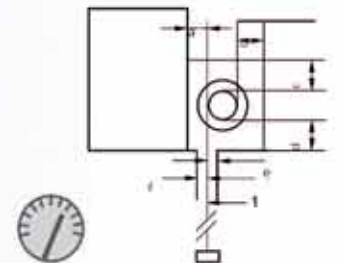
Patentem chráněný trubkový motor s technologií Gravity Fail



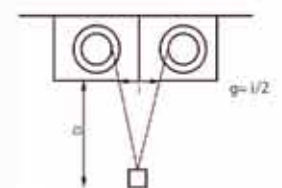
Označení EN 12101-1	Systém Supercoil
Automatická kouřová zástěna	Typ ASB 1 / ASB 3 uzavření bez el. energie
Teplotní třída	D60 (600°C/60 min.) DH120 (1.100°C/120 min.)
Čas spuštění (závislý od pohonu)	0,15 m/s - 0,30 m/s např. rolovací délky 9 m = 60 s do pozice požárního poplachu
Mezera kastlíku (a - f)	0 mm
Mezera hran (g)	g = 0 mm s vodící lištou (VL) g = 15 mm + 30 mm u pevného provedení bez VL g = 30 mm + 30 mm u plavajícího uložení bez VL
Spojení mezer	0 mm
Max. propustnost tkaniny kouřové zástěny (max. 25 m³/m²/h)	< 1 m³/m²/h
Přezkoušení při teplotě	teplota v místnosti a 200 °C
Volné plochy kastlíků	= délka kastlíku x mezera kastlíku = L x 0 = 0 mm²
Volné plochy hran	= D x mezera hran
Volná plochy spojů	= D x mezera spojů x počet spojů
EG - certifikát	0761 - CPD - 0060
Všeobecné stavebně-technické osvědčení pro látku/celou kouřovou zástěnu	Z - 56.429 - 916 / Z - PA - III 4.935

D = rolovací délka kouřové zástěny

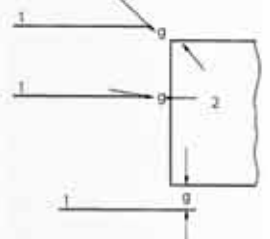
Spojení



Kastlík



Hrany

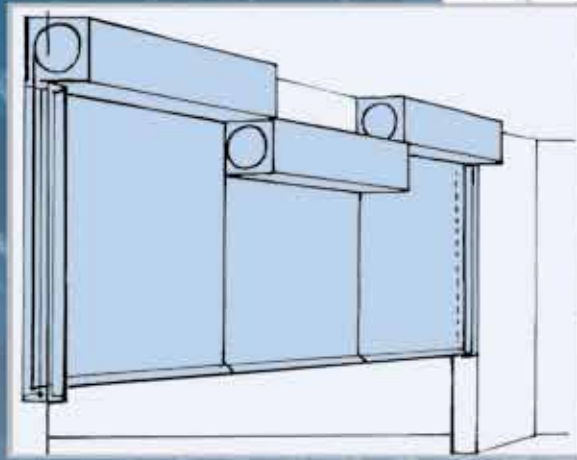
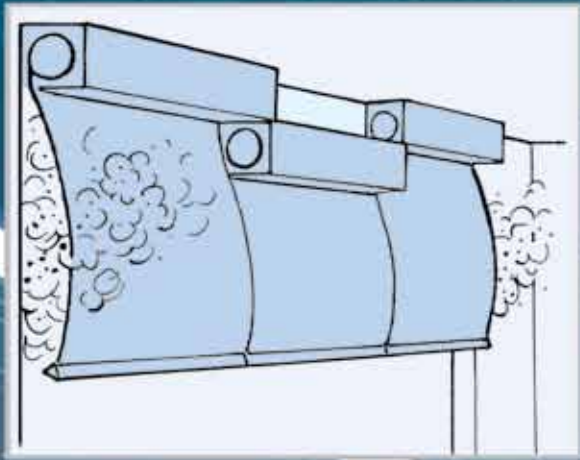


Moducoil

CE – č. 0761 -CPD – 0076

Chování při požáru všech kouřových zástěn odpovídá povolení Z – PA – III 4.935

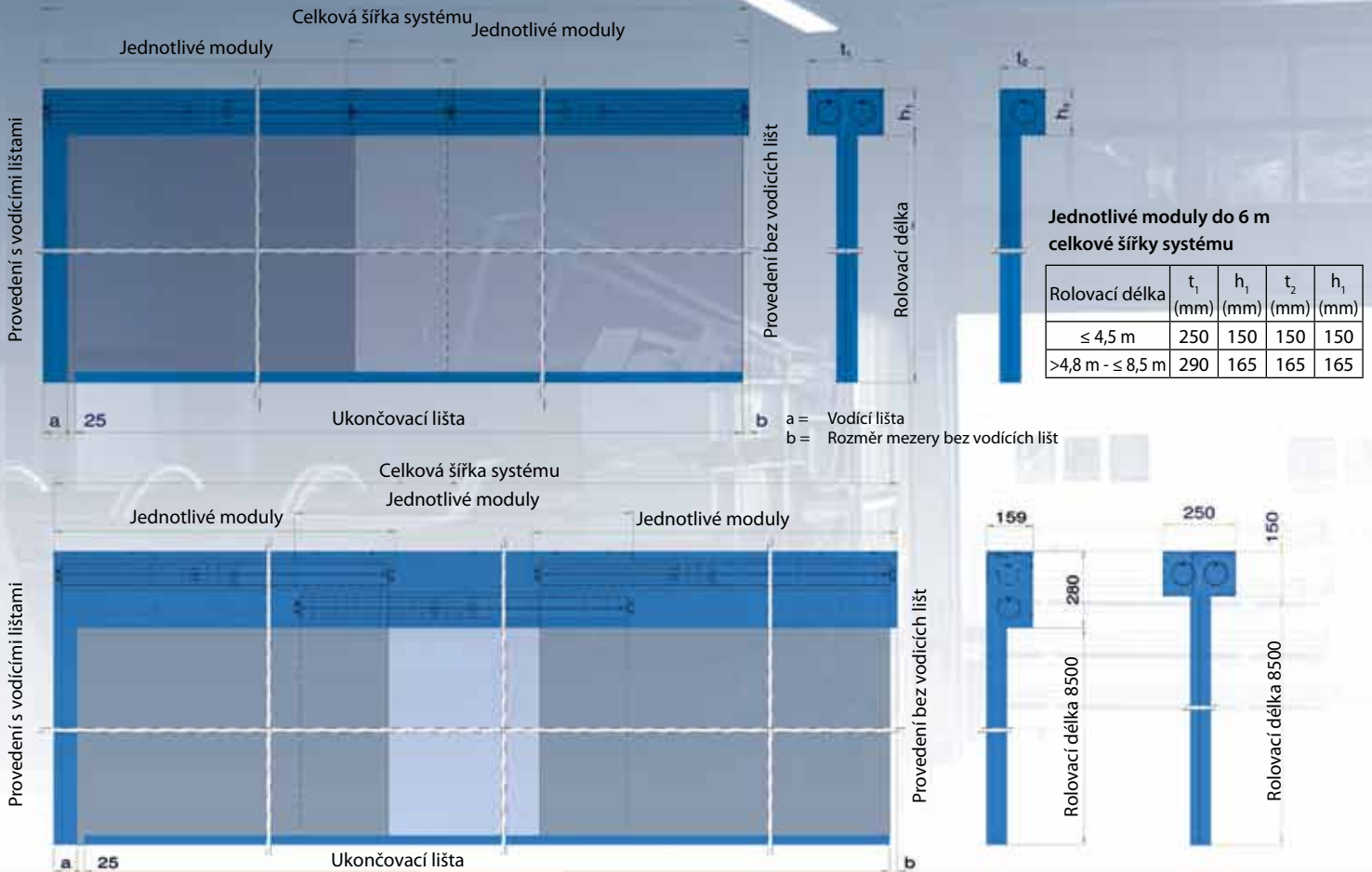
Standardní moduly zabudování Moducoilu



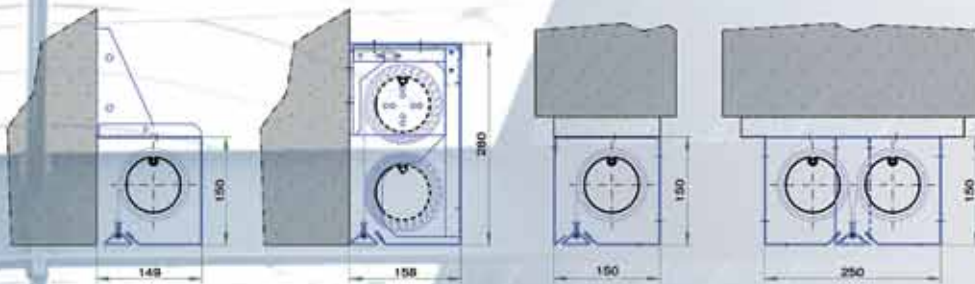
Standardní moduly zabudování Moducoilu

- předvyrobené samostatné moduly jsou zkompletované – spojené do jednoho kouřového uzávěru s volitelnou délkou
- standardní rolovatelná délka do 8,65 m
- pro časovou klasifikaci a teplotní zatížení $D = 600^{\circ}\text{C}$
- standardně se systém uzavírá pomocí systému „gravigen“, tzn. uzavírání bez energie a nutnosti protipožárních kabelů

- velké systémy na pohon, vytvořené pro cyklické namáhání až do 10 000 cyklů
- systém montáže kastlíků umožňuje montáž kastlíků u sebe a nad sebe
- spojené ukončovací lišty pro všechny moduly
- systém je kombinovatelný s pružinovou ukončovací lištou
- alternativní řešení: systém je možné vyrobit i s vodicími lištami



Výběr z kastlíků



Montáž jedné kouřové zástěny na zeď

Moduly kouřových zástěn montovaných na zeď – standardně

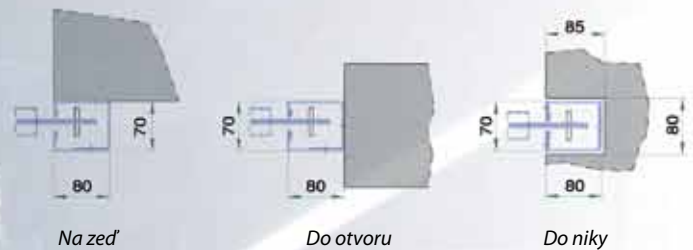
Montáž jedné kouřové zástěny na strop

Moduly kouřových zástěn montovaných na strop

Vodící lišta



Výběr z vodících lišt



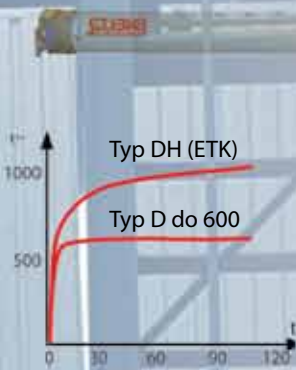
Na zeď

Do otvoru

Do niky

CE - klasifikace systému

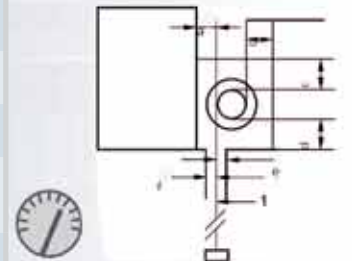
Patentem chráněný trubkový motor s technologií Gravity Fail



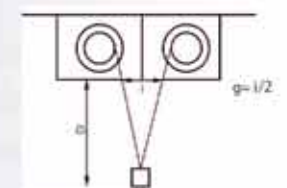
Označení EN 12101-1	Systém Moducoil
Automatická kouřová zástěna	Typ ASB 1 / ASB 3 uzavření bez el. energie
Teplotní třída	D120 (600°C/120 min.) DH90 (1.100°C/90 min.)
Čas spuštění (závislý od pohonu)	0,15 m/s např. rolovací délky 9 m = 60 s do pozice požárního poplachu
Mezera kastlíku (a - f)	0 mm
Mezera hran (g)	g = 0 mm s vodící lištou g = 20 mm + 20 mm provedení bez vodících lišt
Mezera spoje (h)	0 mm (standardně při montáži na stěnu) 17 mm (standardně při montáži na strop)
Max. propustnost tkaniny kouřové zástěny (max. 25 m ³ /m ² /h)	< 1 m ³ /m ² /h
Přezkoušení při teplotě	teplota v místnosti a 200 °C
Volné plochy kastlíku	= délka kastlíku x mezera kastlíku = L x 0 = 0 mm ²
Volné plochy hran	= D x mezera hran
Volná plochy spojů	= D x mezera spojů x počet spojů
EG - certifikát	0761 - CPD - 0076
Všeobecné stavebně-technické osvědčení pro látku/celou kouřovou zástěnu	Z - 56.429 - 916 / Z - PA - III 4.935

D = rolovací délka kouřové zástěny

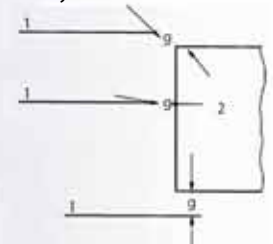
Spojení



Kastlík



Hrany

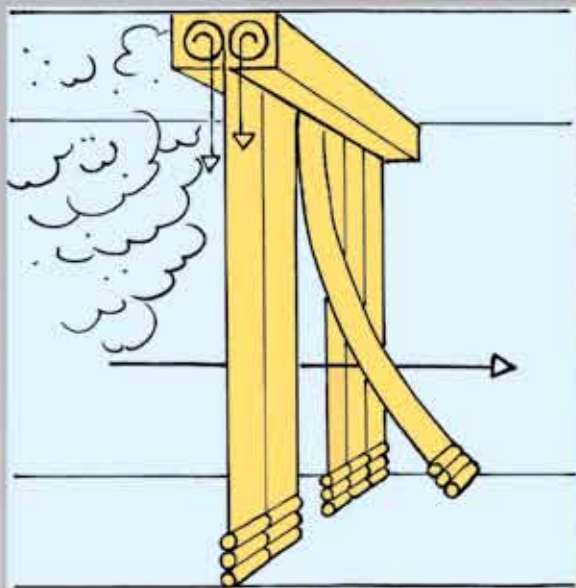


Stripecoil

CE – č. 0761 -CPD – 0077

Chování při požáru všech kouřových zástěn odpovídá povolení Z – PA – III 4.936

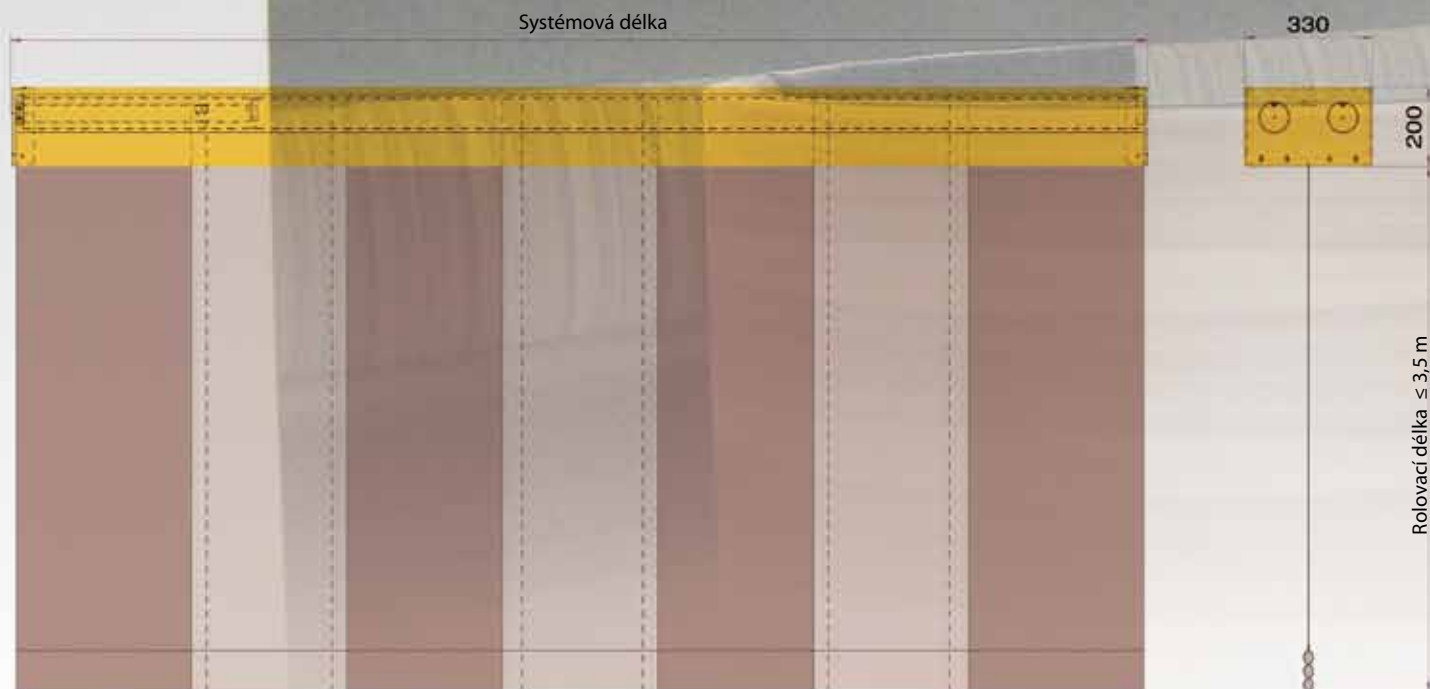
Průchozí kouřové zástěny, které uzavírají k zemi



Průchozí kouřové zástěny, které uzavírají k zemi

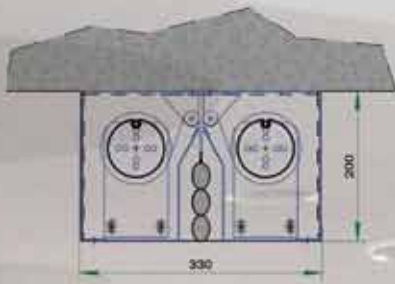
- otevření kouřového úseku v oblastech průchodu pro osoby, tzv. únikové cesty
- systém dvojitého hřídel s neomezenou šířkou
- odrolovatelná délka do 3,50 m
- pro vysoké časové třídy a teplotní zatížení $D = 600^{\circ}\text{C}$ a DH 30 minut
- frekvence průchodu cca 200 osob/min při šířce od 3 m
- standardně se systém uzavírá pomocí systému „gravigen“, tzn. uzavírání bez energie a nutnosti protipožárních kabelů
- průhledná látka ke světelné optimalizaci únikových cest
- nepatrná potřeba místa na kastlíky, což neomezuje průchodnou výšku
- měkké, poddajné a přerušované zavírání hrany zabraňující rizikům poranění
- ukončovací lišta chráněná proti poškození a vandalizmu

Rozměry

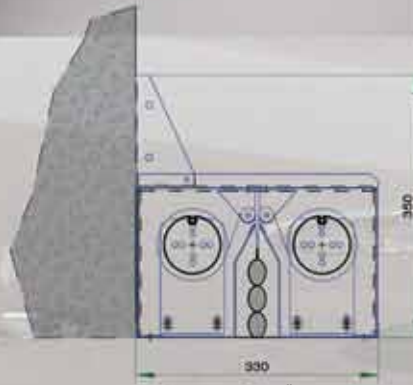


THE SPECIALIST

Výběr z kastlíků



Montáž na strop



Montáž na zeď

Vodící lišta

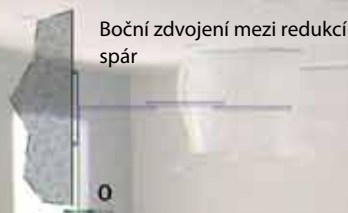


Flexibilní ukončovací lišta je opatřena těžko roztrhnutelnou látkou

Boční spáry



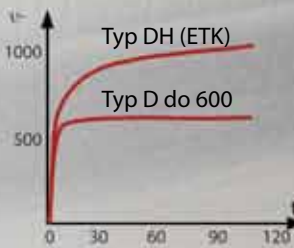
Standardní boční spára



Boční zdvojení mezi redukcí spár

CE - klasifikace systému

Patentem chráněný trubkový motor s technologií Gravity Fail



Označení EN 12101-1

Automatická kouřová zástěna

Teplotní třída

Čas spuštění (závislý od pohonu)

Mezera kastlíku (a - f)

Mezera hran (g)

Spojení mezer

Max. propustnost tkaniny kouřové zástěny (max. 25 m³/m²/h)

Přezkoušení při teplotě

Volné plochy kastlíku

Volné plochy hran

Volná plochy spojů

EG - certifikát

Všeobecné stavebně-technické osvědčení pro látku/celou kouřovou zástěnu

D = rolovací délka kouřové zástěny

Systém Stripecoil

Typ ASB 1 / ASB 3 uzavření bez el. energie

D60 (600°C/60 min.) DH30 (1.100°C/30 min.)

0,15 m/s např. rolovací délky 3,5 m = 24 s do pozice požárního poplachu

0 mm

g = 10 mm + 10 mm

10 mm

< 1 m³/m²/h

teplota v místnosti a 200 °C

= délka kastlíku x mezera kastlíku = L x 0 = 0 mm²

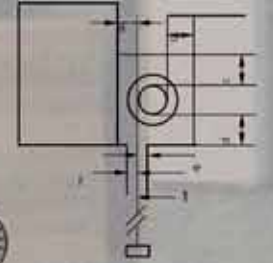
= D x mezera hran

= D x mezera spojů x počet spojů

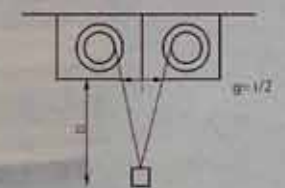
0761 - CPD - 0077

Z - 56.429 - 916 / Z - PA - III 4.937

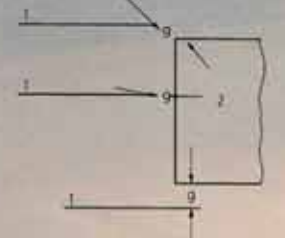
Spojení



Kastlík

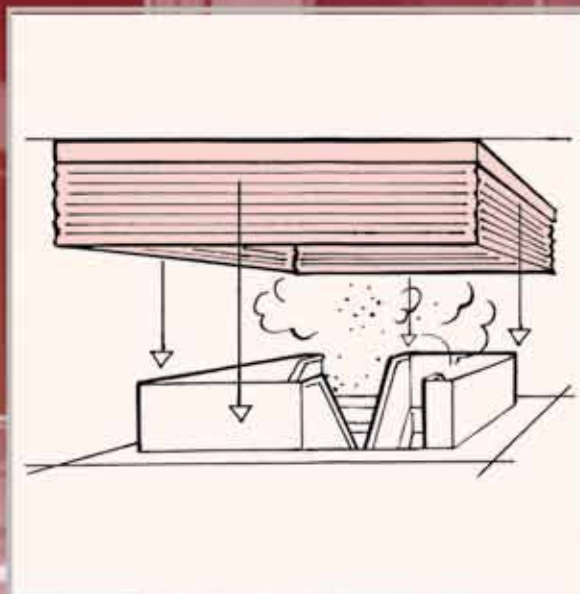


Hrany



SmokeShield-S

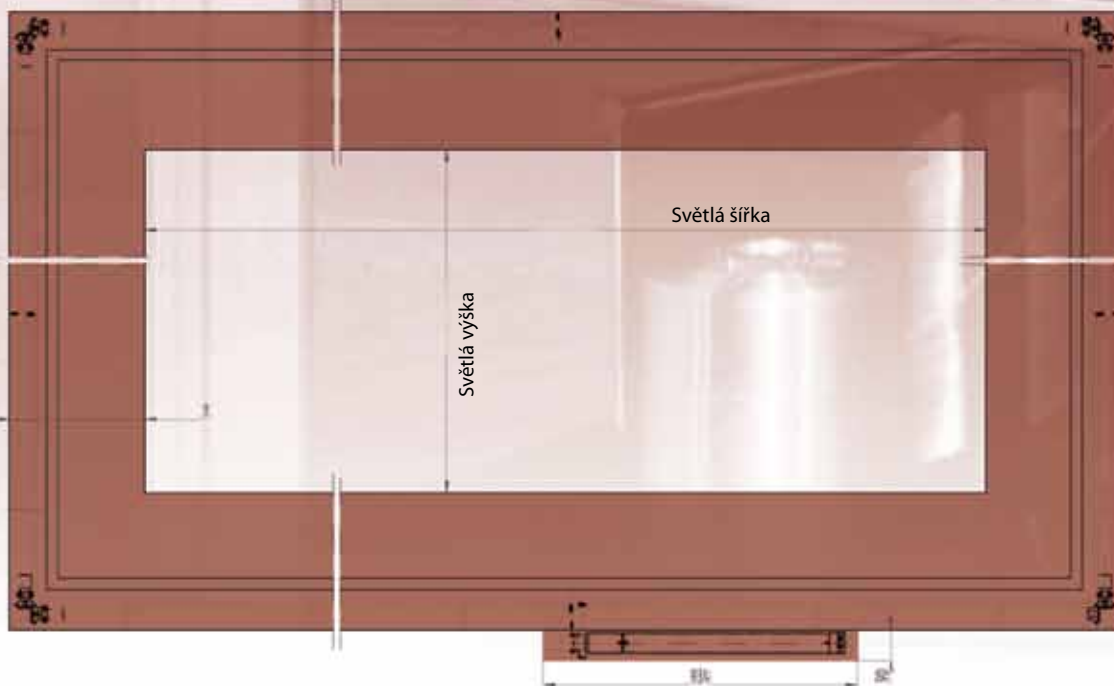
Kouřová zástěna pro místa s vysokými nároky – vytváří prostor



Kouřová zástěna pro místa s vysokými nároky – vytváří prostor

- pravoúhlá nebo polygon tvořící kouřová zástěna
- rozměry hran do 16 m a rolovací délka do 6 m
- pro vysoké časové třídy a teplotní zatížení D=600°C a DH (ETK křivka)
- bez zbytkových otvorů – ani ve vrchních částech rohů
- nejsou třeba žádné podpory, kromě toho absolutně těsní při vysokém tlaku
- nízká výška montáže kastlíku od cca 150 mm
- standardně se systém uzavírá pomocí systému „gravigen“, tzn. uzavírání bez energie a nutnosti protipožárních kabelů
- záložní pojistka proti pádu

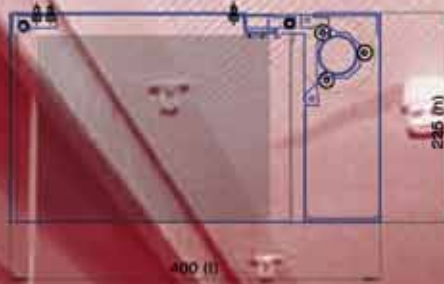
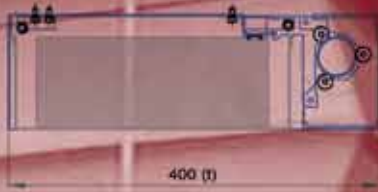
Rozměry



Výběr tvaru kouřových zástěn



Varianty kastlíků



Rozsah systému	Rolovací délka	t (mm)	h (mm)
< 50 m	< 3,5 m	400	125
< 50 m	> 3,5 m - < 6 m	400	225

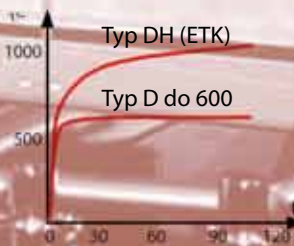
Minimálně 2 pohony a jeden další pohon na každých 10 m nad rozsah 20 m.

Ukončovací lišta



CE - klasifikace systému

Patentem chráněný trubkový motor s technologií Gravity Fail

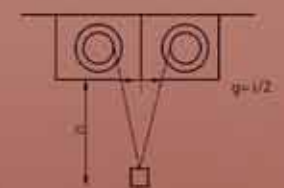


Označení EN 12101-1	Systém Smokeshield-S
Automatická kouřová zástěna	Typ ASB 1 / ASB 3 uzavření bez el. energie
Teplotní třída	D60 (600°C/60 min.) DH120 (1100°C/120 min.)
Čas spuštění (závislý od pohonu)	0,15 m/s - 0,30m/s např. rolovací délky 9 m = 60 s do pozice požárního poplachů
Mezera kastlíků (a - f)	0 mm
Mezera hran (g)	0 mm
Spojení mezer	0 mm
Max. propustnost tkaniny kouřové zástěny (max. 25 m ³ /m ² /h)	< 1 m ³ /m ² /h
Přezkoušení při teplotě	teplota v místnosti a 200 °C
Volné plochy kastlíků	= délka kastlíku x mezera = L x 0 = 0 mm ²
Volné plochy hran	= D x mezera hran
Volná plochy spojů	= D x mezera spojů x počet spojů
EG - certifikát	N. N.
Všeobecné stavebně-technické osvědčení pro látku/celou kouřovou zástěnu	Z - 56.429 - 916
D = rolovací délka kouřové zástěny	

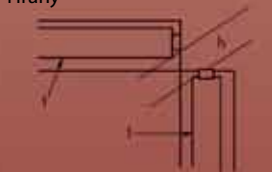
Spojení



Kastlík

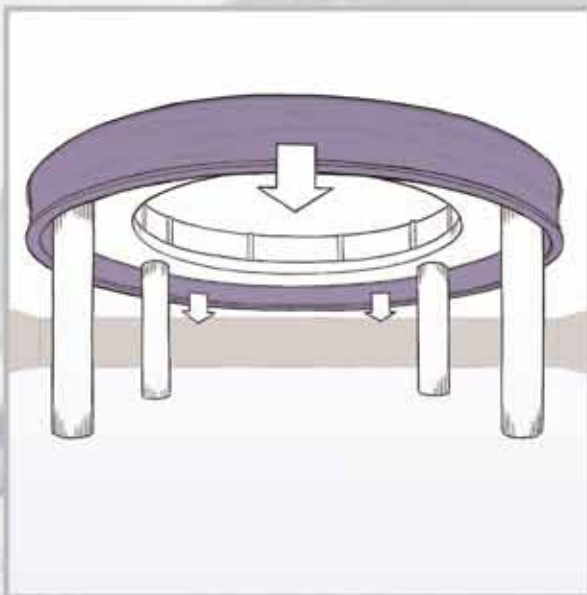


Hrany



SmokeShield-C

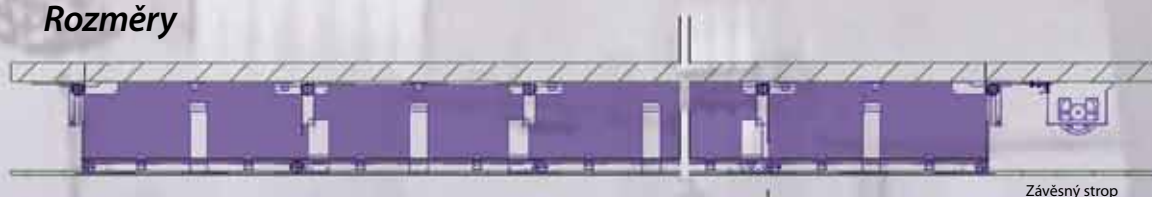
Zaoblená kouřová zástěna s 0% únikem



Popis systému:

- uzavřený, zaoblený průběh kouřové zástěny ve formě kruhu, elipsy nebo otevřený oblouk
- pro časovou a teplotní třídu D 60 příp. D 120 (600°C)
- bez zbytečných otvorů, protože systém je vyroben ze spojitého kusu látky
- možnost zavěšení do stropní konstrukce
- připojení u stropu laserově řezanými ukončovacími lištami přes pružně uložené prvky
- alternativně s přímým zařízením pod stropem (sotva viditelné, protože osazení je jen 2 mm) nebo v provedení stínové drážky
- standardně s pohonným systémem Gravigen, tzn. uzavření bez cizí energie, nejsou potřebné protipožární kabely
- extrémní šířky kouřových zástěn do 300 m a rolovací délky do 4 m (při poloměru křivky > 4 m)
- textilní plocha je našasa a uložena pod stropem v ukončovacím modulu
- ukončovací modul připojený po celé délce kouřové zástěny
- možnost: integrovatelné osvětlovací těleso do ukončovací lišty

Rozměry

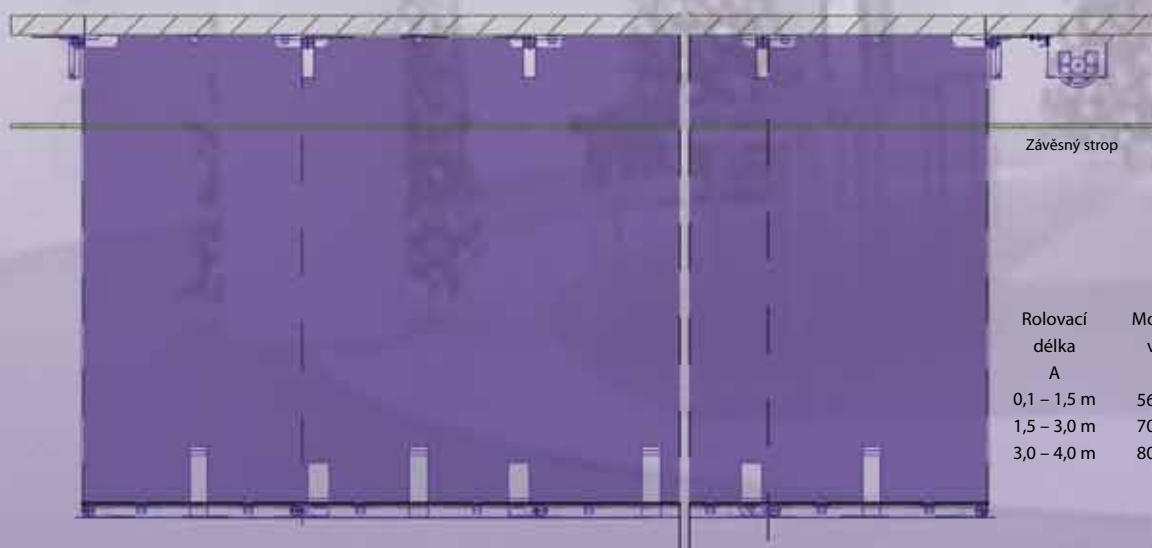


Závěsný strop

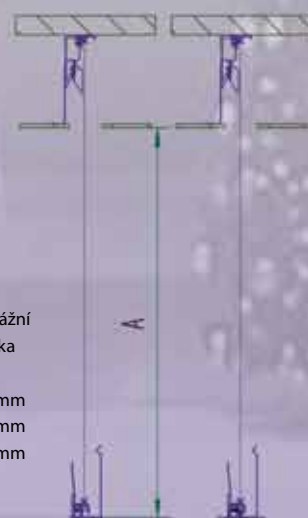


ukončovací lišta v drážkovém provedení

ukončovací lišta v přímém uložení na strop



Závěsný strop



Rolovací délka	Montážní výška
A	E
0,1 – 1,5 m	560 mm
1,5 – 3,0 m	700 mm
3,0 – 4,0 m	800 mm



Dosavadní řešení:

Rozkouskované, přesahující prvky kouřové zástěny

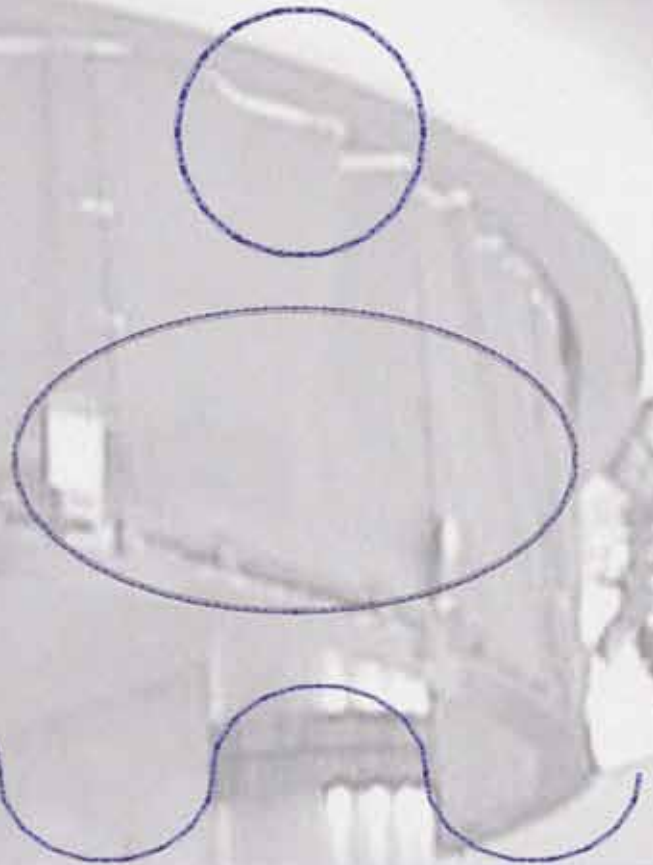


Inovace Stöbich:

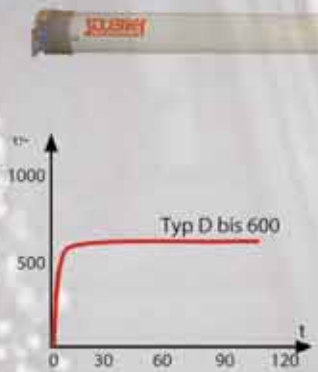
Průběžná kouřová zástěna



Výběr z náběhových křivek



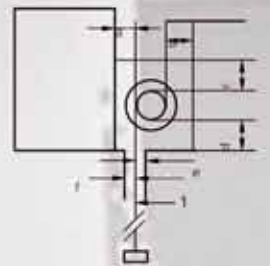
CE - klasifikace systému



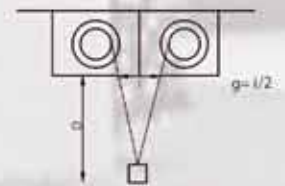
Označení EN 12101-1	Systém Stöbich Smokeshield-C
Automatická kouřová zástěna	Typ ASB 1 / ASB 3 uzavření bez el. energie
Teplotní třída	D120 (600°C/120 min.)
Čas spuštění (závislý od pohonu)	0,12 m/s např. rolovací délky 4 m = 30 s do pozici požárního poplachu
Mezera kastlíku (a-f)	0 mm
Mezera hran (g)	0 mm
Mezera spoje (h)	0 mm
Max. propustnost tkaniny kouřové zástěny (max. 25 m ³ /m ² /h)	< 1 m ³ /m ² /h
Volné plochy kastlíků	= délka kastlíku x mezera kastlíku = L x 0 = 0 mm ²
Volné plochy hran	= D x mezera hrán
Volné plochy spojů	= D x mezera spoje x počet spojů
EG-certifikát konformity	v řešení
Všeobecné stavební povolení pro chování látky při požáru	D120 Z-56.429-916

D = rolovací délka kouřové zástěny

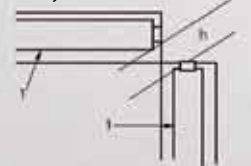
Spojění



Kastlík

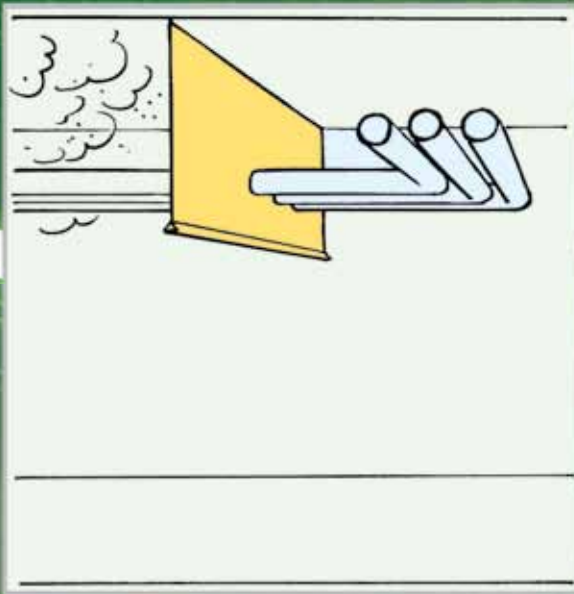


Hrany



Moducoil/Supercoil fix

Pevné kouřové zástěny



CE - č. 0761 -CPD – 0077

Chování při požáru všech kouřových zástěn odpovídá povolení Z – PA – III 4.936

Pevná kouřová zástěna jako cenově přijatelné řešení, pokud není nutná automatická kouřová zástěna

- možné velké rozměry, neohraničená šířka
- výška závisí na skutečném tlaku větru
- zástěna visí volně nebo se uchytí v postranní a spodní části
- pro vysoké časové třídy a teplotní zatížení D = 600°C a DH (ETK křivka)
- extrémně nízká hmotnost zatížení na stavební objekt, tkanina: 0,4 – 0,7 kg/m²
- velmi lehké přehrazení systémů jako jsou např. trubky, odsavače, odsávací kanály, kabelové žlaby

Rozměry

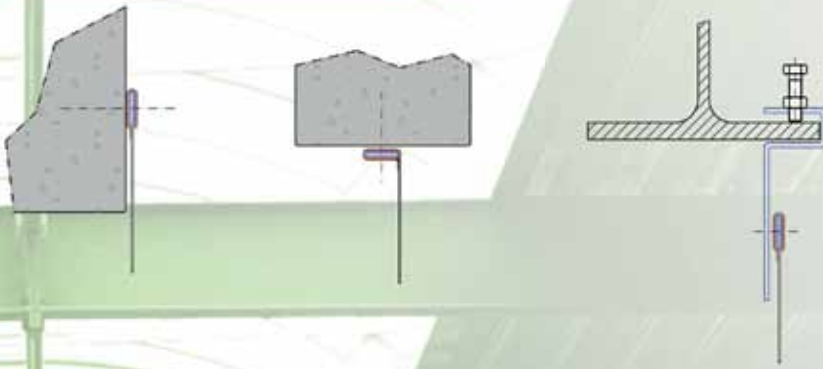
Šířka pevného pole



Výška pevného pole



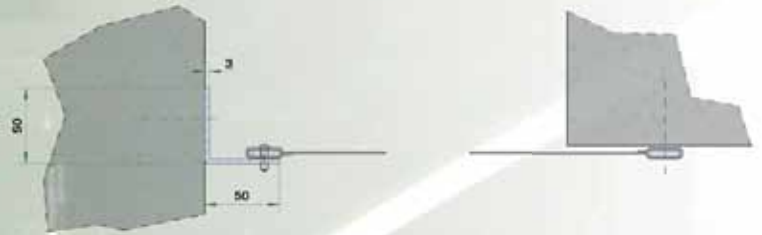
Varianty uchycení



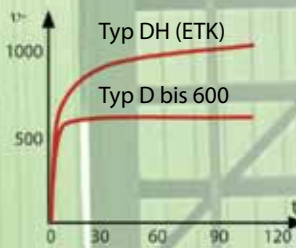
Ukončovací lišta



Postranní varianty uchycení

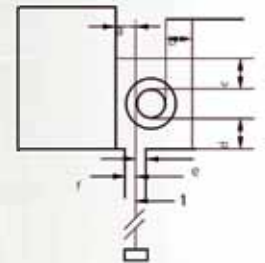


CE - klasifikace systému

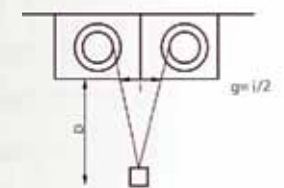


Označení EN 12101-1	Systém Moducoil/Supercoil fix	
Automatická kouřová zástěna	flexibilní materiál	
Teplotní třída	D60 (600°C/60 min.)	DH120 (1.100°C/120 min.)
Mezera hran (g)	0 mm	
Spojení mezer	0 mm	
Max. propustnost tkaniny kouřové zástěny (max. 25 m ³ /m ² /h)	< 1 m ³ /m ² /h	
Přezkoušení při teplotě	teplota v místnosti a 200°C	
Volné plochy hran	= D x mezera hran	
Volné plochy spojů	= D x mezera spojů x počet spojů	
EG – certifikát	0761 - CPD - 0076/ -0066	
Všeobecné stavebně-technické osvědčení pro látku/celou kouřovou zástěnu	Z - 56.429 - 916 / Z - 56.412 - 936 bzw Z - 56.412 - 935	
D = rolovací délka kouřové zástěny		

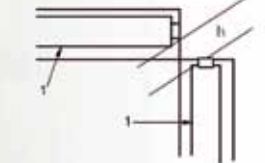
Spojění



Kastlík

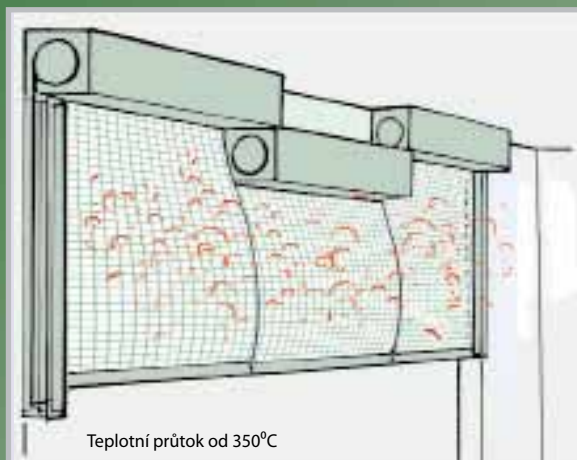
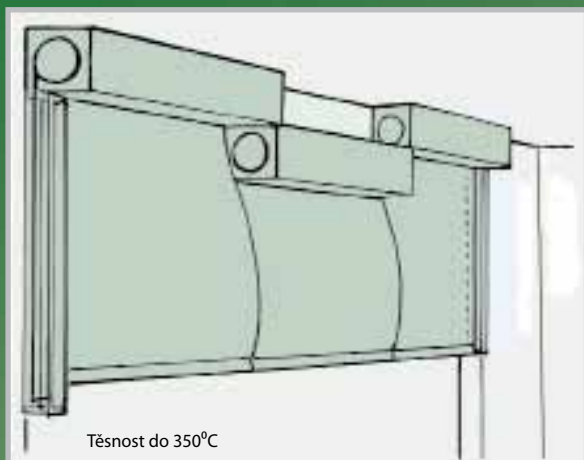


Hrany



Apericoil

Pod vlivem teploty více jak 350°C samootevírací bariéra



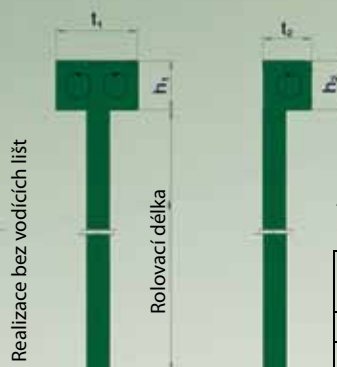
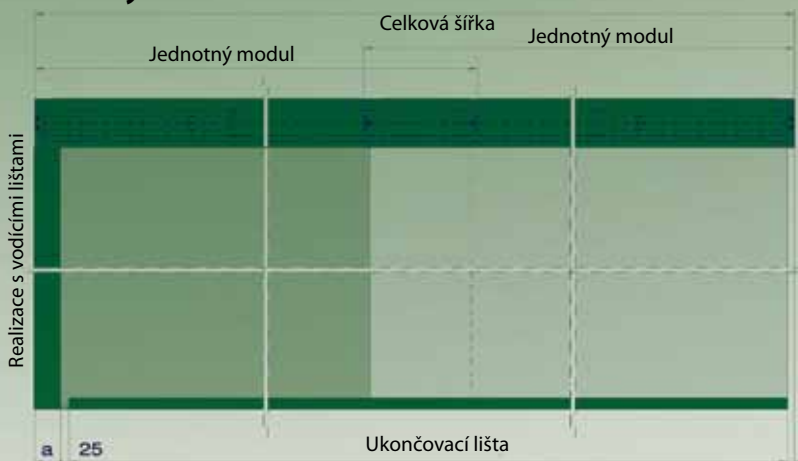
Popis systému

- patentovaná tkanina „Aperitex 400“
- prefabrikované moduly jsou sestaveny do jednoho celku - možnost libovolné šířky systému
- rolovací délky do 4 m
- stanovené pro časové třídy a teplotní zatížení DL=300°C
- standardní s pohonným systémem „Gravigen“, tzn. otevření bez cizí energie, není potřebný protipožární kabel
- spojená ukončovací lišta přes všechny moduly
- alternativně s postranními vodicími tyčemi

Využití pro zákazníka

- umožňuje bezpečně odvést kouř s teplotou od 300°C do 400°C, přitom zabrání přetížení stavební konstrukce vysokými teplotami
- aperitex – tkanina se otevírá při teplotách od 350 °C a je při 530 °C na 80% otevřená (zbytek jsou zůstávající síťové struktury)
- síťová struktura má odolnost vůči žáru nad 600°C až 2 hodiny, takže se systém i při takovém zatížení nezhroutí
- konstrukční provedení (kastlík, vodicí tyče, ukončovací lišta) odpovídá osvědčenému systému Moducoil
- klasifikace podle ISO 21027-1 je třída DL 120, tzn. 300°C nad 120 minut
- tkanina je transparentní

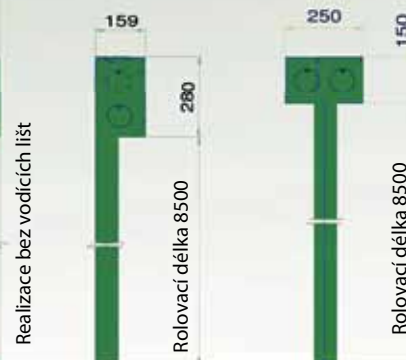
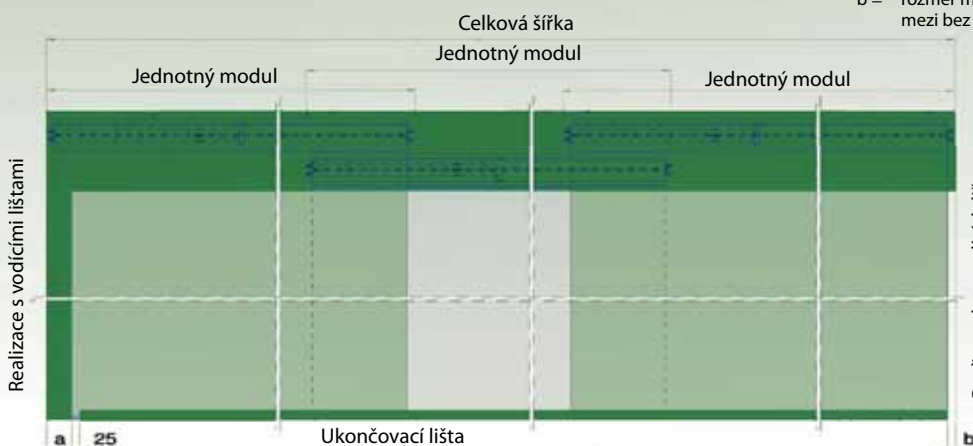
Rozměry



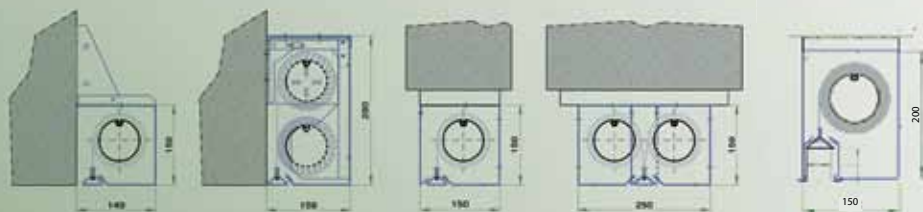
Jednotlivý modul do 6 m šířky systému

Rolovací délka	t_1 (mm)	h_1 (mm)	t_2 (mm)	h_2 (mm)
≤ 4,5 m	250	150	150	150
>4,5 m - ≤ 8,5 m	320	180	180	180

a = vodicí lišty
b = rozměr mezery mezi bez vodicí lišty



Výběr z kastlíků



Jednotlivá kouřová bariéra - stěna

Modulová kouřová bariéra - stěna (standardní)

Jednotlivá kouřová bariéra - strop

Modulová kouřová bariéra - strop

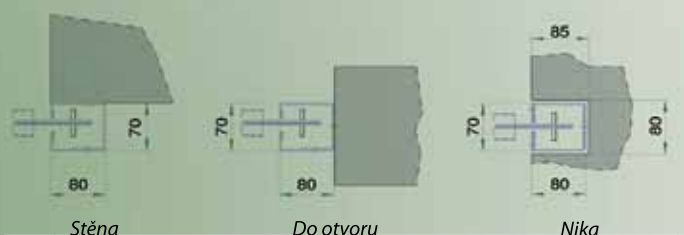
Bariéra proti kouři s pružinovou ukončovací lištou

Ukončovací lišta



Standardní

Výběr z vodících lišt



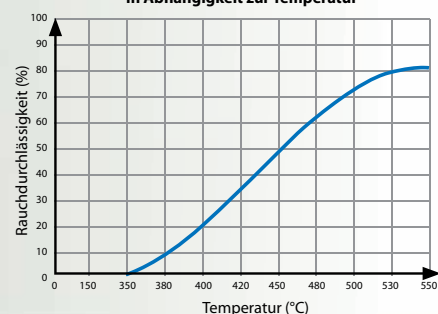
Stěna

Do otvoru

Nika

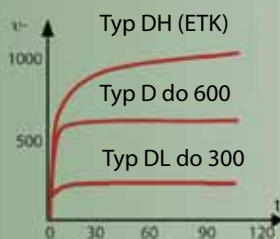
Prostupnost

Darstellung der Rauchdurchlässigkeit des Gewebes in Abhängigkeit zur Temperatur



CE - klasifikace systému

Patentem chráněný trubkový motor s technologií Gravity Fails



Aperitex 400



Jednorázová struktura tkaniny zadrží kouř do 350°C



Tkanina se otevře při 350°C a propustí kouř

Kvalifikace ISO 21927-1

Stöbich System Apericoil

Automatická kouřová zástěna

Typ ASB 1 / ASB 3 uzavření bez el. energie

Teplotní třída

DL 120 (300°C/120 min.)

Čas spuštění (závislý od pohonu)

0,15 m/s např. rolovací délky 9 m = 60 s do pozice požárního poplachu

Mezera kastlíku (a-f)

0 mm

Mezera hran (g)

g = 0 mm s vodící lištou
g = 20 mm + 20 mm provedení bez vodících lišt

Mezera spoje (h)

0 mm (standardně při montáži na stěnu)
17 mm (standardně při montáži na strop)

Max. propustnost tkaniny kouřové zástěny (max. 25 m³/m²/h)

< 1 m³/m²/h

Volné plochy kastlíků

= délka kastlíku x mezera kastlíku = L x 0 = 0 mm²

Volné plochy hran

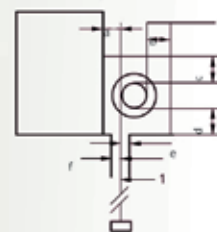
= D x mezera hran

Volné plochy spojů

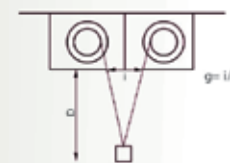
= D x mezera spojů x počet spojů

D = rolovací délka kouřové zástěny

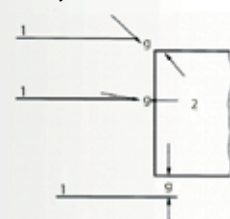
Spojení



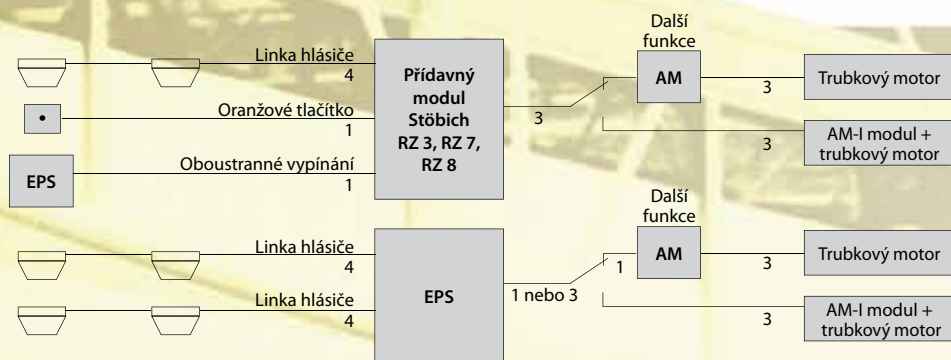
Kastlík



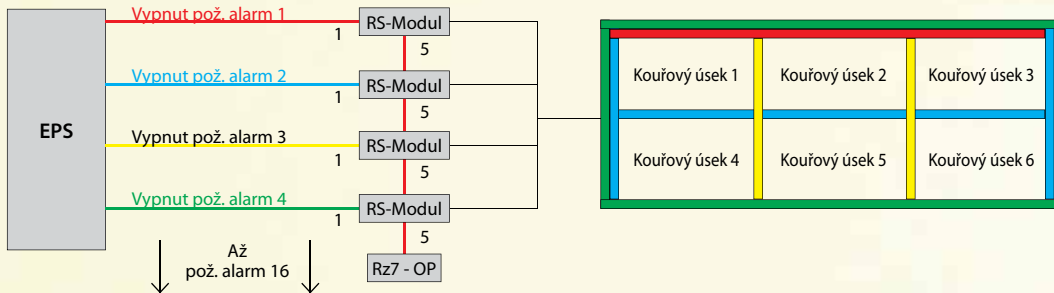
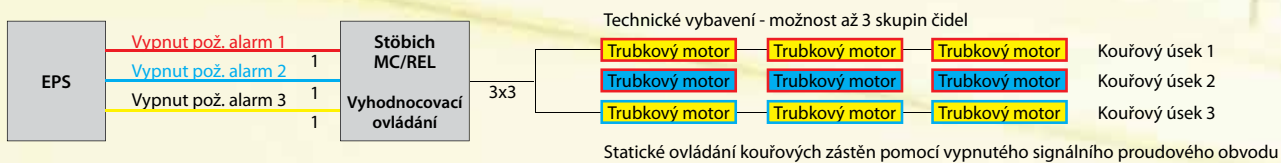
Hrany



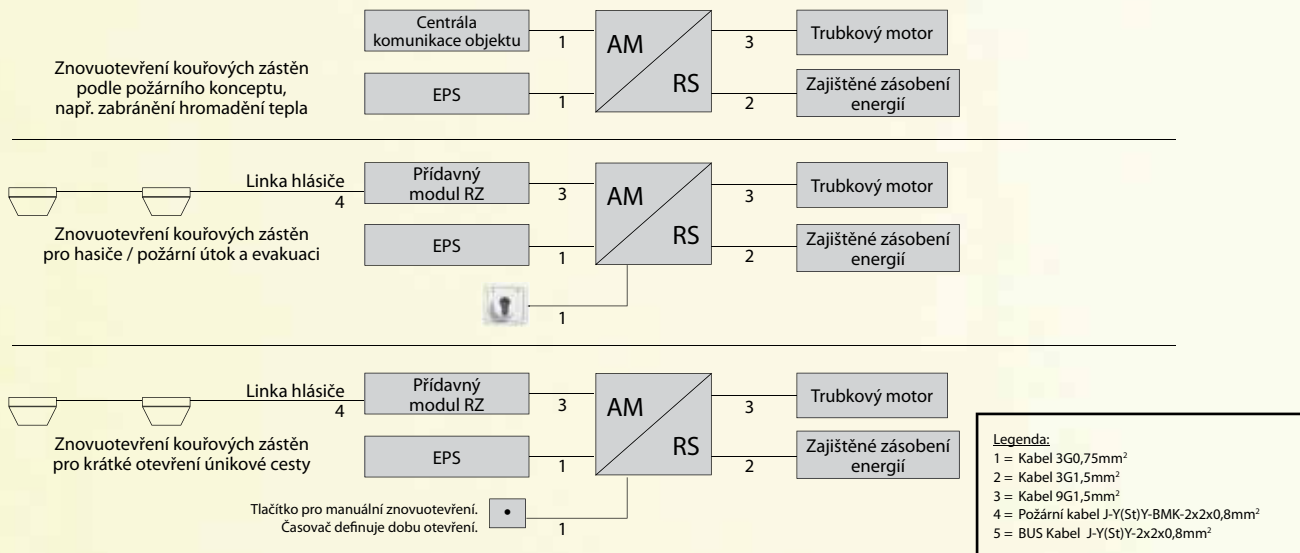
Možnosti ovládacích modulů



Variabilní ovládání kouřových zástěn



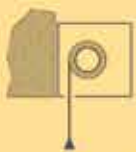
Kontrolované, motorické znovuotevření i přes požární alarm



Trubkový motor Stöbich typ Gravigen



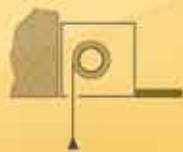
Montážní situace



Montáž zadní části
kastlíku na stěnu



Montáž přední
části kastlíku
na stěnu



Montáž spodní části
kastlíku na stěnu
v pohledu



Montáž spodní části
kastlíku na stěnu
v pohledu



Montáž kastlíku
přímo na strop



Montáž kastlíku přímo
na strop, spodní část
kastlíku je v rovině
s pohledem



Montáž kastlíku na
konzolu



Montáž kastlíku na
konzolu, spodní část
kastlíku je v rovině s
pohledem

Design kovových dílů



Vedle barevného a povrchového designu nabízí **Stöbich u systému Supercoil** individuální tvarování navíjecího pouzdra.

Chování tkaniny při požáru

Německo:

Třída A2 – osvědčení: č. Z-56.429-916

Pro tkaninu: Protex 600.1 A2
Protex 1100.1 A2
Modutex 600 A2
Ecotex 1100 A2

Třída B1 – osvědčení: č. PZ-05366-3

Pro tkaninu: Protex 600 P
Protex 1100 P
Modutex 600 P
Ecotex 1100 P

Evropa:

Zkušební norma:

DIN EN ISO 13823 + 14716

Klasifikační norma: EN 13501-1

Osvědčení o zkoušce:

Nr. KB - 07112 A2 - s1, d0

Pro tkaninu: Protex 600.1 A2
Protex 600 2S A2
Protex 1100.1 A2
Modutex 600 A2
Ecotex 1100 A2
Ecotex 1100 SA2

Výběr tkanin pro kouřové zástěny

Teplotní třída „D“ = 600 °C



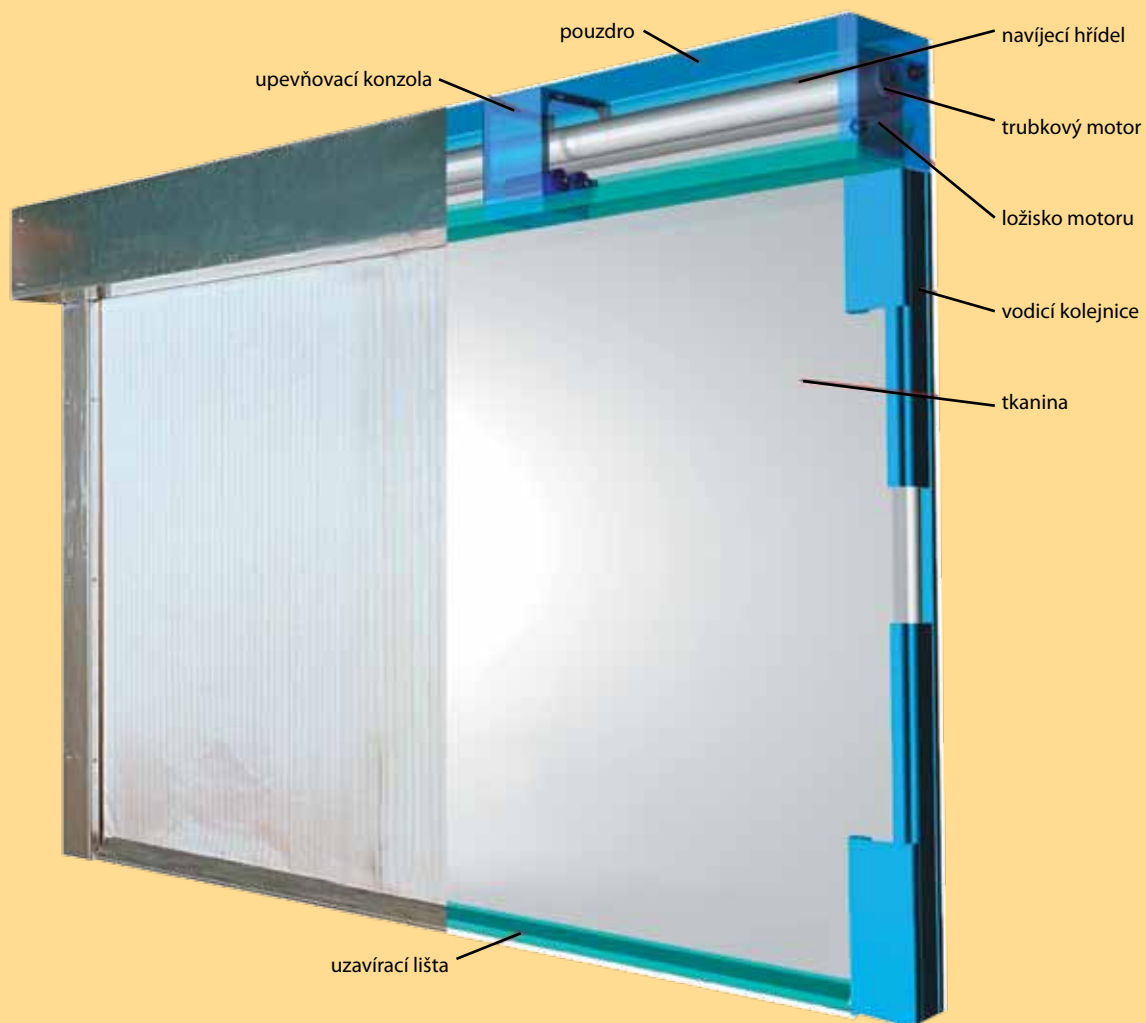
PROTEX 600 A2

Teplotní třída „DH“ = křivka ETK

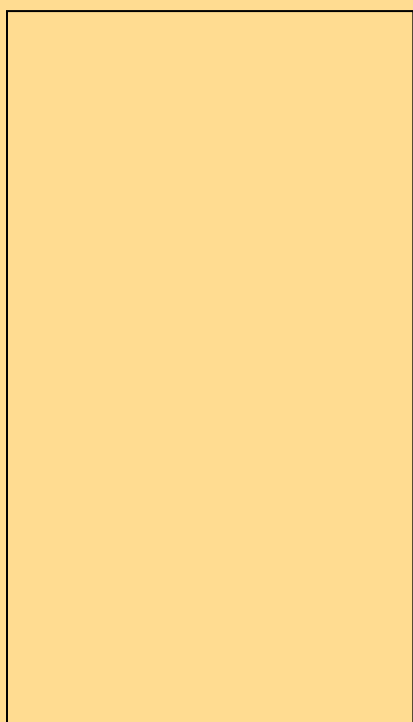


PROTEX 1100 A2

Konstrukční uspořádání systému „Supercoil“

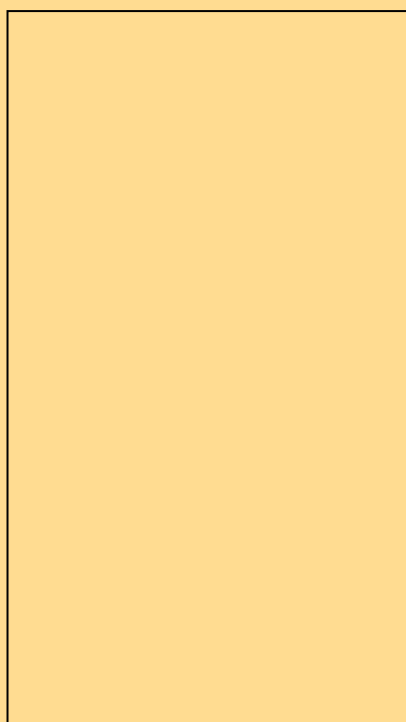


Teplotní třída „DH“ = křivka ETK

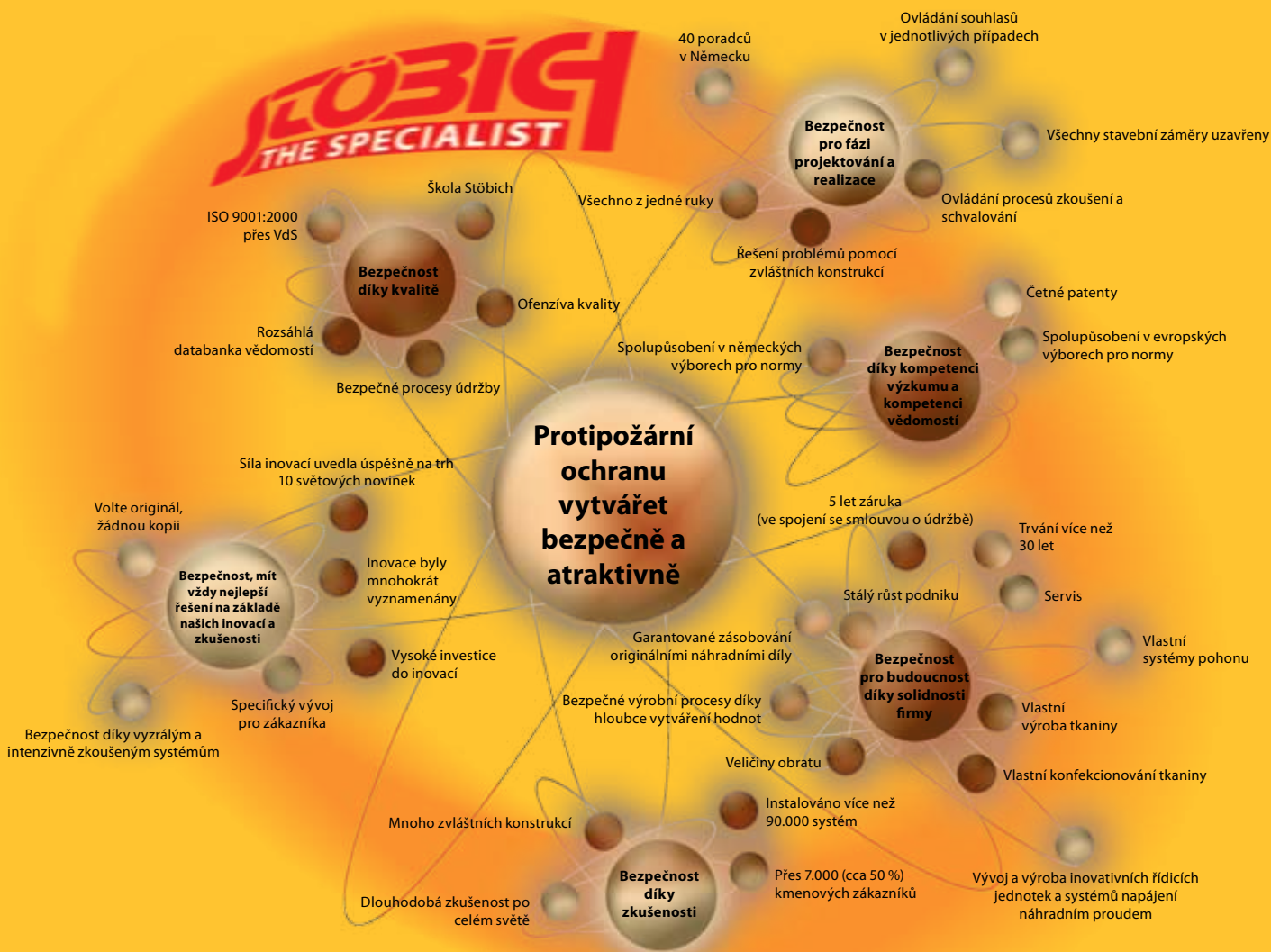


PROTEX 1100 A2

Teplotní třída „D“ = 600 °C



PROTEX 600 A2



Vyznamenání a ceny za inovaci

Protipožární ochrana, kterou nevidíte!



Výstavba pod záštitou
spolkového ministerstva



1. cena německého
rozhlasu MDR – „prostě
geniální“



Certifikát MIPS,
duben 2005, Moskva



Cena zahraničního
obchodu Dolního
Saska 2010



Německé ceny za inovace
„Architektura + stavebnictví“

Pobočka ČR:

Stöbich Brandschutz s.r.o.
Zvonařka 14
617 00 Brno

Pobočka SR:

Stöbich Brandschutz o.s.
Golianovo č. 70
951 08 Golianovo

Pobočky, zastoupení a partnery najdete v těchto zemích:

- Austrálie
- Bahrajn
- Belgie
- Bosna-Hercegovina
- Brazílie
- Bulharsko
- Čína
- Dánsko
- Estonsko
- Finsko
- Francie
- Řecko
- Velká Británie
- Hongkong
- Indie
- Irsko
- Island
- Izrael
- Itálie
- Kanada
- Katar
- Chorvatsko
- Lotyšsko
- Lichtenštejnsko
- Litva
- Lucembursko
- Makedonie
- Mexiko
- Nový Zéland
- Nizozemsko
- Norsko
- Rakousko
- Polsko
- Portugalsko
- Rumunsko
- Rusko
- Švédsko
- Švýcarsko
- Srbsko a Černá Hora
- Singapur
- Slovinsko
- Španělsko
- Turecko
- Ukrajina
- Maďarsko
- USA
- Spojené arabské emiráty
- Bělorusko
- Kypr

GSM Čechy: +420 737 203 742
GSM Morava: +420 733 635 082
Kancelář: +420 545 424 744
Fax: +420 545 424 745
GSM brána 1: +420 733 737 975
GSM brána 2: +420 733 737 974

Obchodní zástupce:
GSM: +421 918 604 809
+421 911 784 545
Tel.: +421 376 581 490