

Consignes d'utilisation

Formation de bulles et de mousse sur les
barrettes à rupture de pont thermique en
polyamide

Consignes d'utilisation

Formation de bulles et de mousse sur les barrettes à rupture de pont thermique en polyamide

Problème :

Le polyamide est un thermoplastique hydrophile qui absorbe l'humidité ambiante avec le temps. La rapidité et la proportion de la reprise d'humidité dépendent de la température et du taux d'humidité ambiant.

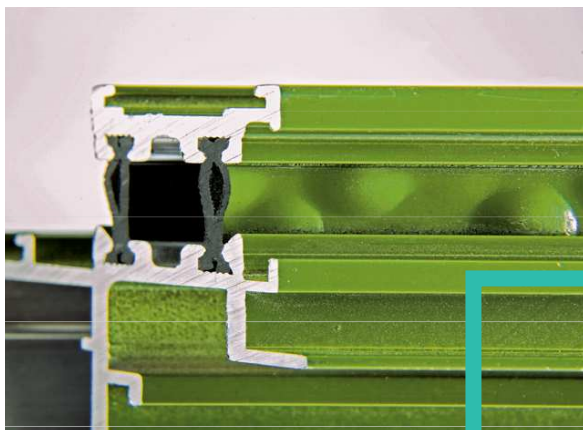
Lorsqu'une barrette en polyamide est soumise à des températures extrêmes après avoir absorbé de l'humidité, cette humidité se transforme en vapeur. Ce changement d'état s'accompagne d'une augmentation du volume et peut provoquer la formation de bulles ou de mousse sur la barrette.

Ce problème dépend de l'action combinée de deux paramètres (température et taux d'humidité) :

Notre expérience montre que les taux d'humidité atteints dans des conditions normales de stockage des barrettes et/ou des assemblages permettent l'exposition à des températures de 180°C à 200°C pendant une vingtaine de minutes durant le thermo-laquage, sans problèmes particuliers.

Pour minimiser le risque de formation de bulles et de mousse sur les barrettes à rupture de pont thermique en polyamide, les points suivants sont à respecter :

- Stockage à sec des barrettes et des profilés sertis non traités (l'eau de pluie, la condensation, etc. augmentent fortement la prise d'humidité des barrettes).
- Séchage et égouttage soigneux des profilés après les bains de décapage et d'anodisation (l'humidité résiduelle des bains est en effet absorbée rapidement lors du passage au four, et augmente le taux d'humidité des barrettes).
- Température uniforme dans les fours de laquage et de séchage (selon le type de four et l'emplacement des capteurs de températures, on peut constater à l'intérieur du four une température plus élevée que celle qui est programmée. Il convient de surveiller également les températures de chaque demi-profil lorsqu'ils sont de masses différentes).



Formation de bulles et de mousse sur les barrettes