DIN EN ISO 12179:2023-04 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren - Kalibrierung von Tastschnittgeräten (ISO 12179:2021); Deutsche Fassung EN ISO 12179:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Anwendungsbedingungen 9
4.1 Bestandteile und Konfigurationen von Tastschnittgeräten 9
4.2 Kalibrierung einer Konfiguration 9
4.3 Ort der Kalibrierung 9
4.4 Fehler 9

5 Normale 9

6 Messtechnische Merkmale von Tastschnittgeräten 12
6.1 Allgemeines 12
6.2 Kalibrierung des Restprofils 12
6.3 Kalibrierung der vertikalen Profilkomponente 13
6.4 Kalibrierung der horizontalen Profilkomponente 13
6.5 Kalibrierung des Profilkoordinatensystems 13
6.6 Kalibrierung des gesamten Tastschnittgerätes 13

7 Kalibrierung 13
7.1 Vorbereitung zur Kalibrierung 13
7.2 Auswertung des Restprofils 14
7.3 Kalibrierung der vertikalen Profilkomponente 14
7.3.1 Allgemeines 14
7.3.2 Verfahren 14
7.4 Kalibrierung der horizontalen Profilkomponente 14
7.4.1 Allgemeines 14
7.4.2 Verfahren 15
7.5 Kalibrierung des Profilkoordinatensystems 15
7.5.1 Allgemeines 15
7.5.2 Verfahren 15
7.6 Kalibrierung des gesamten Tastschnittgerätes 15
7.6.1 Allgemeines 15
7.6.2 Verfahren 15
7.7 Andere Kalibrierungen 15

8 Messunsicherheit 16
8.1 Informationen aus dem Kalibrierschein eines Normals 16
8.2 Messunsicherheit der Werte, die während der Kalibrierung eines Messgerätes mittels eines Normals gemessen wurden 16

9 Kalibrierschein für Tastschnittgeräte 17

10 Allgemeine Angaben ... 17

Anhang A (normativ) Kalibrierung der Messgeräte zur Messung von Kenngrößen der Motif-Methode ... 18
A.1 Allgemeines ... 18
A.2 Normale ... 18
A.2.1 Allgemeines ... 18
A.2.2 Oberflächenkenngrößen ... 18
A.3 Kalibrierung ... 18

Anhang B (normativ) Kalibrierung von Sekundärmessgeräten für die Messung der Oberflächenbeschaffenheit ... 20

Anhang C (informativ) Beispiel: Kenngröße *Ra* für ein Raunormal ... 21

Anhang D (informativ) Konzeptdiagramm ... 24

Anhang E (informativ) Überblick über Normen zu profilhaften und flächenhaften Oberflächenbeschaffenheiten im ISO GPS-Matrix-Modell ... 25

Anhang F (informativ) Beziehung zum ISO GPS-Matrixmodell ... 26
F.1 Allgemeines ... 26
F.2 Information zu diesem Dokument und zu seiner Anwendung ... 26
F.3 Lage im ISO GPS-Matrix-Modell ... 26
F.4 Zusammenhang mit Internationalen Normen ... 26

Literaturhinweise ... 27