

Instrucciones de uso

Formación de burbujas en varillas aislantes de
poliamida

Instrucciones de uso

Formación de burbujas en varillas aislantes de poliamida.

Descripción del problema:

La poliamida es un termoplástico hidrofílico que absorbe humedad del ambiente con el transcurso del tiempo. La cantidad y velocidad de absorción de humedad del entorno dependen del tiempo, la temperatura y la humedad relativa del ambiente.

Si una varilla aislante que ha absorbido humedad se somete a altas temperaturas, esta humedad se convierte en vapor de agua. Este cambio de fase viene acompañado de un incremento de volumen que puede derivar en la formación de burbujas en la varilla.

La formación de burbujas depende básicamente de dos parámetros (la temperatura y la cantidad de humedad absorbida):

Nuestra experiencia ha demostrado que los contenidos “convencionales” de humedad resultantes de la absorción de humedad ambiental durante el almacenamiento de perfiles, permiten trabajar en hornos de lacado a temperaturas de 180°C a 200°C y tiempos de secado de aproximadamente 20 minutos.

Para prevenir la aparición de burbujas en varillas de poliamida, es importante seguir las siguientes recomendaciones:

- **Almacenamiento de las varillas en un lugar seco:** El agua de lluvia y la condensación que se deposite sobre el perfil, incrementarán el nivel de agua absorbida.
- **Secado de los perfiles después del pre-tratamiento en el secado o en la anodización.** Es extremadamente importante asegurarse de que los perfiles se han secado correctamente (normalmente en un horno de secado), antes de someternos a cualquier tratamiento térmico a alta temperatura.
- **Uniformizar la temperatura en los hornos de lacado:** En los hornos de secado y de polimerización, dependiendo de la localización del sensor de temperatura, la temperatura del aire inyectado puede exceder la temperatura programada en el horno.



*Nota: La poliamida es un material de baja conductividad eléctrica y pueden producirse diferencias visibles en el recubrimiento superficial con respecto a las zonas lacadas del aluminio.