DIN EN ISO 10360-10:2017-03 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Annahmeprüfung und Bestätigungsprüfung für Koordinatenmessgeräte (KMG) - Teil 10: Lasertracker (ISO 10360-10:2016); Deutsche Fassung EN ISO 10360-10:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 9

4 Symbole ... 13

5 Zulässige Betriebsbedingungen ... 14
5.1 Umweltbedingungen ... 14
5.2 Betriebsbedingungen ... 14

6 Annahmeprüfungen und Bestätigungsprüfungen ... 15
6.1 Allgemeines ... 15
6.2 Antastabweichungen Maß und Form ... 15
6.2.1 Kurzbeschreibung ... 15
6.2.2 Prüfmittel ... 16
6.2.3 Verfahren ... 16
6.2.4 Ableitung der Prüfergebnisse ... 18
6.3 Antastabweichung Ort (Zwei-Lagen-Prüfungen) ... 18
6.3.1 Kurzbeschreibung ... 18
6.3.2 Prüfmittel ... 18
6.3.3 Verfahren ... 18
6.3.4 Ableitung der Prüfergebnisse ... 19
6.4 Längenabweichungen ... 20
6.4.1 Allgemeines ... 20
6.4.2 Kurzbeschreibung ... 20
6.4.3 Prüfmittel ... 21
6.4.4 Verfahren ... 22
6.4.5 Ableitung der Prüfergebnisse ... 29

7 Konformität mit Spezifikationen ... 29
7.1 Annahmeprüfungen ... 29
7.2 Bestätigungsprüfungen ... 30

8 Anwendungen ... 30
8.1 Annahmeprüfung ... 30
8.2 Bestätigungsprüfung ... 31
8.3 Zwischenprüfung ... 31

9 Eintragung in Produktdokumentationen und Datenblättern ... 31

Anhang A (informativ) Formblätter ... 33

Anhang B (normativ) Kalibrierte Prüflängen ... 36
B.1 Allgemeines ... 36
B.2 Kalibrierte Prüflängen ... 36

B.3 Maßstäbe **36**
B.4 Feste Nester **36**
B.5 Schienen- oder Wagensystem **36**
B.6 Uni- und bidirektionale Längen **36**

Anhang C (normativ) Temperaturkompensation von Werkstücken **38**

Anhang D (informativ) Darstellung des alternativen Messvolumens **39**

Anhang E (informativ) Spezifikation von MPEs **41**
E.1 Allgemeines **41**
E.2 Beiträge von Teilsystemen **41**
E.3 Entwicklung der generischen Formel **42**
E.4 Anmerkung zur Prüfung des Messbereiches **43**
E.5 Anmerkung zur Zwei-Lagen-Messung **43**

Anhang F (informativ) Zwischenprüfung **44**
F.1 Allgemeines **44**

Anhang G (normativ) Prüfung der Kombination aus Taster und Retroreflektor (SRC) **45**
G.1 Allgemeines **45**
G.2 Antastabweichungen **45**
G.3 Ausrichtungsabhängige Abweichungen **45**
G.3.1 Allgemeines **45**
G.3.2 Prüfmittel **46**
G.3.3 Verfahren **46**
G.3.4 Ermittlung der Prüfergebnisse **46**
G.4 Registrierabweichungen **46**
G.5 Symbole, die diesen Anhang betreffen **47**

Anhang H (normativ) Prüfung der Kombination aus optischem Abstandssensor und Retroreflektor (ODR) **48**
H.1 Allgemeines **48**
H.2 Antastabweichungen **48**
H.3 Registrierabweichungen **48**
H.4 Ebenenmessung **49**
H.5 Symbole, die diesen Anhang betreffen **49**

Anhang I (informativ) Zusammenhang mit dem GPS-Matrix-Modell **50**
I.1 Allgemeines **50**
I.2 Informationen über diesen Teil von ISO 10360 und seine Anwendung **50**
I.3 Position im GPS-Matrix-Modell **50**
I.4 Verwandte Internationale Normen **50**

Literaturhinweise **51**