

GBP bv
Postbus 1608
5860 AA WANSSUM
Bezoekadres:
Stayerhofweg 25
5861 EJ WANSSUM

Telefoon +31 (0)478 537 637
Fax +31 (0)478 537 638
E-mail verkoop@gbp.nl
Internet www.gbp.nl

Informatieblad

2

GBP Hardglas-Sandwichpanelen

GBP Hardglas

Een GBP Hardglas sandwichpaneel is samengesteld uit hardglas, isolatiemateriaal en een binnenplaat naar keuze. De combinatie tussen duurzaam glas en uitstekende gevelisolatie in één paneel.

Toepassingsgebied

GBP sandwichpanelen worden toegepast in de aluminium gevels van kantoren, de kunststof kozijnen van woningen en de houten gevels in woningen en utiliteitsbouw.

Glas

Het decoratieve element aan de buitenzijde van het paneel is het hardglas. Er zijn drie basis uitvoeringen:

Geëmailleerd glas

Een kleurvast gehard glasproduct met een egale kleurlaag. De minerale pigmenten zijn versmolten met de glasachterzijde tot een emallaag. Het isolatiemateriaal wordt op deze emallaag watervast verlijmd. Door GBP gevoerde kwaliteitsmerken zijn: o.a. Colorbel, Emalit en Delogcolor.

Gezeefdrukt glas

Een kleurvast gehard glasproduct met een patroon of afbeelding. De minerale pigmenten zijn net als bij geëmailleerd glas versmolten met de glasachterzijde tot een emallaag. Het isolatiemateriaal wordt ook hier watervast verlijmd. Door GBP gevoerde kwaliteitsmerken zijn Artlite, Delodur Design en Emalit Structure of Emalit Design.

Zonreflecterend glas

Een gehard glasproduct met een geopacificeerde achterzijde en reflecterende eigenschappen waardoor een hoge glansgraad ontstaat. Het isolatiemateriaal wordt op de achterzijde watervast verlijmd of aan de rand getaped e.e.a. afhankelijk van het type reflecterend glas. Door GBP gevoerde kwaliteitsmerken zijn o.a. Cool-lite, Cool-lite K, Antelio, Solarbel Panolac en Luxguard.

Heatsoak tested

In principe kunnen alle drie bovengenoemde hardglas soorten worden getest op NiSu insluiting.

Isolatielaag

Het soort isolatielaag wordt bepaald door de gevraagde eigenschappen. In het algemeen kan het volgende een leidraad zijn:

soort	specifieke eigenschappen		dikte in mm bij:			toepassing
			R _m =2,5	R _m =3,0	R _m =3,5	
resolschuim: Kooltherm K7	luchtdicht bros	onbrandbaar vochtgevoelig	55	66	77	alleen voor droge omstandigheden in vlakke panelen
GBP Pur	luchtdicht drukvast	brandbaar vochtongevoelig	63	75	88	ook voor schuine gevels, gebogen- en hoekpanelen
EPS 100 damp.diff.dicht	luchtdicht beperkt druvast	brandbaar vochtongevoelig	90	108	126	verticale gevels
Steenwol Conrock Q5	luchtopen drukvast	brandwerend vochtgevoelig	110	130	150	brandwerende panelen in verticale gevels

Voor advies bij uw keuze van het isolatiemateriaal bel onze technische verkoop (0478) 537 637 of zie ons informatieblad nr. 11 "Isolatiewaarden van sandwichpanelen".

Binnenplaat

Er zijn diverse mogelijkheden v.w.b. de binnenplaten. Bij vlakke panelen kan deze variëren van hardglas en Trespa tot 10 mm multiplex of staalplaat. Bij een gezette achterplaat is de keuze doorgaans 0,75 mm s.v. staalplaat en 1 mm brute aluminium bij niet zichtwerk of 1,5 mm gemoffeld aluminium bij zichtwerk.

Hoekpanelen en gebogen panelen

Deze vormpanelen kunnen door GBP perfect worden gemaakt in speciale vacuümpersen. Een aantal technische oplossingen worden hieronder toegelicht:

Gebogen panelen

Uitgangspunt is een gebogen glasruit, waarvan GBP in haar vacuümpersen een gebogen paneel maakt.

De achterplaat dient metaal te zijn en het kernmateriaal bij voorkeur GBP-Pur of GBP-Pir.

Foto: GBP Hardglaspanelen



Hoekoplossingen

Kunnen worden uitgevoerd op verschillende manieren:



Foto 1: Geëmailleerde GBP Hardglaspanelen
Door twee vlakke panelen op de bouw samen te voegen tot een hoekpaneel.

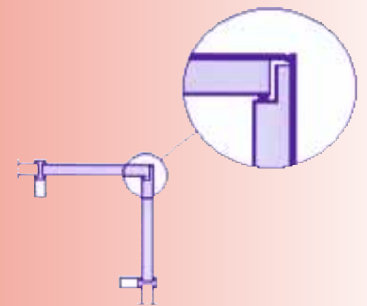


Foto 2: Geëmailleerde GBP Hardglaspanelen
Door een sandwich-GBP achterpaneel te nemen in de vorm van een hoekpaneel en daarop in de bouw de ruiten te verlijmen met gevelplaat rillenkit.

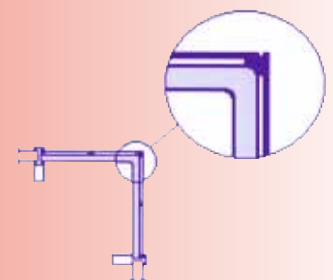


Foto 3: Geëmailleerde GBP Hardglaspanelen
Door een alu-hoekstrip in het paneel op te nemen.

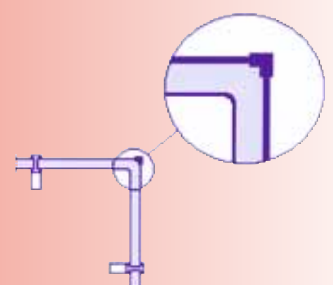




Foto 4:
Gezeefdrukte GBP Hardglaspanelen
Traditioneel met twee kozijnstijlen en een
tussenhoekstuk.

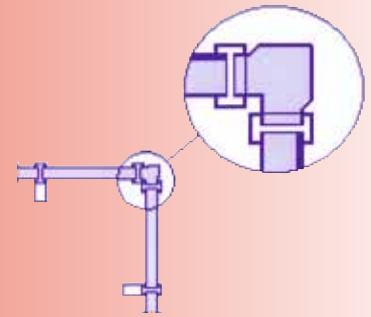
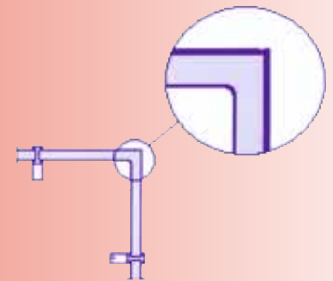


Foto 5: Gezeefdrukte GBP Hardglaspanelen
Door een compleet GBP Hardglas sandwich
hoekpaneel toe te passen.



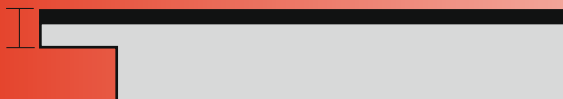
Geluidsisolatie

GBP heeft een aantal GBP Hardglaspanelen op geluidwerende eigenschappen ontworpen en laten testen volgens NEN 20140.

De warmte-isolatie van deze GBP Hardglas dB-panelen bedraagt $R_c = 2,45 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

Type GBP Hardglas dB-panelen	Geluidsisolatie waarde in dB(A) volgens NEN 20140		
	R_{Aw}	R_{AI}	R_{Ar}
33 B 0867	33	34	37
43 B 0885	43	46	49

36 mm



De inklemdikte van GBP Hardglas dB-panelen is standaard 36 mm; aanpassing aan uw details is mogelijk.



Plaatsing

GBP Hardglaspanelen dienen in principe te worden geplaatst als vensterglas, volgens het principe van “droge beglazing”, met verankerde rubber beglazingsprofielen.

Eventuele houten glaslatten schroeven. Steunblokjes onder de bekledingsplaten of onder het gehele paneel plaatsen (niet alleen onder het isolatiemateriaal).

De blijvende aanklemdruk dient 500 N/m¹ te zijn.

Garantie

GBP Hardglaspanelen worden met 10 jaar verzekerde garantie, op de verlijming, geleverd. Voor elk project in de EU landen kan een **GBP GIP-garantie certificaat** worden afgegeven.

ISO 9001:2008

GBP hecht grote waarde aan kwaliteit en leveringsbetrouwbaarheid. Het bedrijf heeft een goed werkend kwaliteitswaarborgsysteem en is in bezit van ISO 9001:2008.

Algemeen

De in dit informatieblad genoemde gegevens zijn indicatief en hieruit kan dus nimmer aansprakelijkheid voortkomen t.o.v. GBP bv.

Juni 2009

Alle door GBP geleverde producten zijn recyclebaar.
Voor vragen over dit onderwerp kunt u bellen met onze afdeling verkoop.