

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREVERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSTECHNIKMessen und Prüfen von Verzahnungen  
Rauheitsmessung an Zylinder- und Kegelrädern  
mit dem TastschnittverfahrenMeasurement and testing of gearings  
Surface roughness measurement of cylindrical gears  
and bevel gears by means of stylus-type instruments

VDI/VDE 2612

Blatt 5 / Part 5

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
Vorbemerkung .....	2
Einleitung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	3
<b>2 Formelzeichen</b> .....	3
<b>3 Rauheitskenngrößen</b> .....	4
<b>4 Rauheitsmessung an Zahnflanken</b> .....	6
4.1 Messverfahren und Messeinrichtungen .....	7
4.2 Messbedingungen .....	12
4.3 Durchführung der Messung .....	13
4.4 Auswertung des Oberflächenprofils .....	14
<b>5 Überwachung der Messeinrichtungen</b> .....	16
<b>6 Ursachen von Messabweichungen</b> .....	16
<b>7 Rauheitsmessung im Zahnfuß</b> .....	17
<b>8 Besondere Hinweise zur Messung an Kegelrädern</b> .....	20
<b>9 Kalibrierung von Oberflächenmessgeräten</b> .....	20
Schrifttum .....	22

Contents	Page
Preliminary note .....	2
Introduction .....	2
<b>1 Scope</b> .....	3
<b>2 Symbols</b> .....	3
<b>3 Roughness parameters</b> .....	4
<b>4 Roughness measurement at tooth flanks</b> .....	6
4.1 Measurement methods and measuring equipment .....	7
4.2 Measuring conditions .....	12
4.3 Performing the measurement .....	13
4.4 Evaluation of the surface profile .....	14
<b>5 Monitoring the measuring equipment</b> .....	16
<b>6 Causes of measurement deviations</b> .....	16
<b>7 Roughness measurement at the tooth root</b> .....	17
<b>8 Special information regarding measurement of bevel gears</b> .....	20
<b>9 Calibration of surface measuring instruments</b> .....	20
Bibliography .....	22

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)  
Fachbereich FertigungsmesstechnikVDI/VDE-Handbuch Fertigungsmesstechnik  
VDI Handbuch Getriebetechnik I: Ungleichförmig übersetzte Getriebe  
VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 3: Betriebsmittel