

Pressemitteilung Infrarot-Strahler auf der Messe Techtextil in Frankfurt 2009

Kleinostheim, April 2009

Infrarot-Wärme macht Heimtextilien schwer entflammbar

- Infrarot-Strahler erwärmen Textilien kontaktfrei
- Mittelwellige Strahler erwärmen wasserbasierende Beschichtungen besonders schnell
- Infrarot-Strahler von Heraeus Noblelight auf der Messe Techtextil in Halle 3, Stand B30 von 16. bis 18. Juni 2009

Hochwertige Heimtextilien für Vorhänge, Sessel und Sofas sollen nicht nur dekorativ wirken, sie sollen auch strapazierfähig und schwer entflammbar sein.
Flammenhemmend werden die Stoffe meist durch eine Beschichtung mit speziellen Chemikalien oder Salzlösungen. Das britische Unternehmen Essex Flameproofing hat seine Anlage in South Ockenden mit einem mittelwelligen Infrarot-Modul von Heraeus nachgerüstet und konnte so die Kapazität der Trocknung in der Produktion von flammenfesten Bezugsstoffen und Vorhängen verdreifachen. Gleichzeitig wurde der Energieverbrauch signifikant reduziert.

Vergessene Kerzen oder ein Kurzschluss im Toaster – gerade zu Hause kann es schnell brennen, wenn man nicht aufpasst. Damit Vorhänge und Heimtextilien nicht zur Ausbreitung eines Feuers beitragen, werden sie flammenhemmend ausgestattet. Essex Flameproofing ist ein traditionsreiches britisches Unternehmen, das mit Designern, Stoffherstellern, Großhändlern und Polsterern zusammen arbeitet, um Möbeln und Dekorationen feuerhemmende Eigenschaften zu verleihen. Dies wird durch eine Behandlung der Stoffe oder Vorhänge mit flammenhemmenden Chemikalien erreicht, dabei werden die britischen und internationalen Standards für Brandschutz-Bestimmungen erfüllt.

Heraeus

Seite 2

Polsterbezüge werden feuerfest gemacht, in dem die Rückseite des Bezugstoffes mit einer flammenhemmenden Latexbeschichtung besprüht wird. Das Aufbringen der Chemikalien erfolgt im Nassverfahren und daher ist die Trocknung ein sehr wichtiger Produktionsschritt. Früher wurde dies durch eine Erwärmung des beschichteten Bezugs mit einem langwelligen Infrarot-System erreicht. Um der gestiegenen Nachfrage nachkommen zu können, suchte man jedoch nach Möglichkeiten, den Trocknungsprozess zu beschleunigen.

In Zusammenarbeit mit Heraeus Noblelight wurde die Anlage durch ein neues mittelwelliges Infrarot-System nachgerüstet. Es besteht aus einem Metallgehäuse, das 21 mittelwellige Infrarot-Strahler von je 4,5 kW Nennleistung enthält. Diese sind in sieben Bänken von je drei Strahlern arrangiert, damit sie je nach dem gewünschten Temperaturprofil für das jeweilige Produkt an- oder abgeschaltet werden können.

Das neue Infrarot-System erwies sich als so erfolgreich, dass die beschichteten Stoffe in einem einzigen Durchgang getrocknet werden können, während sie mit dem vorher genutzten System drei Durchgänge benötigten. Grund dafür ist auch die Effizienz, mit der mittelwellige Infrarot-Strahlung Wasser trocknet, denn mittelwellige Strahlung wird von Wasser besonders gut absorbiert und schnell in Wärme umgesetzt.

Vorhänge werden bei Essex Flameproofing in South Ockenden auf einer eigenen Linie flammenhemmend behandelt. Zuerst wird dazu eine Salzlösung aufgesprüht, die in die Fasern des Gewebes eindringt. Die Aufnahme der Lösung wird bei schwierigen Stoffen mit niedriger Permeabilität zusätzlich durch Walzen des feuchten Stoffes unterstützt. Die Vorhänge werden dann ebenfalls auf einer eigenen Linie getrocknet. Durch die besonders effiziente Trocknung mit dem neuen Heraeus Infrarot-System ergeben sich häufig auf der Linie für die Bezugstoffe freie Kapazitäten, die dann für die Trocknung der Vorhänge genutzt werden. Auch bei den Vorhängen zeigt sich die besondere Effizienz der Infrarot-Strahler von Heraeus

Heraeus

Seite 3

Noblelight, sie können ebenfalls zwei- bis dreimal so schnell getrocknet werden.

Heraeus Noblelight bietet das komplette Spektrum an Infrarot-Wärme vom sehr kurzwelligen NIR bis zum mittelwelligen Carbon Infrarot CIR. Carbon Infrarot-Strahler vereinen die wirksame mittelwellige Strahlung mit den kurzen Reaktionszeiten der kurzwelligen Strahler.

Allen Heraeus Strahlern gemeinsam ist ihre Ausrichtung in Bauform, Größe und Spektrum auf den gewünschten Prozess. So werden auch komplizierte Wärmeschritte reproduzierbar und eine Automatisierung kann eingeführt werden.

Heraeus hat mehr als 40 Jahre Erfahrung mit Infrarot-Strahlern und führt in hauseigenen Anwendungszentren praxisnahe Tests mit Kundenmaterialien durch, um die optimale Prozesslösung zu finden.

Heraeus Noblelight GmbH mit Sitz in Hanau, mit Tochtergesellschaften in den USA, Großbritannien, Frankreich, China, Australien und Puerto Rico, gehört weltweit zu den Markt- und Technologieführern bei der Herstellung von Speziallichtquellen. Heraeus Noblelight wies 2007 einen Jahresumsatz von 90 Millionen € auf und beschäftigte weltweit 666 Mitarbeiter. Das Unternehmen entwickelt, fertigt und vertreibt Infrarot- und Ultraviolett-Strahler für Anwendungen in industrieller Produktion, Umweltschutz, Medizin und Kosmetik, Forschung und analytischen Messverfahren.

Der Edelmetall- und Technologiekonzern Heraeus mit Sitz in Hanau ist ein weltweit tätiges Familienunternehmen mit über 155jähriger Tradition. Unsere Geschäftsfelder umfassen die Bereiche Edelmetalle, Sensoren, Dental- und Medizinprodukte, Quarzglas und Speziallichtquellen. Mit einem Produktumsatz von 3 Mrd. € und einem Edelmetall-Handelsumsatz von 9 Mrd. € sowie weltweit mehr als 11.000 Mitarbeitern in über 100 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

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

www.heraeus-noblelight.com



Seite 5

Heraeus Werksbild



Mittelwellige Infrarot-Strahler von Heraeus Noblelight trocknen flammenhemmende Beschichtungen auf Heimtextilien.

Copyright Heraeus Noblelight 2009