

PS Industrial robot

PHOTOTHERMISCHES
SCHICHTDICKENMESSGERÄT FÜR TROCKENE,
NASSE UND PULVERFÖRMIGE LACKE



PS Industrial ist die robuste Lösung für die automatisierte Schichtdickenmessung in der Lackieranlage. Das PS Industrial robot ist konzipiert für die Schichtdickenmessung mit Roboter und wird als Inline-Schichtdickenmessung insbesondere an Fahrzeugen eingesetzt.

Das Funktionsprinzip: Ein modulierter Laserstrahl erzeugt eine geringfügige Erwärmung in der Beschichtung. Ein Teil der Wärme fließt durch die Schicht in das Substrat, der andere wird als Infrarotstrahlung wieder abgestrahlt. Der zeitliche Verlauf der abgestrahlten Wärme ist abhängig von der Dicke der Beschichtung. Es wird mittels eines Infrarotdetektors das zeitliche Verhalten bestimmt und die Schichtdicke berechnet. Mit dem PS Industrial können in der Regel Schichtdicken zwischen 5 µm und 80 µm gemessen werden; die Genauigkeit ist typischerweise besser als ± 1 µm.

Das PS Industrial robot eignet sich für den rauen Einsatz in der Lackierlinie zur Schichtdickenmessung am Roboter. Die Möglichkeiten reichen von der einfachen Schichtdickenkontrolle bis hin zu automatisierten Lösungen.

Gerne berate Ich Sie zu Ihren individuellen Anforderungen und Wünschen.



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

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

Substratmaterialien:
Metall

Wartung bei Phototherm:
alle 5 Jahre empfohlen

Optional:
Ex-Schutztauglichkeit (ATEX)

Messbereich:
typ. 5 µm bis 80 µm

Präzision:
typ. < ± 1 µm

Arbeitsabstand:
typ. 325 mm ± 50 mm

Winkeltoleranz:
typ. bis ± 20°

Messfleckdurchmesser:
ca. 8 mm

Messzeit:
typ. < 1,5 – 2 s

Besonderheiten:
Messkopf mit CO²-Laser (Laserklasse 4, NOHD 1,8 m, MTBF 20.000 h) mit Wasser- kühlung (geschlossener Kreislauf), Infra- rot-detektor mit integriertem Kühler und Infrarotoptik

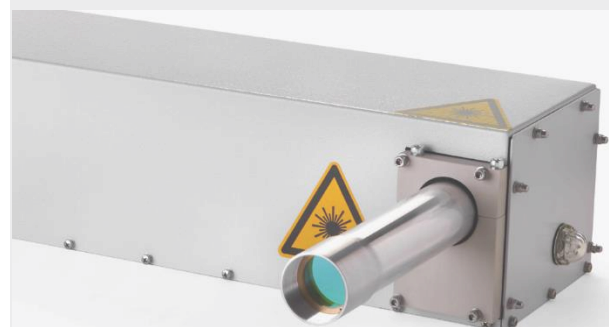


Abbildung exemplarisch - nicht technisch verbindlich.