DIN EN ISO 10360-5:2011-01 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Annahmeprüfung und Bestätigungsprüfung für Koordinatenmessgeräte (KMG) - Teil 5: Prüfung der Antastabweichungen von KMG mit berührendem Messkopfsystem (ISO 10360-5:2010); Deutsche Fassung EN ISO 10360-5:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Formelzeichen 11

5 Anforderungen an die metrologischen Eigenschaften 12
5.1 Einzeltaster-Antastabweichung 12
5.2 Einzeltaster-Antastkonfiguration 12
5.3 Mehrfachtaster-Messabweichungen und -Messwerte 13
5.4 Mehrfachtaster-Antastkonfigurationen 13
5.5 Taster 14
5.6 Umgebungsbedingungen 14
5.7 Betriebsbedingungen 14

6 Annahmeprüfungen und Bestätigungsprüfungen 15
6.1 Allgemeines 15
6.2 Einzeltaster-Antastkonfiguration 15
6.2.1 Anwendung 15
6.2.2 Kurzbeschreibung 15
6.2.3 Prüfmittel 15
6.2.4 Verfahren 16
6.2.5 Auswertung der Prüfergebnisse 17
6.3 Feste Mehrfach-Messkopf- und Mehrfach-Tastersysteme 18
6.3.1 Kurzbeschreibung 18
6.3.2 Prüfmittel 19
6.3.3 Verfahren 19
6.3.4 Auswertung 21
6.4 Dreh-Schwenk-Messkopfsysteme 21
6.4.1 Kurzbeschreibung 21
6.4.2 Prüfmittel 22
6.4.3 Verfahren 23
6.4.4 Auswertung 24

7 Übereinstimmung mit der Spezifikation 24
7.1 Annahmeprüfungen 24
7.2 Bestätigungsprüfungen 25

8 Anwendungen 25
8.1 Annahmeprüfungen 25
8.2 Bestätigungsprüfungen 25
8.3 Zwischenprüfungen 26

9 Eintragungen in Produktdokumentationen und Datenblätter 26

Anhang A (informativ) Formelzeichen und Indizes 28

A.1 Zeichen in ihrer Reihenfolge 28

Anhang B (informativ) Überprüfung des Messkopfsystems vor der Prüfung nach ISO 10360-2 29

Anhang C (informativ) Interpretation von Prüfergebnissen mit Mehrfachtastern 30

C.1 Vergleich der Prüfergebnisse von Mehrfachtastern mit E0 und EL 30
C.2 Der Einfluss des Abstandes LP zwischen Referenzkugel und Prüfkugel 30

Bilder

Anhang D (normativ) für die Grenzwerte 32

Anhang E (informativ) Zusammenhang mit dem GPS-Matrix-Modell 33

E.1 Allgemeines 33
E.2 Information über diesen Teil von ISO 10360 und seine Anwendung 33
E.3 Position im GPS-Matrix-Modell 33
E.4 Betroffene Normen 34

Literaturhinweise 35