

# Schichtdickenmessung an heißen Gegenständen

Schichtdickenmessgeräte werden überwiegend in der Lackiertechnik und in der Galvanotechnik eingesetzt. Die dabei auftretenden Oberflächentemperaturen bewegen sich etwa zwischen 5°C und 40°C.

## Standard-Aufsetzfuß

Hierbei kann die Schichtdickenmesssonde in der Standardausführung mit 1,5mm Messbereich eingesetzt werden. Der im Lieferumfang enthaltene schwarze Sonden-Aufsetzfuß mit V-Nut ist hinreichend temperaturbeständig für Messungen bis 60°C.



## Heißmess-Aufsetzfuß

Für Messungen auf Oberflächen über 60°C bis 150°C muss der schwarze Sonden-Aufsetzfuß gegen den optionalen temperaturbeständigen beige-farbenen Heißmess-Aufsetzfuß mit V-Nut ausgewechselt werden. Grundsätzlich darf die Sonde bei Temperaturen von mehr 80°C nicht länger als 5 Sekunden aufgesetzt werden, da sie sonst zerstört wird.

Bei einer Vielzahl von Messaufgaben wäre aber eine viel höhere Temperaturbeständigkeit wünschenswert; z.B. erfolgt das Einbrennen von Pulverlacken typischerweise bei Temperaturen von 140°C bis 200°C. Bei Einsatz temperaturbeständiger Messsonden könnte die Schichtdickenmessung dann schon

während der Abkühlphase bei üblichen Temperaturen von ca. 110°C erfolgen. Das gleiche gilt auch bei anorganische Beschichtungen in Gießformen, die bis zu 300°C heiß sind.



## Hochtemperatur-Aufsetzfuß

Mit dem optionalen neuen Hochtemperatur-Aufsetzfuß können Sie jetzt auf heißen Oberflächen bis zu 300°C Schichtdickenmessungen zuverlässig durchführen. Die erforderliche Modifikation der Messsonde kann durch Anbringen des aufschraubbaren Aufsetzfußes nachträglich in einfachster Weise selbst durchgeführt werden. Es können heiße Schichten bis zu einer Schichtdicke von 1.000 µm gemessen werden sowohl auf Stahl als auch auf NE-Metallen wie z.B. auf Aluminium.

Bei Verwendung des temperaturbeständigen beige-farbenen Hochtemperatur-Aufsetzfußes hat der innenliegende Sondenpol einen Schutzabstand von ca.

400µm; der genaue Wert ist auf dem Aufsetzfuß notiert. Zur Ermittlung der richtigen Schichtdicke kann der Offsetwert im Gerät entsprechend der Dicke des Schutzabstandes eingestellt werden, so daß das Gerät nach jeder Messung automatisch die richtige Schichtdicke anzeigt.

## Temperaturbeständiges Sondenkabel

Während der Schichtdickemessung an heißen Gegenständen kann das Sondenkabel leicht in Kontakt mit der heißen Oberfläche kommen und durch Schmelzen der Isolierung das Kabel zerstören. Auf Wunsch kann das Sondenkabel (Aufpreis 100,- Euro) mit einer temperaturbeständigen zusätzlichen Isolierung versehen werden, welches kurzfristig einen Schutz bis zu 300°C gewährt.

**PHYNIX GmbH & Co. KG**

Alexe-Altenkirch-Straße 3

50739 Köln, Germany

Tel: +49(0)221/17964-30

Fax: +49(0)221/17964-35

info@phynix.de www.phynix.de