

PS Standard

PHOTOTHERMISCHES
SCHICHTDICKENMESSGERÄT FÜR LACKE,
KTL, HAFTMITTEL UND PULVERBESCHICHTUNGEN



PS Standard ist ein hochpräzises System für die schnelle und zerstörungsfreie Messung von Beschichtungen wie Haftmittel und Lacke in der Produktion.

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 Standard** können in der Regel Schichtdicken zwischen 10 μm und 100 μm gemessen werden; die Genauigkeit ist typischerweise besser als $\pm 0,5 \mu\text{m}$. Das **PS Standard** eignet sich für den Einsatz in der Produktion zur Schichtdickenmessung von Bauteile aller Art. Eine Besonderheit ist die Möglichkeit zur Vermessung von Innenbeschichtungen.

Über einen Umlenkspiegel können auch Innenbeschichtungen für Durchmesser 18 mm gemessen werden. Die Eintauchtiefe beträgt max. 40 mm.

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, Kunststoff, Verbundwerkstoffe

Wartung bei Phototherm:

alle 5 Jahre empfohlen

Optional:

Inlinetauglichkeit,
Robotertauglichkeit,
Ex-Schutztauglichkeit (ATEX)

Messbereich: typ. 10 μm bis 100 μm

Präzision: typ. $1 < \pm 0,5 \mu\text{m}$

Arbeitsabstand: typ. 100 mm \pm 20 mm

Winkeltoleranz: typ. bis $\pm 20^\circ$

Messfleckdurchmesser: ca. 8 mm

Messzeit: typ. $< 1 \text{ s}$



Abbildung exemplarisch - nicht technisch verbindlich.

