

DIN EN ISO 12312-1:2014-04 (D)

Augen- und Gesichtsschutz - Sonnenbrillen und ähnlicher Augenschutz - Teil 1: Sonnenbrillen für den allgemeinen Gebrauch (ISO 12312-1:2013); Deutsche Fassung EN ISO 12312-1:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Konstruktion und Werkstoffe	5
4.1 Konstruktion	5
4.2 Material des Filters und Oberflächengüte.....	5
4.3 Physiologische Verträglichkeit	6
5 Transmissionsgrad	6
5.1 Prüfmethode	6
5.2 Transmissionsgrad und Filterkategorien.....	6
5.3 Allgemeine Anforderungen an den Transmissionsgrad	7
5.3.1 Homogenität des Lichttransmissionsgrades	7
5.3.2 Anforderungen im Straßenverkehr und beim Autofahren	8
5.3.3 Weitwinkelstreuung.....	8
5.3.4 Zusätzliche Anforderungen an den Transmissionsgrad für bestimmte/spezielle Filtertypen	8
5.3.5 Deklarierte Transmissionseigenschaften	9
6 Brechwirkung.....	10
6.1 Sphärische und astigmatische Wirkung.....	10
6.2 Lokale Schwankungen der Brechwerte	10
6.3 Prismatische Wirkungsdifferenz (relativer prismatischer Fehler)	11
7 Festigkeit.....	11
7.1 Mindestfestigkeit der Filter.....	11
7.2 Verformung des Tragkörpers und Beständigkeit der Filterbefestigung	11
7.3 Schlagfestigkeit des Filters, Festigkeitsklasse 1 (optionale Anforderung)	12
7.4 Erhöhte Haltbarkeit von Sonnenbrillen (optionale Anforderung)	12
7.5 Beständigkeit gegen Schweiß (optionale Anforderung)	12
7.6 Schlagfestigkeit des Filters, Klasse 2 oder 3 (optionale Anforderung).....	13
8 Beständigkeit gegen Sonnenstrahlung.....	13
9 Beständigkeit gegen Entflammen.....	14
10 Beständigkeit gegen Verkratzen (optionale Anforderung)	14
11 Anforderungen an die Schutzfunktion	14
11.1 Überdeckungsbereich.....	14
11.2 Anforderungen an seitlichen Schutz.....	14
12 Information und Kennzeichnung	15
12.1 Verbindliche Angaben für jedes Sonnenbrillenpaar.....	15
12.2 Zusätzliche Angaben.....	18
13 Auswahl der Prüfmuster	18
13.1 Allgemeines	18
13.2 Vorbereitung und Konditionierung der Prüfmuster.....	18
Anhang A (informativ) Anwendung von Sonnenschutzfiltern.....	22

A.1	Am Tag.....	22
A.2	Bei herabgesetzter Beleuchtung.....	22
A.3	Phototrope Sonnenschutzfilter	22
A.4	Gefährdung durch blaues Licht	23
A.5	Gefährdung durch Infrarotstrahlung	23
A.6	Gefährdung durch UV-Strahlung	23
A.7	Im Straßenverkehr und beim Autofahren	23
Anhang B (normativ) Nicht montierte Filter als Ersatz- oder Wechselfilter		24
B.1	Sphärische und astigmatische Wirkung	24
B.2	Prismatische Toleranz für einzeln verkaufte Filter, die ein Auge bedecken	24
B.3	Prismatische Wirkungsdifferenz (relativer prismatischer Fehler) für Filter, die paarweise verkauft werden und für Filter, die beide Augen bedecken	24
B.4	VerlaufsfILTER, die als Ersatzfilter dazu gedacht sind, als Paar in einen Tragkörper eingesetzt zu werden.....	25
B.4.1	Allgemeines.....	25
B.4.2	Bestimmung des Lichttransmissionsgrades und der Kategorie der Filter	25
B.4.3	Homogenität des Lichttransmissionsgrades.....	25
B.5	Polarisierende Filter	25
B.6	Mindestfestigkeit der Filter	25
B.7	Schlagfestigkeit des Filters, Klasse 1 (optionale Anforderung).....	26
B.8	Information und Kennzeichnung für rohkantige Filter und Ersatzfilter (nicht montierte Sonnenschutzfilter)	26
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstung.....		27
Literaturhinweise		29