DIN EN ISO 16610-21:2013-06 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Filterung - Teil 21: Lineare Profilfilter: Gauß-Filter (ISO 16610-21:2011); Deutsche Fassung EN ISO 16610-21:2012

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Merkmale des Gaußschen Profilfilters für ein offenes Profil ... 6
4.1 Gaußsche Gewichtsfunktion für ein offenes Profil ... 6
4.2 Übertragungsfunktion für ein offenes Profil ... 7
4.2.1 Übertragungsfunktion des langwelligen Anteils eines offenen Profils ... 7
4.2.2 Übertragungsfunktion des kurzwelligen Anteils eines offenen Profils ... 8
4.3 Endeffekte ... 9

5 Merkmale des Gaußschen Profilfilters für ein geschlossenes Profil ... 11
5.1 Einleitung ... 11
5.2 Gaußsche Gewichtsfunktion für ein geschlossenes Profil ... 11
5.3 Übertragungseigenschaft eines geschlossenen Profilfilters ... 13
5.3.1 Übertragungsfunktion des langwelligen Anteils eines geschlossenen Profils ... 13
5.3.2 Übertragungsfunktion des kurzwelligen Profilanteils ... 14

Anhang A (informativ) **Fehler bei der Implementierung für offene und geschlossene Profile (Faltungsalgorithmus)** ... 16
A.1 Offene Profile ... 16
A.2 Mathematik für ein offenes Profil ... 18
A.3 Geschlossene Profile ... 20
A.4 Mathematik für ein geschlossenes Profil ... 21
A.5 Empfehlungen ... 22

Anhang B (informativ) **Beispiele** ... 23

Anhang C (informativ) **Zusammenhang mit dem Filter-Matrix-Modell** ... 25
C.1 Allgemeines ... 25
C.2 Position im Filter-Matrix-Modell ... 25

Anhang D (informativ) **Zusammenhänge mit dem GPS-Matrix-Modell** ... 26
D.1 Allgemeines ... 26
D.2 Informationen über diesen Teil von ISO 16610 und seine Verwendung ... 26
D.3 Position im GPS-Matrix-Modell ... 26
D.4 Betroffene Internationale Normen ... 26

Literaturhinweise ... 27