

Referenzverfahren

Weißlichtinterferenzmikroskopie (WLIM) zur Bestimmung von Topographiekennwerten an reflektierenden Oberflächen

Kompetenznachweis

ISO/IEC 17025 Akkreditierung

Prüfgrößen und -objekte

Vertikale und laterale Topographiekennwerte wie Rauheit, Welligkeit und Form
Maximale Objektgröße (150 × 150 × 100) mm³

Prüfbereich

Vertikaler Messbereich: 6 nm bis 145 µm

Lateraler Messbereich: 3 µm bis 3 mm

Erweiterte Messunsicherheit ($k = 2$)

Messbereich vertikal:

20 nm bis 7 µm, $U < 0,5 \%$

7 µm bis 50 µm, $U < 0,7 \%$

50 µm bis 145 µm, $U < 1 \%$

Anwendungsbereich

Oberflächenmesstechnik: Topometrie technischer Oberflächen, Stufenhöhen- und Schichtdickenmessung

Referenzen

VDI/VDE 2655 - Blatt 1.1:2008-03, Optische Messtechnik an Mikrotopographien - Kalibrieren von Interferenzmikroskopen und Tiefeneinstellnormalen für die Rauheitsmessung, <https://www.vdi.de/2655-1.1>.

VDI/VDE 2655 Blatt 1.3:2020-02, Optische Messtechnik an Mikrotopografien - Kalibrieren von flächenhaft messenden Interferometern und Interferenzmikroskopen für die Formmessung, <https://www.vdi.de/2655-1.3>.

Ansprechperson

Matthias Weise
Matthias.Weise@bam.de
030 8104-3516