DIN ISO 14997:2018-05 (D)

Optik und Photonik - Prüfverfahren für Oberflächenunvollkommenheiten optischer Elemente (ISO 14997:2017)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 3

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise ... 4

Vorwort ... 5

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Symbole und Abkürzungen ... 8

5 Prüfverfahren und -klassen ... 8

6 Allgemeine Informationen zu Sichtprüfungen ... 9

7 Beurteilungsverfahren für die Spezifikation von Oberflächenunvollkommenheiten auf Grundlage der Sichtbarkeit ... 10

7.1 Visuelle Beurteilung (IV_V) ... 10

7.1.1 Allgemeines ... 10

7.1.2 Typisches visuelles Beurteilungsverfahren ... 10

7.2 Vergleichende Prüfung der Sichtbarkeit (IS_V) ... 10

7.2.1 Allgemeines ... 10

7.2.2 Typisches Sichtbarkeits-Vergleichsverfahren unter Durchlicht ... 11

7.2.3 Alternatives Sichtbarkeits-Vergleichsverfahren unter Durchlicht ... 11

7.2.4 Sichtbarkeits-Vergleichsverfahren unter reflektiertem Licht ... 11

8 Beurteilungsverfahren für die Spezifikation von Oberflächenunvollkommenheiten auf Grundlage der Abmessungen ... 12

8.1 Visuelle Beurteilung (IV_D) ... 12

8.1.1 Allgemeines ... 12

8.1.2 Typisches visuelles Beurteilungsverfahren ... 12

8.2 Vergleichende Prüfung der Abmessungen (IS_D) ... 12

8.2.1 Allgemeines ... 12

8.2.2 Typisches vergleichendes Prüfungsverfahren der Abmessungen ... 12

8.3 Vergleichende Prüfung der Abmessungen mit Vergrößerung (IM_D) ... 13

8.3.1 Allgemeines ... 13

8.3.2 Typisches stereomikroskopisches Beurteilungsverfahren ... 13

9 Prüfbericht ... 14

Anhang A (normativ) Ausrüstung für Sichtprüfungen ... 16

Anhang B (informativ) Empfohlene Abmessungen von Artefakten auf einem Vergleichsnormal für Abmessungen ... 19

Anhang C (informativ) Anzahl zulässiger kleinerer Unvollkommenheiten mit äquivalenter Fläche der angegebenen Stufen ... 20

Literaturhinweise ... 21