

Dow Performance Silicones

Renovatieproject van Het symbool van Europa

DOWSIL™

Case Study: Het Berlaymontgebouw

**Stad en Land**

Brussel, België

Producten*

- DOWSIL™ 993 Structurele Beglazing Sealant

Sleuteldeelnemers

- **Architect**
SA Berlaymont 2000
- **Gevel**
Belgo Metal NV /
Permasteelisa Central Europe BV
(Permasteelisa-groep)
- **Isolatieglas**
Scheuten Glasgroep BV /
Polypane Glasindustrie NV

*Prior to February 2018, products listed were branded as Dow Corning.

- Volledig renovatieproject van het EU-gebouw, vaak omschreven als Het symbool van Europa, tot een modern, groen gebouw voor de 21ste eeuw
- Externe "levende" gevel bestaande uit 21.000 vierkante meter mobiele zonnepanelen in glas die beweegt in functie van de stand van de zon, de temperatuur en de windsnelheid
- De siliconenverlijming van de zonnepanelen onderging een uitgebreid en strikt testprogramma opgelegd door het controleorgaan belast met de veiligheid en de duurzaamheid van de gevelstructuur
- DOWSIL™ 993 Structurele Beglazing Sealant is een snel en neutraal uithardende tweecomponenten kit bedoeld voor de structurele verlijming van glas, metaal en andere paneelmateriaal, en voldoet aan de Europese normen

Het Project

Het Berlaymontgebouw in Brussel wordt dikwijls omschreven als hét symbool van de Europese unie. Het gebouw onderging een volledige renovatie om de gevierde architectuur van de jaren 1960 te conformiseren met de nieuwe duurzame technologische criteria van de 21ste eeuw. Gedurende de volledige projectfase werkten de technische experts van Dow nauw samen met de design- en ontwikkelingsteams om ervoor te zorgen dat de hoofdvereisten – energiebehoud, verhoogde duurzaamheid van de materialen, onderhoudsvriendelijkheid en optimale lichttransmissie – konden worden gerealiseerd. Het gebruik van de nieuwste siliconentechnologieën liet hen

toe om tegemoet te komen aan hun ideeën inzake de beglazing van het gebouw.

De Visie

De renovatie ging van start in 1995. Toen was het gebouw al enkele jaren gesloten omwille van asbestverontreiniging en de ongeschiktheid van het gebouw voor de moderne eisen van de EU. Na een tienjarig programma uitgevoerd door hoofdaannemer Euroconstruct SA, werd het gebouw opnieuw geopend om tegemoet te komen aan de groeiende kantoorbehoefte van de EU. Het gebouw wordt beschouwd als een klassieker van de Europese architectuur van de jaren 1960. Met zijn stervormige structuur en zijn opmerkelijke grootte



is het Berlaymontgebouw in Brussel een bijzondere bezienswaardigheid. De hoofddoelstelling van de architecten verantwoordelijk voor de renovatie – SA Berlaymont 2000 – was het behoud van de aantrekkelijke verschijning van het gebouw terwijl de doelmatigheid en de omgevingscomponenten moesten worden verbeterd.

De Uitdaging

Een van de meest opvallende kenmerken van het gerenoveerde gebouw is de “levende buitengevel”, geplaatst door gevelbouwer Belgo Metal NV / Permasteelisa Central Europe BV. De gevel bestaat uit 21.000 vierkante meter mobiele zonnepanelen in glas gestuurd door een computer gekoppeld aan weersensoren die de panelen doen bewegen in functie van de stand van de zon, de temperatuur en de snelheid van de wind. Deze buitengevel, gebouwd rond de bestaande structuur, doet dienst als een hoog technologisch deken dat’s winters de warmte binnenhoudt en in de zomer beschermt tegen de hitte van de zon. Daarnaast vermindert deze dubbele gevel het geluidsniveau binnen in het gebouw.

Het Team

Voor de bouw van de 2 m x 0,5 m zonnepanelen werd DOWSIL™ 993 Structurele Beglazing Sealant voorgeschreven om het gelamineerde glas, geleverd door Scheuten Glasgroep BV, te bevestigen op hun aluminiumkader. De DOWSIL™ 993 Structurele Beglazing Sealant werd tevens als randafdichting gebruikt om de weerstand tegen schade van de zonnepanelen te verbeteren. DOWSIL™ 993 Structurele Beglazing Sealant werd gekozen voor zijn unieke kracht/ flexibiliteitsverhouding en bewezen duurzaamheid. De siliconenlijm heeft een uitgebreid en strikt testprogramma doorlopen om te voldoen aan de testvoorwaarden opgelegd door het controleorganisme belast met de veiligheid en de duurzaamheid van de gevelstructuur.

De Producten

DOWSIL™ 993 Structurele Beglazing Sealant is een snel en neutraal uithardende twee componenten siliconenkit bedoeld voor de structurele verlijming van glas, metaal en andere paneelmaterialen, en voldoet aan

de Europese normen. Hij heeft een uitstekende hechting op een breed gamma substraten waaronder gecoat, gelamineerd en reflecterend glas, geanodiseerd en polyestergelakt aluminium en roestvrij staal. DOWSIL™ 993 Structurele Beglazing Sealant behoudt zijn unieke eigenschappen over een groot temperatuurbereik van -55 °C tot +150 °C.

Neem Contact Met Ons Op

Dow werkt overal ter wereld samen met professionals uit de bouwwereld om oplossingen te ontwikkelen voor een comfortabelere leefomgeving, door middel van verbeterde energie-efficiëntie van gebouwen. Voor meer inlichtingen over het volledige gamma High Performance Building-oplossingen van Dow verwijzen wij u naar onze website op **consumer.dow.com/construction**.

Dow beschikt wereldwijd over verkoopkantoren, productielocaties en wetenschappelijke en technologielaboratoria. Lokale contactinformatie kunt u vinden op **consumer.dow.com/ContactUs**.

Afbeeldingen: dow_8658420611, dow_40268358701 (Photo by Marc Detiffe)

BEPERKTE GARANTIEGEGEVENS – ZORGVULDIG LEZEN A.U.B.

De informatie in dit document wordt in goed vertrouwen verstrekt en geacht correct te zijn. Wij hebben echter geen invloed op de omstandigheden waarin onze producten worden gebruikt, noch op de methodes waarmee dit gebeurt. Daarom mag deze informatie niet de plaats innemen van testen die de klant zelf uitvoert om zich ervan te verzekeren onze producten veilig, effectief en naar tevredenheid gebruikt kunnen worden voor de beoogde doeleinden. Suggesties wat de toepassing betreft, dienen niet te worden beschouwd als aanleiding om inbreuk te maken op enig octrooi.

De enige garantie die Dow biedt, is dat onze producten voldoen aan de verkoopvoorwaarden die gelden op het moment van verzending.

Uw enige rechtsmiddel in geval van schending van deze garantie beperkt zich tot de terugbetaling van de aankoopprijs of de vervanging van het product dat niet voldoet aan de garantie.

VOOR ZOVER MAXIMAAL IS TOEGELATEN ONDER DE TOEPASSELIJKE WETGEVING; DOW WIJST ELKE ANDERE UITDRUKKELIJKE EN/OF STILZWIJGENDE GARANTIE VAN DE HAND IN VERBAND MET DE GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF VERKOOPBAARHEID VAN HET PRODUCT.

DOW WIJST ELKE AANSPRAKELIJKHEID VAN DE HAND VOOR ENIGE INCIDENTELE OF VOORTVLOEIENDE SCHADE.

®™ Handelsmerk van The Dow Chemical Company (“Dow”) of van een tot de Dow-groep behorende vennootschap.

© 2018 The Dow Chemical Company. Alle rechten voorbehouden.

30023848

Form No. 62-1445-06 D