

# *Flexible Rauchschürzen*

## Automatische Rauchschürzen

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

## Statische Rauchschürzen

- Supercoil fix
- Moducoil fix

## Temporäre Rauchbarrieren

- Apericoil



@ [www.stoebich.de](http://www.stoebich.de)  
[info@stoebich.de](mailto:info@stoebich.de)

**STÖBICH**  
BRANDSCHUTZ

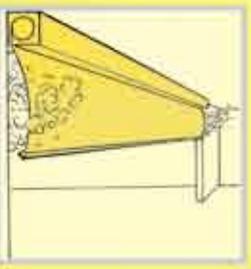
*Innovationen für Ihre Sicherheit!*

# Übersicht

## Supercoil

4/5

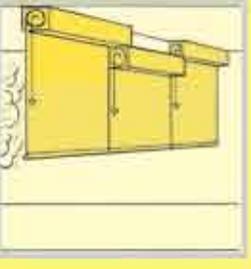
Klassische hochwertige automatische Rauchschürze



## Moducoil

6/7

Modulare automatische Rauchschürze



## Stripecoil

8/9

Passierbare automatische Rauchschürze



## Smokeshield-S

10/11

Raubbildende automatische Rauchschürze



## Smokeshield-C

12/13

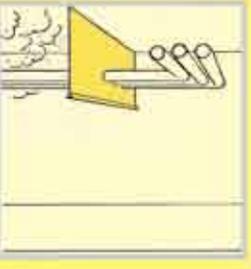
Die kurvenförmige Rauchschürze mit 0 % Leckage



## Supercoil/Moducoil fix

14/15

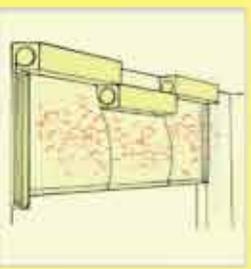
Statische Rauchschürze



## Apericoil

16/17

Selbstöffnende Barriere



## Baurechtliche Mindestanforderungen

### Verwendbarkeitsnachweise lt. Bauregelliste von 2008/1:

#### CE-Zeichen:

Im Teil B der Bauregelliste unter Punkt 1.17.3 wird als Verwendbarkeitsnachweis die CE-Konformität mit der EN 12101-1 gefordert.

#### Bauaufsichtliche Zulassung für das Brandverhalten der gesamten Rauchschürze:

Fehlen wesentliche Anforderungen in der gültigen Produktnorm, sind zusätzliche Nachweise erforderlich. Für Rauchschürzen wird eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für das Brandverhalten des Gesamtsystems gefordert lt. Bauregelliste Anlage 1/17.1 und 17.2 (2007/2).

#### Nach Prüfnorm EN 12101-1 sind nachstehende Prüfungen nötig:

Brandprüfung, Dauerfunktionsprüfung, Dichtigkeitsprüfung des Gewebes und Baustoffklasse der gesamten Rauchschürze bezüglich dem Brandverhalten.

#### Klassifizierung nach der EN 12101-1: Temperatur/Zeit -Klasseneinteilung

Klasse	Temp.(°C)	Zeit (Minuten)	Klasse	Temp.(°C)	Zeit (Minuten)
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 erreichte Zeit	DHA	ETK	> 120 erreichte Zeit

Einsatz bei höheren Temperaturen

ETK = Einheits-Temperaturzeitkurve nach EN 1363-1

#### Typen der Antriebsysteme für gesichertes Schließen:

Typ	Gravity Fail System	Motor. Zufahren (mit Akku und feuerresist. Kabel)	Alarmposition < 2,5 m v. Fußb. V = 0,06-0,15 m/sek.	Alarmposition > 2,5 m v. Fußb. V = 0,06-0,3m/sek.
ASB 1				
ASB 2				
ASB 3				
ASB 4				

#### Für „CE“-Kennzeichnung lt. Produktnorm EN 12101-1 benötigte Qualitäts-Überwachungen:

Werkseigene Produktionskontrolle lt. Norm  
 Fremdüberwachung: durch MPA-BS Nr. ÜZ-3/358/97  
 ISO 9001:2000: durch VdS Nr. S 896002

#### Zusätzliche Leistungsmerkmale durch 30 Jahre Erfahrung von Stöbich - dem Spezialisten:

##### Innovationsführer:

- Viele Patente, z. B. Gravigen-Antrieb
- Viele Auszeichnungen, z. B. Architektur-Preis für Produktinnovation
- Große Steuerungsvariabilität

##### Lange Erfahrung:

- mehr als 1500 Objekte mit Rauchschürzen abgewickelt

##### Hochwertige Qualität:

- ISO 9001- Zertifizierung seit 15.1.1996
- Sehr hohe Gewebekompetenz
- Eigene Entwicklung, eigene Gewebeerstellung, eigene Gewebebeschichtung, eigene Gewebekonfektion

# Problematik & die Schutzziele

- **90% aller Brandopfer sind Rauchtote**
- **70% aller Sachschäden gehen auf Rauch zurück**
- **Feuerwehr kann den Brandherd und andere Gefahrenquellen in Gebäuden nicht erkennen**



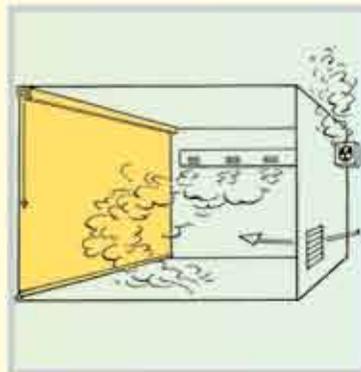
**Sichere Fluchtwege** durch der Situation angepasste Rauchschürzenklassifikationen bezogen auf Leckagen, Temperaturbelastungen und Zeitklassen.



Durch die Rauchabschnittsbildung wird einer Verrauchung des gesamten Raumes entgegengewirkt und damit der Feuerwehr ein **besserer Löschangriff** ermöglicht, da sie den Brandherd lokalisieren kann.



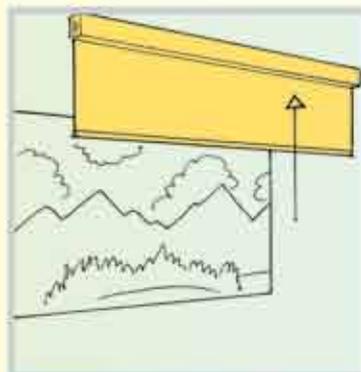
Mit Rauchschürzen kann die Wirksamkeit von **Entrauchungsanlagen optimiert** werden, d. h. je höher die Rauchschiebt, umso geringer die Abluftöffnungsflächen und die 1,5 mal größeren Zuluftöffnungsflächen.



Rauchschürzen dienen zur **Raumteilung bei der maschinellen Entrauchung**. Dadurch kann die Leistung und damit verbundenes Investment von Absaugventilatoren und Leitungen reduziert werden.



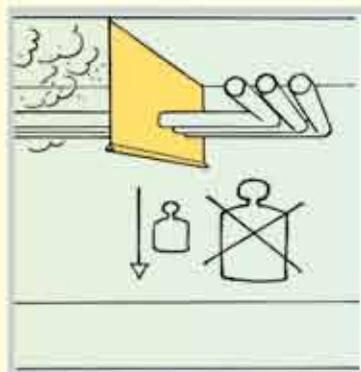
Bei **Querströmungen**, die aufgrund der Witterung ein Aufströmen des Rauches beeinträchtigen – besonders bei hohen Räumen – kann durch Rauchschürzen die sichere Strömung erreicht werden.



Rauchschürzen, die man nicht sieht, erfüllen nicht nur die architektonischen Ansprüche, sondern auch das **Sichtfeld wird nicht beeinträchtigt**.



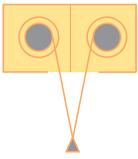
Wenn bei ungünstigen Gebäudestrukturen **Fluchtwege** mit Rauchschürzen kombiniert werden müssen, bietet sich das durchgehende System Stripecoil an. Hier können auch große Personenströme (je nach Breite des Systems ca. 200 Personen/Minute) ohne nennenswerte Einschränkungen hindurch laufen.



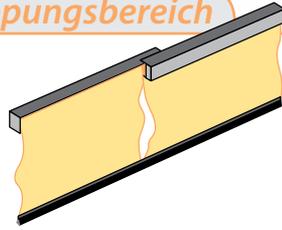
Feststehende Rauchschürzen aus textilen Strukturen haben den Vorteil des **sehr geringen Gewichtes** von ca. 1 kg/m<sup>2</sup> und des einfachen Abschottens von durchlaufenden Rohren, Lüftungskanälen oder Kabeltrassen.

# Festlegung des Entrauchungskonzeptes und die damit verbundenen Anforderungen an die Rauchschränke können erfolgen nach: DIN 18232-2 u. 5, Rechenverfahren DIN 18232-2 u. 5 Modellversuche

## Restöffnung im Überlappungsbereich

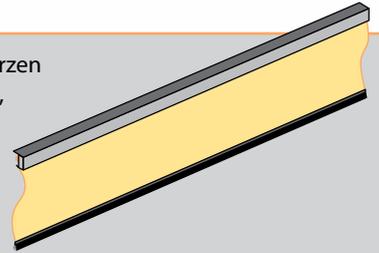


Müssen Sie mögliche Restöffnungen vermeiden?



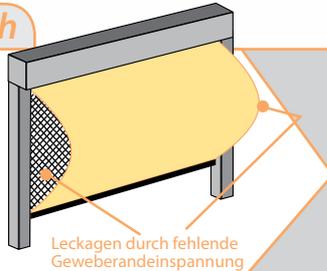
**Supercoil** bietet Rauchschränke bis 50 Meter in einem Stück, dadurch

**0%**  
Leckgerate im Überlappungsbereich.



## Restöffnung im Randbereich

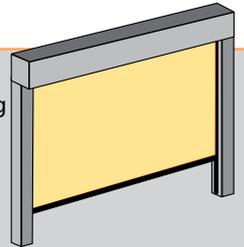
Müssen Sie mögliche Restöffnungen unter Druckbelastung im Randbereich vermeiden?



Leckagen durch fehlende Geweberandeinspannung

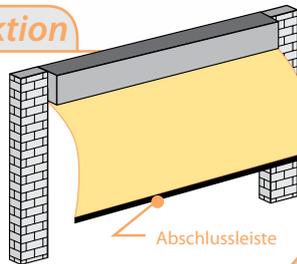
Stangenführung garantiert formschlüssige Geweberandeinspannung auf gesamter Höhe. Dadurch Leckage im Randbereich unter Druckbelastung

**0%**



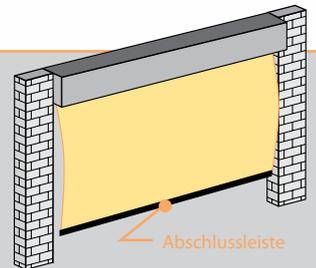
## Restöffnung durch Deflektion

Ist die Auslenkung und die damit verbundene Leckage für Ihr Schutzkonzept ein Problem?  
(Üblich ist ein Gewicht der Abschlussleiste bei modularen Systemen von ca. 2 kg/m)



Abschlussleiste

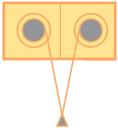
**Stöbich System Supercoil** bietet durch hohe Gewichte der Abschlussleisten von 4,6 bis 13,5 kg/m eine deutlich geringere Auslenkung.



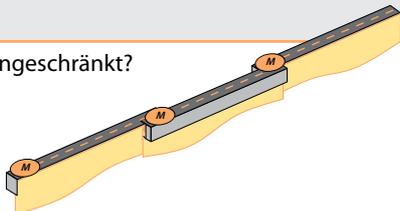
Abschlussleiste

## Platzbedarf

Ist Ihr Platzangebot eingeschränkt?



Wenn Sie nicht für jedes Modul ein Antriebsaggregat haben wollen ...

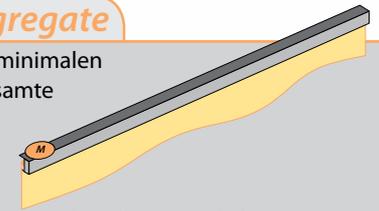


## + Anzahl der Antriebsaggregate



Unsere Konstruktion ist für minimalen Platzverbrauch über die gesamte Breite konzipiert.

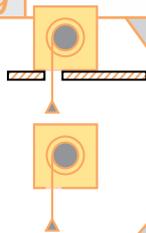
... dann **Stöbich System Supercoil** mit entsprechender Steuerung und großer Antriebsleistung unabhängig von Abrolllänge und 30 m Systembreite.



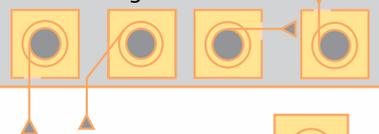
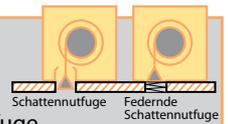
## Deckenabschluss + Schließrichtung

Möchten Sie einen sauberen Deckenabschluss auch bei großen Breiten?

Haben Sie ein Schutzkonzept, das nicht mit vertikalen Rauchschränken realisierbar ist?

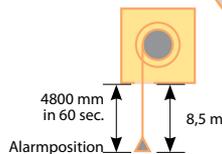


**Stöbich System Supercoil** bietet optional einen optisch höherwertigen Abschlussleistenanschlag zum Deckenspiegel durch federnde Abschlussleiste oder Schattennutfuge. ... bietet unterschiedliche Schließrichtungen und passt sich Ihrem Schutzkonzept an.



## Reaktionszeit + Abrolllänge

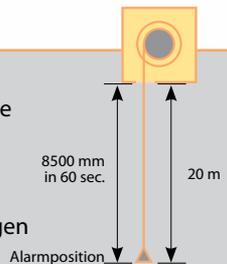
Welche Abrolllänge muss in 60 Sekunden erreicht werden?  
(Standard 4800 mm/60 sec. gemäß Norm 12101-1)



Brauchen Sie eine extreme Abrolllänge?  
(Standard 8,50 Meter)

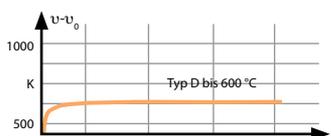
**Stöbich System Supercoil** bietet Abrollgeschwindigkeiten, die in 60 Sekunden eine Abrolllänge von 8500 mm erreichen.

**Stöbich System Supercoil** bietet Abrolllängen bis 20 Meter.

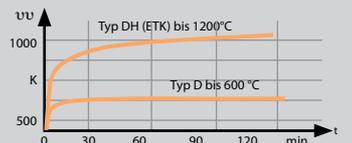


## Temperaturklasse

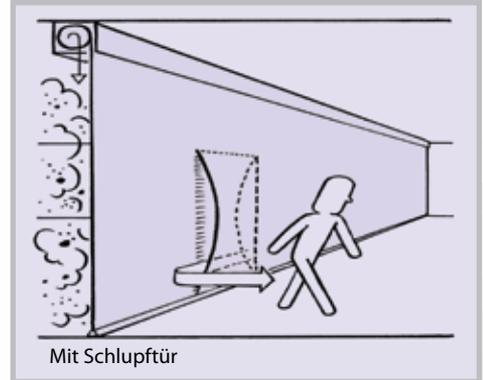
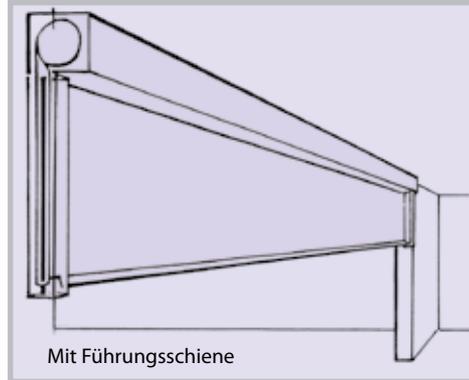
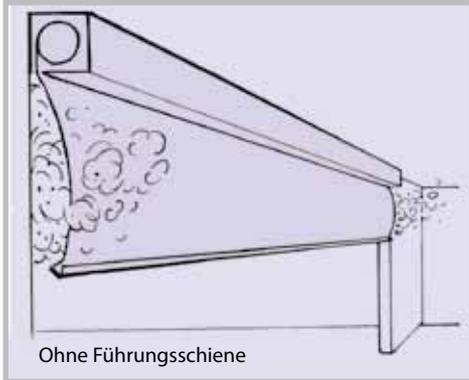
Erfordert Ihr Sicherheitskonzept eine höhere Temperaturklasse?



**Stöbich System Supercoil** kann in verschiedenen Temperatur- und Zeitklassen geliefert werden.



## Die klassische Rauchschürze für hohe Ansprüche und große Abmessungen



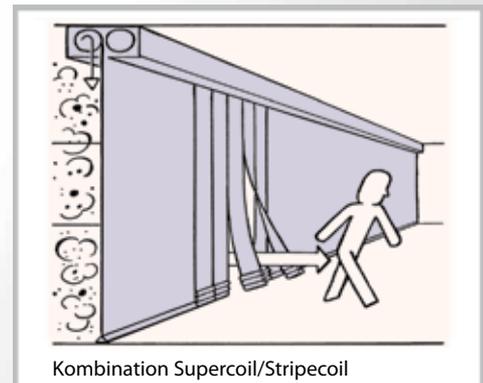
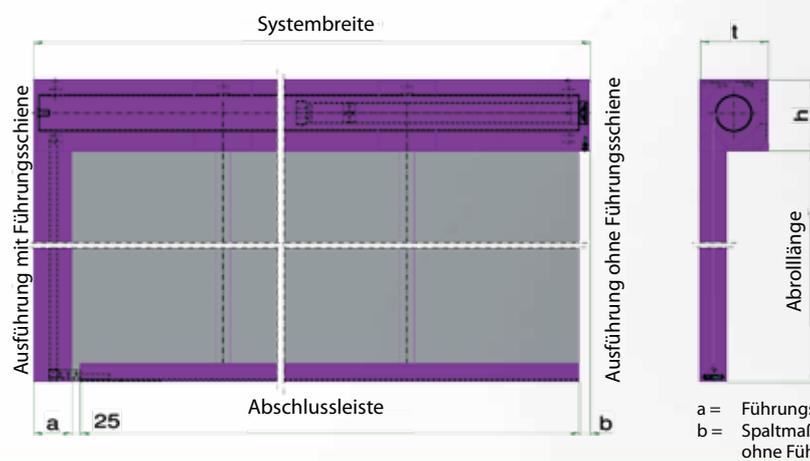
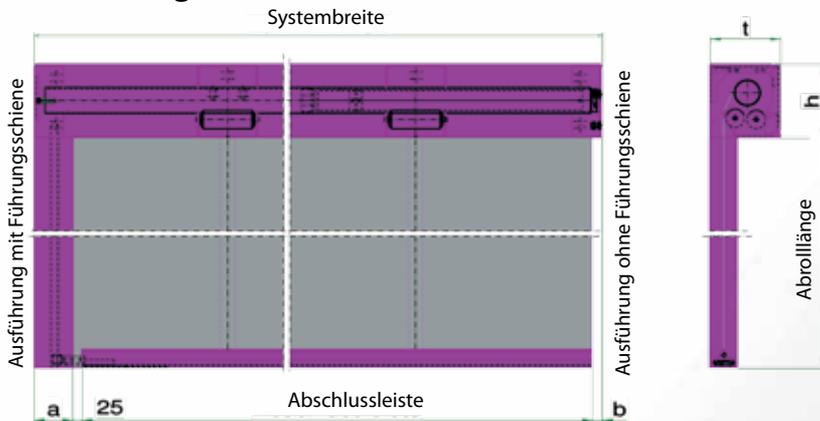
### Systembeschreibung

- Aus einem Stück bis 50 m Breite und 9,5 m Abrolllänge
- Für die hohen Zeitklassen bei Temperaturbelastungen D = bis 600°C und DH (ETK-Kurve)
- Ohne Restöffnungen im Gehäusebereich
- Nur 1 Antriebsmotor nötig, dadurch geringer Installationsaufwand

- Beim Einsatz von Führungsschienen 0 % Leakage bezogen auf die gesamte Rauchschürze
- Hohe Variabilität in der Ausführung der Konstruktion und beim Design
- Standardmäßig mit dem Antriebssystem „Gravigen“, d. h. Schließen ohne Fremdenergie, keine feuerresistente Kabel nötig
- Hohe Zyklenzahl der Motoren von 10.000 Zyklen
- Das System wiegt zwischen 20-30 kg pro Meter (Systembreite)

- Geeignet (zugelassen) auch als bodenschließende Rauchschürze
- Optional mit integrierten Schlupftüren bei bodenschließenden Rauchschürzen

### Abmessungen



- Kombination Stripecoil mit Supercoiltechnologie für Personendurchgang in begrenzten Bereichen

Systemtabelle (ohne Führungsschiene)

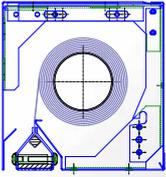
Gewebe	Systembreite	Abrolllänge	t (mm)	h (mm)
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	>0,9m - ≤ 1,4 m	≤ 3,5 m	190	250
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	>1,4m - ≤ 50 m	≤ 3,5 m	190	200
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	≤ 50 m	> 3,5 m - ≤ 6 m	190	250
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	≤ 50 m	> 6 m - ≤ 9 m	235	290

Systemtabelle (mit Führungsschiene)

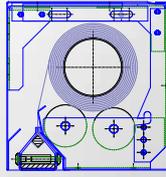
Gewebe	Systembreite	Abrolllänge	t (mm)	h (mm)
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	>0,9m - ≤ 1,4 m	≤ 3,5 m	190	250
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	>1,4m - ≤ 30 m	≤ 3,5 m	190	200
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	≤ 30 m	> 3,5 m - ≤ 6 m	190	250
Protex 600.1 A2 / 1100.1 A2	≤ 20 m	> 6 m - ≤ 9 m	235	290



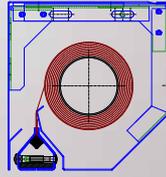
# Auswahl an Gehäusen



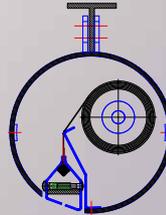
Standard feste Lagerung



Standard schwimmende Lagerung



Auswahl von Sonderkonstruktionen



# Abschlussleisten

Standard bei geringen Breiten



Typ 4,6



Schwere, Typ 9,6



Schmale, Typ 5,61

Standard bei großen Breiten



Typ 3,84 F



Typ 3,84 FK



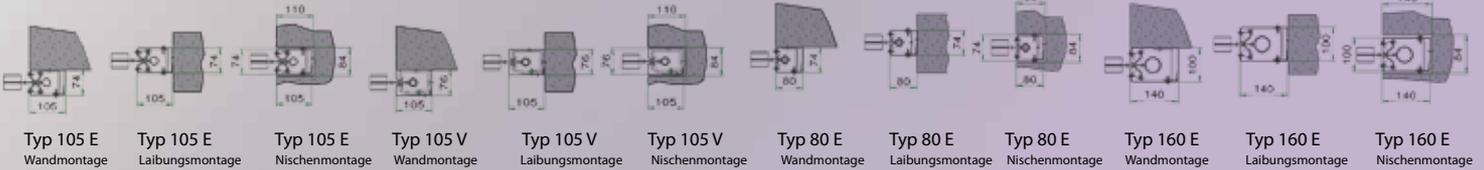
Federnde Abschlussleiste ohne Sicherheitskontaktleiste

Federnd, optional mit Sicherheitskontaktleiste

Federnde Abschlussleiste ohne Sicherheitskontaktleiste, unter Decke

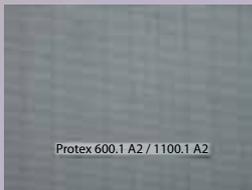
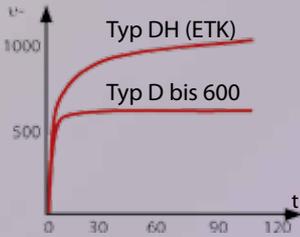
# Auswahl von Führungsschienen

Typ	Abrolllänge	Fläche
80 E	≤ 3,5 m	≤ 18 m <sup>2</sup>
105 E	≤ 6 m	≤ 50 m <sup>2</sup>
105 V	≤ 6 m	≤ 70 m <sup>2</sup>
160 E	≤ 9 m	≤ 120 m <sup>2</sup>



# CE-Systemklassifikation

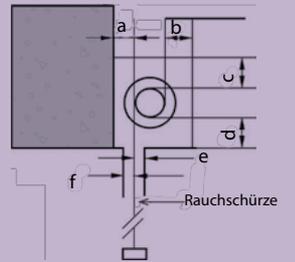
Patentgeschützter Rohrmotor mit Gravity Fail Technologie



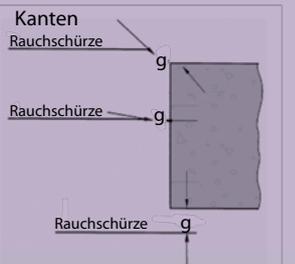
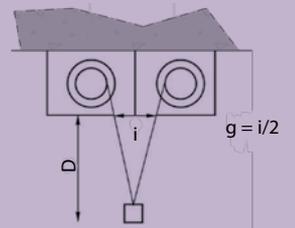
Kennzeichnung EN 12101-1	Stöbich System Supercoil
<b>Selbsttätige Rauchschürze</b>	Typ ASB 1 / ASB 3 Schließen ohne elektrische Energie
<b>Temperatur-/Zeitklasse</b>	D60 DH120 (600°C/60 min.) (1.100°C/120 min.)
<b>Ausfahrzeit (abhängig von Antrieb)</b>	Von 0,15 m/s bis 0,30 m/s z. B. Abrolllänge 9 m = 60 s in Brandalarmposition
<b>Spalt Gehäuse (a-f)</b>	0 mm
<b>Spalt Kanten (g) Laibung</b>	g = 0 mm mit Führungsschiene (FS) g = 15 mm + 30 mm bei feste Lagerung ohne FS g = 30 mm + 30 mm bei schwimmender Lagerung ohne FS
<b>Spalt Verbindung (h)</b>	0 mm
<b>Max. Durchlässigkeit des Rauchschürzengewebes bei RT und 200°C (max. 25 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h)</b>	< 1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /h
<b>Freie Fläche Gehäuse</b>	= Gehäuselänge x Spalt Gehäuse = L x 0 = 0 mm <sup>2</sup>
<b>Freie Fläche Kanten</b>	= D x Spalt Kanten
<b>Freie Fläche Verbindung</b>	= D x Spalt Verbindung x Anzahl Verbindung
<b>EG- Konformitätszertifikat nach DIN EN 12101-1</b>	0761 - CPD - 0060
<b>Allgem. bauaufsichtliche Zulassung für Brandverhalten des Gewebes/der gesamten Rauchschürze</b>	Z - 56.429 - 916 / Z-56.412-935

D = Abrolllänge der Rauchschürze

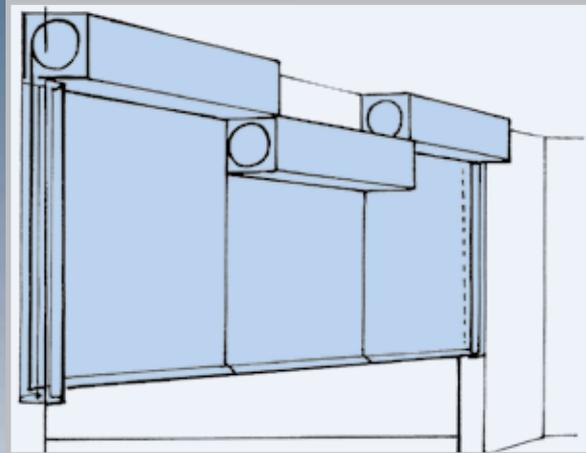
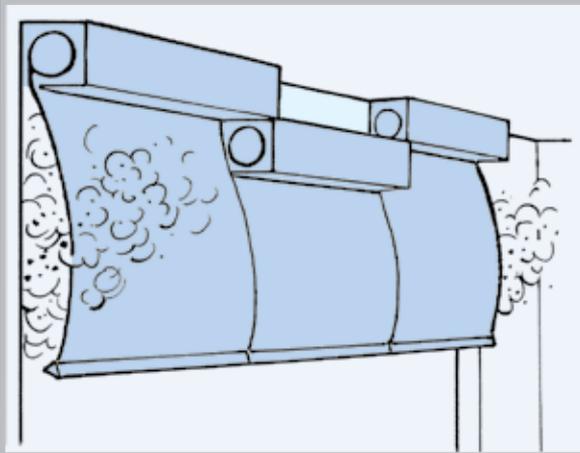
Verbindung



Gehäuse



## Die Standard - Rauchschürze in modularer Bauweise

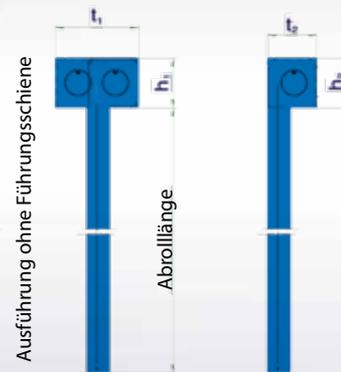
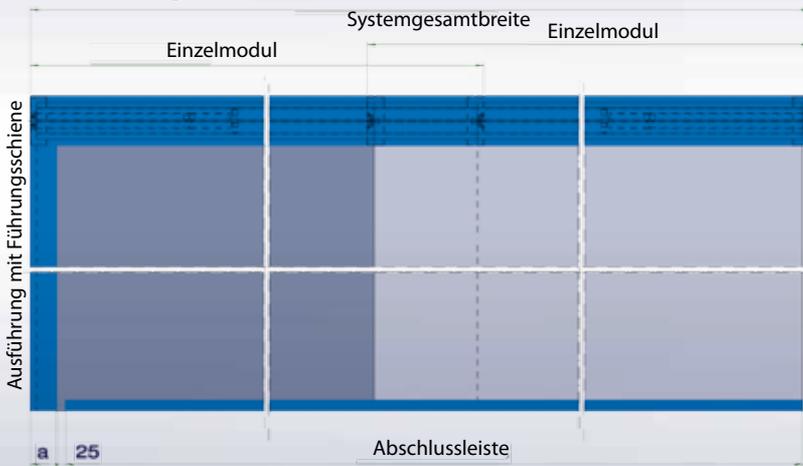


### Systembeschreibung

- Vorgefertigte Einzelmodule werden als Einheit zur kompletten Rauchschürze bis zur beliebigen Länge aneinander gereiht
- Standardisierte Abrolllängen bis 7 m
- Für die Zeitklasse und Temperaturbelastungen D = 600°C ausgelegt
- Standardmäßig mit Antriebssystem „Gravigen“, d. h. Schließen ohne Fremdenergie, feuerresistente Kabel sind nicht nötig

- Robuste Antriebssysteme, geeignet für hohe Zyklenzahl bis 10.000 Zyklen mit zugelassenen Feststellvorrichtungen
- Modularartige Montage der Wickelgehäuse übereinander oder nebeneinander
- Verbundene Abschlussleiste über alle Module
- Kombinierbar mit federnder Abschlussleiste
- Alternativ mit seitlichen Führungsschienen
- Optional mit integrierten Schlupftüren bei bodenschließenden Rauchschürzen
- Geeignet (zugelassen) auch als bodenschließende Rauchschürze

### Abmessungen



a = Führungsschiene  
b = Spaltmaß ohne Führungsschiene

#### Einzelmodul

Systembreite	Abrolllänge	Gehäuse (mm)
≤ 5 m	≤ 4,5 m	150 x 150
≤ 5 m	>4,5 m - ≤ 7 m	185 x 185
>5 m - ≤ 7 m	≤ 4,5 m	185 x 185

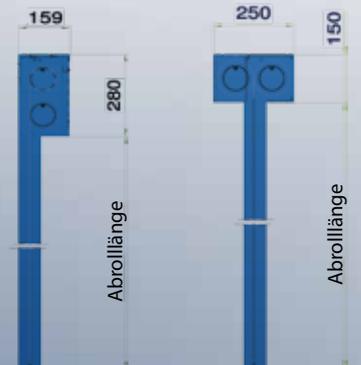
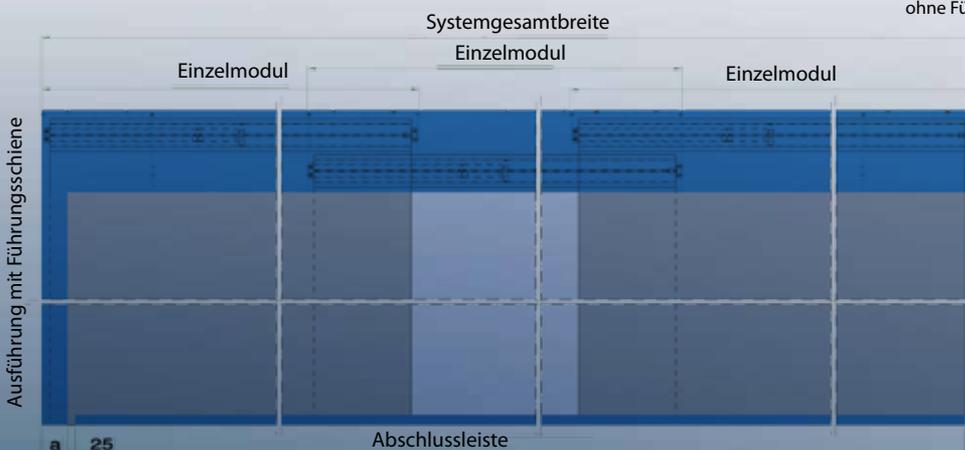
max Gehäusebreite 7 m  
(jedoch max. Abrolllänge 4,5 m beachten)

#### Mehrmodul - Nebeneinander

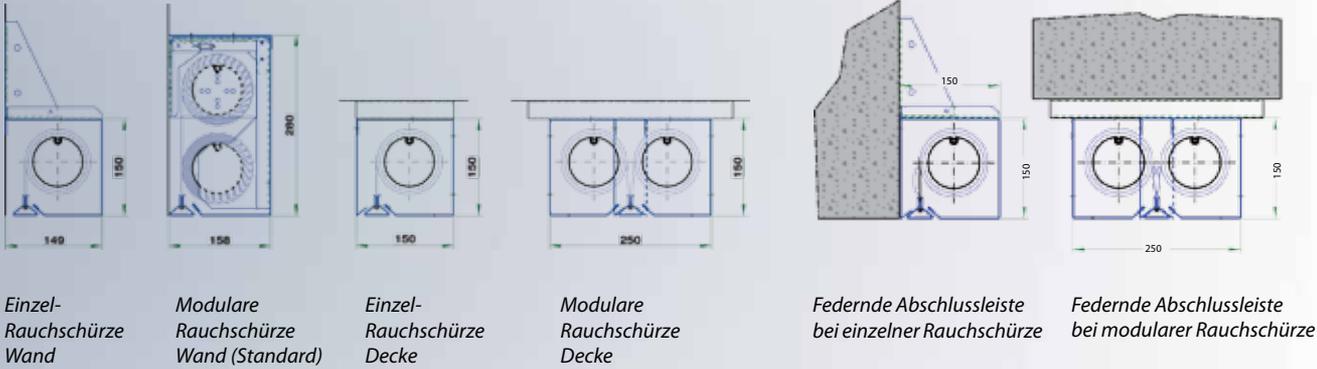
Systembreite	Abrolllänge	Gehäuse (mm)
> 7 m	≤ 4,5 m	250 x 150
> 7 m	>4,5 m - ≤ 7 m	320 x 185

#### Mehrmodul - Übereinander

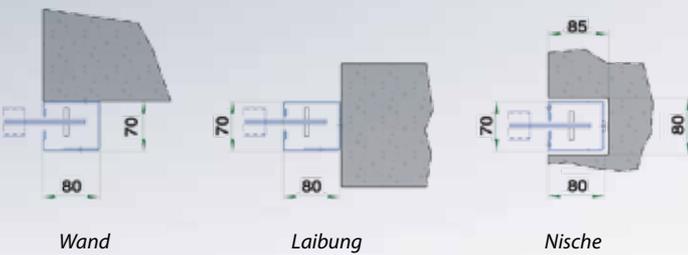
Systembreite	Abrolllänge	Gehäuse (mm)
> 7 m	≤ 4,5 m	160 x 280
> 7 m	>4,5 m - ≤ 7 m	195 x 350



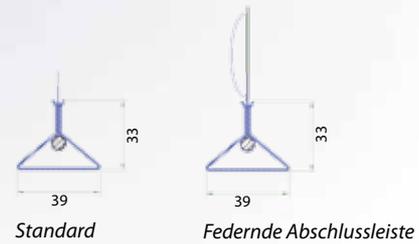
## Auswahl an Gehäusen



## Auswahl von Führungsschienen

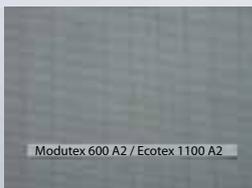
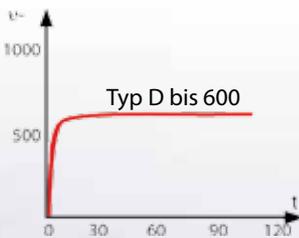


## Abschlussleisten



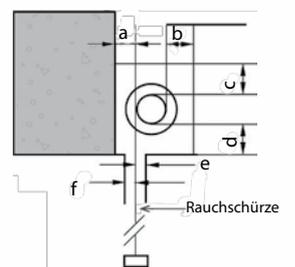
## CE-Systemklassifikation

Patentgeschützter Rohrmotor mit Gravity Fail Technologie

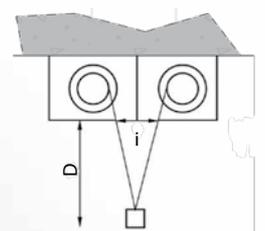


Kennzeichnung EN 12101-1	Stöblich System Moducoil
Selbsttätige Rauchschürze	Typ ASB 1 / ASB 3 Schließen ohne elektrische Energie
Temperatur-/Zeitklasse	D120 (600°C/120 min.)
Ausfahrzeit (abhängig von Antrieb)	0,15 m/s z. B. Abrolllänge 9 m = 60 s in Bandalarmposition
Spalt Gehäuse (a-f)	0 mm
Spalt Kanten (g) Laibung	g = 0 mm mit Führungsschiene (FS) g = 20 mm + 20 mm ohne FS
Spalt Verbindung (h)	17 mm (Standard Deckeinnbau) 0 mm (Standard Wandeinnbau)
Max. Durchlässigkeit des Rauchschürzengewebes bei RT und 200°C (max. 25 m³/m²/h)	< 1 m³/m²/h
Freie Fläche Gehäuse	= Gehäuselänge x Spalt Gehäuse = L x 0 = 0 mm²
Freie Fläche Kanten	= D x Spalt Kanten
Freie Fläche Verbindung	= D x Spalt Verbindung x Anzahl Verbindung
EG- Konformitätszertifikat nach DIN EN 12101-1	0761 - CPD - 0076
Allgem. bauaufsichtliche Zulassung für Brandverhalten des Gewebes/der gesamten Rauchschürze	Z - 56.429 - 916 / Z - 56.412 - 936
D = Abrolllänge der Rauchschürze	

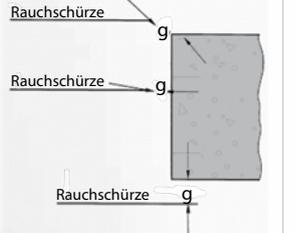
Verbindung



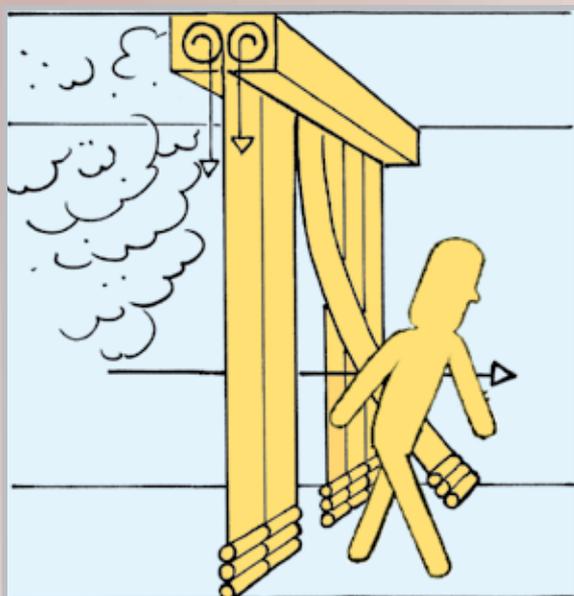
Gehäuse



Kanten



## Die passierbare Rauchschürze, obwohl bodenschließend



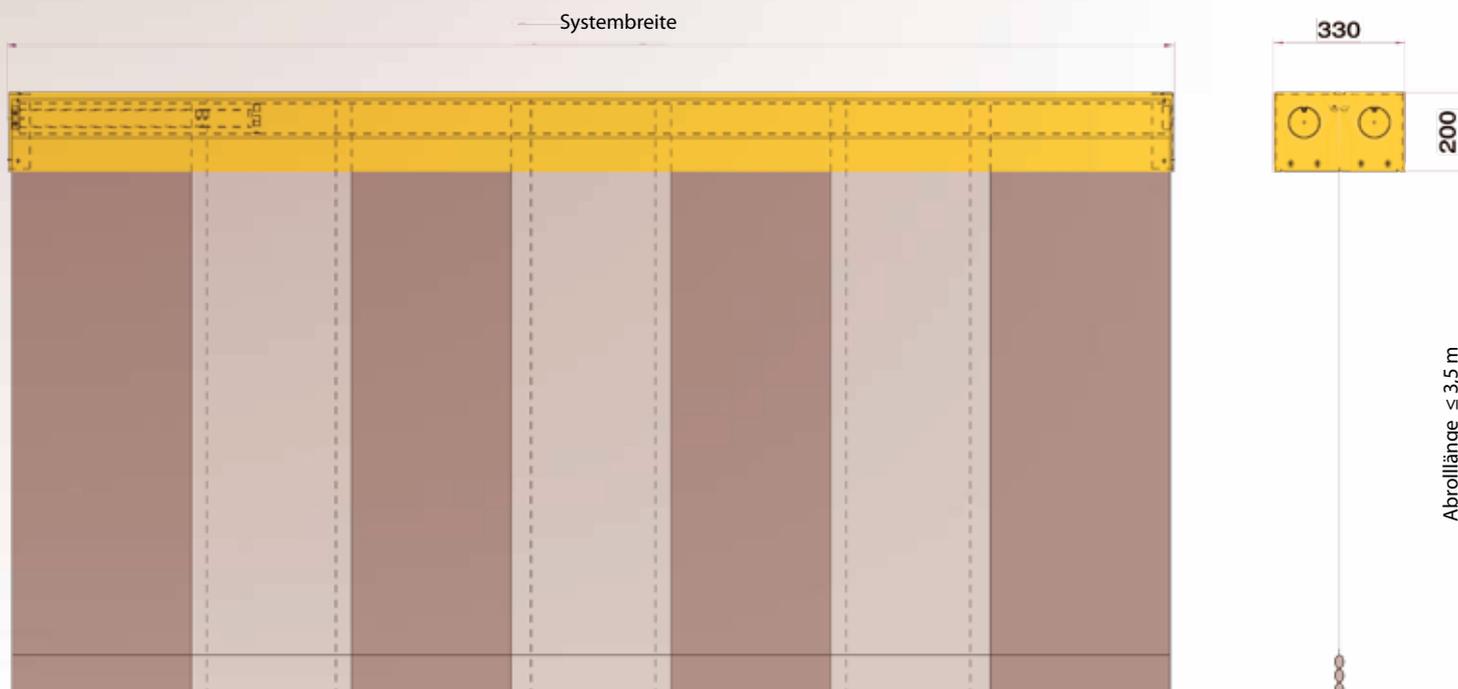
### Systembeschreibung

- Rauchabschnittsbildung in Personendurchgangsbereichen bzw. Fluchtwegen
- Doppelwellensystem mit unbegrenzter Breite
- Abrolllängen bis 3,50 m
- Für die Zeitklasse und Temperaturbelastungen D = 600°C bis 120 Minuten ausgelegt
- Für die Zeitklasse und Temperaturbelastungen DH (ETK-Kurve) = 842°C bis 30 Minuten ausgelegt (Prüfbericht UB III/B-07-012)
- Durchgangsfrequenz ca. 200 Personen pro Minute bei einer Breite von 3 m
- Standardmäßig mit dem Antriebssystem „Gravigen“, d. h. Schließen ohne Fremdenergie, feuerresistente Kabel sind nicht nötig
- Transluzentes Gewebe zur lichtoptimierten Gestaltung des Durchgangsbereiches
- Geringer Platzbedarf des Gehäuses, um die Durchgangshöhen kaum einzuschränken
- Weiche, nachgiebige und unterbrochene Schließkante zur Vermeidung des Verletzungsrisikos
- Abschlussleiste geschützt gegen Beschädigung und Vandalismus

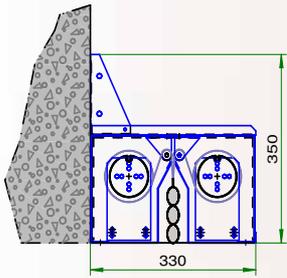
### Systemgrenzen

Gewebe	Systembreite	Abrolllänge	t (mm)	h (mm)
Modutex 600 A2	>1,4m - ≤2,7 m	≤ 3,5 m	330	270
Modutex 600 A2	>2,7m - ≤15 m	≤ 3,5 m	330	200

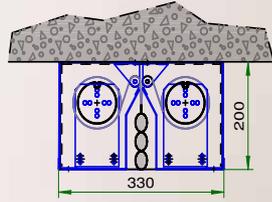
Bei Sonderabmessungen bitte Rücksprache halten



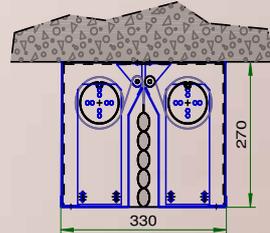
## Auswahl an Gehäusen



Wandmontage

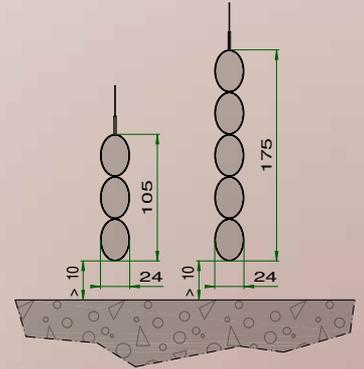


Deckenmontage



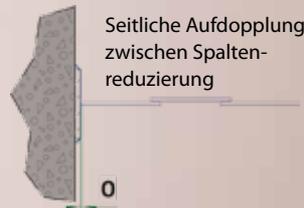
Deckenmontage

## Abschlussleiste



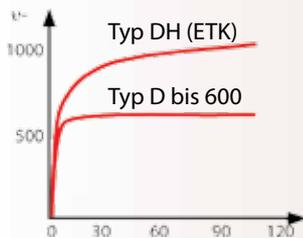
Flexible Abschlussleiste mit schnittfestem Gewebe geschützt

## Seitliche Spalte



## CE-Systemklassifikation

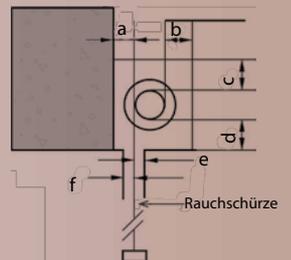
Patentgeschützter Rohrmotor mit Gravity Fail Technologie



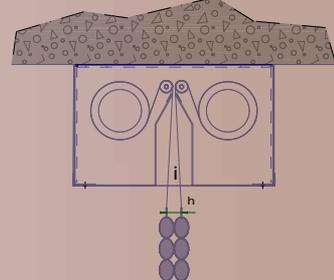
Kennzeichnung EN 12101-1	Stöbich System Stripecoil
Selbsttätige Rauchschrze	Typ ASB 1 / ASB 3 Schließen ohne elektrische Energie
Temperatur-/Zeitklasse	D30 (600°C/120 min)    DH30 (842°C/30 min)
Ausfahrzeit (abhängig von Antrieb)	0,15 m/s z. B. Abrolllänge 3,5 m = 24 s in Brandalarmposition
Spalt Gehäuse (a-f)	0 mm
Spalt Kanten (g) Laibung	$g \geq 10 \text{ mm} + \geq 10 \text{ mm}$
Spalt Verbindung (h)	$\geq 10 \text{ mm}$
Max. Durchlässigkeit des Rauchschrzengewebes bei RT und 200°C (max. 25 m³/m²/h)	$< 1 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$
Freie Fläche Gehäuse	= Gehäuselänge x Spalt Gehäuse = $L \times 0 = 0 \text{ mm}^2$
Freie Fläche Kanten	= $D \times \text{Spalt Kanten}$
Freie Fläche Verbindung	= $D \times \text{Spalt Verbindung} \times \text{Anzahl Verbindung}$
EG- Konformitätszertifikat nach DIN EN 12101-1	0761 - CPD - 0077
Allgem. bauaufsichtliche Zulassung für Brandverhalten des Gewebes/der gesamten Rauchschrze	Z - 56.429 - 916 / Z - 56412 - 937

D = Abrolllänge der Rauchschrze

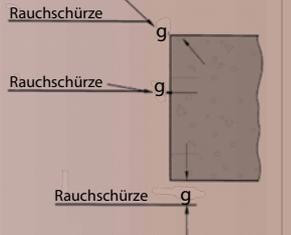
Verbindung



Gehäuse



Kanten



# SmokeShield-S

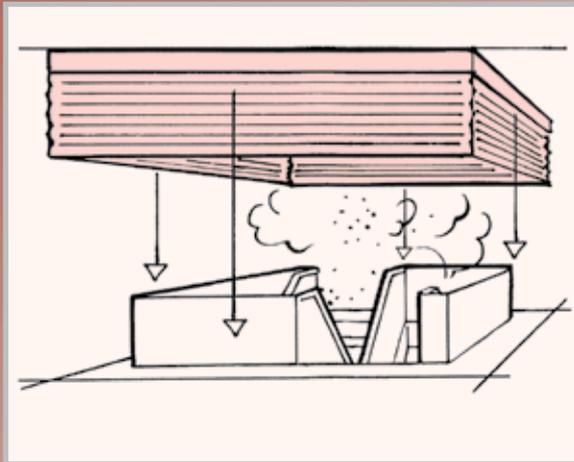
Die raumbildende Rauchschürze für hohe Ansprüche



Nr. 0761 - CPD - 0191  
Brandverhalten der gesamten Rauchschürze  
Zulassung beantragt

## Systembeschreibung

- Rechteckige oder polygonförmige Grundfläche der Rauchschürze
- Kantenabmessungen bis 16 m und Abrolllängen bis 6 m
- Für hohe Zeitklassen und Temperaturbelastungen D 120 (600°C) und DH 120 (ETK-Kurve) ausgelegt
- Ohne Restöffnungen – weder im oberen Bereich noch an den Ecken
- Keine Stützen notwendig, trotzdem absolute Dichtigkeit auch bei hoher Druckbelastung
- Niedrige Einbauhöhe des Gehäuses von ca. 125 mm bei AL < 3,0 m
- Standardmäßig mit dem Antriebssystem „Gravigen“, d. h. Schließen ohne Fremdenergie, feuerresistente Kabel sind nicht nötig
- Redundante Antriebssysteme als Absturzsicherung
- Geeignet (zugelassen) auch als bodenschließende Rauchschürze



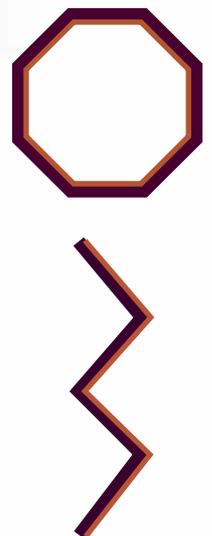
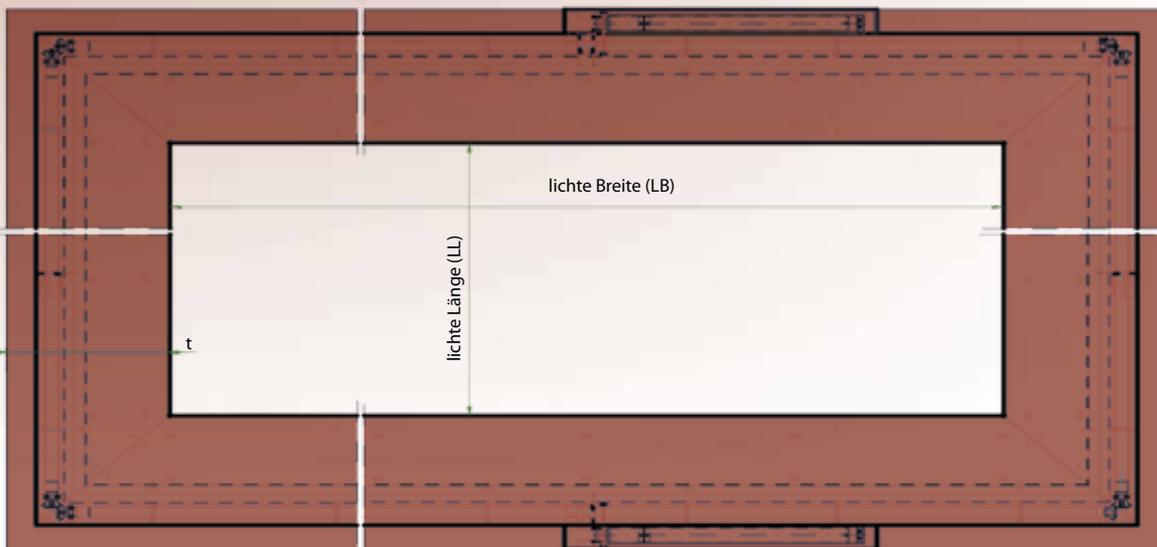
Systemumfang	Abrolllänge	t (mm)	h (mm)
< 50 m	≤ 3,0 m	490	125
< 50 m	> 3,0 m - < 6 m	490	225

## Abmessungen

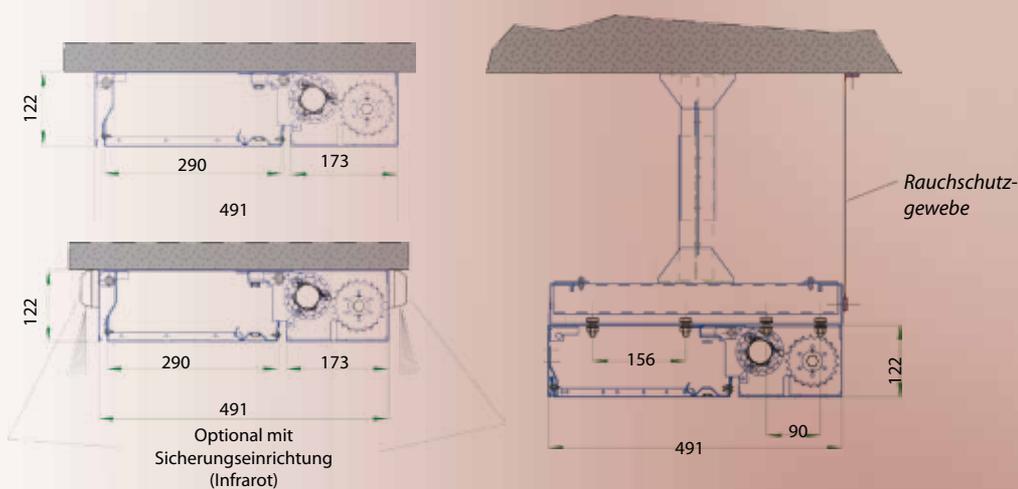
Mindestens 2 Antriebe und 1 weiterer Antrieb für jede 10 m über 20 m Umfang



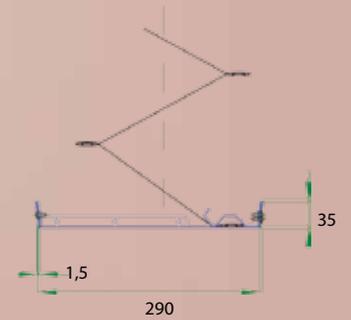
Auswahl von Rauchschürzenverlauf



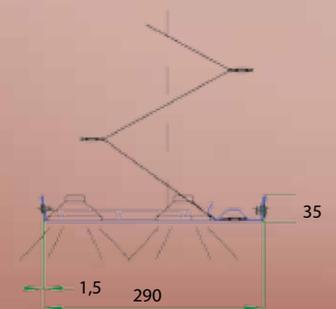
## Gehäusevarianten



## Abschlusswanne

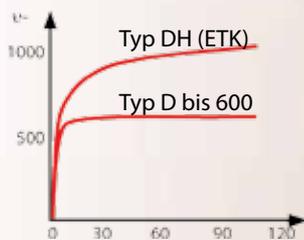


Optional mit Spots oder Lichtleiste (ggf. Erhöhung der Bauhöhe)



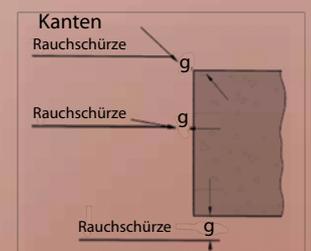
## CE-Systemklassifikation

Patentgeschützter Rohrmotor mit Gravity Fail Technologie



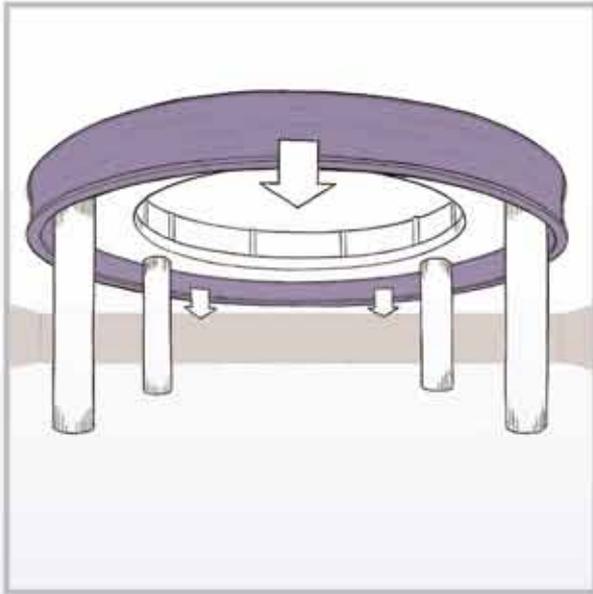
Kennzeichnung EN 12101-1	Stöbich System Smokeshield-S
Selbsttätige Rauchschürze	Typ ASB 1 / ASB 3 Schließen ohne elektrische Energie
Temperatur-/Zeitklasse	D120                      DH120 (600°C/120 min.)    (1100°C/120 min.)
Ausfahrzeit (abhängig von Antrieb)	von 0,15 m/s bis 0,30 m/s z. B. Abrolllänge 9 m = 60s in Brandalarmposition
Spalt Gehäuse (a-f)	0 mm
Spalt Kanten (g) Laibung	≥ 0 mm bei geschlossenem System ≥ 20 mm bei offenem System ohne Führungsschiene
Spalt Verbindung (h)	0 mm
Max. Durchlässigkeit des Rauchschürzengewebes bei RT und 200°C (max. 25 m³/m²/h)	< 1 m³/m²/h
Freie Fläche Gehäuse	= Gehäuselänge x Spalt Gehäuse = L x 0 = 0 mm²
Freie Fläche Kanten	= D x Spalt Kanten
Freie Fläche Verbindung	= D x Spalt Verbindung x Anzahl Verbindung
EG- Konformitätszertifikat nach DIN EN 12101-1	0761-CPD-0191
Allgem. bauaufsichtliche Zulassung für Brandverhalten des Gewebes/der gesamten Rauchschürze	D120 Z - 56.429 - 916 (Gewebe) DH 120 IBS 08062415 (Prüfbericht für Gesamtsystem) UB 3.3 / 10-018-1-B (Untersuchungsbericht für Gesamtsystem)
D = Abrolllänge der Rauchschürze	

Restspalt



# SmokeShield-C

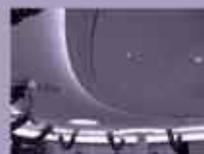
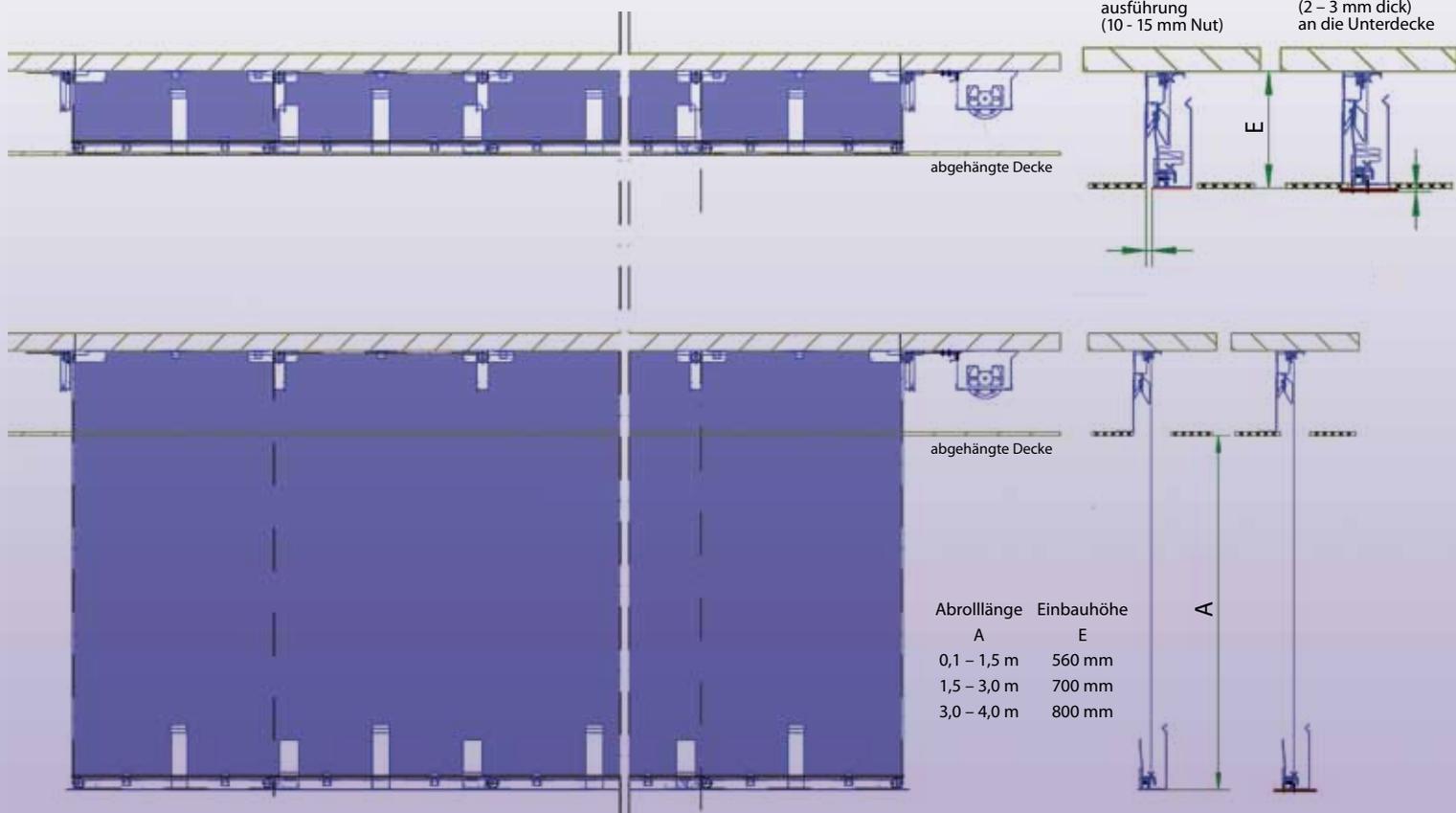
Die kurvenförmige Rauchschrze mit 0 % Leckage



## Systembeschreibung:

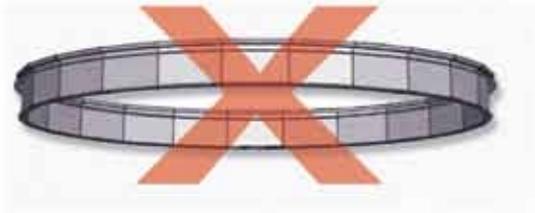
- Geschlossener, kurvenförmiger Rauchschrzenverlauf in Kreis- oder Ellipsen-Form oder offene, kurvenförmige (schlangenförmige) Rauchschrze
- Für die Zeitklasse und Temperaturklasse D 60 bzw. D 120 (600°C)
- Ohne Restöffnungen, da es keine Überlappungen gibt, sondern eine geschlossene Gewebebahn
- Integriert in abgehängten Decken
- Anschluss an den Deckenspiegel mit lasergeschnittener Abschlussleiste über federnd gelagerte Elemente
- Alternativ mit direkter Anlage an die Unterdecke (kaum sichtbar, da nur 2 mm Versatz) oder in Schattennutauführung
- Standardmäßig mit Antriebssystem Gravigen, d. h. Schließen ohne Fremdenergie, keine feuerresistenten Kabel nötig
- Extreme Breiten der Rauchschrze bis 300 m und Abrolllänge bis 4 m (bei Kurvenverlaufsradien > 4 m)
- Textilfläche wird unter der Decke auf Abschlussmodul gerafft gelagert
- Über gesamte Rauchschrzenlänge verbundenes Abschlussmodul
- Optional: integrierbare Beleuchtungskörper in der Abschlussleiste

## Abmessungen



## Bisherige Lösung:

Gestückelte, überlappende  
Rauchschürzenelemente

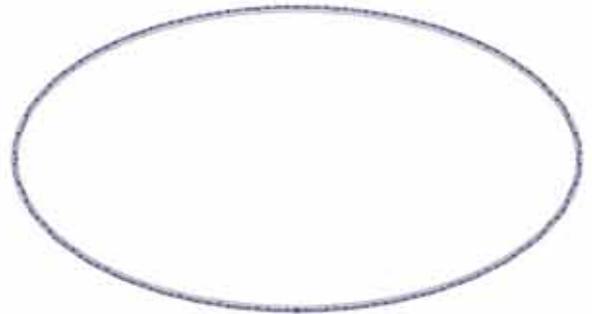


## STÖBICH-INNOVATION:

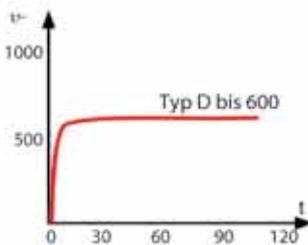
Durchlaufende Rauchschürze



## Auswahl von Kurvenverläufen



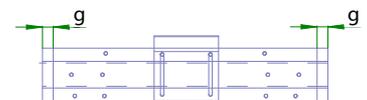
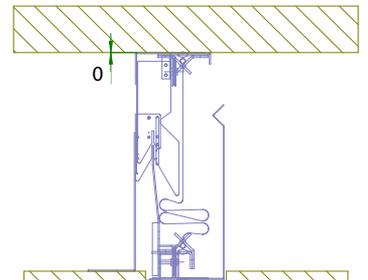
## CE-Systemklassifikation



Kennzeichnung EN 12101-1	Stöbich System Smokeshield-C
Selbsttätige Rauchschürze	Type ASB 1 / ASB 3 Schließen ohne elektr. Energie
Temperatur-/Zeitklasse	D120 (600°C/120 min.)
Ausfahrzeit (abhängig von Antrieb)	0,12 m/s z. B. Abrolllänge 4 m = 30 s in Brandalarmposition
Spalt Gehäuse (a-f)	0 mm
Spalt Kanten (g) Laibung	≥ 0 mm bei geschlossenem System m.Führungsschiene ≥ 20 mm bei offenem System o.Führungsschiene
Spalt Verbindung (h)	0 mm
Max. Durchlässigkeit des Rauchschürzengewebes bei RT und 200°C (max. 25 m³/m²/h)	< 1 m³/m²/h
Freie Fläche Gehäuse	= Gehäuselänge x Spalt Gehäuse = L x 0 = 0 mm²
Freie Fläche Kanten	= D x Spalt Kanten
Freie Fläche Verbindung	= D x Spalt Verbindung x Anzahl Verbindung
EG- Konformitätszertifikat	Beantragt
Allgem. bauaufsichtliche Zulassung für Brandverhalten des Gewebes	D120 Z-56.429-916

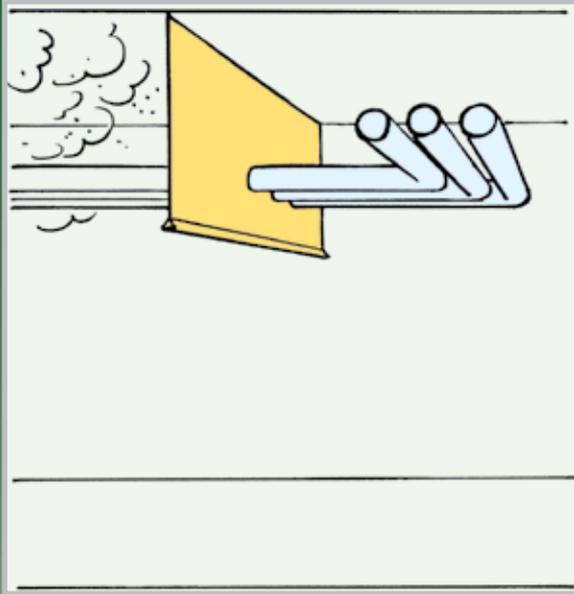
D = Abrolllänge der Rauchschürze

## Restspalt



# Moducoil/Supercoil fix

## Statische Rauchschürze



Nr. 0761 - CPD - 0076 / -0060

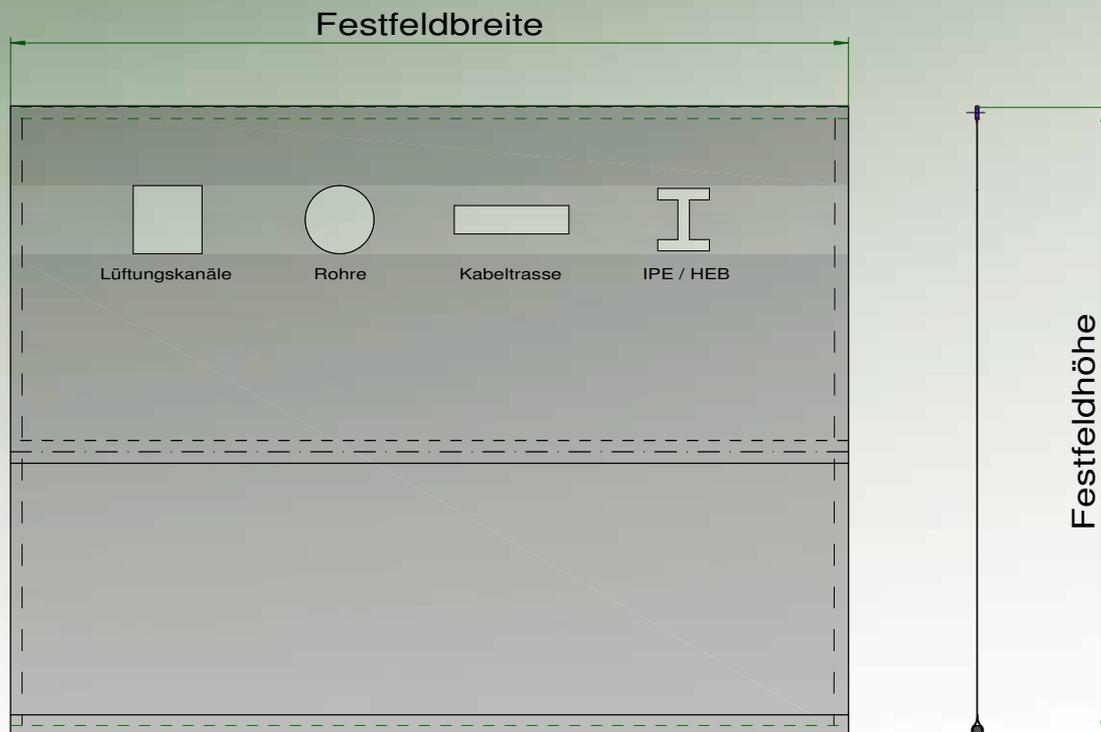
Brandverhalten des Gewebes

entsprechend der Zulassung Z - 56.429 - 916

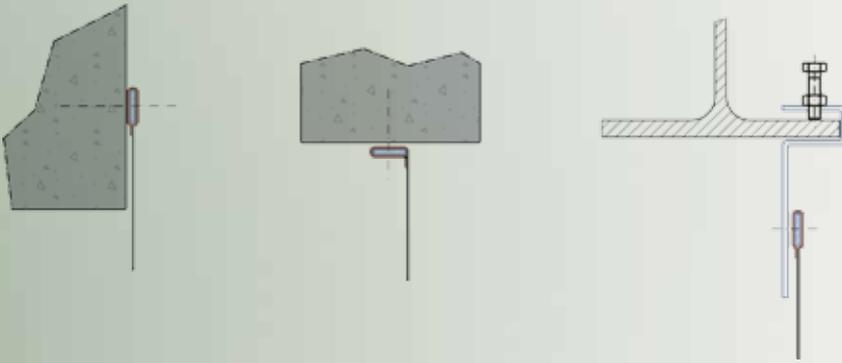
### Systembeschreibung

- Große Abmessungen möglich, unbegrenzte Breiten
- Höhen sind abhängig vom auftretenden Winddruck
- Pendelnd aufgehängt oder fixiert im seitlichen und unteren Bereich
- Für die Zeitklasse und Temperaturbelastungen  $D = 600^{\circ}\text{C}$  und  $DH = \text{ETK-Kurve}$  ausgelegt
- Extrem niedrige Gewichtsbelastung für den Baukörper, Gewebe zwischen  $0,4$  und  $0,7 \text{ kg/m}^2$
- Sehr leichte Abschottung durchlaufender Systeme, z. B. Rohre, Lüftungsleitungen, Lüftungskanäle, Kabeltrassen
- Geeignet (zugelassen) auch als bodenschließende Rauchschürze
- Die Anzahl der Durchdringungen während der Nutzungszeit ist ständig erweiter- und veränderbar

### Abmessungen



## Befestigungsvarianten



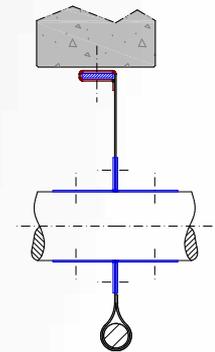
## Abschlussleiste



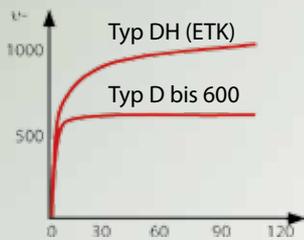
## Seitliche Befestigungsvarianten



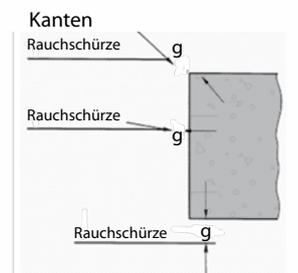
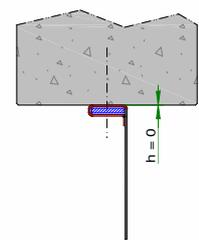
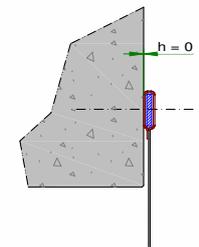
## Ausführung der Durchdringung



## CE-Systemklassifikation

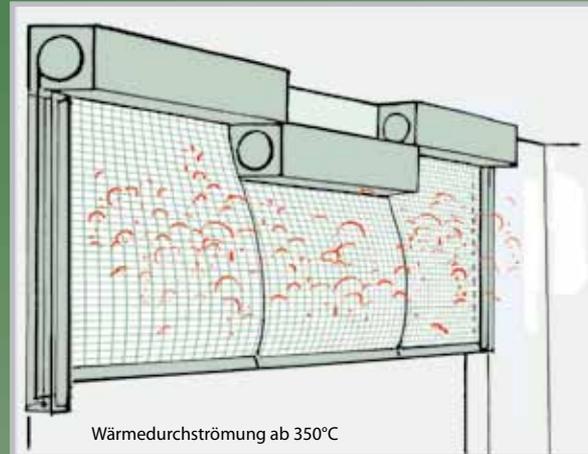
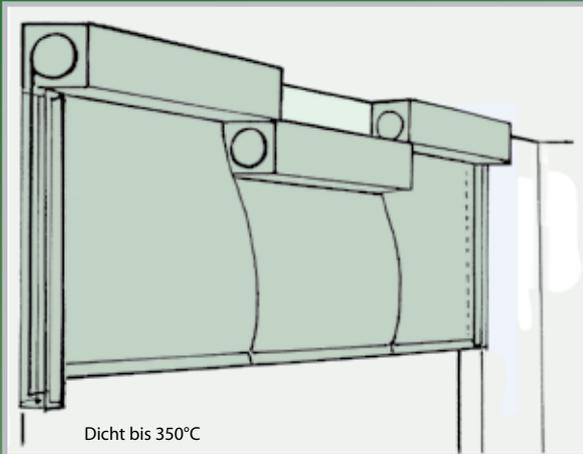


<b>Kennzeichnung</b> EN 12101-1	<b>Stöbich</b> System Moducoil/Supercoil fix
<b>Feststehende Rauchschrüze</b>	Flexibles Material
<b>Temperatur-/Zeitklasse</b>	D60 - D120 (600°C/60 min.)    DH120 (1.100°C/120 min.)
<b>Spalt Kanten (g) Laibung</b>	≥ 10 mm / optional 0 mm
<b>Spalt Verbindung (h)</b>	0 mm
<b>Max. Durchlässigkeit des Rauchschrüzengewebes bei RT und 200°C (max. 25 m³/m²/h)</b>	< 1 m³/m²/h
<b>Freie Fläche Kanten</b>	= D x Spalt Kanten
<b>Freie Fläche Verbindung</b>	= D x Spalt Verbindung x Anzahl Verbindung
<b>EG- Konformitätszertifikat</b>	0761 - CPD - 0076/ -0060
<b>Allgem. bauaufsichtliche Zulassung für Gewebe</b>	Z - 56.429 - 916
D = Höhe der Rauchschrüze	



# Apericoil

Unter Temperatureinfluss  $>350^{\circ}\text{C}$  selbstöffnende Barriere



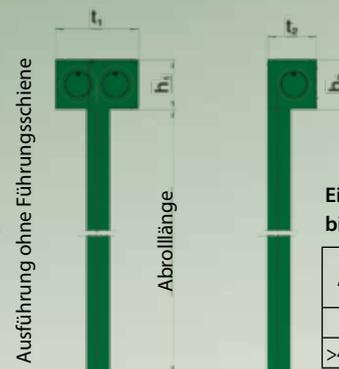
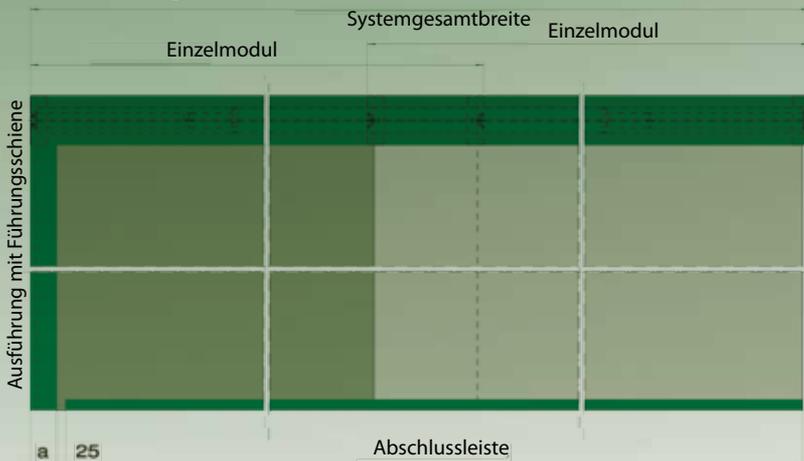
## Systembeschreibung

- Patentgeschütztes Gewebe „Aperitex 400“
- Vorgefertigte Einzelmodule werden als Einheit zur kompletten Barriere bis zur beliebigen Länge aneinander gereiht
- Abrolllängen bis 4 m
- Für die Zeitklasse und Temperaturbelastungen DL = 300°C ausgelegt
- Standardmäßig mit Antriebssystem „Gravigen“, d. h. Schließen ohne Fremdenergie, feuerresistente Kabel sind nicht nötig
- Verbundene Abschlussleiste über alle Module
- Alternativ mit seitlichen Führungsschienen

## Kundennutzen

- Der Widerspruch, Rauch mit Temperaturen von  $300^{\circ}\text{C}$  bis  $400^{\circ}\text{C}$  zwangsgeführt sicher abzuleiten, aber zu verhindern, dass höhere Temperaturen die Baustrukturen belasten
- Das Aperitex-Gewebe öffnet sich bei Temperaturen ab  $350^{\circ}\text{C}$  und ist bei  $530^{\circ}\text{C}$  über 80 % offen (der Rest sind verbleibende Gitterstrukturen)
- Die Gitterstruktur hat eine Hitzebeständigkeit von über  $600^{\circ}\text{C}$  für 2 Stunden, so dass das System auch bei dieser Belastung nicht abstürzt
- Die konstruktiven Ausführungen (Gehäuse, Führungsschienen, Abschlussleiste) entsprechen dem bewährten System Moducoil
- Die Klassifizierung nach ISO 21027-1 ist die Klasse DL 120, d. h.  $300^{\circ}\text{C}$  über 120 Minuten
- Gewebe ist durchsichtig, daher gute Beobachtungsmöglichkeit

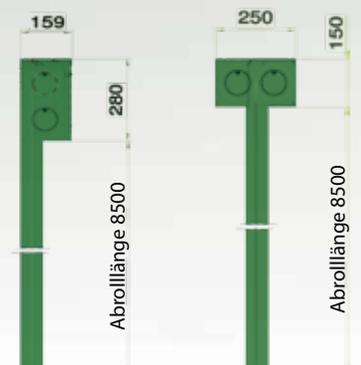
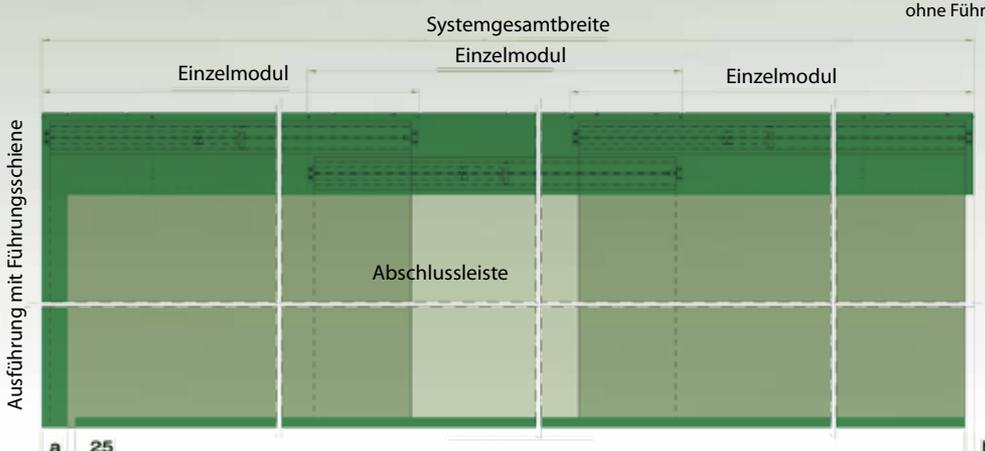
## Abmessungen



Einzelmodul  
bis 6 m Systembreite

Abrolllänge	$t_1$ (mm)	$h_1$ (mm)	$t_2$ (mm)	$h_2$ (mm)
$\leq 4,5 \text{ m}$	250	150	150	150
$>4,5 \text{ m} - \leq 8,5 \text{ m}$	320	180	180	180

a = Führungsschiene  
b = Spaltmaß  
ohne Führungsschiene



Ausführung ohne Führungsschiene

a 25

b

## Auswahl an Gehäusen



Einzel-Rauchbarriere Wand

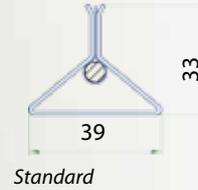
Modulare Rauchbarriere Wand (Standard)

Einzel-Rauchbarriere Decke

Modulare Rauchbarriere Decke

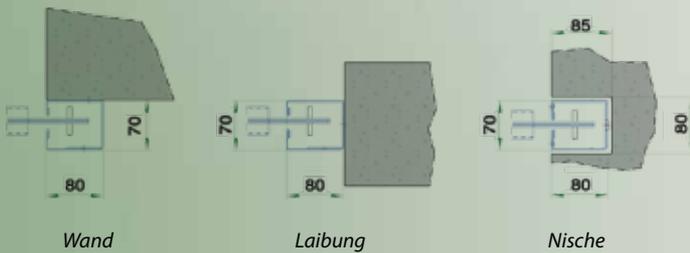
Rauchbarriere mit federnder Abschlussleiste

## Abschlussleiste



Standard

## Auswahl von Führungsschienen



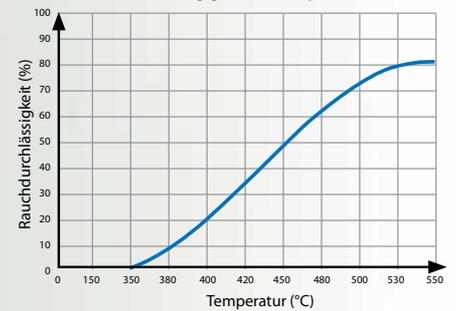
Wand

Laibung

Nische

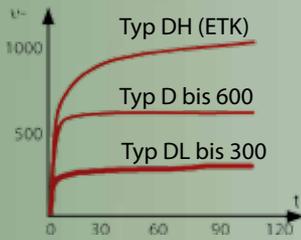
## Durchlässigkeit

Darstellung der Rauchdurchlässigkeit des Gewebes in Abhängigkeit zur Temperatur



## CE-Systemklassifikation

Patentgeschützter Rohrmotor mit Gravity Fail Technologie



Aperitex 400



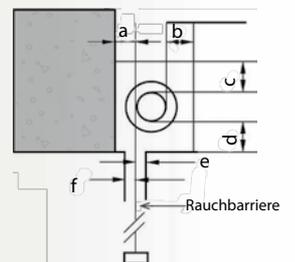
Intakte Gewebestruktur hält Rauch bis 350°C zurück



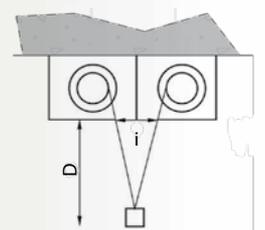
Gewebe öffnet ab 350°C und lässt Rauch durch

Kennzeichnung ISO 21927-1	Stöbich System Apericoil
Selbsttätige Rauchbarriere	Typ ASB 1 / ASB 3 Schließen ohne elektrische Energie
Temperatur-/Zeitklasse	DL 120 (300°C/120 min.)
Ausfahrzeit (abhängig von Antrieb)	0,15 m/s z. B. Abrolllänge 9 m = 60 s in Brandalarmposition
Spalt Gehäuse (a-f)	0 mm
Spalt Kanten (g) Laibung	g = 0 mm mit Führungsschiene (FS) g = 20 mm + 20 mm ohne FS
Spalt Verbindung (h)	17 mm (Standard Deckeneinbau) 0 mm (Standard Wandeinbau)
Max. Durchlässigkeit des Rauchschürzengewebes bei RT und 200°C (max. 25 m³/m²/h)	< 1 m³/m²/h
Freie Fläche Gehäuse	= Gehäuselänge x Spalt Gehäuse = L x 0 = 0 mm²
Freie Fläche Kanten	= D x Spalt Kanten
Freie Fläche Verbindung	= D x Spalt Verbindung x Anzahl Verbindung
D = Abrolllänge der Rauchbarriere	

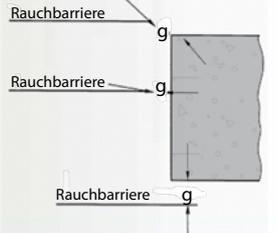
Verbindung



Gehäuse

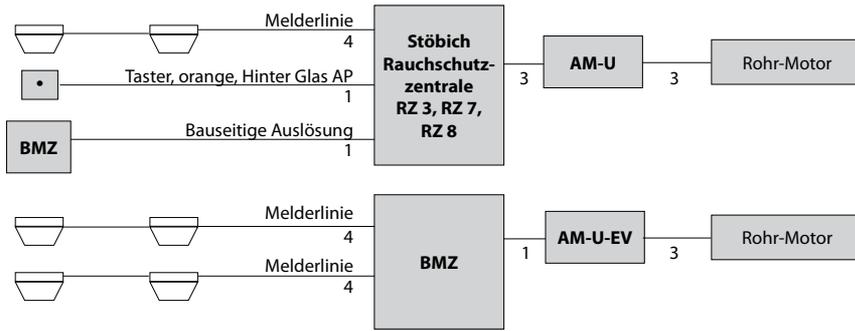


Kanten

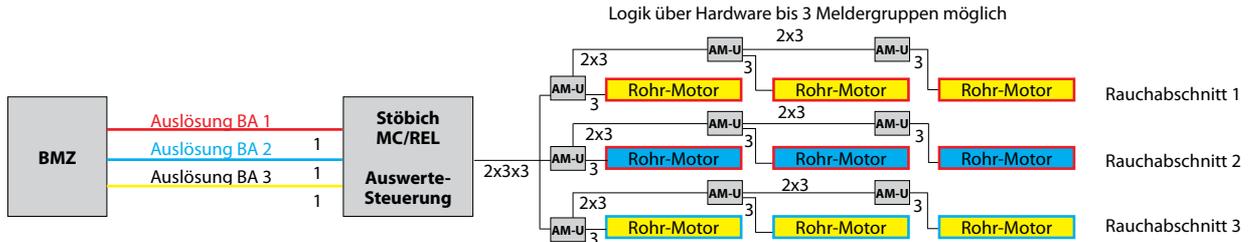


# Steuerungen

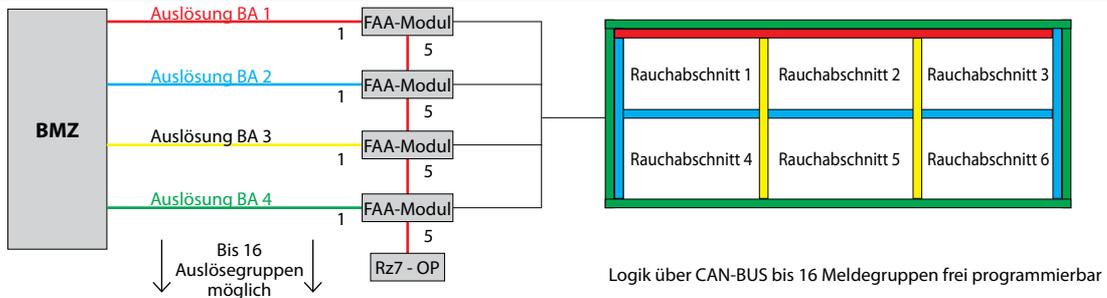
## Statische Ansteuerung der Rauchschränzen durch Auslösung der Melderschleife



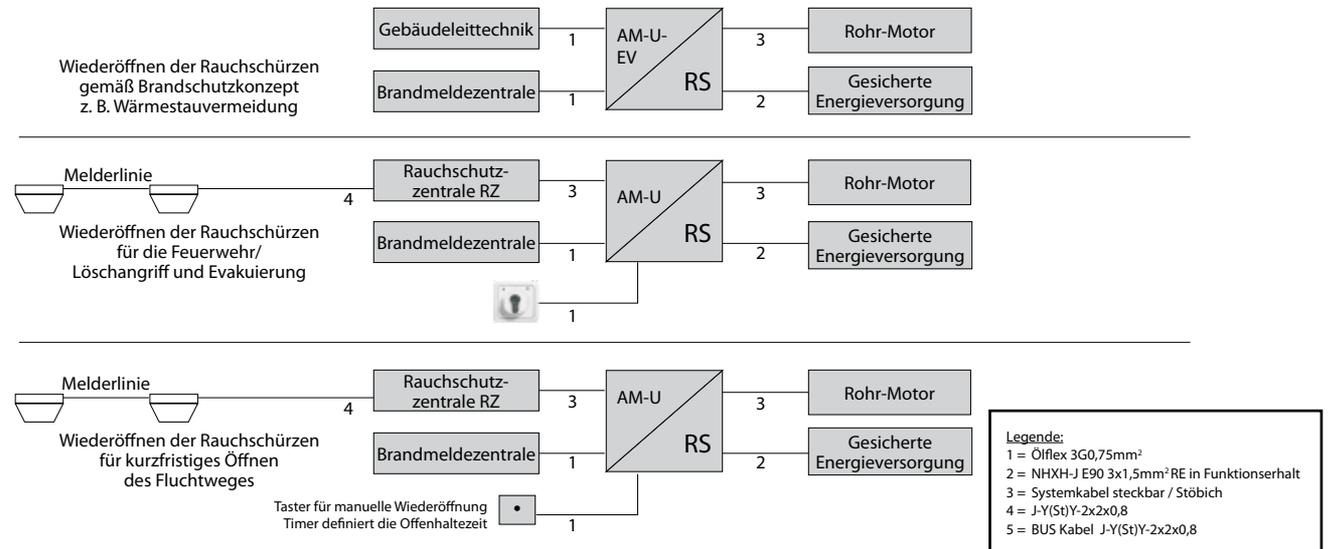
## Variable Ansteuerung der Rauchschränzen in Abhängigkeit der Melderschleifenauslösung



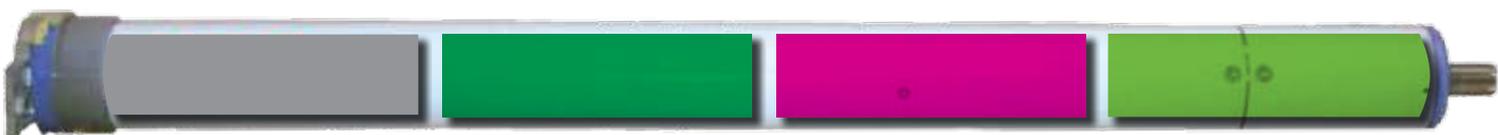
## Statische Ansteuerung der Rauchschränzen durch Melderschleifenauslösung



## Kontrolliertes, motorisches Wiederöffnen trotz Brandalarm



# Rohrmotor Typ Gravigen Stöblich



Intelligente elektronische Wegsensoren

Patentierter Fail-Safe - Schließung

Zertifizierte VdS überwachte Feststellvorrichtung

230 VAC Antriebsmotor mit Getriebe

# Stöbich – Innovationen für Ihre Sicherheit

Stöbich Brandschutz hat sich seit 1980 sowohl zum weltweiten Marktführer bei Förderanlagenabschlüssen entwickelt, als auch zum internationalen Trendsetter im Bereich des textilen Brandschutzes.

Das durch die immense Anzahl ausgeführter Projekte und Brandversuche gewachsene Know-how sowie die erprobte konstruktive Kompetenz machen Stöbich zum Brandschutz-Spezialisten mit breiter Produktpalette und umfassendem Dienstleistungsangebot.

Elf Weltneuheiten und zahlreiche Auszeichnungen sind Ausdruck für innovativ-kundenorientierte Produktgestaltung und rationelle Prozessbeherrschung.

Vier Niederlassungen und eine große Anzahl nationaler und internationaler Vertretungen ermöglichen unmittelbare Präsenz und Kundennähe in allen Projektstadien.

## Geprüfte Qualität



Intertek



Mehr Infos  
(Video, CD oder Internet)

@ [www.stoebich.de](http://www.stoebich.de)  
[info@stoebich.de](mailto:info@stoebich.de)



Niederlassung Nord • Pracherstieg 6 • 38644 Goslar



Niederlassung Süd • Gewerbehof 8 • 73441 Bopfingen



Niederlassung Ost • Geltestraße 12 • 06188 Landsberg OT Queis



Niederlassung West • Max-Planck-Straße 13 • 59423 Unna

## Auszeichnungen und Innovationspreise



„Bauen im Bestand“  
vom Bundes-  
ministerium



1. Preis der MDR  
Sendereihe  
„einfach genial“



„Brandschutz des Jahres  
2011“ von FeuerTRUTZ



„Lexikon der deutschen  
Weltmarktführer“



Deutsche Innovationspreise  
„Architektur + Bauwesen“

**Niederlassung Nord**  
Stöbich Brandschutz GmbH  
Pracherstieg 6  
38644 Goslar  
Telefon (05321) 5708-19  
Telefax (05321) 5708-88

**Niederlassung Süd**  
Stöbich Brandschutz GmbH  
Gewerbehof 8  
73441 Bopfingen  
Telefon (07362) 9614-0  
Telefax (07362) 9614-50

**Niederlassung Ost**  
Stöbich Brandschutz GmbH  
Geltestraße 12  
06188 Landsberg OT Queis  
Telefon (034602) 552-0  
Telefax (034602) 552-50

**Niederlassung West**  
Stöbich Brandschutz GmbH  
Max-Planck-Straße 13  
59423 Unna  
Telefon (02303) 98689-17  
Telefax (02303) 98689-50

### Internationale Vertriebspartner bzw. Niederlassungen

- Argentinien
- Indien
- Malaysia
- Australien
- Irland
- Mazedonien (FYROM)
- Bahrain
- Island
- Neuseeland
- Serbien und Montenegro
- Belgien
- Israel
- Niederlande
- Singapur
- Brasilien
- Italien
- Norwegen
- Slowakei
- Bulgarien
- Kanada
- Österreich
- Spanien
- Chile
- Kasachstan
- Paraguay
- Tschechien
- China
- Katar
- Polen
- Türkei
- Dänemark
- Kolumbien
- Portugal
- Estland
- Kroatien
- Rumänien
- Ukraine
- Finnland
- Lettland
- Russland
- Ungarn
- Frankreich
- Liechtenstein
- Saudi Arabien
- Griechenland
- Litauen
- Schweden
- VAE
- Großbritannien
- Luxemburg
- Schweiz
- Weißrussland
- Hongkong
- Zypern

# Konstruktiver Aufbau System „Supercoil“



Temperaturklasse „DH“ = ETK-Kurve

Temperaturklasse „D“ = 600 °C

**PROTEX 1100.1 A2**

**PROTEX 600.1 A2**