

VEREIN DEUTSCHER  
INGENIEURE

VERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSS-  
TECHNIK

Genauigkeit von Konturenmessgeräten  
Kenngrößen und deren Prüfung  
Annahmeprüfung und Bestätigungsprüfung  
für Konturenmessgeräte  
nach dem taktilen Tastschnittverfahren

Accuracy of contour-measuring systems  
Characteristics and checking of characteristics  
Acceptance testing and reverification testing  
of contour-measuring systems  
according to the tactile stylus method

VDI/VDE 2629

Blatt 1/ Part 1

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline 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        |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> . . . . .                                | <b>2</b> | <b>1 Scope</b> . . . . .   | <b>2</b> |
| <b>2 Normative Verweise</b> . . . . .                               | <b>3</b> | <b>2 Normative references</b> . . . . .                                      | <b>3</b> |
| <b>3 Begriffe</b> . . . . .   | <b>3</b> | <b>3 Terms and definitions</b> . . . . .                                     | <b>3</b> |
| <b>4 Anforderungen an messtechnische Eigenschaften</b> . . . . .    | <b>7</b> | <b>4 Requirements with respect to metrological characteristics</b> . . . . . | <b>7</b> |
| 4.1 Betriebs- und Umgebungsbedingungen . . . . .                    | 7        | 4.1 Operational and ambient conditions . . . . .                             | 7        |
| 4.2 Grenzwerte der Messabweichungen . . . . .                       | 7        | 4.2 Limits of the errors of measurement . . . . .                            | 7        |
| <b>5 Annahme- und Bestätigungsprüfung</b> . . . . .                 | <b>7</b> | <b>5 Acceptance test and reverification test</b> . . . . .                   | <b>7</b> |
| 5.1 Allgemeines . . . . .   | 7        | 5.1 General . . . . .  | 7        |
| 5.2 Höchstzulässige Antastabweichung ( $MPE_p$ ) . . . . .          | 8        | 5.2 Maximum permissible probing error ( $MPE_p$ ) . . . . .                  | 8        |
| 5.3 Anzeigeabweichung für Abstandsmessungen ( $EA$ ) . . . . .      | 9        | 5.3 Error of indication for distance measurements ( $EA$ ) . . . . .         | 9        |
| 5.4 Anzeigeabweichung für Radienmessungen ( $MPE_R$ ) . . . . .     | 10       | 5.4 Error of indication for radius measurements ( $MPE_R$ ) . . . . .        | 10       |
| 5.5 Anzeigeabweichung für Geradheitsmessungen ( $MPE_G$ ) . . . . . | 11       | 5.5 Error of indication for straightness measurements ( $MPE_G$ ) . . . . .  | 11       |
| 5.6 Anzeigeabweichung für Winkelmessungen ( $MPE_W$ ) . . . . .     | 12       | 5.6 Error of indication for angle measurements ( $MPE_W$ ) . . . . .         | 12       |

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

Fachausschuss Konturenmesstechnik

VDI/VDE-Handbuch Mess- und Automatisierungstechnik, Band 2: Fertigungstechnisches Messen  
VDI/VDE-Handbuch Mikro- und Feinwerktechnik  
VDI-Handbuch Betriebstechnik, Teil 3: Betriebsmittel

|  |    |
|--|----|
| <b>6 Übereinstimmung mit den Spezifikationen</b> | 13 |
| 6.1 Annahmeprüfung                               | 13 |
| 6.2 Bestätigungsprüfung                          | 13 |
| <b>7 Anwendungen</b>                             | 14 |
| 7.1 Annahmeprüfung                               | 14 |
| 7.2 Bestätigungsprüfung                          | 14 |
| 7.3 Zwischenprüfung                              | 14 |
| <b>Anhang</b>                                    | 15 |
| Schrifttum                                       | 16 |

|  |    |
|--|----|
| <b>6 Conformance with specifications</b> | 13 |
| 6.1 Acceptance test                      | 13 |
| 6.2 Reverification test                  | 13 |
| <b>7 Applications</b>                    | 14 |
| 7.1 Acceptance test                      | 14 |
| 7.2 Reverification test                  | 14 |
| 7.3 Intermediate test                    | 14 |
| <b>Annex</b>                             | 15 |
| Bibliography                             | 16 |