DIN EN ISO 3611:2011-03 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Längenmessgeräte: Bügelmessschrauben - Konstruktionsmerkmale und messtechnische Merkmale (ISO 3611:2010); Deutsche Fassung EN ISO 3611:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Konstruktionsmerkmale 7
4.1 Ausführung und Benennung 7
4.2 Maße 8
4.3 Anzeigearten 9
4.3.1 Allgemeines 9
4.3.2 Analoge Anzeigeeinrichtung 9
4.3.3 Digitale Anzeigeeinrichtung mit mechanischer Ziffernanzeige 11
4.3.4 Digitale Anzeigeeinrichtung mit elektronischer Ziffernanzeige 11
4.4 Schutzart 12
4.5 Bügel 12
4.6 Messflächen 12
4.7 Vorrichtung zur Messkraftbegrenzung 12
4.8 Einstelleinrichtungen 12
4.9 Konstruktionsmerkmale (Spezifikation durch Hersteller) 12

5 Messtechnische Merkmale 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Einfluss des Feststellens der Messspindel 13
5.3 Maximaler zulässiger Anzeigefehler (begrenzt durch MPE**)** 14
5.3.1 Allgemeines 14
5.3.2 Abweichung bei Gesamtmessflächenberührung J **(begrenzt durch** MPE_J**)** 14
5.3.3 Wiederholpräzision R **(begrenzt durch** MPE_R**)** 14
5.3.4 Abweichung bei Teilmessflächenberührung E **(begrenzt durch** MPE_E**)** 14
5.4 Messkräfte (begrenzt durch MPL**)** 14
5.5 Messgeräte-Spezifikationsblatt 14

6 Nachweis der Übereinstimmung mit der Spezifikation 15

7 Kennzeichnung 15

Anhang A (informativ) **Beispiel einer Messabweichungskurve** 16

Anhang B (informativ) **Beispiel eines Datenblattes für Bügelmessschrauben** 17

Anhang C (informativ) **Kalibrierung der messtechnischen Merkmale** 18

Anhang D (informativ) **Prüfung der Messabweichungen** 19
D.1 Prüfverfahren 19
D.2 Messabweichung der Anzeige 19
D.2.1 Allgemeines 19
D.2.2 Abweichung bei Gesamtmessflächenberührung (begrenzt durch MPE_J**)** 19
D.2.3 Wiederholpräzision der Abweichung bei Gesamtmessflächenberührung (begrenzt durch MPE_R**)** 20
D.2.4 Abweichung bei Teilmessflächenberührung (begrenzt durch MPE_E**)** 20

D.3 Messkraftbereich (begrenzt durch MPL**)** **20**

Anhang E (informativ) **Anwendungshinweise** **21**

Anhang F (informativ) **Beziehung zum GPS-Matrix-Modell** **22**
F.1 Allgemeines **22**
F.2 Information über diese Internationale Norm und ihre Anwendung **22**
F.3 Lage in dem GPS-Matrix-Modell **22**
F.4 Betroffene Internationale Normen **23**

Literaturhinweise **24**