

## Schichtdickenmessung

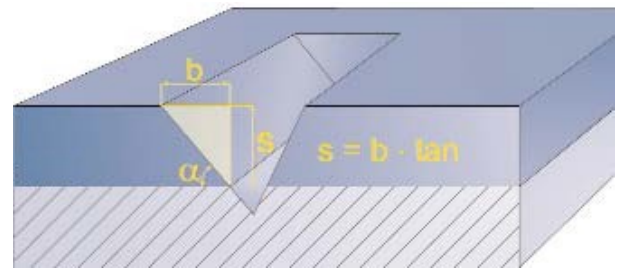
## Paint Inspection Gauge P.I.G. 455



- Zur Schichtdickenmessung auf Holz, Beton oder Kunststoff
- Kleines Messgerät mit großer Leistung
- LED für optimale Probenbeleuchtung
- Niedriger Stromverbrauch
- Messungen nach:  
DIN 50986, DIN EN ISO 2808, ASTM D 4138,  
AS 1580 Meth. 408.1

## Zweck und Anwendung

Das Schichtdickenmessgerät P.I.G. 455 findet überall dort Anwendung, wo die konventionellen elektromagnetischen Messmethoden versagen, nämlich bei Beschichtungen auf Holz, Beton, Kunststoff und anderen nicht-metallischen Untergründen.



## Prinzip der Prüfung

Das P.I.G. 455 basiert auf dem genormten Keilschnitt-Verfahren: Man durchritzt die Beschichtung unter vorgegebenem Winkel bis in den Untergrund. Die Schichtdicke (s) wird aus der mit einem Messmikroskop bestimmten Schnittflankenprojektion (b) und dem Schnittwinkel (α) berechnet. In analoger Weise können bei Mehrschichtsystemen auch die Einzelschichtdicken bestimmt werden.

Bei Haftfestigkeitsprüfungen nach AS 1580 Meth. 408.1 wird die Breite des Bereichs, über dem die Beschichtung während des Ritzvorgangs abgeplatzt ist, mit der Projektion (b) in Relation gesetzt.

Hartmetallschneide	Nr. 1	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
Messbereich (µm)	20 - 2000	10 - 1000	5 - 500	2 - 200
Schnittwinkel α	45°	26,6°	14°	5,7°
Faktor (µm/Skt.)	20	10	5	2

## Ausführung und Funktion

Das P.I.G. 455 besteht aus einem schwarz lackierten Aluminiumblock, der folgende Funktionselemente enthält:

- Auswechselbare Hartmetallschneide mit präzise angeschliffenem Schnittwinkel
- Messmikroskop mit 50facher Vergrößerung und Strichplatte (2 mm mit 1/100-Teilung), das auch für Inspektionsaufgaben geeignet ist
- Je 2 Stehbolzen zum verkantungsfreien bzw. standsicheren Aufsetzen von Hartmetallschneide bzw. Messmikroskop
- Batteriefach für 9 V-Block
- LED-Lichtleiter-Kombination für optimale Probenbeleuchtung bei niedrigem Stromverbrauch
- Taster für die integrierte Beleuchtung

## Technische Daten

Messbereich (Standard): 2 - 200 µm  
 Abmessungen: 110 x 85 x 25 mm  
 Nettogewicht: 0,4 kg  
 Stromversorgung: 9 V-Batterie  
 Lichtquelle: diffus-weiße LED  
 Messmikroskop:  
 - Vergrößerung 50fach  
 - Strichplatte 2 mm (1/100-Teilung)

## Bestellinformationen

Bestell-Nr.	Produkt-Bezeichnung
0098.01.31	Schichtdickenmessgerät Paint Inspection Gauge P.I.G. 455
	Zum Lieferumfang gehören: - Schneide Nr. 6 - 9 V-Batterie - Markierstift - Lederetui - Bedienungsanleitung

## Zubehör /Ersatzteile

Bestell-Nr.	Produkt-Bezeichnung
910924741	Spezierschneide Nr. 1 Schichtdicken bis 2000 µm
910927441	Spezierschneide Nr. 4 Schichtdicken bis 1000 µm
910927641	Spezierschneide Nr. 5 Schichtdicken bis 500 µm
910927541	Spezierschneide Nr. 6 Schichtdicken bis 200 µm

Technische Änderungen vorbehalten.  
 Gr. 10 - TBD 455 - III/2004

**ElektroPhysik**  
 Pasteurstr. 15  
 D-50735 Köln  
 Tel.: (0221) 75204-0  
 Fax: (0221) 75204-67  
 www.elektrophysik.com  
 info@elektrophysik.com



**ElektroPhysik USA**  
 778 West Algonquin Rd.  
 Arlington Heights IL 60005  
 Phone: +1 847 437-6616  
 Fax: +1 847 437-0053  
 www.elektrophysik.com  
 epusa@elektrophysik.com

**ElektroPhysik Nederland**  
 Borgharenweg 140  
 6222 AA Maastricht  
 Tel.: +31 (0)43/3520060  
 Fax: +31 (0)43/3631 168  
 www.elektrophysik.com  
 epnl@elektrophysik.com