



## Infrarot spart Energie bei der Beschichtung von Karton für Lebensmittelverpackungen

Ein Infrarotsystem von Heraeus Noblelight hat die Energiekosten bei der Beschichtung von Karton für Lebensmittelverpackungen im Werk Stroud der Olympic Varnish Company Ltd. drastisch gesenkt. Zusätzlich konnte der Ausschuss reduziert werden, der bisher durch unvorhergesehene Bandstopps entstand war. Olympic Varnish beschichtet eine Vielzahl von Verpackungen für Lebensmittel, von Sandwiches, Kuchen und Backwaren, bis hin zu Fisch und Pizza. Die Polymerbeschichtungen werden so aufgebracht, dass sie als Doppelbarriere fungieren. Sie verhindern einerseits, dass von außen etwas eindringt und andererseits das Auslaufen von Fett oder Flüssigkeiten aus dem Inneren. Das Unternehmen bringt bei Bedarf auch Farben und Drucke auf die Außenseite der Verpackungen auf. Die Beschichtungslinie im Werk Stroud verfügt über drei Beschichtungsstationen, in denen die Polymerschichten und gegebenenfalls die Farbschichten aufgetragen werden. Es ist wichtig, dass der Karton nach jeder Beschichtung getrocknet wird. Früher wurde dies mit dampfbeheizten Heißlufttrocknern in der Beschichtungslinie durchgeführt. Das war jedoch sehr energieintensiv, da die Trockner während jedes Arbeitsschrittes auf Temperatur gehalten werden mussten. Bei einem ungeplanten Bandstillstand konnten die Heißlufttrockner nicht abgeschaltet werden. So wurden alle Kartons, die sich dann in den Trocknern befanden, beschädigt. Infrarot-Wärme erwies sich als Lösung. Drei mittelwellige 7 kW-Infrarot-Module wurden vor jedem Trockner installiert. Die bestehenden Trockner mussten nicht entfernt werden, sie werden jetzt nur noch mit unbeheizter Luft aus der Umgebung versorgt. Das neue IR-Trocknungssystem arbeitet äußerst erfolgreich, wie der Leiter des Unternehmens Bill Petyan, bestätigt: "Wir haben jetzt mehr Flexibilität bei der Beschichtung, da die IR-Heizelemente schnell ein- und ausgeschaltet werden können, dadurch sind die Energiekosten deutlich gesunken. Wir können auch die Energiemenge anpassen, da die IR-Module normalerweise zwischen 30% und 60% der vollen Leistung laufen, je nach der Art des Kartons und dem Gewicht der Beschichtung. Darüber hinaus haben wir ein System installiert, das einen Karton-Stau auf dem Band erkennt und die Heizgeräte schnell abschaltet."



### Features

- Polymerbeschichtungen für Lebensmittelverpackungen
- Reduzierung von Ausschuss
- Energieeinsparung

### Technische Daten

- Drei mittelwellige 7kW-Infrarot-Module
- Flexible Heizelemente
- Regulierung der Energiezufuhr

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