

Tintas e fluidos

Uso das tintas da Videojet para atender aos padrões de degaseificação



Os critérios de degaseificação são importantes em muitos setores, mas os setores mais comuns que observamos com esse requisito são equipamentos baseados no espaço (por exemplo, satélites) e equipamentos médicos.

Aplicação – O que é degaseificação?

Quando expostos ao vácuo, os materiais podem liberar gases presos. Isso é chamado de degaseificação. Os gases que escapam podem causar danos a outros equipamentos na área, como formação de condensado nas lentes, corrosão ou comprometimento de um ambiente estéril.

Critérios de degaseificação

O teste mais comum usado para avaliar a degaseificação nas tintas é o ASTM E-595. O método de teste é aplicar uma camada de tinta e permitir que ela seque ou cure de acordo com a recomendação do fabricante. A tinta seca/curada é então colocada em uma câmara e exposta a condições de vácuo. A câmara de teste pode determinar com precisão a quantidade que é degaseificada, além de determinar se o material gasoso pode ser condensado novamente e/ou se o material gasoso pode ser caracterizado como vapor de água. Os resultados são relatados como perda de massa total (TML), material condensável volátil coletado (CVCM) e vapor de água recuperado (WVR). Os valores são relatados como uma porcentagem do peso original da amostra. Considera-se que a amostra passou no teste de degaseificação se o TML for menor que 1,0% e o CVCM for menor que 0,1%. Não há nenhum requisito para WVR.

Embora o ASTM E-595 seja o método de teste comumente aceito para quantificar degaseificação, o método de teste não é uma boa simulação da impressão a jato de tinta. O método de teste requer que um filme de 100 mg de tinta seca seja depositado. Um código típico de jato de tinta deposita cerca de 100 microgramas de tinta seca. No entanto, passar nesse teste geralmente oferece uma aceitação geral de uma tinta e evita a necessidade de modelagem ou cálculos adicionais para determinar se a tinta é adequada.

Seleção de tintas

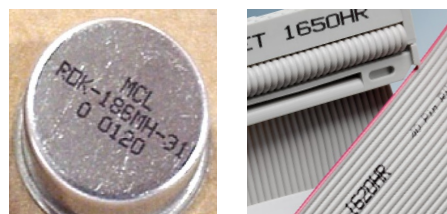
A Videojet oferece uma tinta que pode passar nos critérios de desgaseificação ASTM E-595 após uma etapa de cura por calor. O número da peça da tinta depende do modelo da impressora:

- Impressoras 1580 e 1860 – **V4248-D** (cartucho de 750 ml) ou **V4248-L** (cartucho de 1 litro – somente 1860)
- Impressoras 1620HR e 1650HR – **V548-D**
- A maioria das outras impressoras da Série 1000 – **V448-D**

A tinta deve ser curada a 175 °C por 2 horas ou a 150 °C por 8 horas para passar no teste.

Upgrade de produtos herdados

As tintas listadas acima podem ser usadas para substituir a tinta Videojet 16-5900Q, qualificada apenas para as impressoras da Videojet Excel. A Videojet parou de comercializar a série Excel em 2013. Observe que a 16-5900Q é listada como uma tinta aprovada para desgaseificação pela NASA. Até o momento, as novas tintas não foram adicionadas à lista de aprovação da NASA. Os clientes que precisam atender aos requisitos da NASA podem precisar fornecer informações adicionais. A Videojet pode fornecer cópias dos relatórios de teste de desgaseificação, mediante solicitação.



O resultado final

Quando a desgaseificação é uma preocupação, as tintas da Videojet, após a cura por calor, ajudam os fabricantes a atender aos critérios ASTM E-595. Nossos especialistas em tinta estão constantemente pesquisando novas formulações para atender aos novos desafios de aplicação de codificação, resultando em um portfólio com mais de 340 tintas diferentes. Isso faz da Videojet o parceiro certo para ajudá-lo a encontrar a tinta ideal.

Para obter mais assistência com a seleção de tintas, entre em contato com o nosso time de suporte de fluidos através do e-mail fluidsupport@videojet.com.

Ligue para **+351 215835990**

Envie um e-mail para

ptgeral@videojet.com

ou acesse **www.videojet.pt**

VIDEOJET TECHNOLOGIES S.L.

Videojet Technologies em Portugal

Rua José Martinho dos Santos nº 5 Loja 1

2615 - 356 Alverca do Ribatejo

© 2020 Videojet em Portugal — Todos os direitos reservados.

A melhoria contínua dos produtos é a política da Videojet em Portugal.

Reservamo-nos o direito de alterar o projeto e/ou as especificações sem aviso prévio.

