

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREVERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSTECHNIKFähigkeitsuntersuchung von  
Maschinen der Schraubtechnik  
Messgerätefähigkeit  
Capability test for fastening technology  
Measurement device capability

VDI/VDE 2645

Blatt 1 / Part 1

Entwurf / Draft

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.**Einsprüche bis 2025-11-30*

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchsportal <http://www.vdi.de/2645-1>
- in Papierform an  
VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik  
Fachbereich Anwendung der Mess- und Sensortechnik  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung .....	2
Einleitung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	3
<b>2 Normative Verweise</b> .....	4
<b>3 Begriffe</b> .....	4
<b>4 Formelzeichen, Abkürzungen und Symbole</b> .....	7
<b>5 Festlegungen zur Durchführung der MGF</b> .....	8
5.1 Allgemeines .....	9
5.2 Allgemeine Rahmenbedingungen .....	10
5.3 Verwendung als Mess- und Prüfgerät für Schraubwerkzeuge (MFU) .....	12
5.4 Verwendung als Messmittel an der Schraubstelle (PFU) .....	26
5.5 Messmittel an der Schraubstelle für PFU gemäß VDI/VDE 2645 Blatt 3 .....	27
<b>6 Statistik</b> .....	38
6.1 Normierung .....	38
6.2 Fähigkeitsermittlung .....	39
6.3 Fähigkeitskennwerte .....	39
6.4 Schätzung der statistischen Kenngrößen .....	39
6.5 Test auf Ausreißer nach <i>Grubbs</i> .....	40
<b>7 Mindestangaben im Ergebnisbericht</b> .....	40
Schrifttum .....	42

Contents	Page
Preliminary note .....	2
Introduction .....	2
<b>1 Scope</b> .....	3
<b>2 Normative references</b> .....	4
<b>3 Terms and definitions</b> .....	4
<b>4 Symbols, abbreviations, and pictograms</b> .....	7
<b>5 Specifications for the implementation of the MDCT</b> .....	8
5.1 General information .....	9
5.2 General framework conditions .....	10
5.3 Use as a measuring and testing device for fastening tools (MCT) .....	12
5.4 Use as a measuring device at the bolted point position (PCT) .....	26
5.5 Measuring devices at the bolted point position for PCT according to VDI/VDE 2645 Part 3 .....	27
<b>6 Statistics</b> .....	38
6.1 Standardisation .....	38
6.2 Capability determination .....	39
6.3 Capability parameters .....	39
6.4 Estimation of statistical parameters .....	39
6.5 Test for outliers according to <i>Grubbs</i> .....	40
<b>7 Minimum information in results report</b> .....	40
Bibliography .....	42

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)  
Fachbereich Anwendung der Mess- und SensortechnikVDI/VDE-Handbuch Fertigungsmesstechnik  
VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 3: Betriebsmittel