

## UMSTELLUNG EINER LACKIERANLAGE AUF WASSERLACK

# Rasante Trocknung

Für die Umstellung auf ein wasserbasiertes Lacksystem suchte ein Lackierdienstleister nach einer geeigneten Trocknung. Ein Entfeuchtungsmodul mit Trocknungstunnel sorgt jetzt für eine sehr schnelle Lacktrocknung. Durch das Niedertemperaturverfahren kann zudem auf eine Kühlstrecke verzichtet werden.

Die Hertfelder Lackierwerk GmbH baute vor Kurzem ihre Lackieranlage komplett um, um den Anforderungen des neuen Lacksystems gerecht zu werden. Die Vorgaben bei einer Umstellung auf Wasserlack waren fünf Minuten Ablüften bei Raumtemperatur und eine 30-minütige Trocknung bei 80 °C. Dies wiederum hätte eine anschließende Kühlstrecke notwendig gemacht. Der Oberflächenspezialist suchte deshalb nach einer alternativen und weniger aufwendigen Lösung.

### Kürzere Trocknungszeit, niedrigere Temperatur

Seit 56 Jahren beschichtet der Lackierdienstleister Hertfelder aus Marbach am Neckar Kunststoffteile aus den Bereichen Automobilindustrie, Armaturen

und Gehäusen. In sechs Anlagen werden sämtliche Lackierverfahren auf höchstem Niveau angeboten. 2007 wurde Hertfelder dann auf den Trocknungsspezialisten Harter aus Stiefenhofen aufmerksam. Nach erfolgreichen Versuchen im Technikum von Harter wurde eine weitere Versuchsreihe in Marbach durchgeführt, die Hertfelder letztlich von der neuen Technologie überzeugte.

Der Trocknungsanlagenhersteller, auf Niedertemperaturtrocknung spezialisiert, bot eine Lösung, die die Vorgaben des neuen Lacksystems bei weitem übertraf. Es wurde ein Entfeuchtungsmodul (Airgenex) mit Trocknungstunnel installiert. Die Trocknung findet nun direkt nach der Lackierung mit wasserbasierenden Metallic-Basislacken statt. Das bisherige Ablüften entfällt. Bei einer

Temperatur von lediglich 40 °C erfolgt die Trocknung in nur 2,5 Minuten. Da die Teile nach der Trocknung eine Temperatur von circa 30 bis 35 °C haben, ist ein dreiminütiges Ablüften bei Raumtemperatur ausreichend.

Auf die ursprünglich vorgesehene Kühlstrecke konnte Hertfelder nun verzichten. Direkt im Anschluss an die Trocknung wird Klarlack aufgetragen. Neben der enormen Verkürzung der Trocknungszeit auf 5,5 statt 35 Minuten plus Kühlzeit, bietet die Niedertemperaturtrocknung weitere Vorteile: Die Teile werden geschont, es wird weniger Energie benötigt und es ist eine hohe Prozesssicherheit gewährleistet. Das neue Trocknungssystem mit nur 6,4 kW elektrischer Anschlussleistung wurde in die bestehende Anlage – bei sehr beengten Platzverhältnissen – integriert. Für den Unternehmer Walter Hertfelder ist es ein großer Erfolg, er ist „von dieser Technik überzeugt“. Auch die Lacklieferanten seien erstaunt von der hervorragenden Trocknungswirkung, so Hertfelder. —



Die niedrigen Temperaturen bei der neuen Lacktrocknung schonen auch die Kunststoffbauteile

**Kontakt:**  
Steffen Decker, Harter Oberflächen-  
und Umwelttechnik GmbH,  
Stiefenhofen, Tel. 08383 9223-0,  
info@harter-gmbh.de, www.harter-gmbh.de;  
Walter Hertfelder, Hertfelder Lackierwerk GmbH,  
Marbach/Neckar, Tel. 07144 8524-0,  
info@hertfelder-gmbh.de, www.hertfelder-gmbh.de