

VEREIN DEUTSCHER
INGENIEURE
VERBAND DEUTSCHER
ELEKTROTECHNIKER

Genauigkeit von Koordinatenmeßgeräten
Kenngrößen und deren Prüfung
Komponenten der Meßabweichung des Gerätes

VDI/VDE 2617

Blatt 3 / Part 3

Accuracy of Coordinate Measuring Machines
Characteristic Parameters and their Checking
Components of Measurement Deviation
of the Machine

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich

The German version of this Guideline shall be taken as authoritative.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary Note	2
Zusammenstellung der verwendeten Formelzeichen	2	List of Symbols Used in Formulae	3
1 Geltungsbereich und Zweck	6	1 Scope and Purpose	6
2 Voraussetzungen für die Prüfung	6	2 Conditions for Checking	6
2.1 Rechnerische Korrektur	6	2.1 Computational Correction	6
2.2 Festlegen der Meßlinien	7	2.2 Selection of Measuring Lines	7
2.3 Belastung durch Werkstücke	7	2.3 Loading by Workpieces	7
3 Position	7	3 Position	7
3.1 Statistisches Verfahren	8	3.1 Statistical Method	8
3.2 Schablonenverfahren	13	3.2 Template Method	13
4 Geradheit	22	4 Straightness	22
4.1 Definition	22	4.1 Definition	22
4.2 Prüfmittel	23	4.2 Test Equipment	23
4.3 Durchführung	24	4.3 Procedure	24
4.4 Auswertung	25	4.4 Evaluation	25
5 Rechtwinkligkeit	26	5 Squareness	26
5.1 Definition	26	5.1 Definition	26
5.2 Prüfmittel	27	5.2 Test Equipment	27
5.3 Durchführung	27	5.3 Procedure	27
5.4 Auswertung	28	5.4 Evaluation	28
6 Rotation	30	6 Rotation	30
6.1 Definition	30	6.1 Definition	30
6.2 Prüfmittel	31	6.2 Test Equipment	31
6.3 Durchführung	31	6.3 Test Procedure	31
6.4 Auswertung	32	6.4 Evaluation	32
7 Antastung	34	7 Probing	34
7.1 Definition	34	7.1 Definition	34
7.2 Prüfmittel	35	7.2 Test Equipment	35
7.3 Durchführung	35	7.3 Test Procedure	35
7.4 Auswertung	36	7.4 Evaluation	36
Schrifttum	37	References	37
Anhang Beispiele für Abnahmeprotokolle	38	Appendix Examples of Acceptance Records	38

VDI/VDE-Gesellschaft Meß- und Automatisierungstechnik
Ausschuß Koordinatenmeßtechnik

VDI/VDE-Handbuch Meßtechnik II

Frühere Ausgabe: 9/84 Entwurf, deutsch
Former edition: 9/84 draft, in German only

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, Berlin - Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 1989

Lizenzierte Kopie von elektronischem Datenträger

Vervielfältigung - auch für innerbetriebliche Zwecke - nicht gestattet / Reproduction - even for internal use - not permitted