DIN ISO 9211-1:2025-05 (D)

Optik und Photonik - Optische Schichten - Teil 1: Begriffe (ISO 9211-1:2024)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 6

Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9
3.1 Grundlegende Begriffe 9
3.1.1 Allgemeine Bennenungen 9
3.1.2 Benennungen für optische Eigenschaften einer beschichteten Oberfläche 10
3.1.3 Benennungen für Polarisation 13
3.1.4 Benennungen im Zusammenhang mit Phasen 14
3.2 Bezeichnungen für Schichten nach ihrer Funktion 15
3.2.1 Reflektierende Funktion 15
3.2.2 Reflexionsmindernde Funktion 15
3.2.3 Strahlteilende Funktion 15
3.2.4 Abschwächende Funktion 15
3.2.5 Bandpass- oder Bandsperrfilternde Funktion 15
3.2.6 Selektierende oder vereinigende Funktion 16
3.2.7 Polarisierende Funktion 16
3.2.8 Phasenverändernde Funktion 16
3.2.9 Absorbierende Funktion 16
3.2.10 Ergänzende Funktion 16
3.3 Benennungen im Zusammenhang mit häufig vorkommender Schichtfehler 18
3.3.1 Punktförmige Fehler 18
3.3.2 Linienförmige Fehler 18
3.3.3 Flächige Fehler 19
3.3.4 Volumenfehler 19

Anhang A (informativ) Mikroskopaufnahmen typischer Schichtfehler 21

Literaturhinweise 30

Bilder

Bild A.1 — Pinhole 21

Bild A.2 — Spritzer 22

Bild A.3 — Partikel 22

Bild A.4 — Feiner Staub 23

Bild A.5 — Nodule 23

Bild A.6 — Kratzer **24**

Bild A.7 — Hairline-Scratch oder Sleek **24**

Bild A.8 — Riss **25**

Bild A.9 — Schollenartige Struktur **25**

Bild A.10 — Fleck **26**

Bild A.11 — Abrieb **26**

Bild A.12 — Fussel **27**

Bild A.13 — Schichtfehlstelle **27**

Bild A.14 — Schichtablösung vom Rand **28**

Bild A.15 — Abblättern **28**

Bild A.16 — Blase **29**

Tabellen

Tabelle 1 — Definition der Schichten durch ihre Funktion **17**