



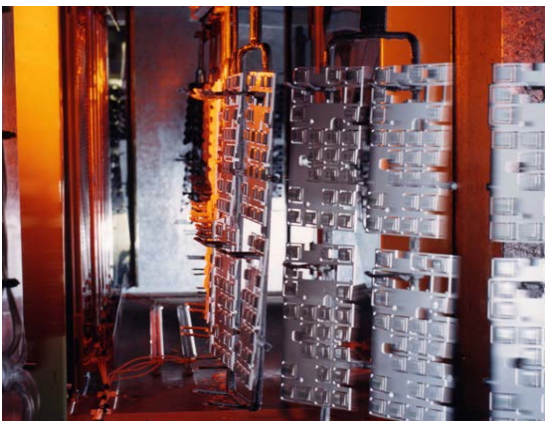
Forno de infravermelhos proporciona cura rápida e economia de energia

Um forno de infravermelhos da Heraeus Noblelight está sendo utilizado para a secagem e cura de tinta e de laca de teclados de plástico injetados, em menos de 20% do tempo que seria necessário com um forno de convecção, na planta de Plymouth da empresa Kestrel Injection Moulders Ltd.

A empresa Kestrel produz uma vasta gama de produtos para grandes empresas do Reino Unido e da Europa dos ramos de eletrônica, automotivo, computadores, linha branca e DIY (do it yourself – faça você mesmo).

Essa planta de Kestrel molda os teclados de fornos de micro-ondas de um grande fabricante de equipamentos elétricos, que, após sua injeção, precisam ser impressos e revestidos com uma laca de proteção transparente. A Kestrel identificou que a razão principal para um problema recorrente de qualidade, era o fato de que esses teclados permaneciam cerca de 20 minutos no forno de convecção, utilizando para a cura da laca após aplicação. Durante esse tempo prolongado de secagem, poderia haver deposição de pó sobre a superfície pintada com prejuízo do acabamento final. Em função desse problema identificado, a empresa Kestrel decidiu investigar técnicas alternativas de secagem e de cura, levando em consideração as restrições de espaço em sua planta de Plymouth. Testes executados no centro de aplicações da Heraeus Noblelight, identificou que o verniz poderia ser curado rapidamente através de emissores infravermelhos de onda média. Em função dos resultados desses testes, a Kestrel instalou uma estufa de infravermelhos com dois módulos de 3kW, de 1,5m de comprimento por 1,0m de altura, encaixando perfeitamente no reduzido espaço disponível da fábrica. Durante a operação, a estufa é utilizada para a secagem e a cura de dois tipos de teclado. Em um dos modelos, é necessário aplicar um revestimento base de tinta após sua moldagem. Este revestimento é seco na estufa antes dos processos de impressão e aplicação de revestimento protetivo. Após esses processos, os teclados passam novamente pela estufa de infravermelhos. No outro modelo, os teclados não têm aplicação de tinta base, apenas a impressão e aplicação de revestimento protetivo passando pela estufa de infravermelhos uma única vez.

Desde a instalação da estufa, verificou-se a redução drástica das taxas de rejeição, uma vez que os teclados são secos e curados em apenas 3,5 minutos, em comparação aos 20 minutos gastos no forno de convecção, reduzindo a possibilidade de deposição do pó e consequente dano ao acabamento final. Além disso, o sistema de infravermelhos melhorou a eficiência energética da planta, pois só precisa ser ligado no momento de operação; diferentemente do sistema de convecção anterior.



Características

- Taxas reduzidas de rejeição
- Aumento da qualidade de revestimento
- Eficiência energética

Dados Técnicos

- Sistema infravermelho de ondas médias
- Dois módulos de 3kW, encaixando no espaço disponível

Germany
Heraeus Noblelight GmbH
Infrared Process Technology
Reinhard-Heraeus-Ring 7
63801 Kleinostheim
Phone +49 6181 35-8545
Fax +49 6181 35 16-8410
hng-infrared@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.com/infrared

USA
Heraeus Noblelight America LLC
1520C Broadmoor Blvd.
Buford, GA 30518
Phone +1 678 835-5764
Fax: +1 678 835-5765
info.hna.ip@heraeus.com
www.heraeus-thermal-solutions.com

Great Britain
Heraeus Noblelight Ltd.
Clayhill Industrial Estate
Neston, Cheshire
CH64 3UZ
Phone +44 151 353-2710
Fax +44 151 353-2719
ian.bartley@heraeus.com
www.heraeus-infraredsolutions.co.uk

Brazil
Heraeus Noblelight no Brasil
Rua Blindex 134
Piraporinha
09950-080 Diadema São Paulo
Phone +55 11-98958 1496
freddy.baruch@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.com.br