



Sistema Infravermelho auxilia na fixação de spoilers e emblemas para o novo Jaguar XJ

Um forno infravermelho customizado, controlado por pirômetro, está ajudando a garantir a fixação perfeita do spoiler traseiro que integra o novo Jaguar XJ. Ao mesmo tempo, um forno menor está sendo utilizado para facilitar a fixação de emblemas traseiros no porta-malas.

Os spoilers são abastecidos na linha de produção com uma tira adesiva. De acordo com as recomendações do fabricante do adesivo, a tira deve ser aquecida antes da montagem, de modo que o adesivo possa fluidificar.

Como já tinham experiência com sistemas infravermelhos para auxiliar na montagem de vários componentes no modelo Jaguar S-Type, especialmente na montagem de guarnições de alumínio, os engenheiros da Jaguar decidiram solicitar à Heraeus Noblelight que projetasse um sistema de pré-aquecimento para esta aplicação em particular.

Como resultado, um forno infravermelho de onda média de resposta rápida de 37,8 kW foi instalado no ponto de montagem do spoiler, na linha de produção. Trata-se de uma unidade de piso, que é conectada a um transportador de rolos por gravidade. A parte superior do forno contém um módulo com 12 lâmpadas, que estão dispostas de modo que apenas uma parte da lâmpada seja utilizada, o que por consequência, permite dobrar a vida útil do emissor. Os spoilers são abastecidos em caixas contendo 06 unidades, e são colocadas 03 caixas no transportador de forma inclinada, de cada vez. O conteúdo de aproximadamente 2 caixas e meia é aquecido pelo módulo de infravermelhos, que está inclinado para coincidir com o ângulo do transportador, assegurando um aquecimento uniforme. Um pirômetro óptico monitora a temperatura da sexta peça na primeira caixa, para garantir que os spoilers pré-aquecidos estejam sempre disponíveis, mesmo que apenas uma caixa tenha sido carregada. Luzes verdes e vermelhas indicam quando as molduras estão dentro / fora da faixa de temperatura requerida de $30^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$. Quando os spoilers estão fora dos limites de temperatura especificados, uma cortina de luz é ativada e se um operador tenta remover um spoiler, um alarme sonoro soará até que ocorra o acionamento da tecla de reset localizada no painel de controle. O forno menor de 1 kW, para aquecimento dos emblemas adesivados, está localizado no topo do forno principal. Ele pode aquecer até 2 emblemas de cada vez e seus respectivos gabaritos de teflon. Ele é operado por um simples botão no painel de controle e uma luz vermelha indica quando o aquecimento está ligado. Normalmente, o calor é aplicado por 4 - 6 segundos, e uma luz verde indica que os emblemas podem ser removidos e montados no veículo na linha.



Características

- Aderência com um forno personalizado infravermelho controlado por pirômetro
- Pequeno forno associado utilizado para facilitar a fixação de dois emblemas traseiros no porta-malas
- Ativação dos adesivos até a temperatura requerida de $30^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Dados Técnicos

- Forno de ondas médias de resposta rápida de 37,8 kW
- Módulo de aquecimento com 12 emissores
- Pirômetro óptico que monitora a temperatura

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

Brasil

Heraeus Electro-Nite Instrumentos
Rua Blindex 144
Piraporinha
09950-080 Diadema / SP
Phone +55 3579-9325
Mobile +55 98958-1496
Freddy.baruch@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.com.br