



Vacuümbeglazing
Pilkington **Spacia™**



Het comfort van vandaag in het kozijn van toen

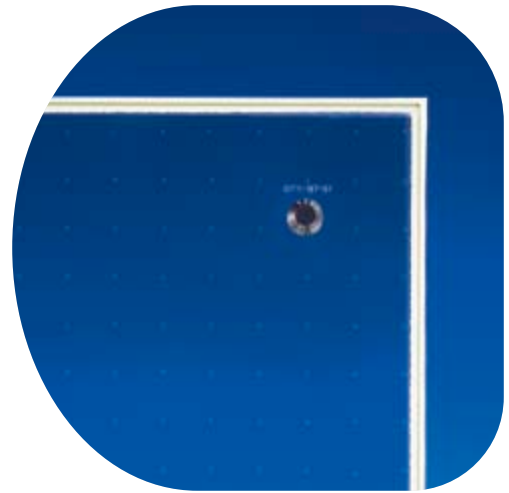
Pilkington **Spacia™** biedt de thermische prestatie van dubbele isolerende beglazing en heeft de dikte van enkele beglazing.

Pilkington **Spacia™** is dé oplossing voor situaties waar u comfort en energieprestaties wilt combineren met het behoud van het historische uiterlijk van een pand.

Toepassingen

Pilkington **Spacia™** is, in vergelijking met isolerende dubbele beglazing, zeer dun en heeft een goede akoestische prestatie. Deze beglazing is ideaal voor historische gebouwen. Het glas kan vervangen worden, zonder het originele ontwerp van het gebouw aan te tasten. Het is zelfs mogelijk om de originele kozijnen te gebruiken, als deze in een redelijke of te repareren staat verkeren.

Bij de restauratie van historische panden had men tot nu toe twee keuzes: de thermische prestatie en comfort opofferen door enkele beglazing te plaatsen of het uiterlijk van het gebouw aantasten door dikkere, moderne kozijnen te gebruiken.



Pilkington **Spacia™** is ook geschikt voor toepassingen waar het gebruik van een dunnere, lichtere ruit gewenst is, zoals bij schuiframen. Het kan tevens worden toegepast als binnenruit van een isolerende dubbele beglazing. In deze combinatie kunnen U-waardes worden bereikt die tot op heden alleen voor drievoudige beglazing was voorbehouden met slechts de helft van de dikte.

Hoe het werkt

Conventionele dubbele beglazing bestaat uit twee glasbladen waarvan de binnenruit is voorzien van een warmtewerende coating. De ruiten worden middels een afstandhouder tot 20 mm uit elkaar geplaatst. De spouw die hier ontstaat, kan gevuld worden met een gas, zoals argon of krypton. Dit gas vermindert de warmteoverdracht door het glas, omdat de thermische geleiding van het gas lager is. Hoe groter de tussenruimte tussen de bladen, hoe lager de warmteoverdracht, tot een optimaal niveau, waarboven de circulatiepatronen in het gas het voordeel verminderen. Dit betekent dat isolerende dubbele beglazing gewoonlijk 24 mm dik is.



Pilkington **Spacia™** werkt volgens een ander principe. De lucht tussen de twee glasbladen wordt verwijderd, waardoor een vacuüm ontstaat. Een vacuüm, zelfs een klein vacuüm, is veel effectiever bij het verminderen van het warmteverlies door geleiding of convectie, waardoor de ruimte tussen de twee ruiten niet groter dan 0,2 mm hoeft te zijn. De totale dikte van de ruit is hierdoor slechts 6,2 mm. Het warmteverlies als gevolg van straling wordt beperkt door de warmtereflecterende coating die op één van de glasbladen is aangebracht, net zoals dat bij moderne conventionele dubbele beglazing het geval is.

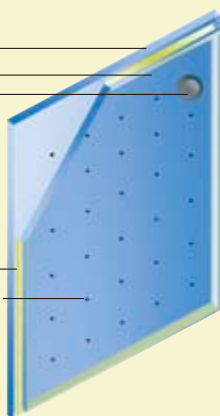
Pilkington **Spacia™** biedt dezelfde thermische prestatie als isolerende dubbele beglazing, met een kwart van de dikte en een veel lager gewicht.



Pilkington **Spacia™**

Glas met een lage emissiefactor
Floatglas
Beschermpap

Vacuüm
Micro-afstandhouders



Totale dikte vanaf slechts 6,2 mm

Isolerende dubbele beglazing

Bij gebruik van lucht of een gas is voor een zelfde isolatiewaarde een veel grotere spouw nodig.



Totale dikte 24 mm

Beschermpap

Om de microspouw vacuüm te kunnen trekken wordt de binnenruit tijdens de productie van Pilkington **Spacia™** van een gat voorzien, welke vervolgens afgedicht wordt. Deze afdichting wordt beschermd door een permanente beschermcap (12 mm diameter) welke zich op 50 mm van de rand van het glas bevindt. Het glas dient geplaatst te worden met de beschermcap aan de binnenzijde van het gebouw. U kunt zelf aangeven in welke hoek u de beschermcap wilt hebben.

Micro-afstandhouders

Micro-afstandhouders met een diameter van slechts 0,5 mm en een onderlinge afstand van 20 mm, zorgen ervoor dat er altijd een vaste afstand tussen de twee glasbladen is.

Belangrijkste voordelen

- Aanzicht: het originele kozijn kan vaak behouden worden;
- Beter comfort: door de vervanging van de originele enkele beglazing zijn minder koude plekken bij het raam;
- Minder lawaai: goede geluidwerende eigenschappen vergeleken met enkele beglazing, waardoor het leef- en werkmilieu wordt verbeterd;
- Lagere verwarmingskosten: biedt viermaal hogere thermische isolatie vergeleken met enkele beglazing;
- Minder verstoring en betaalbare vervangingskosten: bestaande kozijnen kunnen behouden blijven. Alleen de enkele beglazing wordt vervangen;
- Beproefde oplossing: al meer dan tien jaar met succes in Japan ingezet.

Deze publicatie verschaft slechts een algemene beschrijving van het product. Meer informatie kan worden verkregen bij uw Pilkington vestiging.

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat dit product geschikt is voor een specifieke toepassing en dat het gebruik voldoet aan alle geldende wetten, normen, regels en andere vereisten. In de mate die door de geldende wetten is toegestaan, zijn Nippon Sheet Glass Co. Ltd en alle dochterondernemingen niet aansprakelijk voor fouten of weglatingen in deze publicatie en voor de gevolgen van het feit dat men op de informatie in de brochure heeft vertrouwd. Pilkington en "Spacia" zijn trademarks van Nippon Sheet Glass Co. Ltd.



CE-markering bevestigt dat een product voldoet aan de relevante geharmoniseerde Europese norm.
De CE-markering voor elk product, waaronder de opgegeven waarden, staat op www.pilkington.com/CE.



Pilkington Benelux B.V.

De Hoeveler 25 Postbus 143 7500 AC Enschede
Telefoon +31 (0)53 483 58 35 Fax +31 (0)53 431 91 78
E-mail: marketing.benelux@nsg.com
www.pilkington.nl