

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

VERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSTECHNIK

Genauigkeit von Koordinatenmessgeräten  
Kenngößen und deren Prüfung  
Formmessung mit Koordinatenmessgeräten

Accuracy of coordinate measuring machines  
Characteristics and their testing  
Form measurement with coordinate measuring machines

VDI/VDE 2617

Blatt 2.2 / Part 2.2

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
Vorbemerkung .....	2
Einleitung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	4
<b>2 Messprinzipien</b> .....	4
2.1 Prinzip der Formmessung mit KMG ohne Drehachse .....	4
2.2 Prinzip der Formmessung mit KMG mit Drehachse .....	6
<b>3 Einflussgrößen</b> .....	7
3.1 Allgemeine Einflussgrößen .....	7
3.2 Einflüsse durch Filterung .....	8
3.3 Einflüsse bei der Antastung .....	9
<b>4 Annahmeprüfung</b> .....	14
4.1 Allgemeines .....	14
4.2 Formnormale .....	14
4.3 Durchführung .....	16
4.4 Auswertung .....	18
4.5 Bewertung .....	19
<b>5 Bestätigungsprüfung</b> .....	20
5.1 Allgemeines .....	20
5.2 Formnormale .....	20
5.3 Durchführung .....	20
5.4 Auswertung .....	21
5.5 Prüflintervall und Dokumentation .....	22
Schrifttum .....	23

Contents	Page
Preliminary note .....	2
Introduction .....	2
<b>1 Scope</b> .....	4
<b>2 Measurement principles</b> .....	4
2.1 Principle of form measurement on CMMs without rotary table .....	4
2.2 Principle of form measurement on CMMs with rotary table .....	6
<b>3 Influencing factors</b> .....	7
3.1 General factors .....	7
3.2 Influences due to filtering .....	8
3.3 Influences during probing .....	9
<b>4 Acceptance test</b> .....	14
4.1 General .....	14
4.2 Material standards .....	14
4.3 Procedure .....	16
4.4 Evaluation .....	18
4.5 Assessment .....	19
<b>5 Reverification test</b> .....	20
5.1 General .....	20
5.2 Material standards .....	20
5.3 Procedure .....	20
5.4 Evaluation .....	21
5.5 Reverification interval and documentation .....	22
Bibliography .....	23

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

Fachbereich Fertigungsmesstechnik

VDI/VDE-Handbuch Fertigungsmesstechnik  
VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 3: Betriebsmittel