

DIN ISO 10110-1

ICS 01.100.20; 37.020

Ersatz für
DIN ISO 10110-1:2000-02**Optik und Photonik –
Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme –
Teil 1: Allgemeines (ISO 10110-1:2006)**

Optics and photonics –
Preparation of drawings for optical elements and systems –
Part 1: General (ISO 10110-1:2006)

Optique et photonique –
Indications sur les dessins pour éléments et systèmes optiques –
Partie 1: Généralités (ISO 10110-1:2006)

Gesamtumfang 28 Seiten

Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN
Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 10110-1 wurde vom ISO/TC 172/SC 1 (Sekretariat: DIN) unter Beteiligung deutscher Experten ausgearbeitet. Im Deutschen Institut für Normung e. V. ist hierfür der Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) zuständig.

DIN ISO 10110-1 ist Teil einer umfangreichen Normenreihe zur Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme (siehe Abschnitt Literaturhinweise).

Es wird auf den zwar ähnlichen, jedoch in einigen Punkten unterschiedlichen Aufbau der ISO-Normenreihe gegenüber den Deutschen Normen der Reihe DIN 3140, die durch Übernahme der Internationalen Normen ersetzt wurden, hingewiesen.

Eine Gegenüberstellung der Unterschiede sämtlicher Teile von DIN ISO 10110 gegenüber den Teilen von DIN 3140 ist Inhalt eines Beiblattes 1 zu DIN ISO 10110.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 128-24	siehe DIN ISO 128-24
ISO 406	siehe DIN 406-12
ISO 7944	siehe DIN EN ISO 7944
ISO 8015	siehe DIN ISO 8015
ISO 10110-2	siehe DIN ISO 10110-2
ISO 10110-3	siehe DIN ISO 10110-3
ISO 10110-4	siehe DIN ISO 10110-4
ISO 10110-5	siehe DIN ISO 10110-5
ISO 10110-6	siehe DIN ISO 10110-6
ISO 10110-7	siehe DIN ISO 10110-7
ISO 10110-10	siehe DIN ISO 10110-10
ISO 10110-11	siehe DIN ISO 10110-11
ISO 10110-12	siehe DIN ISO 10110-12
ISO 13715	siehe DIN ISO 13715

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 10110-1:2000-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung der Bezugstemperatur für optische Daten auf 20 °C (bisher 22 °C), sofern nicht anders angegeben;
- b) Fortschreibung der Verweisungen auf Linientypen nach ISO 128-24 auf die Neuausgabe jener Norm;
- c) Spezifikation der Angabe einiger optischer Daten geändert von einer Empfehlung zur verbindlichen Festlegung; von einer solchen Änderung sind die Abschnitte 4.4 Prüfbereiche, 4.6.4 Durchmesser, 4.8.3 optische Baugruppen, 4.8.4 Anmerkungen und 5.3 Bilder, Pupillen, Feldblenden und andere Blenden betroffen;
- d) Übernahme der überarbeiteten ISO-Norm, Ausgabe ISO 10110-1:2006.

Frühere Ausgaben

DIN 3140: 1958-10
DIN 3140-1: 1971-03, 1978-10
DIN 58170-51: 1973-06
DIN ISO 10110-1: 2000-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 128-24, *Technische Zeichnungen — Allgemeine Grundlagen der Darstellung — Teil 24: Linien in Zeichnungen der mechanischen Technik*

DIN 406-12, *Technische Zeichnungen — Maßeintragung — Eintragung von Toleranzen für Längen- und Winkelmaße*

DIN EN ISO 7944, *Optik und optische Instrumente — Bezugswellenlängen*

DIN ISO 8015, *Technische Zeichnungen — Tolerierungsgrundsätze*

DIN ISO 10110-2, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 2: Materialfehler, Spannungsdoppelbrechung*

DIN ISO 10110-3, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 3: Materialfehler, Blasen und Einschlüsse*

DIN ISO 10110-4, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 4: Materialfehler, Inhomogenitäten und Schlieren*

DIN ISO 10110-5:2000-02, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 5: Passfehler (ISO 10110-5:1996)*

DIN ISO 10110-5 Bbl 1, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 5: Passfehler; Passfehlerprüfung mit Probegläsern*

DIN ISO 10110-6:2000-02, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 6: Zentriertoleranzen (ISO 10110-6:1996)*

DIN ISO 10110-7, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 7: Oberflächenfehler*

DIN ISO 10110-8, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 8: Oberflächengüte*

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

DIN ISO 10110-10:2004-12, *Optik und Photonik — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 10: Darstellung in Tabellenform (ISO 10110-10:2004)*

DIN ISO 10110-11, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 11: Allgemeintoleranzen für Werte ohne Toleranzangabe*

DIN ISO 10110-12, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 12: Asphärische Oberflächen*

DIN ISO 10110-14, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 14: Toleranzen für Wellenfrontdeformationen*

DIN ISO 10110-17, *Optik und Photonik — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Teil 17: Zerstörschwelle für Laserstrahlung*

DIN ISO 10110 Bbl 1, *Optik und optische Instrumente — Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme — Gegenüberstellung DIN ISO 10110 – DIN 3140 — Stichwortverzeichnis*

DIN ISO 13715, *Technische Zeichnungen — Werkstückkanten mit unbestimmter Form — Begriffe und Zeichnungsangaben*