

PS Vision

AKTIVE THERMOGRAPHIE | VISUALISIERUNG DER SCHICHTDICKENVERTEILUNG | TROCKENE & NASSE LACKE | PRÜFUNG VON PVC-NÄHTEN, VERKLEBUNGEN ODER HOHLRAMVERSIEGELUNGEN

Mit **PS Vision** lassen sich Schichtdickenverteilungen großflächig mit hoher Genauigkeit in kurzer Zeit prüfen. Das Messprinzip basiert auf der aktiven Thermografie. Eine leistungsstarke Lichtquelle regt das Objekt thermisch an. Die so eingebrachte Wärme fließt durch die Schicht in das Substrat; der an der Grenzfläche Schicht/Substrat reflektierte Anteil der Wärme wird als Infrarotstrahlung wieder abgestrahlt.

Der zeitliche Verlauf der abgestrahlten Wärme hängt von der Dicke der Beschichtung ab. Eine Infrarotkamera bestimmt das zeitliche Abklingverhalten; daraus wird die Schichtdicke für den gesamten Messbereich bildgebend ermittelt.

Mit dem **PS Vision** können in der Regel Schichtdicken zwischen 10 μm und mehreren 100 μm gemessen werden; die Genauigkeit liegt typischerweise im Bereich von ca. $\pm 5\%$ oder $\pm 1 \mu\text{m}$ und erfüllt damit die Anforderungen für die meisten Schichtdickenmessungen.

Das **PS Vision** eignet sich insbesondere für den Einsatz in der Lackier-/Beschichtungslinie oder im Audit.

Gerne berate Ich Sie zu Ihren individuellen Anforderungen und Wünschen.



Berndt Kautter
Dipl.-Ing. (FH) | Geschäftsführer

Telefon: +49 681 9762 300
E-Mail: b.kautter@phototherm.de



Substratmaterialien:

Metall, Kunststoff, Verbundwerkstoffe

Wartung bei Phototherm:

alle 5 Jahre empfohlen

Optional:

Inlinetauglichkeit, Robotertauglichkeit

Messbereich:

typ. 10 μm bis mehrere 100 μm

Messgenauigkeit:

typ. $\pm 5\%$ oder $\pm 1 \mu\text{m}$

Gemessene Fläche per Aufnahme:

typ. 0,5 m^2 bis 2 m^2

Messabstand:

typ. 1000 mm – 2000 mm \pm typ. 400 mm

Messdauer per Aufnahme:

typ. 1 s bei Lacken; typ. 10 s bei Verklebungen und Isolierungen

Laterale Auflösung:

typ. einige Millimeter



Abbildung exemplarisch - nicht technisch Verbindlich.