DIN ISO 10110-5:2016-04 (D)

Optik und Photonik - Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme - Teil 5: Oberflächenformtoleranzen (ISO 10110-5:2015)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 3

Nationaler Anhang NA (informativ) **Literaturhinweise** ... 5

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 8

4 Angaben von Toleranzen für Oberflächenformabweichungen ... 8
4.1 Allgemeines ... 8
4.2 Einheiten ... 9
4.3 Wellenlänge ... 9

5 Zeichnungsangaben ... 10
5.1 Allgemeines ... 10
5.2 Form der Angabe basierend auf der Codenummer ... 10
5.2.1 Allgemeines ... 10
5.2.2 Codenummer ... 10
5.2.3 Grundformen ... 10
5.2.4 Zusatzformen ... 13
5.2.5 Fläche ... 15
5.2.6 Ort der Angabe ... 16
5.3 Struktur der Angaben in einer Tabelle ... 16
5.4 Festlegung von Abweichungen in Sätzen von Zernike-Koeffizienten in Tabellenform ... 17

6 Beispiele für Toleranzangaben ... 18
6.1 Beispiele für Angaben basierend auf der Codenummer ... 18
6.2 Beispiele für Angaben in einer Tabelle ... 20
6.2.1 Asphärische Oberflächen ... 20
6.2.2 Durch XY-Polynome beschriebene Oberfläche (Kartesische Koordinaten) ... 21
6.2.3 Durch ρφ-Polynome beschriebene Oberfläche (Polarkoordinaten) ... 21
6.2.4 Beispiel für die Spezifikation von Abweichungen mittels Sätzen von Zernike-Koeffizienten in Tabellenform ... 22

Anhang A (informativ) **Zusammenhang zwischen der Toleranz der Power-Abweichung und der Toleranz des Krümmungsradius** ... 23

Anhang B (informativ) **Gegenüberstellung der ISO 10110-5 und ISO 14999-4 Korrespondierende Nomenklatur, Funktionen und Werte** ... 24

Literaturhinweise ... 29