



UV-Anlagen

Teststände

kundenspezifisch

Eine Kernkompetenz der OpSyTec GmbH ist der Sonderanlagen- und Teststandbau im Bereich der optischen Technologien.

Gemeinsam mit unseren Kunden erarbeiten wir die Anforderungsprofile, auf deren Grundlage wir schlüsselfertige Anlagen entwickeln und bauen.

Auf Wunsch statten wir diese mit umfangreicher automatischer Messtechnik und Protokollierung aus. Beispielsweise wurde eine Bestrahlungskammer realisiert, in der Probenbleche für UV-Lacke vollkommen homogen belichtet werden.

Dabei werden hohe UV-Bestrahlungsstärken von bis zu 1500 mW/cm<sup>2</sup> erreicht.

Die Anlage wurde mit einer vollautomatischen Belichtungssteuerung ausgestattet, die es dem Kunden ermöglicht, in kürzester Zeit sehr umfangreiche Messreihen zu prozessieren.

Mit jeder Probe wird ein vollständiger Datensatz aller Prozessparameter in eine zentrale Datenbank abgelegt um eine standardisierte Auswertung zu garantieren.

## Kundennutzen

Die Erforschung neuer Lacksystem stellt den Experimentator vor die Herausforderung UV-Bestrahlungsstärke, Dosis, Temperatur und Sauerstoffgehalt genau zu bestimmen.

Mit Hilfe dieser Bestrahlungskammer ist der Kunde in der Lage, an einem Tag bis zu 1000 Proben unter reproduzierbaren Bedingungen herzustellen. Die automatische Protokollierung übernimmt einen Großteil der Versuchsdokumentation automatisch.

Durch den hoch integrierten Aufbau konnte eine kompakte Anlage realisiert werden, die als mobile Einheit fast überall eingesetzt werden kann.

## Technische Daten

Strahlerleistung:	3 x 6 kW
Bestrahlungsstärke:	10 - 1500 mW/cm <sup>2</sup>
Homogenität:	> 95 %
Bestrahlte Fläche:	300 x 150 mm <sup>2</sup>
Temp. Probenraum:	20 - 150 °C
Sauerstoffgehalt:	0 - 100 %Vol
Stickstoffgehalt:	0 - 100 %Vol

## Funktionen

- Vollautomatische Steuerung
- Erfassung der Strahlertemperatur
- Automatische Datenbankbindung
- Online Bestrahlungsstärkeüberwachung
- Restsauerstoffanalyse
- Geregelte Lüftung