

E DIN EN 207:2008-02 (D)

Erscheinungsdatum: 2008-01-28

Persönlicher Augenschutz - Filter und Augenschutzgeräte gegen Laserstrahlung (Laserschutzbrillen); Deutsche Fassung prEN 207:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Anforderungen.....	5
3.1 Spektraler Transmissionsgrad von Filtern und Tragkörper	5
3.2 Lichttransmissionsgrad der Filter	5
3.3 Beständigkeit gegen Laserstrahlung von Filtern und Tragkörper	5
3.4 Brechwerte von Filtern und Augenschutzgeräten	9
3.5 Werkstoff- und Oberflächengüte von Filtern	9
3.5.1 Werkstoff- und Oberflächenfehler	9
3.5.2 Streulicht	9
3.5.3 UV-Strahlungsbeständigkeit	9
3.5.4 Thermische Beständigkeit.....	11
3.6 Beständigkeit von Filtern und Tragkörpern gegen Entflammen	11
3.7 Gesichtsfeld von Augenschutzgeräten.....	11
3.8 Filteraufbau	11
3.9 Mechanische Festigkeit von Filtern und Augenschutzgeräten	12
3.9.1 Grundanforderung.....	12
3.9.2 Wahlfreie Anforderungen	12
4 Prüfung.....	12
4.1 Spektraler Transmissionsgrad von Filtern und Tragkörpern	16
4.2 Lichttransmissionsgrad von Filtern	17
4.3 Beständigkeit von Filtern und Tragkörpern gegen Laserstrahlung.....	17
4.4 Brechwerte von Filtern und Augenschutzgeräten	18
4.5 Werkstoff- und Oberflächengüte von Filtern	18
4.5.1 Werkstoff- und Oberflächenfehler	18
4.5.2 Streulicht	18
4.6 Beständigkeit gegen Ultraviolettstrahlung	18
4.7 Beständigkeit von Filtern und Tragkörpern gegen Entflammen	18
4.8 Gesichtsfeld von Augenschutzgeräten.....	18
4.9 Filteraufbau	20
4.10 Tragkörper.....	20
4.11 Mechanische Festigkeit	20
5 Herstellerinformation	21
6 Kennzeichnung.....	21
6.1 Augenschutzgeräte	21
6.2 Laserschutzfilter	23
Anhang A (informativ) Grundlagen	24
A.1 Grenzwerte und Zeitbasis.....	24
A.2 Grenzdurchmesser.....	26
A.3 Winkelabhängigkeit.....	26
A.4 Beispiel eines Prüfberichts	26

Anhang B (informativ) Leitfaden für die Verwendung von Laserschutzbrillen.....	29
B.1 Laserarten.....	29
B.2 Bestimmung der Schutzstufe.....	30
B.2.1 Dauerstrichlaser (D)	30
B.2.2 Gepulste Laser (I und R), Impulsdauer $\geq 10^{-9}$ s	30
B.2.3 Modengekoppelte Laser: Impulsdauer $< 10^{-9}$ s (M).....	32
B.3 Zeitbasis	32
B.4 Filter in Geräten	32
Anhang C (informativ) Grundlegende technische Änderungen dieser europäischen Norm gegenüber der vorhergehenden Norm	33
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben der EG-Richtlinie 89/686/EWG betreffen.....	34
Literaturhinweise	35