



1. ALGEMEEN

Het modern PROFEL-kunststofraam wordt nu reeds jaren toegepast in de meest uiteenlopende bouwstijlen en dit met steeds groeiend succes. PROFEL levert aan haar opdrachtgevers een technisch en functioneel hoogstaand raam. Het PROFEL-raam draagt alle kwaliteiten in zich om te kunnen beantwoorden aan de hoogste eisen van de privé-woningbezitter, de woningbouw-vereniging of de overheid. Elk hoofdprofiel is opgebouwd uit drie kamers die aan het profiel een grote stabiliteit en isolatiewaarde geven; deze kamers zorgen er tevens voor dat er een volledig gescheiden afwateringssysteem ontstaat welk niet in contact komt met de ingeschoven stalen versterkingen. Drie volledig rondlopende dichtingen geven aan het PROFEL-raam een optimale geluid-, water- en winddichtheid.

De middendichting heeft als bijzondere taak het ingesijpelde water onmiddellijk terug naar buiten te geleiden en zo het achterliggende beslag te vrijwaren van vocht en invreting. Alle glasdikten gaande van enkel tot drievoudig glas zijn toepasbaar in het PROFEL-raam, afhankelijk van het gebruikte type glaslat. Een doorgedreven standaardisatie in de hoofdprofielen gecombineerd met een ruim aantal versterking- en koppelprofielen bieden aan de fabrikant de mogelijkheid aan ieder constructieprobleem een adequate oplossing te bieden. Technisch ingebouwde eigenschappen zoals de mechanische verbinding d.m.v. schroeven in het T-profiel en de uniformiteit van de glaslat en dichtingopname bieden in de fabricage onkenbare voordelen die zeker ten goede komen aan de efficiëntie van de kwaliteit van het fabricageproces.

Kortom biedt het PROFEL-raamsysteem een oplossing aan de steeds hogere eisen op het vlak van de gevelvulling, zowel wat betreft de isolatie, onderhoud als duurzaamheid. In België is het PROFEL-raam voorzien van een technische goedkeuring onder het nummer ButgB ATG 1814 en in Nederland het KOMO-certificaat nr. K4019/93, en in Frankrijk :NF-CSTB n°123-525.

2. DE GRONDSTOF

De PROFEL-raamprofielen worden geëxtrudeerd op moderne conische dubbelschroefextruders; hierdoor kunnen we een uiterst hoge kwaliteit van onze profielen garanderen. De PROFEL-grondstof is speciaal bestudeerd voor de vervaardiging van hard P.V.C.-profielen. Zij is samengesteld uit verschillende componenten die onder eigen beheer gemengd en gecontroleerd worden. Dit hoogwaardig compound garandeert:

- een zeer hoge slag- en scheurvastheid, ook bij lage temperaturen;
- een ongevoeligheid voor vocht-, licht- en chemische invloeden;
- onbrandbaar- en zelfdovendheid;
- een hoge vormvastheid ook bij verwarming.

3. VIERKAMERSYSTEEM*

Het principe van de vier volledig van elkaar gescheiden kamers biedt verschillende voordelen:

- De profielen die reeds een wanddikte hebben van 3 mm worden nogmaals supplementair versterkt door de verschillende binnenwanden; hierdoor zal men minder vlug metalen versterkingsprofielen moeten aanwenden.
- Iedere kamer heeft zijn eigen specifieke functies:
- De voorkamers van de vleugel zowel als van het kader doen dienst als afwateringskanalen; al het water dat binnendringt wordt langs deze kanalen terug naar buiten toe afgevoerd.
- De ruimere middenkamers worden standaard opgevuld met stalen versterkingsprofielen.
- De binnenkamers vormen een derde en vierde isolatiekamer. Daarbij geven ze nog een supplementaire hechting aan de scharnierschroeven (beslagschroeven krijgen extra sterkte door het raakvlak van de schroef aan de zijwanden van de derde kamer).
- Het vierkammersysteem geeft de beste isolatiewaarden. De van elkaar gescheiden, met lucht gevulde kamers, vormen de ideale koudebarrière.

De stalen versterkingsprofielen komen nooit in contact met een buitenwand, zij zitten volledig geïsoleerd in de middenkamer en kunnen dus de koude niet doorgeven.

4. VERSTERKINGEN

Als versterkingsprofielen worden gegalvaniseerde U-profielen of buizen gebruikt. Deze versterking komt nooit in contact met water omdat de middenkamer nooit doorfreesd wordt. De versterkingen bij de deuren zijn uit aluminium buis, dit om het frezen van slotgaten te vergemakkelijken. Bij grote raamoppervlakken is het noodzakelijk te gaan koppelen; hiervoor bestaan verschillende koppelprofielen die op hun beurt kunnen versterkt worden met alu of stalen versterkingen, zodat iedere voorgeschreven stabiliteit kan bereikt worden.

5. SCHARNIERBEVESTIGING

Bij het PROFEL-raamsysteem worden de bevestigings-schroeven voor de scharnieren in het kaderprofiel door 2 flensen tot in het staal geboord en in het vleugelprofiel zelfs door 3 wanden; hierdoor verkrijgt men een zeer duurzame en stabiele hechting van de scharnieren die zelfs bij zeer grote en zware vleugels niet zullen lossen.

6. BEGLAZING

In PROFEL-ramen kunnen glas en panelen geplaatst worden van 4 mm tot 50 mm dikte. Men kan zowel natte als droge beglazing toepassen, doordat zowel in het hoofdprofiel als in de glaslat een gelijkaardige glas-gummi-opname voorzien is. Ieder hoofdprofiel is uitgerust met een identieke glaslatopname, hierdoor kan dezelfde glaslat aangewend worden bij beglazing in de vleugel, het kader, de tussenstijl en het deurprofiel. De verwerker hoeft dus slechts 1 glaslat in stock te nemen per glasdikte. Het PROFEL-systeem voldoet tevens aan voorwaarden zoals die beschreven zijn in de STS38 i.v.m. glaswerken de STS 52 PVC-buitenschrijnwerk, of zoals beschreven in de Nederlandse N.E.N.normen.

7. AFWATERING

De voorkamers van de vleugel en van het kaderprofiel worden doorgefreesd met brede afwateringsgleuven. Het doorsijpelend water wordt opgevangen in de ruime verzamelkamer van het kader, waarna het kan afgevoerd worden langs de voorzijde van het profiel. De water-verzamelkamer is tevens de compressiekamer. Dit betekent dat de winddruk doordringt tot in deze kamer, doch niet voorbij de middendichting. Door het feit dat er in deze kamer dezelfde druk heerst als buiten, ondervindt het water geen tegenstand om naar buiten te stromen.

8. DICHTINGEN

A. De Middendichting.

De rondomlopende middendichting in het kader wordt nergens onderbroken, zodat men ook in de hoeken een optimale sluiting krijgt. Deze middendichting zorgt voor de perfecte wind- en vocht dichtheid van het PROFEL-raam. Bij een hoge windbelasting zal de buitendruk eveneens doorwerken op de middendichting en deze tegen de aanslag van de vleugel aandrukken; hierdoor wordt de dichtheid nog verhoogd.

B. De Binnendichting:

De rondomlopende holle binnendichting wordt zoals de middendichting nergens onderbroken. Zij geeft aan het PROFEL-venster een uitzonderlijke geluidsdichtheid en zorgt voor de ideale spanning op het raambeslag.

C. De Buitendichting:

Aan de voorzijde van het kaderprofiel is eveneens een opnameneus voor een dichting voorzien. Deze lipdichting voorkomt dat stof en overtollig regenwater in de afvoerkamer binnendringen.

9. BESLAG

Het zichtbaar beslag bij PROFEL ramen en deuren is steeds in de (bijhorende) kleur van het element. Raamkrukken zijn uit nylon, deurkrukken uit aluminium gemoffeld (tenzij men kiest voor sierbeslag). Sluitnokken zijn van het type 'paddenstoel' en de sluitbakken in de kader zijn uit staal, samen garanderen ze een hoge inbraakwerendheid. Deurscharnieren zijn van het type 3D en zijn in alle richtingen regelbaar, vervaardigt uit aluminium gemoffeld. Deuren worden voorzien van een meerpuntsluiting van het type penhaak en hebben een rvs stulp. Sluitplaten in de kader zijn uit rvs en regelbaar.

10. MECHANISCHE VERBINDING VAN DE TUSSENSTIJL

Het PROFEL-profiel is zo ontworpen dat de tussenstijl zonder gebruik van hulpstukken kan geschroefd worden met ieder ander hoofdprofiel. De uiteinden van het T-profiel worden zo uitgefreesd dat zij exact passen op de binnenzijde van het kaderprofiel. Daarna wordt het kaderprofiel met 2 lange schroeven op het T-profiel vastgeschroefd in de hiervoor voorziene schroefgaten.