



Infraroodstralers helpen bij de lijmactivering voor autoruiten

Een infraroodsysteem met snelle middengolf infraroodstralers van Heraeus Noblelight maakt het het Britse bedrijf Dura Automotives Systems mogelijk om thermoplastische dichtingen voor op maat gemaakte autoruiten exact te lijmen. Het systeem is perfect geïntegreerd in de productiecyclus. Dura Automotive Systems is een van de wereldwijd toonaangevende fabrikanten van voertuigcomponenten met hoofdzetel in USA. De producten van het bedrijf zijn in meer dan 300 voertuigmodellen gemonteerd en bevoorraden automobiefabrikanten wereldwijd. Dura Automotive Systems kreeg een belangrijke order van een grote Britse autofabrikant, om voor deze zijruiten met dichtingen langs de randen te vervaardigen. Hiervoor nam men contact op met Bauromat Ltd. (UK), een toonaangevend bedrijf voor robot-gestuurde productiecellen. Vervolgens werd er een productiecel met twee Kuka-robots ingericht om een primaire lijmcoating op de zijruiten aan te brengen en in een volgende stap de dichtingen erop te plakken. Om een ideale lijmverbinding van de dichtingen met de primaire coating veilig te stellen was het noodzakelijk om de coating op een bepaalde temperatuur te brengen om zo de vereiste graad aan uitharding en kleefkracht te bereiken, voordat in een volgende stap het glas exact wordt overgespoten. Infraroodstraling werd als beste oplossing beschouwd voor het probleem, want in tegenstelling tot een heteluchtoven neemt een infraroodstraler aanzienlijk minder ruimte in beslag. Bovendien kan hij exact en afgestemd op de arbeidsstappen van de robot worden aangestuurd en is bovendien zeer energie-efficiënt. Eerste tests werden uitgevoerd in het toepassingscentrum van Heraeus Noblelight. Deze bleken zo succesvol te zijn dat er een snelle middengolf stralermodule met een vermogen van 24 kW in de robot-gestuurde productiecellen werd ingebouwd. Volgens de producteigenschappen kan het module een grote of twee kleinere ruiten verhitten, waarbij door een pyrometer een gelijkmatige oppervlaktetemperatuur van de coating wordt gegarandeerd. "Het infraroodsysteem wordt perfect geïntegreerd in de productiecyclus en wij profiteren van een extra energiebesparing, omdat de snelle reactietijd van de stralers ervoor zorgt dat deze alleen verhitten, wanneer het nodig is.", aldus Oli Lebrun, Projectleider bij Dura Automotive Systems.



Features

- Lijmen van dichtingen op autoruiten
- D.m.v. robot gestuurd opbrengen van de lijm
- Activering van de lijm door infraroodstralers
- Naadloos in het productieproces geïntegreerd
- Energiebesparing door gericht aansturen van de stralers

Technische gegevens

- Snelle middengolf stralermodule
- Reactietijd 1-2 seconden
- 24 kW vermogen

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

China
Heraeus Noblelight (Shenyang) LTD
2F, 5th Building 5
No. 406, Guilin Rd, Xuhui District
200233 Shanghai
Phone +8621 3357-5555
Fax +8621 3357-5333
info.hns@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.cn