

Kleinostheim, Februar 2011

## **Infrarot-Strahler machen Wärmeprozesse automatisierbar**

Anwendungsspezialisten auf der Hannover Messe

**Korrosionsschutz auf großen Metallteilen, Klarlack auf Kunststoffprodukten oder farbiger Dekor auf Steinen – die unterschiedlichsten Beschichtungen müssen auf vielerlei Produkten getrocknet werden. Infrarot-Systeme helfen, die erforderlichen Wärmeschritte bei der Trocknung effizient zu realisieren.**

**Heraeus Noblelight stellt im Praxispark Oberflächentechnik auf der Hannover Messe, von 4. bis 8. April, Halle 6 auf Stand J34, Infrarot-Strahler vor und bietet die Möglichkeit Anwendungsspezialisten vor Ort zu befragen.**

Kleine, unregelmäßig geformte Steine oder anderes Schüttgut lassen sich mit Infrarot-Wärmetechnologie ebenso zuverlässig trocknen wie große flache Metallteile. Wichtig ist in beiden Fällen die exakte Anpassung der Wärmequelle an Produkt und Prozess. Häufig lohnt es sich, die gesamte Anlage gleich mit auf den Prüfstand zu stellen, um den Ausstoß zu erhöhen und den Energieverbrauch zu minimieren.

Metallplatten müssen über die gesamte Fläche homogen erwärmt werden, um die Qualität der Beschichtung zu garantieren. Eine genau abgestimmte Strahleranordnung in Kombination mit einer ausgeklügelten Steuerung bringt dabei deutliche Verbesserungen.

Schüttgut kann durch die richtige Führung in der Anlage, die die optimale Ausrichtung von Steinen oder Granulatkörnern zur Strahlung hin sichert, wesentlich effizienter getrocknet werden.

## **Trocknen von Beschichtungen**

Kein Beschichtungsprozess gleicht dem anderen, aber allen ist gemeinsam, dass die Lacke und Farben in sehr guter Qualität und möglichst rasch getrocknet werden sollen.

Viele Beschichtungsschritte stellen Anforderungen, die nicht mit Standardwärmequellen lösbar sind. Das Lacksystem gibt dabei die Rahmendaten vor. Wasser verdunstet langsamer als Lösemittel und so trocknen Infrarot-

Strahler Wasserlacke deutlich schneller, weil sie optimal an die Absorptionseigenschaften von Wasser angepasst werden können. Nano-Beschichtungen erfordern zum Teil sehr hohe Temperaturen, die von Infrarot-Strahlern zuverlässig geliefert werden. Pulverlack muss schnell angeliert werden, denn es spart Zeit und Geld, wenn nur Lack und Oberfläche erhitzt werden. Die Produkte sind so nach dem Wärmeschritt wesentlich schneller bereit zur Weiterverarbeitung.

### **Anlagenoptimierung spart Energie**

Lacke und Farben sollen immer schneller, aber trotzdem in brillanter Qualität und mit minimalem Energieeinsatz getrocknet werden. Die Reduzierung der Energie- und Materialkosten ist ein wichtiger Baustein für Industrieunternehmen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten oder zu steigern. Dabei ist oft die Optimierung der vorhandenen Anlage wesentlich sinnvoller und kostengünstiger als eine Neubeschaffung. Ein neu gestaltetes Consulting Team bietet bei Heraeus Noblelight Unterstützung durch individuelle Beratung, praxisorientierte Planung und die zeitnahe Realisierung von Maßnahmen zur Optimierung von Anlagen und Prozessen.

### **Energieeffizienz durch exakte Anpassung**

Die Infrarot-Wärmetechnologie bietet einige Möglichkeiten, bei industriellen Wärmeprozessen den Energieeinsatz zu optimieren:

- hohe Wärmeübertragungskapazität
- kontaktfreie Wärmeübertragung
- hoher Wirkungsgrad
- effiziente Energieübertragung durch die optimale Wellenlänge
- örtlich begrenzter Energieeinsatz durch Anpassung an die Form der Produkte
- zeitlich begrenzter Energieeinsatz durch schnelle Reaktionszeiten

Infrarot-Wärme wird immer dann eingesetzt, wenn Wärmeprozesse mit besonderen Vorgaben an Platz, Zeit oder Qualität gelöst werden sollen. Infrarot-Strahler lassen sich an Produkt und Prozess genau anpassen, das spart Energie und Kosten.

---

**Heraeus Noblelight GmbH** mit Sitz in Hanau, mit Tochtergesellschaften in den USA, Großbritannien, Frankreich, China und Australien, gehört weltweit zu den Markt- und Technologieführern bei der Herstellung von Speziallichtquellen. Heraeus Noblelight wies 2009 einen Jahresumsatz von 71,6 Millionen € auf und beschäftigte weltweit 707 Mitarbeiter. Das Unternehmen entwickelt, fertigt und vertreibt Infrarot- und Ultraviolett-Strahler für Anwendungen in industrieller Produktion, Umweltschutz, Medizin und Kosmetik, Forschung und analytischen Messverfahren.

## **Heraeus**

Der Edelmetall- und Technologiekonzern Heraeus mit Sitz in Hanau ist ein weltweit tätiges Familienunternehmen mit einer über 155-jährigen Tradition. Unsere Geschäftsfelder umfassen die Bereiche Edelmetalle, Sensoren, Biomaterialien und Medizinprodukte, Dentalprodukte sowie Quarzglas und Speziallichtquellen. Mit einem Produktumsatz von 2,6 Mrd. € und einem Edelmetallhandelsumsatz von 13,6 Mrd. € sowie weltweit über 12.300 Mitarbeitern in mehr als 110 Gesellschaften hat Heraeus eine führende Position auf seinen globalen Absatzmärkten.

---

### Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Hersteller: Heraeus Noblelight GmbH  
Reinhard-Heraeus-Ring 7  
D-63801 Kleinostheim  
Tel +49 6181/35-8545, Fax +49 6181/35-16 8545  
E-Mail [hng-infrared@heraeus.com](mailto:hng-infrared@heraeus.com)

Redaktion: Dr. Marie-Luise Bopp  
Heraeus Noblelight GmbH,  
Abteilung Marketing/Werbung  
Tel +49 6181/35-8547, Fax +49 6181/35-16 8547  
E-Mail [marie-luise.bopp@heraeus.com](mailto:marie-luise.bopp@heraeus.com)  
[www.heraeus-noblelight.com](http://www.heraeus-noblelight.com)

## Heraeus Werkbild



Die Trocknung von Dekorlack auf Steinen wird im hauseigenen Anwendungszentrum bei Heraeus Noblelight getestet.

Copyright Heraeus Noblelight 2011