



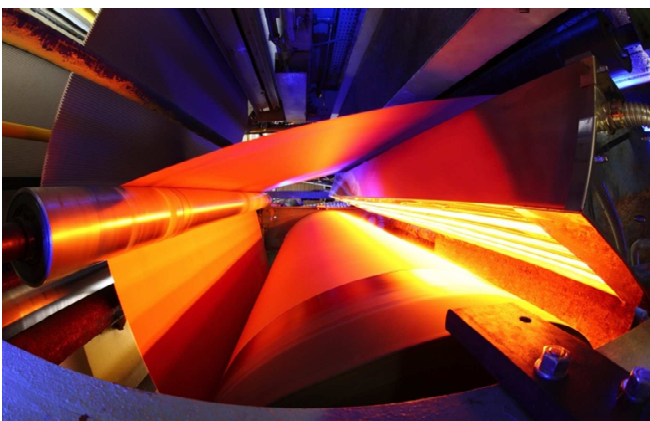
Infrarot-Trocknung verbessert die Herstellung von Wellpappe

Ein Infrarot-Trockner ermöglicht es dem Unternehmen Tri-Wall Europe Limited, die Kapazität der Wellpappen-Maschine in ihrem Werk in Monmouth zu verbessern. Die Installation des neuen Infrarot-Systems hat zudem dazu beigetragen, den Ausschuss zu verringern und die Energieeffizienz zu erhöhen.

Tri-Wall Europe Limited ist ein bekannter Hersteller von qualitativ hochwertigen Verpackungslösungen für die Automobil-Industrie und den Schwermaschinenbau. Für einige Märkte werden die Verpackungen mit einem Acryl-Lack beschichtet, um sie wasserfest zu machen und zu verschönern. Diese Beschichtung wird auf die äußerste Schicht der Wellpappe aufgebracht, bevor die einzelnen Pappschichten zusammengeklebt werden. Anschließend werden sie unter heißen Platten erhitzt, um den Klebstoff zwischen den einzelnen Schichten zu gelieren. Früher wurde die Beschichtung getrocknet, indem die Lagen über eine Dampf-beheizte Rolle geführt wurden. Dies war allerdings nicht sehr effizient, da eine Beschleunigung des Vorgangs zu einer ungleichmäßigen Trocknung der Beschichtung führte. Das hatte wiederum zur Folge, dass sich die Beschichtung auf den heißen Platten ablagerte, wodurch Qualitätsprobleme und ein höherer Wartungsaufwand entstanden. Daher konnte der Beschichtungs-Bereich nur halb so schnell wie die restlichen Stationen betrieben werden. Zudem verursachte die ineffiziente Lacktrocknung auch bei der späteren Faltung der Kartons zu Boxen Probleme.

Die Möglichkeit, die Durchlaufgeschwindigkeit der Wellpappen-Trocknung zu erhöhen, war durch verschiedene Faktoren limitiert. Der Platz im Bereich der Wellenpappenmaschine ist begrenzt, gleichzeitig muss das System aber die Wellpappen-Breite von 2,4 Metern abdecken.

Die vor Ort von Heraeus durchgeführten Tests waren so erfolgreich, dass schließlich ein vollständiges 56kW Carbon Infrarot-Heizsystem installiert wurde. „Seit der Installation des Heraeus-Systems konnten wir die Geschwindigkeit der Produktionslinie im Lacktrocknungsbereich verdoppeln“, erklärt der Operational Improvement Manager, Paul Welford, „Das bedeutet, dass wir unsere Produktionsgeschwindigkeit für beschichtete Wellpapiere und -boxen nun verdoppeln können, um so das angestrebte Wachstum zu erreichen. Damit überrascht es nicht, dass die Amortisationszeit der Anlage weniger als 12 Monaten beträgt.“



Features

- Acryl-Beschichtung von Pappkarton
- Verdopplung der Produktionsgeschwindigkeit durch Trocknung des Lacks mit Infrarot-Wärme
- Amortisationszeit von weniger als 12 Monaten

Technische Daten

- Schnell reagierende, mittelwellige Carbon Infrarot-Strahler
- 56kW Leistung, mit der Möglichkeit, auf bis zu 70kW zu erweitern
- Heiz-Länge von 2500mm
- Manueller oder automatischer Betrieb möglich

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