



Alsmaar

Profielglas, ook wel bouw- of u-glas genoemd, is van een product voor industriële bouw geëvolueerd tot een systeem met vele mogelijkheden in de woning- en utiliteitsbouw. Dankzij nieuwe productvarianten, modulaire montage en op het ontwerp toegespitst technisch advies, ontstaan er steeds weer nieuwe toepassingsmogelijkheden.

verder met profielglas

Profielglas wordt al zo'n veertig jaar toegepast. In de Benelux zijn meerdere bedrijven actief in de productie en verkoop van dit gegoten alkali-glas in u-vorm dat wordt geproduceerd door middel van een machinaal wals-procedé. Marktleidende merken zijn Pilkington Profilit, SGG U-Glass en Lamberts Linit. Van origine werd het glas vooral toegepast in de industriële en utiliteitsbouw, zoals fabriekshallen en productiebedrijven. Later breidde dat zich uit met toepassingen als sporthallen en trappenhuisen van kantoren. Begin jaren negentig werden de creatieve mogelijkheden van dit materiaal echter (her)ontdekt en ontstonden spectaculaire objecten zoals het Neanderthal Museum in Mettmann of het Museum of Contemporary Art in Helsinki. Deze gebouwen lieten profielglas voor het eerst in een nieuwe context zien, waarbij het glas niet alleen grootschalig werd gebruikt voor 'ondoorzichtige'

daglichttoetreding, maar ook vanuit esthetisch en architectonisch oogpunt.

Wel licht, geen zicht

Profielglas kenmerkt zich door hoge lichtdoorlatendheid zonder volledig doorzicht - dus niet transparant maar translucënt, een grove oppervlaktestructuur en de voor glas typisch groene kleurnuance en dieptewerking. Het glas wordt doorgaans verticaal, maar ook horizontaal en inmiddels zelfs diagonaal verwerkt. Bij verticaal gebruik maakt de geringe breedte, vanaf circa 230 millimeter per profiel, rond geschaalde toepassing mogelijk.

Met de toegenomen vraag heeft profielglas zich ook functioneel verder ontwikkeld. Zo zijn er verschillende elementbreedtes, flenshoogtes en glasdiktes verkrijgbaar en is er de keuze voor uitvoering met bedrading. Inmiddels worden complete systemen aangeboden waarin



Een veel voorkomende toepassing van profielglas is die voor trappenhuisen.



Zo strak kan profielglas in gevels worden toegepast.

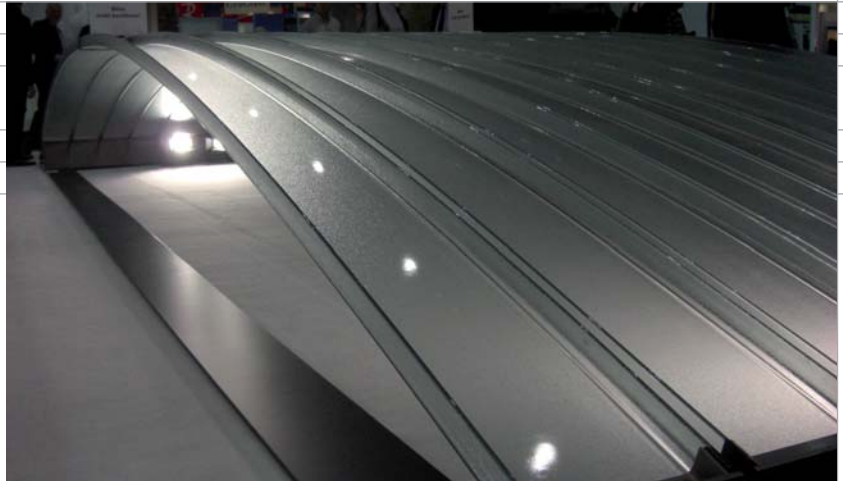


Trappenhuis met trapsgewijze 'ronde' toepassing van profielglas.

› Alsmar verder met profielglas



Ook in het interieur misstaat profielglas niet.



Op de Glastec 2008 was voor het eerst een gebogen versie van profielglas te zien.

het glas niet alleen enkel, maar ook dubbelwandig en daarmee thermische isolerend wordt toegepast. Ondoorzichtige vulling van dubbelwandige systemen met isolerend materiaal vergroot de warmteweerstand. Hetzelfde geldt voor (brand)veiligheid, waarbij thermisch voorgespannen panelen worden gebruikt. Gecoat profielglas maakt verbeterde zonwering mogelijk en decoratieve profielen of profielen voorzien van een

Gevel van gewoon en profielglas.

kleurencoating vergroten de esthetische mogelijkheden. De bekendste producten beschikken over modulaire inbouwsystemen die grootschalige gevelbeglazing mogelijk maken. Op de Glastec 2008 was voor het eerst een gebogen versie te zien en ook lengtes tot 6 meter zijn inmiddels haalbaar. Montage kan met een standaard product tot een overhelende schuine van 10 graden.

Producteigenschappen

De veruit belangrijkste producteigenschap van profielglas is dat het veel natuurlijk licht doorlaat en toch de privacy beschermt. De maximale lichtdoorlaatbaarheid is 86 procent, afhankelijk van het type glas en de montagemethode. Overdag optimale daglichttoetreding betekent andersom dat er 's avonds ook spectaculaire mogelijkheden zijn door het aanbrengen van (gekleurde) verlichting en lichtaccenten. Standaard zijn isolatiewaarden tot 1,8 W/m²K haalbaar en in combinatie met toegevoegd

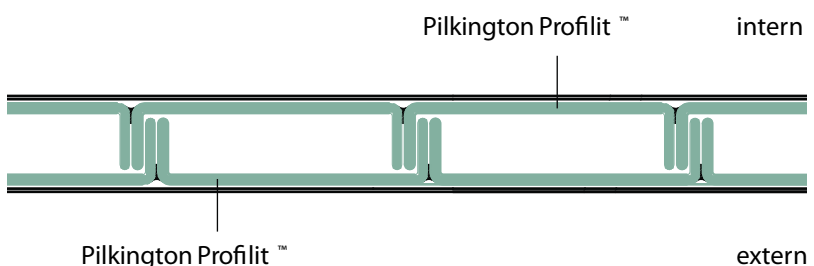
warmte-isolatiemateriaal is zelfs 1,1 W/m²K haalbaar. Profielglas voldoet aan de technische eisen voor binnenwandbeglazing en is daarmee geschikt voor toepassing in sport- en recreatiecomplexen. Thermisch voorspannen vergroot de mogelijkheden als het gaat om letselveiligheid en beveiliging. Denk aan scheidingswanden in openbare gebouwen zoals ziekenhuizen en scholen.

Marco Groothoff

Foto's: Glasimpex ism Pilkington

Meer informatie

Pilkington Profilit: www.pilkington.com,
www.bouwmag.nl en www.glasimpex.com
 SGG U-Glass: www.sggs.nl
 Lamberts Linit: www.lamberts.info en
www.hogla.com



Verticale verplaatsing, dubbelschalige toepassing van profielglas.