DIN EN ISO 25178-2:2012-09 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft - Teil 2: Begriffe und Oberflächen-Kenngrößen (ISO 25178-2:2012); Deutsche Fassung EN ISO 25178-2:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5
3.1 Allgemeine Begriffe 5
3.2 Begriffe für geometrische Parameter 7
3.3 Begriffe für Geometrieelemente 9

4 Definition der Flächenparameter 12
4.1 Höhenparameter 12
4.2 Räumliche Parameter 13
4.3 Hybridparameter 15
4.4 Funktionen und damit zusammenhängende Parameter 15
4.4.9 Fraktal-Methoden 25
4.5 Mischparameter 26

5 Ermittlung der flächenhaften Parameter für geschichtete funktionale Oberflächen von skalenbegrenzten Oberflächen 27
5.1 Berechnung der Parameter S_{k}, S_{mr1} und S_{mr2} 27
5.2 Berechnung der gleichwertigen Geraden 27
5.3 Berechnung der Parameter S_{pk} und S_{vk} 27
5.4 Berechnung der Parameter S_{pq}, S_{vq} und S_{mq} 27

6 Charakterisierung der Elemente 29
6.1 Allgemeines 29
6.2 Typen von topographischen Elementen 30
6.3 Zerlegung 31
6.4 Ermittlung wesentlicher Elemente 31
6.5 Untergruppe von Elementattributen 33
6.6 Attributstatistiken 34
6.7 Übereinkunft zur Elementbestimmung 34
6.8 Benannte Elementparameter 35

Anhang A (informativ) **Zerlegung** 38
A.1 Zerlegung von Oberflächen 38
A.2 Kombinieren von Abschnitten 38
A.2.1 Änderungsbaum 38
A.2.2 Kombination von Flächen 40
A.2.3 Regeln für die Kombination von Flächen 40
A.2.4 Welche Abschnitte zu kombinieren sind 41
A.3 Beschneidung des Änderungsbaums 42
A.3.1 Allgemeines 42
A.3.2 Wolf-Beschneidung 42

Anhang B (informativ) **Fraktal-Methoden** 44
B.1 Was ist ein Fraktal? 44
B.2 Variationsmethoden 45
B.3 Anwendung der Variationsmethode auf skalenbegrenzte Oberflächen 45

B.4 Flächenskalenanalyse **46**

Anhang C (informativ) **Grundlage für Normen zur flächenhaften Beschreibung der Oberflächenbeschaffenheit** **49**
C.1 Zeittafel der Ereignisse **49**
C.2 Nach Thema geordnete Literaturstellen **50**

Anhang D (informativ) **Konzeptdiagramme** **51**
D.1 Allgemeine Begriffe **51**
D.2 Begriffe für geometrische Parameter **52**
D.3 Begriffe für Geometrieelemente **52**
D.3.1 Elemente **52**
D.3.2 Analyse der Elemente **53**

Anhang E (informativ) **Zusammenhänge mit dem GPS-Matrix-Modell** **54**
E.1 Allgemeines **54**
E.2 Informationen über dieses Dokument und ihre Anwendung **54**
E.3 Position im GPS-Matrix-Modell **54**
E.4 Betroffene Internationale Normen **55**

Literaturhinweise **56**