DIN EN ISO 21920-3:2022-12 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Profile - Teil 3: Spezifikationsoperatoren (ISO 21920-3:2021); Deutsche Fassung EN ISO 21920-3:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Vollständiger Spezifikationsoperator 7
4.1 Einleitung 7
4.2 Allgemeines 8
4.3 Allgemeine Default-Einstellungen 8
4.4 Auf der Spezifikation basierende Default-Einstellungen 10
4.4.1 Allgemeine Regeln 10
4.4.2 Auf N_{ic} oder Sc*n* basierende Default-Einstellungen 10
4.4.3 Default-Einstellungen für Ra, Rq, Rz, Rp, Rv, Rzx und Rt basierend auf der oberen Toleranzgrenze 11
4.4.4 Default-Einstellungen für Ra, Rq, Rz, Rp, Rv, Rzx und Rt basierend auf zweiseitigen Toleranzgrenzen 12
4.4.5 Default-Einstellungen für Ra, Rq, Rz, Rp, Rv, Rzx und Rt basierend auf der unteren Toleranzgrenze 14
4.4.6 Default-Einstellungen für Pt 15

5 Default-Attributwerte für Kenngrößen aus ISO 21920-2 15
5.1 Allgemeines 15
5.2 Default-Attributwerte für Höhenkenngrößen und Lateralkenngrößen 15
5.3 Default-Attributwerte für Materialanteilfunktionen und damit zusammenhängende Kenngrößen 16
5.4 Default-Attributwerte für Volumenkenngrößen 16
5.5 Default-Attributwerte für Merkmalkenngrößen 16

6 Default-Einheiten für Kenngrößen aus ISO 21920-2 17
6.1 Allgemeines 17
6.2 Höhenkenngrößen 17
6.3 Lateralkenngrößen 17
6.4 Hybridkenngrößen 18
6.5 Materialanteilfunktionen und zugehörige Kenngrößen 18
6.6 Volumenkenngrößen 19
6.7 Merkmalkenngrößen 19

Anhang A (informativ) Wie Spezifikationsoperatoren ermittelt werden 20

Anhang B (informativ) Beispiele für die Ermittlung von Default-Einstellungen 21
B.1 Default-Einstellungen für eine Mindestangabe basierend auf N_{ic} oder Sc*n* 21
B.2 Default-Einstellungen für Rz basierend auf der oberen Toleranzgrenze 22
B.3 Default-Einstellungen für eine Materialanteilkenngröße 23

B.4 Default-Einstellungen für Ra basierend auf der oberen Toleranzgrenze und einer zusätzlichen Einstellungsanforderung ... 24
B.5 Default-Einstellungen für Pt, basierend auf der oberen Toleranzgrenze ... 25
B.6 Default-Einstellungen für eine P-Kenngröße aus Abschnittlängen, basierend auf dem Nesting-Index des Profil-S-Filters N_{is} ... 26
B.7 Default-Einstellungen für Rq basierend auf den zweiseitigen Toleranzgrenzen und einer zusätzlichen Einstellungsanforderung ... 27
B.8 Default-Einstellungen für mehrere Kenngrößen innerhalb eines graphischen Symbols ... 28

Anhang C (informativ) Wesentliche Änderungen gegenüber ISO 4288 ... 30

Anhang D (informativ) Einstellungen für die Bewertung der Oberflächenbeschaffenheit nach dem Tastschnittverfahren im Falle einer fehlenden Spezifikation ... 31
D.1 Auswahl der Einstellungen im Falle einer fehlenden Spezifikation ... 31
D.2 Beispiel für eine Auswahl der Einstellungen im Falle einer fehlenden Spezifikation ... 32

Anhang E (informativ) Überblick über Normen zu profilhaften und flächenhaften Oberflächenbeschaffenheiten im ISO GPS-Matrix-Modell ... 33

Anhang F (informativ) Zusammenhang mit der ISO GPS-Matrix ... 34
F.1 Allgemeines ... 34
F.2 Informationen über dieses Dokument und seine Anwendung ... 34
F.3 Position im ISO GPS-Matrix-Modell ... 34
F.4 Zugehörige Internationale Normen ... 34

Literaturhinweise ... 35