

# *BRANDVEILIGE GEVELS*

Oplossingen voor  
gevelbescherming:  
brandveilig en luchtdicht





**Brandveiligheid  
gevels**

Pagina 4

**Huidige  
regelgeving**

Pagina 5

**Nieuwe  
regelgeving**

Pagina 6

**Gevelfolies**

Pagina 8

**Cavity Barriers**

Pagina 10

**Aansluitingen in  
HSB-elementen**

Pagina 12

# TREMCO CPG

## JOUW PARTNER IN GEVELBESCHERMING VOOR HOOGBOUW

Met de toename van hoge woongebouwen en veranderende regelgeving biedt Tremco CPG de ideale ondersteuning aan aannemers en architecten. Wij leveren geteste en betrouwbare gevelbeschermingsproducten, speciaal ontwikkeld voor de complexe eisen van hoogbouwprojecten voor zowel brandveiligheid als luchtdichting.

## GROEIENDE HOOGBOUWTREND IN DE BENELUX

Het aantal hoogbouwprojecten in de Benelux stijgt snel. In Nederland komen torens van 30 meter of hoger steeds vaker voor in steden zoals Rotterdam, Amsterdam, Utrecht en Den Haag. Ook gebouwen boven de 100 meter zijn geen uitzondering meer. In België zien we dezelfde ontwikkeling in steden als Brussel en Antwerpen, waar de vraag naar hoge, multifunctionele gebouwen met woon- en werkruimtes toeneemt.

## BRANDVEILIGHEID EN DUURZAAMHEID CENTRAAL

Door de stedelijke verdichting en de groei van hoogbouwprojecten in de komende jaren, wordt het steeds belangrijker om te bouwen met oog voor veiligheid, duurzaamheid en multifunctionaliteit. Tremco CPG staat klaar om jou te ondersteunen met innovatieve oplossingen, op onder andere het gebied van luchtdicht bouwen en brandveiligheid, die voldoen aan de hoogste standaarden.

## BRANDVEILIGHEID VOLGENS EN 13501-1 IN DE BENELUX

Met meer dan 75 jaar ervaring ondersteunt het team van Tremco CPG aannemers en architecten bij projectaanvragen. Wij bieden een uitgebreid assortiment producten die voldoen aan brandklasse B en A2. Bovendien verzorgen we technische ondersteuning en installatietrainingen op locatie, zodat elk project veilig en volgens de nieuwste normen wordt uitgevoerd.

Als specialist in gevelbrandveiligheid begrijpen we het belang van de huidige bouwvoorschriften én de impact van toekomstige regelgeving op hoogbouwontwerpen en specificaties. Ons team staat klaar om je te helpen bij het maken van de beste keuzes voor jouw project.

# BRANDVEILIGHEID GEVELS

Brandveiligheid van de gevels is een cruciaal onderdeel in hoogbouw. Bij de bouw, renovatie of transformatie van gebouwen is de gevel één van de meest kwetsbare onderdelen als het gaat om brandveiligheid.

De kans op slachtoffers door gevelbranden is de afgelopen jaren duidelijk toegenomen. Dit komt onder andere door:

- Het gebruik van nieuwe gevelmaterialen
- De toevoeging van installaties aan of in de gevel
- Het toenemend aantal minder zelfredzame bewoners, zoals ouderen die langer zelfstandig wonen
- Beperkte inzetmogelijkheden van hulpdiensten in dichtbebouwde, stedelijke gebieden
- Een gebrek aan kennis over brandklassen en de werkelijke prestaties van hoge gevels in de praktijk

## UITDAGINGEN IN BRANDVOORTPLANTING EN BRANDOVERDRACHT

Brandveiligheid van gevels omvat zowel de brandvoortplanting over de gevel (brandklasse) als de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) via de gevel. Hierbij spelen de volgende factoren een rol:

- De snelheid waarmee brand zich langs de buitenzijde van de gevel verspreidt
- Het brandgedrag van gecombineerde gevelmaterialen
- Brandoverdracht van een brandcompartiment naar andere ruimtes
- Branduitbreiding via de gevel, zowel buitenom (brandoverslag) als door de gevelspouw (branddoorslag)

Tremco CPG ondersteunt je graag bij het ontwikkelen van brandveilige geveloplossingen die voldoen aan de strengste eisen en bijdragen aan de veiligheid van uw gebouw.

# HUIDIGE REGELGEVING

## BRANDKLASSEN VOOR GEVELS

Volgens het Bbl (Besluit bouwwerken leefomgeving) moet een gevel met een vloer boven de 5 meter aan verschillende brandklassen voldoen, afhankelijk van de hoogte:

- Tot 2,5 meter: minimaal brandklasse B
- Tussen 2,5 en 13 meter: brandklasse D
- Vanaf 13 meter: weer minimaal brandklasse B vereist

## BRANDKLASSEN VOLGENS NEN EN 13501-1

De NEN EN 13501-1-norm bepaalt de brandklassen voor bouwmaterialen als volgt:

Brandklasse	Bijdrage aan brand	Brandbaarheid
A1	Geen enkele bijdrage	Niet brandbaar
A2	Nauwelijks bijdrage	Vrijwel niet brandbaar
B	Zeep beperkte bijdrage	Heel moeilijk brandbaar
C	Beperkte bijdrage	Brandbaar
D	Hoge bijdrage	Goed brandbaar
E	Zeep hoge bijdrage	Zeep brandbaar

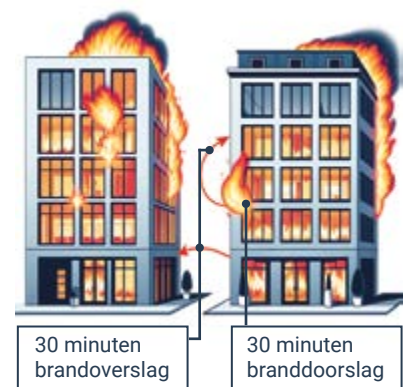
**Let op:** Volgens NEN 6069, die de brandwerendheid van gevelconstructies definieert, moet de constructie voldoen aan minimaal brandklasse B. Een gevel opgebouwd uit alleen brandklasse B-materialen geeft echter niet automatisch een brandklasse B-gevelconstructie.

### WBDBO (Weerstand tegen Branddoorslag en Brandoverslag)

Om branduitbreiding te voorkomen, geldt er momenteel een minimale WBDBO-eis van 30 minuten. Dit houdt in dat:

- Branduitbreiding via de spouw en bij aansluitingen van brandwerende scheidingsen moet worden voorkomen.

Bij branduitbreiding via de spouw kunnen uitslaande vlammen een schoorsteeneffect veroorzaken. Hierdoor kan de brand zich snel via de gevel uitbreiden naar meerdere compartimenten en verdiepingen. Met de juiste maatregelen kunnen we de brandveiligheid van gevels verhogen en de risico's bij hoogbouw beperken.



# NIEUWE REGELGEVING

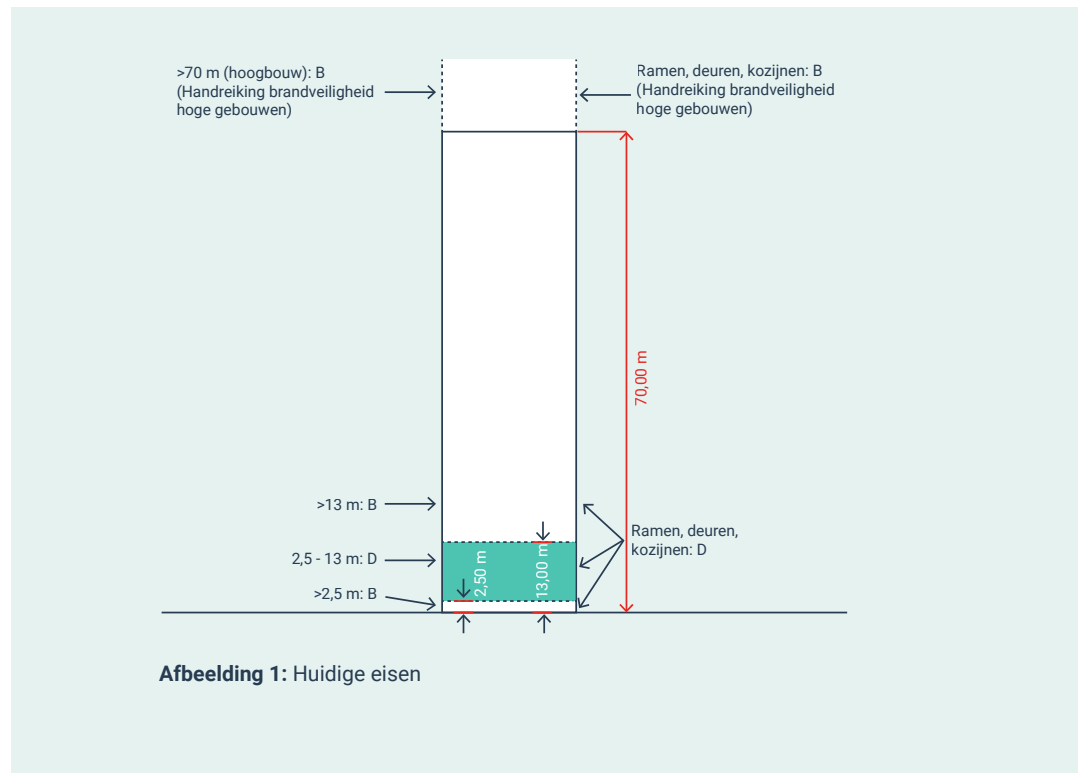
Een gevel brengt verschillende disciplines samen: bescherming tegen wind en water, draagt bij aan de esthetische uitstraling en zorgt voor luchtdichtheid en geluidsisolatie. Dit maakt het ontwerpen van een gevel tot een complex en veelzijdig proces.

Branden in hoge gebouwen in het buitenland hebben de afgelopen jaren veel aandacht gevestigd op de brandveiligheid van gevels. Dit heeft geleid tot nieuwe inzichten, uitgebreide publicaties en de ontwikkeling van een nieuwe testnorm: **de Nederlandse Praktijkrichtlijn NPR 6999**.

Vanaf de zomer 2026 worden de eisen voor de brandklasse van gevels bij nieuwbouw en renovatie van hoge gebouwen naar verwachting aangescherpt. Afhankelijk van de gebouwhoogte en gebruiksfunctie moet de gevel dan voldoen aan brandklasse A2 (in plaats van B) of worden getest volgens de NPR 6999, waarin grootschalige tests en de bijbehorende classificaties zijn vastgelegd.

## AANGESCHERPTE WBDBO-EISEN VOOR GEVELS

De Weerstand tegen Branddoorslag en Brandoverslag (WBDBO) wordt verder aangescherpt. Nieuwe eisen zijn opgesteld om branduitbreiding via gevels en spouwen te voorkomen, met name voor hoger gelegen compartimenten (zoals compartimenten op 20 meter boven een ander compartiment of een extra beschermde vluchtroute bij slaapfuncties). Deze aangescherpte WBDBO-eisen gelden niet voor gevels die al voldoen aan brandklasse A2.





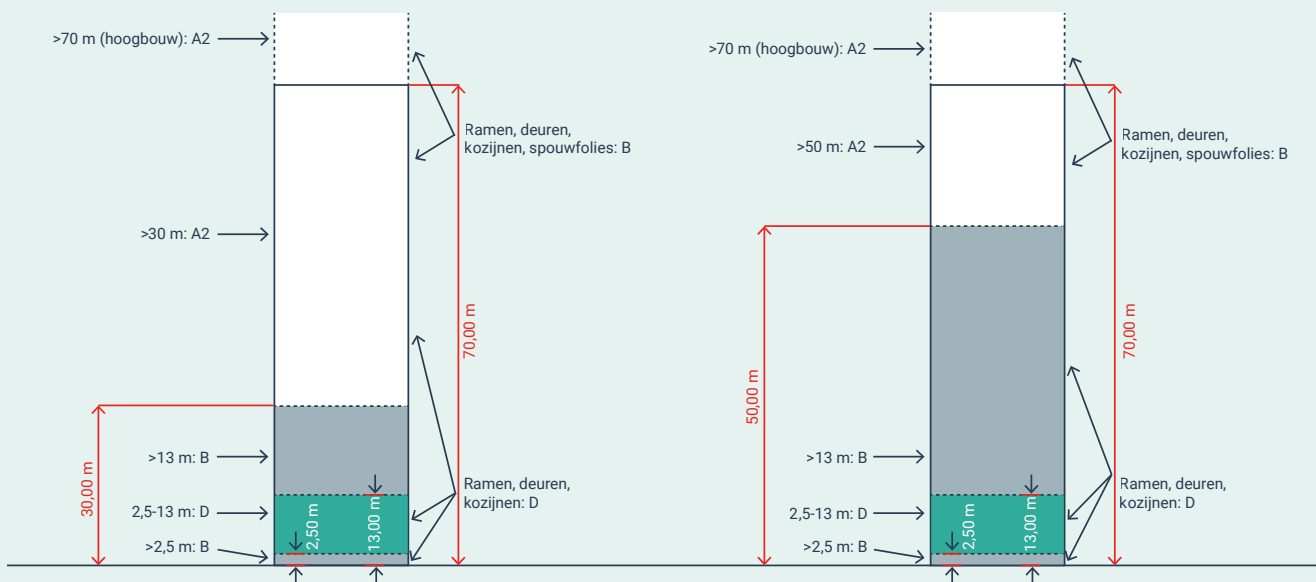
## GEBOUWFUNCTIE EN HOOGTE-EISEN

De aangescherpte eisen zijn van toepassing op gevelconstructies die grenzen aan de buitenlucht en zich bevinden:

- Boven de 50 meter in gebouwen met slaapfuncties, zoals woningen en hotels.
- Boven de 30 meter in gebouwen waar minder zelfredzame personen slapen, zoals zorgwoningen, kinderopvang met bedden, gevangenissen en ziekenhuizen.

## HET BELANG VAN GEVELONTWERP VOOR BRANDVEILIGHEID

Het ontwerpen van een brandveilige gevel draait niet alleen om het bepalen van de brandklasse of brandwerendheid. De detaillering van aansluitingen en de mogelijke branduitbreiding via gevel- of spouwelementen spelen een cruciale rol. De brandveiligheid van de gevel wordt uiteindelijk bepaald door de complete gevelconstructie, de gebruikte materialen en de kwaliteit van de uitvoering.



**Afbeelding 2:** Nieuwe eisen aan de brandklasse schematisch weergegeven, met beide hoogtegrenzen.

De linker situatie is van toepassing bij een bedgebied hoger dan 30 meter voor minder zelfredzame mensen.

De rechter situatie is van toepassing bij een bedgebied hoger dan 50 meter.

# GEVELFOLIES

Tremco CPG biedt een uitgebreid assortiment gevelfolies (illbruck) en Cavity Barriers (Nullifire) die de huidige geldende bouwvoorschriften overstijgen. Met deze producten wordt bescherming tegen weersinvloeden geoptimaliseerd, terwijl de brandveiligheid van de gevelconstructie gewaarborgd blijft.

De illbruck-folies voldoen aan brandklasse A2 of B. Hoewel gevelfolies niet specifiek zijn ontworpen om brand te stoppen, leveren ze een belangrijke bijdrage aan een veilige en betrouwbare gevelconstructie.

## Ondersteuning bij productkeuze



Heb je advies nodig bij het specificeren van illbruck- en Nullifire-producten? Ons team staat voor je klaar om je te ondersteunen in elke fase van het bouwproces. We begrijpen hoe belangrijk het is om veilige en optimale oplossingen te kiezen die aansluiten bij de projectvereisten. Met onze gecertificeerde en onafhankelijk geteste systemen ben je verzekerd van naleving van alle normen en het minimaliseren van risico's.



ME060 Dampremmende Folie A2	ME010 Dampopen Gevelfolie	ME050 Dampopen Folie A2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandklasse A2-s1, d0</li> <li>• 95% warmtereflectie</li> <li>• Lucht- en dampdicht</li> <li>• Geschikt voor gebruik in staalframe en houtskeletbouw</li> <li>• 60 m<sup>2</sup> (1,2 m x 50 m)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandklasse B-s3, d0. Indien verlijmd met SP025 is dat B-s1,do.</li> <li>• Permanent uv-bestendig</li> <li>• Zeer waterkerend, overtreft W1</li> <li>• Luchtdicht en weerbestendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandklasse A2-s1, d0</li> <li>• Zeer goed ademend</li> <li>• Zeer waterkerend, overtreft klasse W1</li> <li>• Uv-bestendig</li> <li>• Luchtdicht</li> <li>• 60 m<sup>2</sup> (1,2 m x 50 m)</li> </ul>



## EEN VOLLEDIGE EN BETROUWBARE RANGE VAN GEVELFOLIES EN CAVITY BARRIERS VAN ÉÉN LEVERANCIER

Of je nu op zoek bent naar een butylband voor kozijnen, gevelfolie of Cavity Barriers, bij Tremco CPG begrijpen we hoe belangrijk het is om snel de juiste oplossing te vinden. Architecten en aannemers kunnen erop vertrouwen dat ze bij ons alle oplossingen voor hun toekomstige projecten uit één betrouwbare bron kunnen halen. Maak gebruik van de handige tabel of neem contact op met ons team voor advies over de meest geschikte folie, tape of Cavity Barrier voor jouw specifieke toepassing.

De illbruck ME480 en ME010 zijn ideaal voor het creëren van water- en luchtdichte afdichtingen rond raam- en deurkozijnen, vliesgevelsystemen, SFS-profielen op betonnen frames en balkondetails. Beide producten bieden superieure duurzaamheid en flexibiliteit en zijn bovendien eenvoudig aan te brengen.

De illbruck ME060 FR AVCL is speciaal ontwikkeld als lucht- en damp scherm voor de binnenzijde van staal- en houtskeletbouwsystemen. Dit gelamineerde, aluminiumfolie-gecoate en glasvezelversterkte membraan biedt uitstekende lucht- en dampremmende eigenschappen en heeft een brandreactieclassificatie van A2-s1, d0 volgens EN 13501-1.



ME480 Butylband BB	ME355 Tape A2	SP025 Folielijm Eco
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandklasse B-s1, d0</li> <li>• Aluminiumfolie met een gesiliconiseerde schutlaag</li> <li>• Zowel de aluminiumfolie als de butylkleeflaag zijn uv-bestendig</li> <li>• Zeer hoge damp- en waterbestendigheid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 75 mm brede rollen van 25 m lengte</li> <li>• Brandklasse A2-s1, d0</li> <li>• Onderdeel van systeem met ME050 en ME060</li> <li>• Voor overlappen en openingen door nietjes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandklasse B-s1, d0</li> <li>• In 310 ml kitkokers</li> <li>• Voor bevestiging van folie en voor overlappen</li> </ul>

Alle systemen van Tremco CPG worden grondig getest op brandveiligheid. Hierbij worden aspecten zoals ontvlambaarheid, vlamuitbreiding, warmteafgifte, rookontwikkeling en het risico op brandende druppels of deeltjes zorgvuldig beoordeeld. Deze uitgebreide tests zorgen ervoor dat onze producten voldoen aan de hoogste veiligheidseisen.

# CAVITY BARRIERS

## BRANDWERENDE BARRIÈRES VOOR DE GEVENTILEERDE EN ONGEVENTILEERDE SPOUW

Nullifire's Cavity Barriers zijn ontwikkeld om de verspreiding van vuur en rook binnen gevelspouwen effectief te voorkomen. Hierdoor blijft een brand beperkt tot een specifieke zone, wat niet alleen extra tijd creëert voor een veilige evacuatie, maar ook de brandweer in staat stelt het vuur sneller onder controle te krijgen. Deze passieve brandbeveiliging is een cruciaal onderdeel van de totale gebouwveiligheid, en de Cavity Barriers spelen hierin een essentiële rol.

**Nullifire**

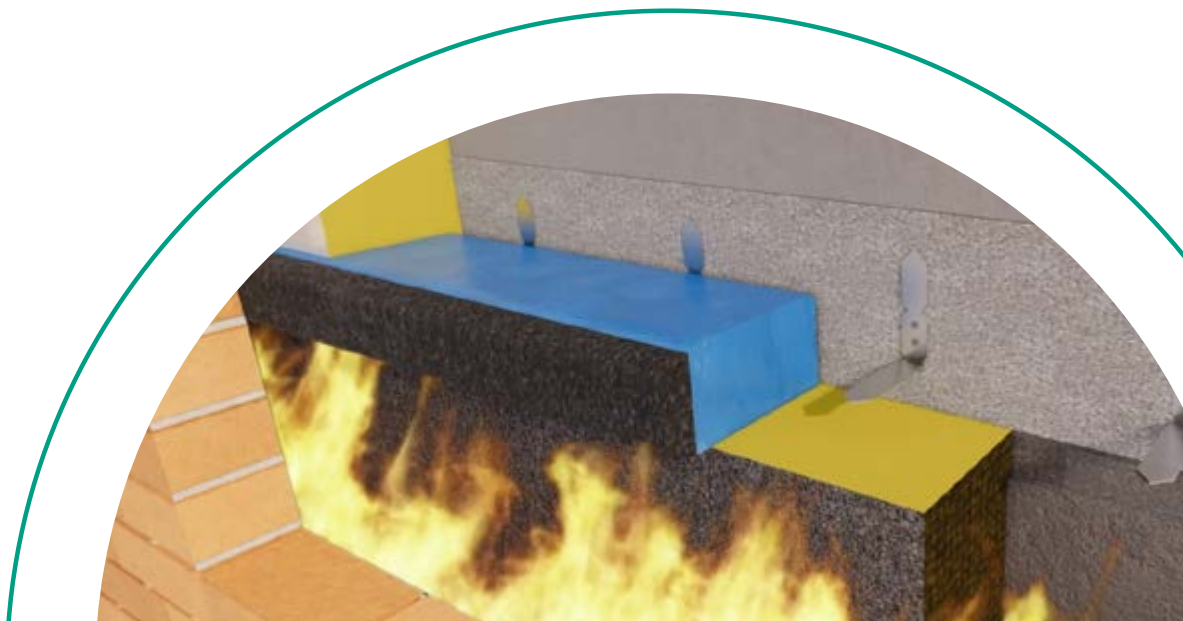


	FV025 Small Ventilated Cavity Barrier	FV050 Small Ventilated Cavity Barrier	FV065 Small Ventilated Cavity Barrier roll
Brandwerendheid (EI)			
Spouwbreedte	Geventileerde spouw tot max. 25 mm	Geventileerde spouw tot max 50 mm	Geventileerde spouw tot max. 65 mm
Toepassing	Alleen geschikt voor horizontale toepassing	Alleen geschikt voor horizontale toepassing	Alleen geschikt voor horizontale toepassing
Materiaal	1 m lange, 35 mm brede en 4 mm dikke grafietstrook	1 m lange, 75 mm brede en 6 mm dikke grafietstrook	Grafiet, rol van 6,2 m lang, 75 mm breed en 6 mm dik
Expansie factor	26 : 1	26 : 1	30 : 1

De producten van Nullifire zijn uitgebreid getest op diverse bouwmaterialen en bieden een breed scala aan oplossingen die geschikt zijn voor verschillende ondergronden, isolatiematerialen en spouwbreedtes. Dankzij deze veelzijdigheid en betrouwbaarheid zijn onze Cavity Barriers een onmisbaar element in brandveilige gevelconstructies.



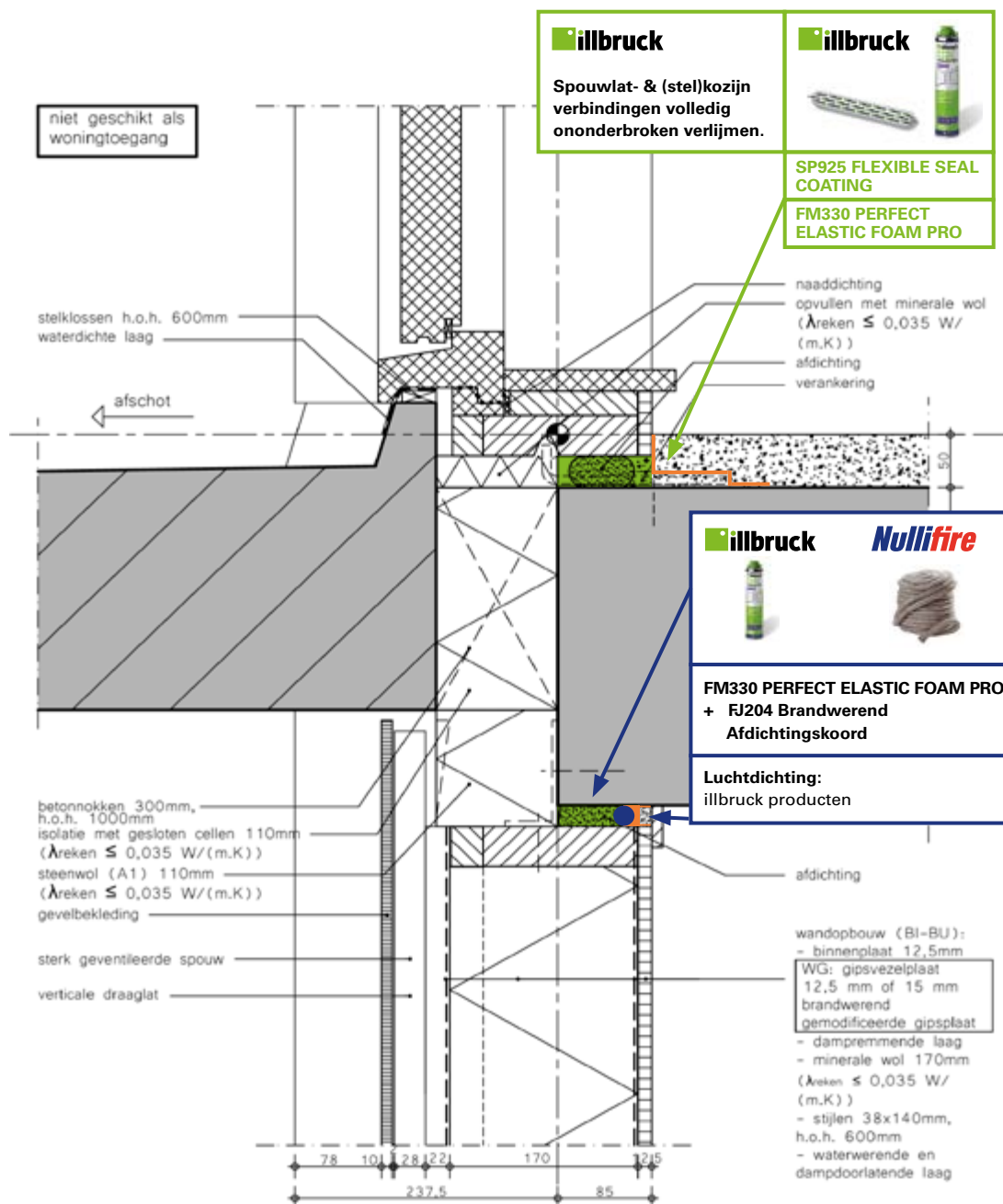
FV125 Large Ventilated Cavity Barrier	FV225 Large Ventilated Cavity Barrier	FV144 Large Ventilated Cavity Barrier	FJ260 Cavity Barrier
			
Spouw tot 450 mm met een maximale luchtspouw van 25 mm	Spouw tot 450 mm met een maximale luchtspouw van 25 mm	Spouw tot 450 mm met een maximale luchtspouw van 44 mm	Niet geventileerde spouw tot max. 600 mm
Alleen geschikt voor horizontale toepassing	Alleen geschikt voor horizontale toepassing	Alleen geschikt voor horizontale toepassing	Geschikt voor horizontale en verticale toepassingen
Minerale steenwol met aan de voorzijde een geïntegreerde grafietstrook van 4 mm. Strook is 1 meter lang en 75 mm breed.	Minerale steenwol met aan de voorzijde een geïntegreerde grafietstrook van 4 mm. Strook is 1 meter lang en 75 mm breed.	Minerale steenwol met aan de voorzijde een geïntegreerde grafietstrook van 6 mm. Strook is 1 meter lang en 75 mm breed	Minerale steenwol, stroken van 1 lang. Strook is 80 of 100 mm breed, afhankelijk van bestelde dikte. brandklasse A1.



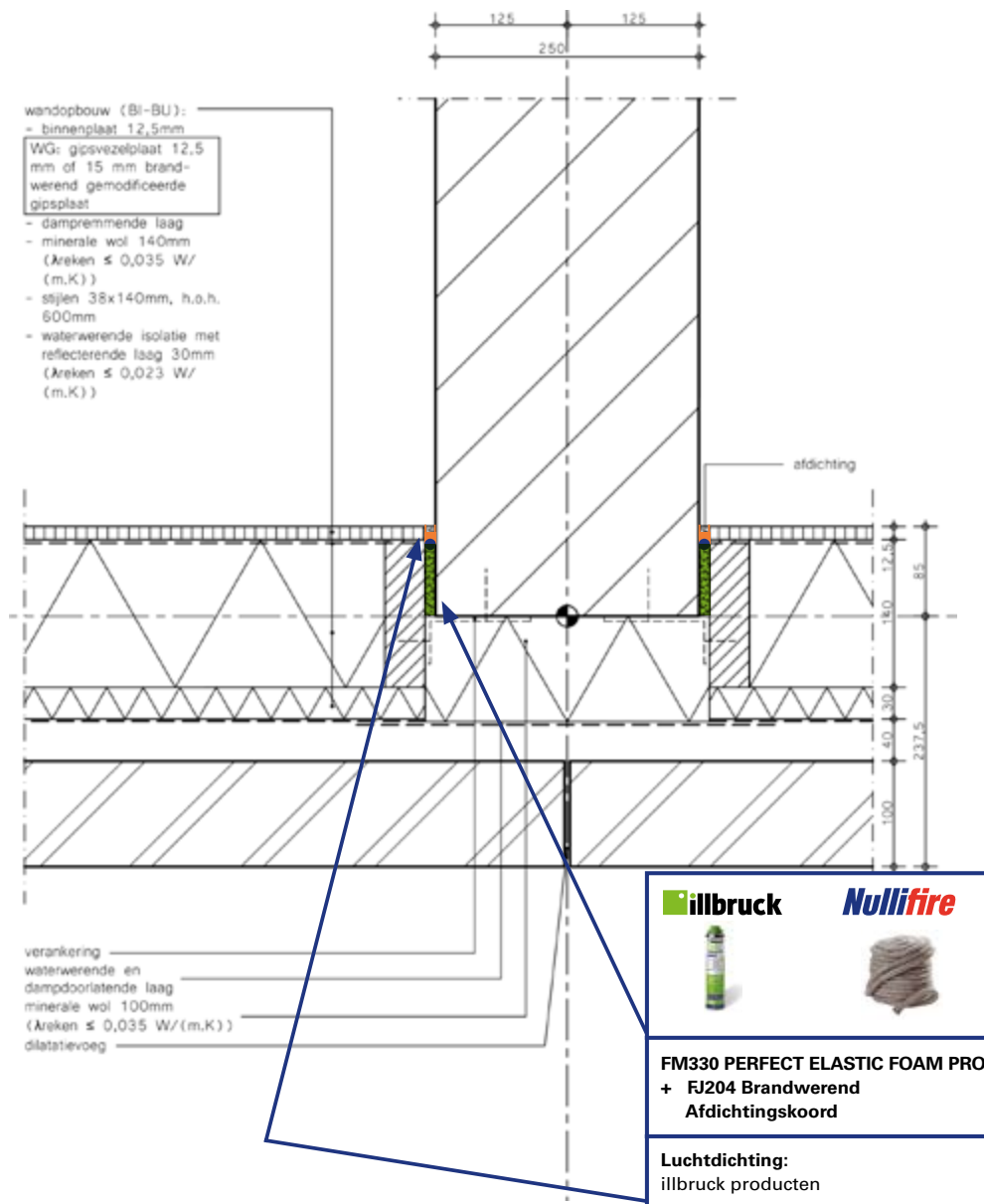
# BRANDWERENDE EN LUCHTDICHTE AANSLUITINGEN IN HSB-ELEMENTEN

Ons technische team werkt samen met architecten, voorschrijvers en aannemers om oplossingen te vinden waarmee gebouwen en constructies energie kunnen besparen, veilig zijn, langer meegaan en duurzaamheidsnormen overtreffen.

Een van de uitdagingen die door de verschillende partijen werden gezien, was de afdichting tussen HSB-elementen en beton. Om een geïsoleerde, brandwerende en luchtdichte aansluiting te realiseren tussen HSB-elementen en tussen HSB-elementen en de betonnen constructie, zijn Nullifire FJ204 Brandwerend Afdichtingskoord en illbruck FM330 PERFECT ELASTIC FOAM PRO als combinatie getest bij Peutz. Deze oplossing zorgt voor een geïsoleerde, brandwerende en luchtdichte aansluiting. Bovendien kan deze oplossing in één arbeidsgang worden aangebracht en is deze vanzelfsprekend uitgebreid getest.







**Nullifire**



**illbruck**



**FJ204 Brandwerend Afdichtingskoord**

- Brandklasse A1
- Uitstekende thermische en akoestische prestaties (i.c.m. illbruck FM330)
- Gemakkelijk te knippen/snijden
- Geschikt voor demontabel/losmaakbaar bouwen
- Geschikt voor HSB-elementen

**FM330 Elastisch Purschuim**

- Aantoonbaar het hoogste elastische vermogen
- Uitmuntende luchtdichtheid tot 1750 Pa. volgens de laatste nieuwe BRL getest
- Goede temperatuur-, water- en chemicaliënbestendigheid
- Overschilderbaar en af te werken met pleisterwerk

# SAMENWERKEN MET TREMCO CPG

Vanaf de eerste dag van een project, wanneer de blauwdrukken nog een schets op een stuk papier zijn, tot de specificatiefase en de voortdurende nazorg van een voltooid gebouw, is het belangrijk dat je een partner hebt die je bij elke stap terzijde staat.

Onze verscheidenheid aan oplossingen kunnen jou helpen de werklast te verminderen, de ecologische voetafdruk van het gebouw te verbeteren en aan alle gezondheids- en veiligheidsvoorschriften te voldoen, terwijl je toch een esthetisch ontwerp behoudt dat bij het ontwerp van het gebouw past.



# VIJF STAPPENPLAN

Om er zeker van te zijn dat alle stappen uit het serviceapparaat worden doorlopen, maakt Tremco CPG gebruik van een eenvoudig stappenplan voor VvE-beheerders, woningbouw-, vastgoed- en woningcorporaties, managementbureaus en aannemers.

01

Voorschrijven  
van de oplossing



02

Technisch  
advies



03

Technische  
ondersteuning  
tijdens uitvoering



04

Inspectie-  
bezoek



05

Garantie en  
service



*Ga voor meer informatie naar:  
[www.tremcocpg.eu](http://www.tremcocpg.eu)*