

DIN ISO 9211-8



ICS 37.020

Ersatz für
DIN 58197-4:2015-09

**Optik und Photonik –
Optische Schichten –
Teil 8: Mindestanforderungen an Schichten für Laseranwendungen
(ISO 9211-8:2018)**

Optics and photonics –
Optical coatings –
Part 8: Minimum requirements for coatings used for laser optics (ISO 9211-8:2018)

Optique et photonique –
Traitements optiques –
Partie 8: Exigences minimales pour revêtements utilisés pour l'optique laser
(ISO 9211-8:2018)

Gesamtumfang 13 Seiten

DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Optische Funktion	7
5 Bezeichnungen für die optischen Funktionen, ihre Parameter und Grenzabmaße	7
6 Zeichnungsangaben	7
7 Werkstoffe und Ausführung	7
8 Mindestanforderungen	7
Literaturhinweise	13

Tabellen

Tabelle 1 — Mindestanforderungen für die Haftfestigkeit, Sauberkeit chemische Beständigkeit, Klimabeständigkeit und Oberflächenunvollkommenheiten	8
Tabelle 2 — Mindestanforderungen für den Wellenlängenbereich zwischen 150 nm und 200 nm	8
Tabelle 3 — Mindestanforderungen für den Wellenlängenbereich zwischen 200 nm und 400 nm	9
Tabelle 4 — Mindestanforderungen für den Wellenlängenbereich zwischen 400 nm und 1 600 nm	10
Tabelle 5 — Mindestanforderungen für den Wellenlängenbereich zwischen 1,6 µm und 3 µm	11
Tabelle 6 — Mindestanforderungen für den Wellenlängenbereich zwischen 3 µm und 16 µm	12

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 9211-8:2018, die vom Technischen Komitee ISO/TC 172 „Optics and photonics“, Unterkomitee ISO/TC 172/SC 3 „Optical materials and components“ (Sekretariat: JISC, Japan) unter Beteiligung deutscher Experten erarbeitet wurde.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 027-01-03 AA „Dünne Schichten für die Optik“ im DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 9022-2	siehe	DIN ISO 9022-2
ISO 9022-12	siehe	DIN ISO 9022-12
ISO 9211-1	siehe	DIN ISO 9211-1
ISO 9211-2	siehe	DIN ISO 9211-2
ISO 9211-3	siehe	DIN ISO 9211-3
ISO 9211-4	siehe	DIN ISO 9211-4
ISO 10110-9	siehe	DIN ISO 10110-9
ISO 11551	siehe	DIN EN ISO 11551
ISO 13696	siehe	DIN EN ISO 13696
ISO 11151-1:2015	siehe	DIN EN ISO 11151-1:2015-12
ISO 11151-2:2015	siehe	DIN EN ISO 11151-2:2015-12
ISO 21254-1	siehe	DIN EN ISO 21254-1
ISO 21254-2	siehe	DIN EN ISO 21254-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 58197-4:2015-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normative Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) Tabelle 1 wurde überarbeitet;
- c) die Bezeichnungen „L“ und „LOW“ wurden neu aufgenommen;
- d) redaktionelle Überarbeitung;
- e) Übernahme ISO 9211-8.

Frühere Ausgaben

DIN 58197-4: 2007-05, 2015-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 11151-1:2015-12, *Laser und Laseranlagen — Optische Standardkomponenten — Teil 1: Komponenten für den UV-, den sichtbaren und den nah-infraroten Spektralbereich (ISO 11151-1:2015); Deutsche Fassung EN ISO 11151-1:2015*

DIN EN ISO 11151-2:2015-12, *Laser und Laseranlagen — Optische Standardkomponenten — Teil 2: Komponenten für den infraroten Spektralbereich (ISO 11151-2:2015); Deutsche Fassung EN ISO 11151-2:2015*

DIN EN ISO 11551, *Optik und Photonik — Laser und Laseranlagen — Prüfverfahren für den Absorptionsgrad von optischen Laserkomponenten*

DIN EN ISO 13696, *Optik und optische Instrumente — Bestimmung von Streustrahlung, hervorgerufen durch optische Komponenten*

DIN EN ISO 21254-1, *Laser und Laseranlagen — Prüfverfahren für die laserinduzierte Zerstörschwelle — Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundsätze*

DIN EN ISO 21254-2, *Laser und Laseranlagen — Prüfverfahren für die laserinduzierte Zerstörschwelle — Teil 2: Bestimmung der Zerstörschwelle*

DIN ISO 9022-2, *Optik und Photonik — Umweltprüfverfahren — Teil 2: Kälte, Wärme und Feuchte*

DIN ISO 9022-12, *Optik und Photonik — Umweltprüfverfahren — Teil 12: Oberflächenverunreinigung*

DIN ISO 9211-1, *Optik und Photonik — Optische Schichten — Teil 1: Begriffe*

DIN ISO 9211-2, *Optik und Photonik — Optische Schichten — Teil 2: Optische Eigenschaften*

DIN ISO 9211-3, *Optik und Photonik — Optische Schichten — Teil 3: Umweltbeständigkeit*

DIN ISO 9211-4, *Optik und Photonik — Optische Schichten — Teil 4: Spezifische Prüfmethoden*

DIN ISO 10110-9, *Optik und Photonik — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 9: Oberflächenbehandlungen und Beschichtungen*