

DIN ISO 9358:2021-08 (D)

Optik und optische Instrumente - Falschlicht von Abbildungssystemen - Begriffe und Messverfahren (ISO 9358:1994)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Begriffe	8
3 Klassifizierung der Prüflinge.....	9
4 Messverfahren.....	10
4.1 Falschlichtindex.....	10
4.1.1 Allgemeine Technik.....	10
4.1.2 Ausgedehnte Quelle und schwarze Fläche	12
4.1.3 Empfängersystem.....	16
4.2 Falschlichtverteilungsfunktion.....	16
4.2.1 Allgemeine Technik.....	16
4.2.2 Lichtquelle	18
4.2.3 Empfängersystem.....	21
5 Messbedingungen.....	22
5.1 Messung von VGI und VGIB.....	22
5.1.1 Ausgedehnte Lichtquelle.....	22
5.1.2 Empfängereinheit.....	23
5.1.3 Objekt- und Bildentfernungen	23
5.1.4 Feldpositionen.....	24
5.1.5 Blendeneinstellungen	24
5.1.6 Prüfung von Objektiv mit Kameragehäuse (oder ähnlichen vollständigen Systemen).....	24
5.2 Messung von GSF und GSFR.....	24
5.2.1 Lichtquelle	24
5.2.2 Kollimator und weitere Hilfsoptiken.....	25
5.2.3 Empfängereinheit.....	25
6 Spezifikation der Messbedingungen	26
7 Besonders zu beachtende Punkte bei Falschlichtmessungen.....	26
7.1 Detektordunkelstrom	26
7.2 Streustrahlung.....	26
7.3 Schmutz und Staub auf optischen Oberflächen	27
7.4 Optische Hilfssysteme.....	27
7.5 Normierung.....	27
8 Darstellung der Ergebnisse.....	27
8.1 VGI und VGIB.....	27
8.2 GSF und GSFR	28
8.2.1 Detektor-Scan-Darstellung.....	28
8.2.2 Lichtquellen-Scan-Darstellung	28
8.3 Geschätzte Messunsicherheit	28

Bilder

Bild 1 — Falschlichtmessung im Fall eines unbegrenzten Objektfeldes..... 11

Bild 2 — Falschlichtmessung bei unbegrenztem Objektfeld und unendlicher Objektentfernung..... 13

Bild 3 — Falschlichtmessung bei unbegrenztem Objektfeld unter Verwendung einer Hilfsoptik 14

Bild 4 — Schematische Darstellung der Bestrahlung des quadratischen Kastentyps..... 15

Bild 5 — Geräteanordnung zur Falschlichtmessung bei endlicher Objektentfernung 15

Bild 6 — Geräteanordnung zur Messung der Falschlichtverteilungsfunktion 17

Bild 7 — GSF-Diagramm und Normierungsverfahren 19

Bild 8 — GSFR-Diagramm und Normierungsverfahren..... 19

Bild 9 — Lichtquellensysteme 20

Bild 10 — Geräteanordnung zur Messung der GSF oder der GSFR einer Linse bei endlicher Objektentfernung 21

Bild 11 — Geräteanordnung zur Messung der GSF an einer Bildverstärkerröhre..... 21

Tabellen

Tabelle 1 — 9

Tabelle 2 — 10