



Zwaluw FireProtect®

Passieve Brandwerende oplossingen

Voor (dilatatie-) voegen, sparingen en technische doorvoeringen



BETTER RESULTS THROUGH KNOWLEDGE

Den Braven Benelux B.V.
Zwaluw FireProtect®, oktober 2015

© *Het is niet toegestaan om enig deel van deze publicatie te reproduceren zonder schriftelijke toestemming van Den Braven.*

Inhoud

Introductie	Pagina 2
Lineaire voegen (EN 1366-4)	
• Classificatie toegelicht	Pagina 3
• Zwaluw FireProtect® FP Acrylic Sealant	Pagina 4
• Zwaluw FireProtect® FP Silicone Sealant	Pagina 4
• Zwaluw FireProtect® FP Hybrid Sealant	Pagina 7
• Zwaluw FireProtect® FP PU Foam	Pagina 7
Doorvoeringen (EN 1366-3)	
• Zwaluw FireProtect® FP Sealing Systeem	Pagina 8
- Zwaluw FireProtect® FP Intumescent Coating	Pagina 10
- Zwaluw FireProtect® FP Intumescent Acrylic	Pagina 10
- Zwaluw FireProtect® FP Fire Board	Pagina 12
• Zwaluw FireProtect® FP Pipe Wrap	Pagina 13
• Zwaluw FireProtect® FP Pipe Collar	Pagina 14
• Zwaluw FireProtect® FP Pipe Collar Brackets	Pagina 15
• Zwaluw FireProtect® FP Wall Outlet	Pagina 16
• Zwaluw FireProtect® FP Sealing Sticker	Pagina 17
Keuzetabellen	
• EN 1366-4 keuzetabellen	Pagina 18



Introductie

Zwaluw FireProtect® is een complete, volledig gecertificeerde en goedgekeurde range aan Passieve brandwerende producten toegepast in dilatatie- en aansluitvoegen, openingen en doorvoeringen tussen brandcompartimenten.

Passieve brandwerende producten vormen de primaire middelen, die opgenomen zijn in de constructie van een gebouw, waarmee het verspreiden van vlammen, hitte en rook wordt beperkt én de brandveiligheid enorm wordt vergroot. Door het juist toepassen van deze producten wordt voldaan aan de fundamentele en wettelijke eisen van compartimentering. Daarnaast vormen ze een bijdrage aan de structurele stabiliteit van een gebouw en bieden ze tijd om een gebouw veilig te verlaten of te ontruimen. Passieve brandwerendheid beperkt de uitbreiding van vlammen en rook en daarmee de doorslag en overslag van brand tussen compartimenten.

Passieve brandveiligheid:

- Redt levens
- Beperkt materiele schade
- Minimaliseert zakelijke verliezen
- Beschermt de constructie van het gebouw, waardoor het na de brand toegankelijk blijft

Het creëren van brandcompartimenten in een gebouw is een essentieel onderdeel van de passieve brandveiligheid ervan. Het idee hierachter is de uitbreiding van rook en vuur in geval van brand te beperken tot één compartiment en hiermee de uitbreiding van de brand te vertragen. Dit geeft personen de mogelijkheid het gebouw veilig te verlaten en biedt brandweerlieden de tijd om in actie te komen en het vuur te bestrijden.

Omdat passieve brandveiligheid steeds belangrijker wordt in nieuwbouw en renovatie, heeft Den Braven besloten zwaar in te zetten op productontwikkeling en certificering voor dit marktsegment. Met een enorme ervaring op het gebied van oplossingen voor lineaire voegen (EN 1366-4), presenteren wij met trots, ons assortiment dat tevens oplossingen bevat voor doorvoeringen (EN 1366-3).

Den Braven is bekend als één van de toonaangevende ontwikkelaars en producenten van kisten, lijmen en PU-schuimen en wordt gezien als een autoriteit op het gebied toegewijde concepten die complete oplossingen bieden.

Onder de merknaam Zwaluw FireProtect® heeft Den Braven een compleet aanbod aan passieve brandwerende oplossingen ontwikkeld. Deze oplossingen hebben als uitgangspunt een (kosten-) efficiënte oplossing te bieden met de nieuwste technologie. Alle producten en toepassingen zijn volledig getest en gecertificeerd volgens de laatste Europese Normen.

Reactie bij brand en brandweerstand

Reactie bij brand is een compleet andere zaak dan brandweerstand. Beide zijn strikt gereguleerd in Nationale en Internationale normen.

Reactie bij brand geeft aan hoe ontvlambaar/brandbaar een materiaal is en bijdraagt aan het ontstaan van een brand. Een bekende norm voor reactie bij brand is de Duitse DIN4102 deel 1, met classificaties A1, A2, B1, B2 en B3.

Brandweerstand daarentegen is de tijd uitgedrukt in minuten waarin een brandend compartiment in staat is haar rol succesvol te vervullen en dus uitbreiding van de brand te voorkomen. Deze brandweerstand van (gecombineerde) producten is getest en gemeten bij gestandaardiseerde en veel voorkomende toepassingen.

Dit betekent in feite, dat een product met de hoogste classificatie voor reactie bij brand geen enkele garantie biedt op een hogere brandweerstand.

In deze brochure vindt u alle essentiële informatie over veelvoorkomende toepassingen en welke oplossing(en) we kunnen bieden om te voldoen aan de eisen op het gebied van brandwerendheid.

Een overzicht om het juiste product(en) bij een applicatie te vinden is weergegeven op pagina 18.



Lineaire voegen (EN 1366-4)

Een brandcompartiment bestaat uit brandwerende wanden en verdiepingsvloeren. Een compartiment wordt gecompleteerd door een deugdelijke en brandwerende afdichting van de voegen tussen deze wanden en verdiepingsvloeren. Producten en systemen getest volgens EN1366-4 worden toegepast om brandcompartimenten volledig te sluiten waar wanden en verdiepingsvloeren bij elkaar komen. De meeste van deze producten en systemen zijn ontworpen om bewegingen van de bouwdelen op te kunnen vangen.

Onze oplossingen voor lineaire voegen bestaan uit:

- Zwaluw FireProtect® FP Acrylic Sealant
- Zwaluw FireProtect® FP Silicone Sealant
- Zwaluw FireProtect® FP Hybrid Sealant
- Zwaluw FireProtect® FP PU Foam

De brandweerstand van onze oplossingen om deze lineaire voegen af te dichten is getest conform Nationale en Internationale normen door gecertificeerde laboratoria (notified bodies). De resultaten van deze testen zijn samengevat in testrapporten en classificatierapporten. Deze speciaal ontwikkelde producten kunnen afzonderlijk worden toegepast, maar er zijn ook combinaties van producten getest. Hiermee kunnen we een oplossing aanbieden voor iedere situatie.

Classificatie (EN 1366-4) toegelicht

Hieronder zijn een tweetal classificaties voor lineaire voegen toegelicht. Dit helpt om een beter inzicht te krijgen in verschillende classificaties en de toepasbaarheid van de producten.

Getest materiaal en product: Gasbeton, Wanddikte 100mm - FP Silicone Sealant aan beide zijden

EI 180 – V – X – F – W 5 to 30

- EI 180: De voeg blijft gedurende minimaal 180 minuten intact en de temperatuur stijgt niet meer dan 180°C aan de niet-voorzijde
V: Verticale voeg
X: Geen bewegingsopname gedurende de test
F: Ter plekke aangebracht en toegepast, geen prefab onderdelen
W 5 to 30: Geteste en gecertificeerde breedtes

Getest materiaal en product: Gasbeton, Wanddikte 100mm - FP Hybrid Sealant aan beide zijden

EI 240 – T – M25 – F – W 20 to 30

- EI 240: De voeg blijft gedurende minimaal 240 minuten intact en de temperatuur stijgt niet meer dan 180°C aan de niet-voorzijde
T: Horizontale toepassing / Wand-vloer
M25: 25% bewegingsopname gedurende test
F: Ter plekke aangebracht en toegepast, geen prefab onderdelen
W 20 to 30: Geteste en gecertificeerde breedtes



Zwaluw FireProtect® FP Acrylic Sealant



Productomschrijving

FP Acrylic Sealant is een 1-component brandwerende acrylaatkit op dispersiebasis. FP Acrylic Sealant heeft een brandweerstand tot 4 uur in lineaire voegen en een bewegingsopname tot 7,5%.

Belangrijkste kenmerken

- Tot 4 uur brandwerendheid
- Kan worden toegepast in voegen tot 20mm breed
- Gecombineerd met FP PU Foam tot 30mm breed
- Vermindert ongewenste luchtstromen
- Excellente verwerking en makkelijk af te werken
- Bewegingsopname tot 7,5%
- Overschilderbaar met de meeste water- en oliebasis verven
- Weinig krimp

Certificeringen

- EN 1366-4
- EN 15651-1: F-EXT-INT - Klasse 7,5P
- DoP-nummer 11001211-1001

Kleur

Beton grijs en wit

Verpakking

Kokers van 310ml

Houdbaarheid

12 maanden

Zwaluw FireProtect® FP Silicone Sealant



Productomschrijving

FP Silicone Sealant is brandwerende, elastomere, neutraal verhardende siliconenkit. FP Silicone Sealant heeft een brandweerstand tot 4 uur in lineaire (bewegings-) voegen en biedt een bewegingsopname tot 25%.

Belangrijkste kenmerken

- Tot 4 uur brandwerendheid
- Kan worden toegepast in voegen tot 30mm breed
- Gecombineerd met FP PU Foam tot 40mm breed
- Excellente verwerking en zakt niet uit
- Bewegingsopname tot 25%
- Water-, weer- en UV-bestendig
- Weerstaat schimmels en ongedierte
- Luchtdichte afsluiting
- Ook buiten toepasbaar

Certificeringen

- EN 1366-4
- EN 15651-1: F-EXT-INT-CC - Klasse 25HM
- EN 15651-2: G-CC - Klasse 25HM
- DoP-nummer 53001236-1001

Kleur

Beton grijs, wit en zwart

Verpakking

Kokers van 310ml

Worsten van 600ml

Houdbaarheid

12 maanden





Zwaluw FireProtect® FP Hybrid Sealant



Productomschrijving

FP Hybrid Sealant is een 1-component brandwerende kit op hybride basis. FP Hybrid Sealant biedt tot 4 uur brandweerstand in lineaire (bewegings-) voegen. Biedt een bewegingsopname tot 25%. Deze hybride-kit is naast verticale voegen tevens toepasbaar in horizontale voegen en om de aansluiting tussen wand en vloer of plafond brandveilig af te dichten.

Belangrijkste kenmerken

- Tot 4 uur brandwerendheid
- Ook geschikt voor wand/plafond en wand/vloer aansluitingen
- Geschikt voor voegen tot 30mm breed
- Voorkomt luchtstromen
- Excellente verwerking en makkelijk af te werken
- Bewegingsopname tot 25%
- Overschilderbaar met de meeste water- en oliebasis verven
- Weinig krimp
- Weerstaat schimmels en ongedierte

Certificeringen

- EN 1366-4
- EN 15651-1: F-EXT-INT-CC - Klasse 25HM
- EN 15651-2: G-CC - Klasse 20LM
- DoP-nummer 55001166-2001

Kleur

Beton grijs en wit

Verpakking

Kokers van 290ml

Houdbaarheid

12 maanden

Zwaluw FireProtect® FP PU Foam



Productomschrijving

FP PU Foam is een gemodificeerde 1-component brandwerende polyurethaan schuim. Kan met de hand of pistool aangebracht worden. FP PU Foam biedt brandweerstand tot 120 minuten. Gecombineerd met andere FP-producten loopt dit op tot 4 uur! De bussen FP PU Foam zijn uitgerust met een adapter om het schuim accuraat met de hand aan te brengen of uitgerust met een aansluiting om het schuim met een professioneel PUR-pistool te verwerken.

Belangrijkste kenmerken

- Toepasbaar in voegen tot 30mm
- Gecombineerd met FP Silicone Sealant tot 40mm
- Tot 2 uur brandwerend, oplopend tot 4 uur in combinatie met andere FP-producten
- B1 formulering (reactie bij brand)
- Eenvoudig aan te brengen met adapter of pistool
- Makkelijke en snelle verwerking
- Kleefvrij na 8 tot 12 minuten

Certificeringen

- EN 1366-4
- DIN4102 - Deel 2 - Klasse B1

Kleur

Roze

Verpakking

Bussen van 750ml, adapter- & pistoolschuim

Houdbaarheid

12 maanden



Doorvoeringen en sparingen (EN 1366-3)

Een brandcompartiment bestaat uit brandwerende wanden en verdiepingvloeren. Deze wanden en vloeren hebben openingen waardoor leidingwerk en elektra is doorgevoerd. Een brandcompartiment is pas compleet als deze doorvoeren veilig en met de juiste materialen zijn afgedicht. Producten en systemen getest volgens 1366-3 worden toegepast om doorvoeren af te dichten en daarmee zorg te dragen dat de compartimenten ondanks de doorvoering van elektra en mechanische installaties voldoende brandwerend zijn.

Onderstaand de producten die wij aanbieden voor het afdichten van doorvoeren

- Zwaluw FireProtect® FP Sealing Systeem
 - Zwaluw FireProtect® FP Intumescent Coating
 - Zwaluw FireProtect® FP Intumescent Acrylic
 - Zwaluw FireProtect® FP Fire Board
- Zwaluw FireProtect® FP Pipe Wrap
- Zwaluw FireProtect® FP Pipe Collar
- Zwaluw FireProtect® FP Pipe Collar Brackets
- Zwaluw FireProtect® FP Wall Outlet
- Zwaluw FireProtect® FP Sealing Sticker

De brandwerende eigenschappen van onze oplossingen zijn getest conform Nationale en Internationale normen door gecertificeerde organisaties (notified bodies). De resultaten van deze testen zijn samengevat in test- en classificatierapporten.

Zwaluw FireProtect® FP Sealing Systeem

Het FP Sealing Systeem bestaat uit speciaal ontwikkelde FP Intumescent Acrylic en FP Intumescent Coating aangevuld met FP Fire Board. Behandelde doorvoeringen zijn zowel brandwerend als rookdicht. Het systeem is geschikt voor binnentoepassingen.

De producten worden toegepast in overeenstemming met het vereiste aantal minuten brandwerendheid voor de betreffende doorvoering. Het systeem biedt afdichtingen met een brandwerendheid tot wel 120 minuten.

Producten van FP Sealing Systeem:

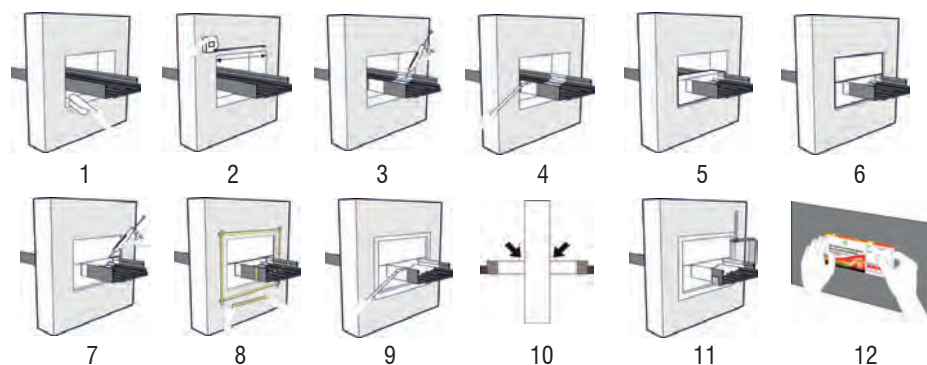
- FP Intumescent Coating (opschuimend)
- FP Intumescent Acrylic (opschuimend)
- FP Fire Board

Het principe achter het opschuimende effect van de FP Intumescent Coating en de FP Intumescent Acrylic is gebaseerd op een geteste en bewezen combinatie van chemische componenten. In geval van brand schuimt het materiaal op van een dun laagje tot wel 40 keer de originele omvang. Deze opschuimende laag dicht af en isoleert waardoor de uitbreiding van de brand gedurende een bepaalde periode beperkt blijft tot het compartiment.



FireProtect®

Handleiding FP Sealing System



1. Maak voor een goede hechting van de maskeertape en de FP Intumescent Coating de te behandelen oppervlakten schoon en stofvrij.
2. Meet de doorvoering nauwkeurig op met een rolmaat, duimstok of eventueel een krompasser en neem de afmetingen over op de FP Fire Board.
3. Breng daar waar de FP Fire Board komt, tussen de kabels over een breedte van minimaal 60 mm FP Intumescent Acrylic aan. Dicht eventuele ruimten of naden met de FP Intumescent Acrylic tussen:
 - kabels onderling
 - kabels en passtukken
 - kabels en kabelgoot
 - passtukken en kabelgoot
 - passtukken en sparing
 - in de profilering van de kabelgoot zelf
4. Schilder de sparing, de kabelgoot en de kabels, daar waar de FP Fire Board komt, over een breedte van circa 60 mm rondom met FP Intumescent Coating.
5. Zaag de passtukken zodanig op maat uit de FP Fire Board, dat deze klemmend in de sparing gemonteerd kunnen worden. Schilder de zijanten van de sparing en de passtukken met FP Intumescent Coating, zodat de passtukken goed "verlijmd" worden met de sparing en de kabelgoot. Plaats het reliëf van de FP Fire Board één richting op.
6. Maak de passtukken zo groot mogelijk, om het aantal naden te beperken. Maak net zoveel passtukken, totdat de gehele sparing is afgedicht.
7. Dicht nu nogmaals eventuele ruimten of naden met de FP Intumescent Acrylic tussen:
 - kabels en passtukken
 - passtukken en kabelgoot
 - passtukken en sparing
 - in de profilering van de kabelgoot zelf
8. Breng op de kabelgoot, kabels (circa 200 mm vanaf de FP Fire Board) en op de wand (circa 30 mm vanaf de FP Fire Board) maskeertape aan.
9. Schilder de gehele afdichting over met FP Intumescent Coating. Schilder de kabelgoot en kabels tot 200 mm uit de afdichting.
10. Voer de werkzaamheden 7 t/m 9 aan beiden zijden van de wand uit.
11. Controleer of de kabelgoot aan beide zijden van de wand binnen 25 cm voorzien is van een geschikte stalen ophangbeugel.
12. Vul de bedrijfsgegevens in op de FP Sealing Sticker en plak deze duidelijk in het zicht op.



Zwaluw FireProtect® FP Intumescent Coating

Productomschrijving

FP Intumescent Coating is onderdeel van het Zwaluw FireProtect® FP Sealing Systeem. Dit systeem is ideaal voor het creëren van brandwerende afdichtingen in doorvoeringen. Tevens is dit systeem toe te passen in combinatie met bijvoorbeeld brandmanchetten. FP Intumescent Coating wordt gebruikt om de kopse kanten van de op maat gemaakte FP Fire board te bedekken. Tevens worden doorgevoerde installaties als buizen en kabelgoten ermee ingesmeerd. Tot slot wordt de afdichting en de overgang naar de omliggende constructie ermee bedekt waardoor een perfecte brandwerende oplossing wordt gecreëerd.



Belangrijkste kenmerken

- Tot 2 uur brandwerendheid
- Biedt een brede range aan oplossingen voor alle voorkomende doorvoeringen met de anderen producten van het FP Sealing Systeem
- Opschuimende en koelende coating die bij brand tot 40 keer het originele volume opschuimt
- Grondig getest systeem door de toonaangevende Europese testinstituten (notified bodies)
- Dicht doorvoering af voor vuur en rook

Certificeringen

- EN 1366-3

Kleur

Wit

Verpakking

Emmers van 5kg

Houdbaarheid

12 maanden

Zwaluw FireProtect® Intumescent Acrylic

Productomschrijving

FP Intumescent Acrylic is onderdeel van het Zwaluw FireProtect® FP Sealing Systeem. Dit systeem is ideaal voor het creëren van brandwerende afdichtingen in doorvoeringen. Tevens is dit systeem toe te passen in combinatie met bijvoorbeeld brandmanchetten. FP Intumescent Acrylic wordt gebruikt om alle openingen olopend tot 5mm af te dichten, daarboven is FP Fire board vereist. De openingen die met FP Intumescent Acrylic opgevuld worden, bevinden zich tussen de doorvoer en de omliggende constructie, maar ook tussen separate kabels en de eventuele kabelgoot zelf.



Belangrijkste kenmerken

- Tot 2 uur brandwerendheid
- Knijpt PE / PP / PVC buizen tot Ø40mm dicht in geval van brand wat een brandmanchet overbodig maakt
- Biedt een brede range aan oplossingen voor alle voorkomende doorvoeringen met de anderen producten van het FP Sealing Systeem
- Opschuimende en koelende kit welke bij brand tot 40 keer het originele volume opschuimt
- Grondig getest systeem door de toonaangevende Europese testinstituten (notified bodies)
- Dicht doorvoering af voor vuur en rook

Certificeringen

- EN 1366-3

Kleur

Wit

Verpakking

Emmers van 5kg

Kokers van 310ml

Houdbaarheid

12 maanden





Zwaluw FireProtect® FP Fire Board

Productomschrijving

FP Fire Board is onderdeel van het Zwaluw FireProtect® FP Sealing Systeem. Dit systeem is ideaal voor het creëren van brandwerende afdichtingen in doorvoeringen. Tevens is dit systeem toe te passen in combinatie met bijvoorbeeld brandmanchetten. FP Fire Board wordt toegepast om alle openingen groter dan 5mm te dichten en kan toegepast worden in zowel massieve steenachtige wanden als in samengestelde (o.a. metal-stud) wanden.



Belangrijkste kenmerken

- Tot 2 uur brandwerendheid
- Vorm van FP Fire Board kan makkelijk aangepast worden aan de af te dichten doorvoer
- Biedt een brede range aan oplossingen voor alle voorkomende doorvoeringen met de anderen producten van het FP Sealing Systeem
- Uitgerust met opschuimende en koelende coating aan beide zijden
- Grondig getest systeem door de toonaangevende Europese testinstituten (notified bodies)
- Dicht doorvoering af voor vuur en rook

Certificeringen

- EN 1366-3

Kleur

Wit gecoat

Verpakking

Doos met 1 plaat van 50 x 60cm

Folie met 2 platen van 100 x 60cm

Dikte

60mm

Zwaluw FireProtect® FP Pipe Wrap



Productomschrijving

De FP Pipe Wrap is een huls die sterk uitzet in geval van brand. De FP Pipe Wrap wordt toegepast rond kunststof buizen (PVC, PP, PE) die door wanden, vloeren en gesegmenteerde wanden zijn aangebracht. De huls wordt rond de buis geplaatst en vastgekleefd met de lijmstrip. Daarna wordt de huls om de buis in de constructie geschoven. De opschuimende eigenschap van de FP Pipe Wrap voorkomt dat hitte, rook en vuur zich verspreid naar het volgende compartiment. Wanneer de ruimte tussen de FP Pipe Wrap en de omliggende constructie kleiner is dan 5mm kan deze met FP Intumescent Acrylic worden afgedicht. Boven 5mm moet dit met het FP Sealing Systeem of een daarvoor goedgekeurde mortel. De FP Pipe Wrap wordt geplaatst in een sparing in de wand, waarbij de ruimte tussen de FP Pipe Wrap en de wand kleiner is dan 10 mm.

Belangrijkste kenmerken

- Tot 2 uur brandwerendheid
- Optimaal voor gebruik in samengestelde wanden
- Slechts 1 huls nodig voor wandafdichting
- Wordt geplaatst in het compartiment wand/plafond/vloer
- Beschikbaar in de meest voorkomende maten 50 tot 160 mm
- Grondig getest systeem door de toonaangevende Europese testinstituten (notified bodies)
- Dicht doorvoering af voor vuur en rook

Certificeringen

- EN 1366-3

Kleur

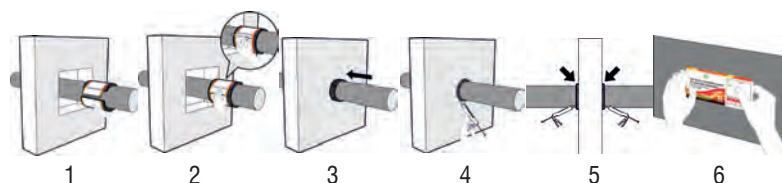
Zwart

Verpakking

Per stuk

Hoogte

120mm



1. Kies de juiste FP Pipe Wrap, overeenkomstig de diameter van de leiding en breng deze om de leiding aan. FP Pipe Wrap mag niet kleiner gemaakt worden!
2. Haal de rugfolie van de montagesticker los en plak de montagesticker op de FP Pipe Wrap vast, zodanig dat de FP Pipe Wrap aansluit en strak om de leiding zit.
3. Schuif de FP Pipe Wrap om de leiding heen, zodat het midden van de FP Pipe Wrap in het midden van de brandwerende constructie uitkomt.
4. Dicht eventuele ruimten of naden tussen de leiding en de FP Pipe Wrap en tussen de FP Pipe Wrap en de wand af met FP Intumescent Acrylic.
5. Voer punt 4 aan beide zijden van de wand uit.
6. Vul de bedrijfsgegevens in op de FP Sealing Sticker en plak deze duidelijk in het zicht op.



Zwaluw FireProtect® FP Pipe Collar



Productomschrijving

De FP Pipe Collar is een brandmanchet die sterk uitzet in geval van brand. De FP Pipe Collar wordt toegepast rond kunststof buizen (PVC, PP, PE) die door wanden, vloeren en gesegmenteerde wanden zijn aangebracht. De manchet wordt rond de buis geplaatst en verankerd. Bij een plafond- of vloerdoorvoer is één manchet aan de onderzijde voldoende. In geval van wanddoorvoer is een manchet aan beide zijden vereist. De FP Pipe Collar voorkomt dat hitte, rook en vuur zich verspreid naar het volgende compartiment. Bij een ruimere opening tussen de buis en de omliggende constructie moet de sparing eerst gedicht worden met het FP Sealing Systeem. Daarnaast zijn er speciale beugels beschikbaar, PF Pipe Collar Brackets, om de manchet te bevestigen wanneer dat met de bestaande gaten in de manchet niet mogelijk is.

Belangrijkste kenmerken

- Tot 2 uur brandwerendheid
- Slechts 34mm hoog
- Geen ruimte nodig tussen buis en constructie
- Wordt geplaatst op compartiment wand/plafond/vloer
- Beschikbaar in de meest voorkomende maten 40 tot 250 mm
- Grondig getest systeem door de toonaangevende Europese testinstituten (notified bodies)
- Dicht doorvoering af voor vuur en rook

Certificeringen

- EN 1366-3

Kleur

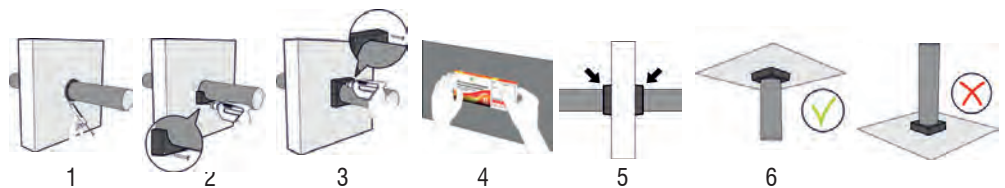
Zwart

Verpakking

Per stuk in folie

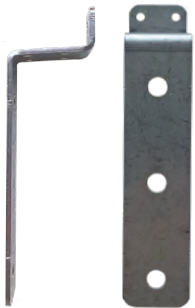
Hoogte

34mm



1. Dicht eventuele ruimten of naden tussen de leiding en de constructie af met FP Intumescent Acrylic.
2. Houd het eerste deel van de FP Pipe Collar strak tegen de leiding aan. Markeer en boor vervolgens door de bevestigingsgaten van FP Pipe Collar de gaten in de wand en monteer de eerste twee verankeringen.
3. Houd het tweede deel van FP Pipe Collar strak tegen de leiding en aansluitend op het eerste deel. Markeer en boor vervolgens door de bevestigingsgaten van FP Fire Collar de gaten in de wand en monteer de laatste twee verankeringen.
4. Vul de bedrijfsgegevens in op de FP Sealing Sticker en plak deze duidelijk in het zicht op.
5. Bij een leidingdoorvoering door een wand: monteer aan beide zijden van de wand een FP Pipe Collar.
6. Bij een leidingdoorvoering door een vloer: monteer alleen aan de onderzijde van de vloer een FP Pipe Collar.

Zwaluw FireProtect® FP Pipe Collar Brackets



Productomschrijving

De FP Pipe Collar Brackets zijn beugels die worden gebruikt om de FP Pipe Collar te bevestigen wanneer de opening rond de buis te groot is om de bestaande gaatjes in de manchet zelf te gebruiken. Deze set van 4 stuks vergroot de toepassingsmogelijkheden van de manchet.

Indien een bevestigingspunt van de FP Pipe Collar zich zeer dicht bij de rand van een sparing bevindt, dient een FP Pipe Collar Bracket (beugel) voor de montage gebruikt te worden.

Certificeringen

- EN 1366-3

Kleur

Zwart

Verpakking

Per 4 stuks in folie



1

1. Een FP Pipe Collar moet te allen tijde op vier punten bevestigd zijn. Bij het gebruik van beugels dienen twee zijden van de FP Pipe Collar voorzien te zijn van minimaal twee beugels. Schroef de bevestigingsbeugels met zelf borende parkers vast aan de FP Pipe Collar (Brandmanchet).



Zwaluw FireProtect® FP Wall Outlet



Productomschrijving

De FP Wall Outlet is ontwikkeld om wandcontactdozen in (gesegmenteerde) wanden brandwerend af te dichten, door ze in de contactdoos aan te brengen.

In geval van brand zal het schakelmateriaal op een wandcontactdoos smelten, waarna de contactdoos volgt. Dit biedt een opening voor het vuur om zich te verspreiden in de wand of naar het volgende compartiment. Wanneer de wandcontactdoos is voorzien van een FP Wall Outlet, zal deze in geval van brand opzetten, waarmee de opening wordt afgedicht tegen rook en vuur en blijft de brandwerende eigenschap van de wand intact. De FP Wall outlet is zeer eenvoudig te installeren in oude en nieuwe wandcontactdozen.

Certificeringen

- EN 1366-3

Kleur

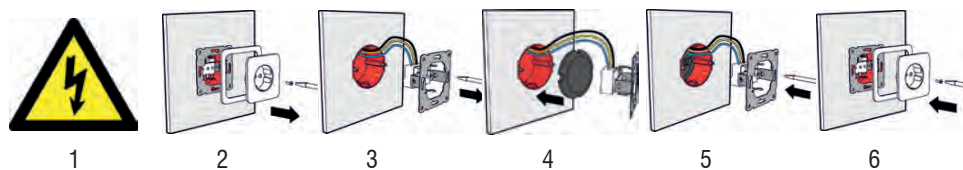
Zwart

Verpakking

Per 10 stuks in doosje

Afmeting

Ø62 x 10mm



1. Controleer of de wandcontactdoos juist en in een brandwerende constructie is gemonteerd. Controleer of de bedrading spanningsvrij is.
2. Verwijder het deksel van de wandcontactdoos of het schakelmateriaal.
3. Verwijder het eventuele binnenwerk van de wandcontactdoos. Verwijder eventuele bedrading en verbindingmaterialen zoals lasdoppen.
4. Plaats de FP Wall Outlet tegen de achterkant van de wandcontactdoos.
5. Monteer de bedrading.
6. Plaats de deksel van de wandcontactdoos terug.



Zwaluw FireProtect® FP Sealing Sticker

Productomschrijving

De FP Sealing Sticker wordt gebruikt om een afdichting van een doorvoer te identificeren. Op de sticker wordt onder andere het sparingnummer, de applicateur, applicatiedatum en aantal minuten brandwerendheid vermeld. Vaak worden van afgedichte doorvoeringen, voorzien van sticker, foto's gemaakt om deze vast te leggen in het logboek van het gebouw.



Afmeting


140 x 60mm

Verpakking


Per 10 stuks in gripzakje

Keuzetabellen voor lineaire (bouw-) voegen (EN 1366-4)


Verticale voeg in verticale volle wand (gasbeton, beton, GIBO, metselwerk, kalkzandsteen dichtheid $>650 \text{ kg/m}^3$), wanddikte $\geq 100 \text{ mm}$, $< 115 \text{ mm}$

		 Voegbreedte					
		5 mm	8 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
Minuten brandwerend	240	-	-	-	-	-	-
	180	D	D	D	D	D	-
	120	B D	B D	B D	D	D	-
	90	B D	B D A	B D	D	D	-
	60	B D	B D A	B D	D	D	-
	45	B D	B D A	B D A	D	D	-
	30	B D	B D A	B D A	D A	D A	-

Verticale voeg in verticale volle wand (gasbeton, beton, GIBO, metselwerk, kalkzandsteen dichtheid $>650 \text{ kg/m}^3$), wanddikte $\geq 115 \text{ mm}$

		 Voegbreedte					
		5 mm	8 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
Minuten brandwerend	240	C E F	F H I J	F	F	F	-
	180	C D E F G	D F H I J	D F H I J	D F H I J	D F H I	I
	120	B C D E F G	A B D F H I J	B D F H I J	D F H I J	D F H I	I
	90	B C D E F G	A B D F H I J	B D F H I J	D F H I J	D F H I	I
	60	B C D E F G	A B D E F G H I J	A B D E F G H I J	D E F H I J	D F H I	I
	45	B C D E F G	A B C D E F G H I J	A B C D E F G H I J	A D E F H I J	A D F H I	I
	30	B C D E F G	A B C D E F G H I J	A B C D E F G H I J	A D E F H I J	A D F H I	I

Horizontale voeg in volle wand (gasbeton, beton, GIBO, metselwerk, kalkzandsteen dichtheid $>650 \text{ kg/m}^3$), aansluiting wand-vloer / wand-plafond, wanddikte $> 100 \text{ mm}$

		 Voegbreedte		
		10 mm	20 mm	30 mm
Minuten brandwerend	240	-	F	F
	180	F	F	F
	120	F	F	F
	90	F	F	F
	60	F	F	F
	45	F	F	F
	30	F	F	F

A. Volle voeg met FP PU Foam																	
B. Dubbelzijdig met FP Acrylic Sealant																	
C. Enkelzijdig met FP Acrylic Sealant																	
D. Dubbelzijdig met FP Silicone Sealant																	
E. Enkelzijdig met FP Silicone Sealant																	
F. Dubbelzijdig met FP Hybrid Sealant																	
G. Enkelzijdig met FP Hybrid Sealant																	
H. Voeg met FP PU Foam, enkelzijdig afgewerkt met FP Acrylic Sealant																	
I. Voeg met FP PU Foam, enkelzijdig afgewerkt met FP Silicone Sealant																	
J. Voeg met FP PU Foam, enkelzijdig afgewerkt met FP Hybrid Sealant																	

VUURZIJDJE







Den Braven Benelux B.V.

P.O. Box 194 | 4900 AD | Denariusstraat 11 | 4903 RC Oosterhout | The Netherlands
T +31(0)162 - 491 000 | **F** +31(0)162 - 451 217
E info@denbraven.nl | **W** www.denbraven.com

Den Braven Belgium N.V.

Tobie Swalusstraat 48 | B-1600 St.-Pieters-Leeuw | Belgium
T +32 (0) 2 358 35 56 | **F** +32 (0) 2 358 12 70
E info@denbraven.be | **W** www.denbraven.com