

## **BESCHRIJVING LASTENBOEK - PROFIELTYPE : FORSTER THERMIFIX VARIO**

**FORSTER THERMIFIX profielsystemen in staal worden gebruikt voor de constructie van thermisch geïsoleerde gevelwanden, veranda-, kantoor- en hoogbouw, zwembaden en sportcomplexen. De afdekkappen zijn in staal, aluminium of inox. Tevens kan men in een gevelwand Unico ramen of deuren integreren (beschrijving zie bijhorende lastenboeken).**

### **1. SYSTEEMBESCHRIJVING**

Het schrijnwerk is uit te voeren in koudgewalste of koudgetrokken kokerprofielen met een wanddikte van 1,8mm, 2mm, 3mm of 4.5mm. De bouwbreedte kan hierbij variëren, al naargelang de solliciterende lasten en constructie-afmetingen, tussen 45 en 60 mm. De bouwdiepte kan ook variëren tussen 50, 75, 90, 110, 130 en 150 mm.

Het systeem moet beantwoorden aan de principes van gevel- of raamconstructies met koudebrug-onderbreking, hetzij aan het principe van een tweeledige dak- of gevelconstructie met draagsysteem en afdekglaslatten. De gebruikte staalsoort is StW22 of inox 304.

De binnenconstructie wordt volledig afzonderlijk geplaatst. Rubberen dichtingsprofielen dienen vervolgens te worden aangebracht, voorzien van de nodige uitsparingen voor de klemvoeten, die in de zwaluwstaartgleuf van het kokerprofiel worden vastgeklemd.

De glasdragers (max. 2 dragers per glaspaneel) worden op de klemvoeten geplaatst. De diepte van de glasdragers is afhankelijk van de dikte van de voorgeschreven beglazing. Bij het plaatsen van het glas zijn harde kunststofblokjes op de glasdragers te voorzien,

Vervolgens worden de klemlijsten met de hierop aangebrachte buitenrubber geplaatst. Deze plaatsing gebeurt d.m.v. inox schroeven die, voorzien van een afstandshuls, geschroefd worden in de reeds eerder geplaatste klemvoeten. De lengte van de klemschroeven wordt gekozen in functie van de dikte van de voorgeschreven beglazing.

Daarna worden afdekkappen aangebracht, die vervaardigd zijn uit koudgewalst verzinkt staal, aluminium of inox. De horizontale afdekkappen worden aan beide zijden ingekort tussen 0,5 en 2 mm al naargelang de lengte van de afdekkap teneinde thermische uitzettingen toe te laten.

Alle aansluitingen van de constructie met de belendende structuren (bv. langsheen, boven- en onderaan de structuur) gebeuren d.m.v. speciale verbindingsstukken, die door de constructeur vooraf in het werkhuis dienen te worden vervaardigd. Het is aan te raden deze onderdelen te vervaardigen uit geplastificeerd staal. De uitvoeringsdetails voor deze aansluitingen dienen vooraf ter goedkeuring aan het architectenbureau te worden voorgelegd.

Geïsoleerde opengaande raam- en deurelementen moeten kunnen ingebouwd worden.

## **2. VERWERKING VAN DE PROFIELEN.**

Het samenvoegen van de profielen gebeurt altijd door electrisch lassen (bv. MAG = Metal Active Gas) en dit terwijl voldoende ventilatie in de werkruimte wordt voorzien.

Het lassen van de profielen, in verstek gezaagd, dient voor kader- en vleugelconstructies steeds van binnen naar buiten toe te geschieden. Hierbij wordt het verstek aan de binnenzijde enkel gedicht d.m.v. siliconen om latere mogelijke glasspanningen te vermijden.

Het lassen van een dwarsverbinder gebeurt in tegenstelling tot het bovenstaande van buiten naar binnen toe.

De lasnaden zijn zorgvuldig weg te slijpen en op te schuren (bv. slijpschijf korrel 60) en mogen na afwerking geen zichtbare sporen nalaten.

## **3. OPPERVLAKTE-AFWERKING**

Teneinde het oppervlak een maximale weerstand te geven tegen mogelijk optredende corrosie en/of uitzonderlijke en/of agressieve milieuomstandigheden, dient de onderstaande oppervlakte-afwerking zorgvuldig te worden opgevolgd ( Referentie ISO 2081 - NBN 5 en NBN 755 )

Voorbehandeling van de profielen : Ontvetten en staalstralen Sa 2,5

Oppervlakte-behandeling :

Metalliseren : Zn 50 ca 25 - 40 micron

Moffelen : 40 micron op 180°C gedurende 20 minuten volgens voorschriften van de poederfabrikant.

## **4. STATISCHE EISEN**

De sectie van de profielen staat in functie van de constructie-afmetingen, te kiezen uit de reeksen met 45 of 60 mm bouwbreedte. De tekeningen die de verschillende uitvoeringsdetails bevatten, zijn steeds ter goedkeuring voor te leggen aan het architectenbureau.

De structuur wordt dusdanig ontworpen en berekend, dat ze weerstaat aan alle solliciterende lasten van winddruk, eigenlast, glaslasten, en eventuele sneeuwlasten, zoals beschreven in de Belgische Normen en de STS 36.

De maximale doorbuiging van de stalen profielen dient hierbij steeds kleiner te blijven dan 1/300e van de grootste overspanning. Zowel de opbouw- als de verbindingselementen moeten alle inwerkende krachten kunnen opnemen en doorgeven via de draagpunten van de constructie.

De verbindingen en bevestigingen dienen zo geconstrueerd te zijn dat er ten allen tijde een evenwicht is t.o.v. de ruwbouw, zonder dat hierbij de maximaal toelaatbare materiaalspanningen worden overschreden.