

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

VERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSS-  
TECHNIK

Oberflächenprüfung  
Rauheitsmessung mit Tastschnittgeräten  
(Tastschnittverfahren)  
Aufbau, Messbedingungen, Durchführung

Surface measurement  
Roughness measurement using  
contact (stylus) instruments  
(Profile method)  
Set-up, measurement conditions, procedure

VDI/VDE 2602

Blatt 2 / Part 2

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary note . . . . .	2
Einleitung . . . . .	2	Introduction . . . . .	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> . . . . .	<b>2</b>	<b>1 Scope</b> . . . . .	<b>2</b>
<b>2 Formelzeichen</b> . . . . .	<b>2</b>	<b>2 Symbols</b> . . . . .	<b>2</b>
<b>3 Grundlagen</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>3 Fundamentals</b> . . . . .	<b>3</b>
3.1 Tastschnittverfahren . . . . .	4	3.1 Profile method . . . . .	4
3.2 Profilfilter . . . . .	12	3.2 Profile filter . . . . .	12
<b>4 Messbedingungen</b> . . . . .	<b>18</b>	<b>4 Measurement conditions</b> . . . . .	<b>18</b>
4.1 Messort und Messrichtung . . . . .	18	4.1 Location and direction of measurement . . . . .	18
4.2 Wahl der Grenzwellenlänge und Messstrecke . . . . .	19	4.2 Selection of cutoff wavelength and evaluation length . . . . .	19
4.3 $\lambda_s$ -Filter (Tiefpassfilter) . . . . .	23	4.3 $\lambda_s$ filter (low-pass filter) . . . . .	23
4.4 Wahl der Tastspitze . . . . .	24	4.4 Selection of stylus tip . . . . .	24
4.5 Vertikaler Messbereich . . . . .	24	4.5 Vertical measurement range . . . . .	24
4.6 Auswahlkriterien zur Anwendung linearer und robuster Profilfilter . . . . .	24	4.6 Selection criteria for linear and robust profile filter . . . . .	24
<b>5 Bewertung des Ergebnisses</b> . . . . .	<b>26</b>	<b>5 Evaluation of results</b> . . . . .	<b>26</b>
5.1 16%-Regel . . . . .	26	5.1 16% rule . . . . .	26
5.2 Höchstwert-Regel (max-Regel) . . . . .	27	5.2 Maximum value rule (max rule) . . . . .	27
Schrifttum . . . . .	27	Bibliography . . . . .	27

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Fachausschuss Oberflächenmesstechnik

VDI/VDE-Handbuch Fertigungsmesstechnik  
VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 2: Fertigungsverfahren