

Persönlicher Augenschutz
**Augenschutzgeräte für Justierarbeiten an Lasern
und Laseraufbauten (Laserjustierbrillen)**
(enthält Änderung A1:2002)
Deutsche Fassung EN 208:1998 + A1:2002

DIN
EN 208

ICS 13.340.20

Ersatz für
DIN EN 208:1998-12

Personal eye-protection — Eye-protectors for adjustment work on lasers and lasersystems (laser adjustment eye-protectors) (includes amendment A1:2002); German version EN 208:1998 + A1:2002

Protection individuelle de l'oeil — Lunettes de protection sur les lasers et sur les systèmes laser (lunettes de réglage laser) (inclut l'amendement A1:2002); Version allemande EN 208:1998 + A1:2002

Die Europäische Norm EN 208:1998 hat den Status einer Deutschen Norm, einschließlich der eingearbeiteten Änderung A1:2002, die von CEN getrennt verteilt wurde.

Nationales Vorwort

Die Änderung EN 208:1998/A1:2002 zur Europäischen Norm EN 208:1998 wurde vom CEN/TC 85 (Sekretariat: Frankreich) unter Beteiligung deutscher Experten erarbeitet.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. ist hierfür der Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NA FuO) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 208:1998-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen an den Tragkörper erweitert;
- b) Anforderungen an die Beständigkeit von Filtern und Tragkörpern gegen Laserstrahlung erweitert.

Frühere Ausgaben

DIN 58219:1982-10
DIN EN 208:1993-12, 1998-12

Fortsetzung 19 Seiten EN

Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NA FuO) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

– Leerseite –

ICS

Deutsche Fassung

Persönlicher Augenschutz

**Augenschutzgeräte für Justierarbeiten
an Lasern und Laseraufbauten
(Laser-Justierbrillen)**
(enthält Änderung A1:2002)

Personal eye-protection — Eye-protectors for adjustment
work on lasers and laser systems (laser adjustment eye-
protectors)
(includes amendment A1:2002)

Protection individuelle de l'oeil — Lunettes de protection
pour les travaux de réglage sur les lasers et sur les
systèmes laser (lunettes de réglage laser)
(inclut l'amendement A1:2002)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. August 1998 angenommen.

Die Änderung A1 wurde vom CEN am 30. Mai 2002 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Diese Europäische Norm wurde vom CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
Vorwort zur Änderung A1.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Anforderungen	5
4 Prüfung.....	9
5 Herstellerinformation	12
6 Kennzeichnung.....	13
Anhang A (informativ) Grundlagen	15
Anhang B (informativ) Empfehlung für die Verwendung von Laser-Justierbrillen	17
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen.....	19

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 85 „Augenschutzgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR betreut wird.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 208:1993.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieser Norm ist.

Die Anhänge A, B und ZA sind informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Vorwort zur Änderung A1

Diese Änderung EN 208:1998/A1:2002 zur EN 208:1998 wurde vom CEN /TC 85 „Augenschutzgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 208:1998 wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen von EU-Richtlinien.

Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieser Norm ist.

Die Anhänge A, B und ZA sind informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Laser-Justierfilter und Laser-Justierbrillen. Dies sind Filter und Augenschutzgeräte zum Einsatz bei Justierarbeiten an Lasern und Laseraufbauten, entsprechend der EN 60825-1:1994 (d. h. die Strahlung von LEDs (Licht Emittierenden Dioden) ist eingeschlossen), bei denen gefährliche Strahlung im sichtbaren Spektralbereich zwischen 400 nm und 700 nm auftritt. Laser-Justierbrillen und Laser-Justierfilter nach dieser Norm schwächen diese Strahlung auf Werte ab, die für Laser der Klasse 2 (≤ 1 mW für Dauerstrichlaser) gelten. In diesem Falle tragen Abwendungsreaktionen einschließlich des Lidschlussreflexes zum Augenschutz bei.

Die Norm legt Anforderungen, Prüfverfahren und Kennzeichnung fest. Einen Leitfaden für die Auswahl und Benutzung gibt Anhang B.

Falls Abwendungsreaktionen einschließlich des Lidschlussreflexes nicht unterstellt werden, und für Laserstrahlung außerhalb des sichtbaren Spektralbereiches gilt zum Schutz der Augen gegen Laserstrahlung EN 207.

ANMERKUNG Bevor Filter nach dieser Norm ausgewählt werden, sollte eine Risikoanalyse durchgeführt werden (siehe Anhang B).

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 166:1995, *Persönlicher Augenschutz – Anforderungen*

EN 167:1995, *Persönlicher Augenschutz – Optische Prüfverfahren*

EN 168:1995, *Persönlicher Augenschutz – Nichtoptische Prüfverfahren*

EN 207, *Persönlicher Augenschutz – Optische Prüfverfahren*

EN 60825-1:1994, *Sicherheit von Lasereinrichtungen – Teil 1: Klassifizierung von Anlagen, Anforderungen und Benutzer-Richtlinien*

ISO/CIE 10526:1991, *CIE Standard Colorimetric Illuminants*

ISO/CIE 10527:1991, *CIE Standard Colorimetric Observers*

3 Anforderungen

3.1 Spektraler Transmissionsgrad von Filtern und Tragkörper

Für den spektralen Transmissionsgrad der Laser-Justierfilter und Tragkörper an der Laserwellenlänge gelten die Werte in Tabelle 1.