DIN ISO 10110-19:2016-04 (D)

Optik und Photonik - Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme - Teil 19: Allgemeine Beschreibung von Oberflächen und Komponenten (ISO 10110-19:2015)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 3

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Referenzierung ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Koordinatensystem ... 8
4.3 Vorzeichenkonvention ... 8

5 Zeichnungsangaben ... 8
5.1 Allgemeines ... 8
5.2 Angabe von Oberflächenformtoleranzen ... 9
5.3 Angabe von Zentriertoleranzen ... 9
5.4 Toleranzangaben für Oberflächenunvollkommenheiten und Oberflächengüte ... 9

6 Datenaustausch ... 11

7 Datenreduktion ... 11

Anhang A (informativ) Mathematische Beschreibung, Datenformate und Datenreduktion ... 12
A.1 Mathematische Beschreibung ... 12
A.1.1 Allgemeines ... 12
A.1.2 Punktewolken ... 12
A.1.3 Polygonnetze ... 13
A.1.4 Analytisch definierte Oberflächen (Polynome) ... 13
A.1.5 Non-Uniform-Rational-Basis-Spline-Flächen (NURBS-Flächen) ... 14
A.2 Datenformate ... 15
A.2.1 TXT ... 15
A.2.2 STL ... 15
A.2.3 STEP ... 15
A.2.4 IGES ... 15
A.2.5 XML-Format ... 15
A.3 Datenreduktion ... 15
A.3.1 Allgemeines ... 15
A.3.2 Punktewolken ... 15
A.3.3 Polygonnetze ... 16
A.3.4 Polynomflächen ... 16
A.3.5 NURBS-Flächen ... 16

Literaturhinweise ... 17