

Presseinformation

Gräfelfing, 5. Juli 2017

UV- / UV-LED- / IR-Expertise

Praxisnahe Projektbegleitung im Hause Hönle

**Wer das bestmögliche aus seiner Trocknungsanwendung heraus-
holen möchte, der sollte im Vorfeld umfassende Tests durchführen.
Es geht darum, die ideale Kombination aus Chemie und Aushär-
tungssystem zu ermitteln. Solche Testmöglichkeiten bietet das
Anwendungslabor des Trocknungsexperten Dr. Hönle AG in
Gräfelfing bei München. Viele Kunden, aber auch Marktbegleiter
und OEMs, greifen hier in der Projektierungsphase auf die Unter-
stützung der erfahrenen UV-Anwendungstechniker zurück.**

Gefragt ist das Labor, das mit sämtlichen Varianten von UV-/ LED-UV-
und IR-Trocknungstechnologie ausgestattet ist, besonders bei Lack- und
Farblieferanten. Sie testen bei Hönle die Härtungseigenschaften ihrer
Beschichtungsmittel. Um beispielsweise den Einfluss verschiedener
LED-Wellenlängen auf die Aushärtung zu ermitteln, stehen im Labor des
UV-Experten LED-Systeme mit den Wellenlängen 365, 385, 395 und
405 nm zur Verfügung. Durch Kombinationen unterschiedlicher Wellen-
längen können auch Mischwellenlängen geprüft werden.

Nicht nur die Wellenlänge hat Auswirkung auf die Aushärtung, auch die
Faktoren Intensität und Dosis beeinflussen das Härtungsergebnis. Um
den Intensitätsverlust bei größeren Abständen zu verringern, kommen

Ihr Ansprechpartner:
Catherine Gettert

Telefon: +49 (0)89 8 56 08-170
catherine.gettert@hoenle.de
Lochhamer Schlag 1
82166 Gräfelfing

Seite 1 von 2

Presseinformation

Ihr Ansprechpartner:
Catherine Gettert

Telefon: +49 (0)89 8 56 08-170
catherine.gettert@hoenle.de
Lochhamer Schlag 1
82166 Gräfelfing

Seite 2 von 3

spezielle Optiken oder elliptische Reflektoren zum Einsatz. Auch hier sind Tests für ein gutes Trocknungsergebnis unerlässlich. Doch die Kooperation mit der Chemie geht weit über erste Tests im Hause Hönle hinaus. Der UV-Spezialist begleitet seine Partner eng bei der Neu- und Weiterentwicklung ihrer Produkte, selbstverständlich auch an deren Produktionsstätten.

Nutzen Endkunden und OEMs das Labor, geht es meist darum, das optimale Trocknungssystem für eine konkrete Anwendung zu bestimmen. Dabei stellt sich beispielsweise die Frage: Wie viele UV-Lampen sind notwendig, um eine vorgeschriebene Geschwindigkeit zu erzielen? Um das herauszufinden, verfügt das Labor über Förderbänder, die bis zu 200 m/min fahren können. Neben den LED-Systemen stehen auch alle konventionellen UV-Systeme mit verschiedenen Spektren und Reflektorgeometrien zur Verfügung, so dass sich durch gezielte Vorversuche schnell das optimale UV-System für die jeweilige Anwendung finden lässt.

Hönle verfügt über das weltweit größte UV- und LED-UV-Sortiment, genauso wie über ein umfassendes Portfolio an IR-Trocknern mit und ohne Heißluft. Sollte die Abstimmung von Trocknungsgerät und Chemie trotz der großen Auswahl dennoch nicht vollkommen passen, steuern die Hönle-Ingenieure einfach nach. Auf diese Weise sind durch Versuche im Labor schon häufig richtungsweisende Trocknungs- und Aushärtensysteme entstanden, die sich immer am neuesten Stand der Technik

Presseinformation

Ihr Ansprechpartner:
Catherine Gettert

Telefon: +49 (0)89 8 56 08-170
catherine.gettert@hoenle.de
Lochhamer Schlag 1
82166 Gräfelfing

Seite 3 von 3

und eben auch am echten Kundenbedarf orientieren. Denn das leistungsstärkste Aushärtungsgerät ist nicht automatisch auch das Beste für den Kunden.

Wann ist das Ergebnis gut?

Für die Qualität des Aushärtungsergebnisses gibt es keine festen Richtwerte. Die Kratzfestigkeit wird oft mit dem Fingernagel getestet, die Chemikalienbeständigkeit mittels eines mit Isopropanol oder Aceton getränkten Wattestäbchen ermittelt. Die Ergebnisse dieser durchaus probaten Tests können jedoch nur subjektiv von der jeweiligen Prüfperson bewertet werden. Das fordert einen erfahrenen Tester. Um zusätzlich eine quantitative und damit objektive Aussage über den Vernetzungsgrad zu erhalten, verfügt das Labor der Dr. Hönle AG über ein FTIR-Spektrometer. Mithilfe dieses Gerätes ist es möglich, die Umsetzung der Doppelbindungen innerhalb der Beschichtung zu bestimmen und dadurch Rückschlüsse auf den Einfluss der UV-Härtung zu ziehen.

Kooperation ist essentiell

Die enge Zusammenarbeit von Kunden, Chemie und Trocknungstechnologie ist immer der Schlüssel zu einer erfolgreichen Anwendung und die Voraussetzung für die Weiterentwicklung der Märkte. Nur wenn alle Rädchen ineinandergreifen, entstehen Systeme, die die Produktion effizienter und die Endprodukte besser machen.