

DIN EN 165

ICS 01.040.13; 13.340.20

Ersatz für
DIN EN 165:1995-09**Persönlicher Augenschutz –
Wörterbuch;
Dreisprachige Fassung EN 165:2005**Personal eye-protection –
Vocabulary;
Trilingual version EN 165:2005Protection individuelle de l'oeil –
Vocabulaire;
Version trilingue EN 165:2005

Gesamtumfang 84 Seiten

Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 165:2006 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 85 „Augenschutzgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der NA 027-01-01 AA „Augenschutz“ zuständig.

Änderung

Gegenüber DIN EN 165:1995-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Neue und geänderte Begriffe übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 165: 1995-09

Trilingual version — Version trilingue — Dreisprachige Fassung

Personal eye-protection — Vocabulary

Protection individuelle de l'oeil —
Vocabulaire

Persönlicher Augenschutz —
Wörterbuch

This Technical Specification (CEN/TS) was approved by CEN on 11 August 2005 for provisional application.

La présente Spécification technique (CEN/TS) a été adoptée par le CEN le 11 août 2005 pour application provisoire.

Diese Technische Spezifikation (CEN/TS) wurde vom CEN am 11. August 2005 als eine künftige Norm zur vorläufigen Anwendung angenommen.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Management Centre or to any CEN member.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion ou auprès des membres du CEN.

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. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Management Centre has the same status as the official versions.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion, a le même statut que les versions officielles.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). 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 members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Lettonie, Lituanie, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels
Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles
Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Contents/Sommaire/Inhalt

	Page/Seite
Foreword.....	3
Avant-propos.....	3
Vorwort	3
1 Scope	4
1 Domaine d'application.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Terms and definitions	7
2 Termes et définitions.....	7
2 Begriffe	7
Annex A (normative) Spectral distribution of solar radiation energy in the infrared spectrum	63
Annexe A (normative) Distribution spectrale d'énergie du rayonnement solaire dans l'infrarouge.....	65
Anhang A (normativ) Spektrale Energieverteilung der Sonnenstrahlung im Infraroten	67
Annex B/Annexe B/Anhang B (informative)/(informative)/(informativ) Terms in alphabetical order according to the French text / Termes classés par ordre alphabétique selon le texte français / Begriffe in alphabetischer Reihenfolge entsprechend dem französischen Text.....	69
Annex B/Annexe B/Anhang B (informative)/(informative)/(informativ) Terms in alphabetical order according to the German text / Termes classés par ordre alphabétique selon le texte allemand / Begriffe in alphabetischer Reihenfolge entsprechend dem deutschen Text	76

Foreword

This European Standard (EN 165:2005) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 85 "Eye protective equipment", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by May 2006, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by May 2006.

This European Standard supersedes EN 165:1995.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Avant-propos

Le présent document (EN 165:2005) a été élaboré par le Comité Technique /TC 85 "Équipement de protection des yeux", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en mai 2006, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en mai 2006.

Le présent document remplace l'EN 165:1995.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

Vorwort

Diese Europäische Norm (EN 165:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 85 „Personal eye-equipment“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2006 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 165:1995.

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

1 Scope

This European Standard defines and explains the principal terms used in the field of personal eye-protection in the following (draft) ENs:

EN 166, *Personal eye-protection — Specifications.*

EN 167, *Personal eye-protection — Optical test methods.*

EN 168, *Personal eye-protection — Non-optical test methods.*

EN 169, *Personal eye-protection — Filters for welding and related techniques — Transmittance requirements and recommended use.*

EN 170, *Personal eye-protection — Ultraviolet filters — Transmittance requirements and recommended use.*

EN 171, *Personal eye-protection — Infrared filters — Transmittance requirements and recommended use.*

EN 172, *Personal eye-protection — Sunglare filters for industrial use.*

EN 173, *Personal eye-protection — Visors for motorcycle helmets.*

EN 174, *Personal eye-protection — Ski goggles for downhill skiing.*

1 Domaine d'application

La présente Norme européenne définit les principaux termes employés dans le domaine de la protection individuelle de l'œil, dans les normes (projets de normes) européennes suivantes :

EN 166, *Protection individuelle de l'œil — Spécifications.*

EN 167, *Protection individuelle de l'œil — Méthodes d'essais optiques.*

EN 168, *Protection individuelle de l'œil — Méthodes d'essais autres qu'optiques.*

EN 169, *Protection individuelle de l'œil — Filtres pour le soudage et les techniques connexes — Exigences relatives au facteur de transmission et utilisation recommandée.*

EN 170, *Protection individuelle de l'œil — Filtres pour l'ultraviolet — Exigences relatives au facteur de transmission et utilisation recommandée.*

EN 171, *Protection individuelle de l'œil — Filtres pour l'infrarouge — Exigences relatives au facteur de transmission et utilisation recommandée.*

EN 172, *Protection individuelle de l'œil — Filtres de protection solaire pour usage industriel.*

EN 173, *Protection individuelle de l'œil — Écrans pour casques de protection des motocyclistes.*

EN 174, *Protection individuelle de l'œil — Masques pour le ski alpin.*

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm definiert bzw. erläutert die hauptsächlichen Begriffe, die im Gebiet des persönlichen Augenschutzes in den folgenden EN-Normen (Norm-Entwürfen) benutzt werden:

EN 166 *Persönlicher Augenschutz — Anforderungen*

EN 167, *Persönlicher Augenschutz — Optische Prüfverfahren*

EN 168, *Persönlicher Augenschutz — Nichtoptische Prüfverfahren*

EN 169, *Persönlicher Augenschutz — Filter für das Schweißen und verwandte Techniken — Transmissionsanforderungen und empfohlene Anwendung*

EN 170, *Persönlicher Augenschutz — Ultraviolettfilter — Transmissionsanforderungen und empfohlene Anwendung*

EN 171, *Persönlicher Augenschutz — Infrarotschutzfilter — Transmissionsanforderungen und empfohlene Verwendung*

EN 172, *Persönlicher Augenschutz — Sonnenschutzfilter für den betrieblichen Gebrauch*

EN 173, *Persönlicher Augenschutz — Visiere für Kraftfahrerschutzhelme*

EN 174, *Persönlicher Augenschutz — Skibrillen für alpinen Skilauf*

<i>EN 175, Personal eye-protection — Equipment for eye and face protection during welding and allied processes.</i>	<i>EN 175, Protection individuelle de l'oeil — Équipements de protection des yeux et du visage pour le soudage et les techniques connexes.</i>	<i>EN 175, Persönlicher Augenschutz — Geräte für Augen- und Gesichtsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren</i>
<i>EN 207, Personal eye-protection — Filters and eye-protectors against laser radiation (laser eye-protectors).</i>	<i>EN 207, Protection individuelle de l'oeil — Filtres et protecteurs de l'oeil contre les rayonnements laser (lunettes de protection laser).</i>	<i>EN 207, Persönlicher Augenschutz — Filter und Augenschutzgeräte gegen Laserstrahlung (Laserschutzbrillen)</i>
<i>EN 208, Personal eye-protection — Eye-protectors for adjustment work on lasers and laser systems (laser adjustment eye-protectors).</i>	<i>EN 208, Protection individuelle de l'oeil — Lunettes de protection sur les lasers et sur les systèmes laser (lunettes de réglage laser).</i>	<i>EN 208, Persönlicher Augenschutz — Augenschutzgeräte für Justierarbeiten an Lasern und Laseraufbauten (Laserjustierbrillen)</i>
<i>EN 379, Personal eye-protection — Automatic welding filters.</i>	<i>EN 379, Protection individuelle de l'oeil — Filtres de soudage automatique.</i>	<i>EN 379, Persönlicher Augenschutz — Automatische Schweißerschutzfilter</i>
<i>EN 1731, Mesh type eye and face protectors for industrial and non-industrial use against mechanical hazards and/or heat.</i>	<i>EN 1731, Protection individuelle de l'oeil — Protecteurs de l'oeil et de la face de type grillagé, à usage industriel et non industriel, pour la protection contre les risques mécaniques et/ou contre la chaleur.</i>	<i>EN 1731, Augen- und Gesichtsschutzgeräte aus Draht- oder Kunststoffgewebe für den gewerblichen und nichtgewerblichen Gebrauch zum Schutz gegen mechanische Gefährdung und/oder Hitze</i>
<i>EN 1836, Personal eye-protection — Sunglasses and sunglare filters for general use.</i>	<i>EN 1836, Protection individuelle de l'oeil — Lunettes solaires, filtres de protection contre les rayonnements solaires pour usage général et filtres pour l'observation directe du soleil.</i>	<i>EN 1836, Persönlicher Augenschutz — Sonnenbrillen, Sonnenschutzfilter für den allgemeinen Gebrauch</i>
<i>EN 1938, Personal eye-protection — Goggles for motorcycle and moped users.</i>	<i>EN 1938, Protection individuelle de l'oeil — Lunettes-masques pour utilisateurs de motocycles et de cyclomoteurs.</i>	<i>EN 1938, Persönlicher Augenschutz — Schutzbrillen für Motorrad- und Mopedfahrer</i>
<i>EN 12254, Screens for laser working places — Safety requirements and testing.</i>	<i>EN 12254, Écrans pour postes de travail au laser — Exigences et essais de sécurité.</i>	<i>EN 12254, Abschirmungen an Laserarbeitsplätzen — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung</i>
<i>EN 13178, Personal eye-protection — Eye protectors for snowmobile users.</i>	<i>EN 13178, Protection individuelle de l'oeil — Protecteurs de l'oeil destinés aux utilisateurs de motoneige.</i>	<i>EN 13178, Persönlicher Augenschutz — Augenschutzgeräte für Benutzer von Motorschlitten</i>

CR 13464, *Guide to selection, use and maintenance of occupational eye and face protectors.*

CR 13464, *Protection individuelle de l'oeil — Guide de sélection, d'utilisation et d'entretien des protecteurs de l'oeil et du visage à usage professionnel.*

CR 13464, *Leitfaden für Auswahl, Gebrauch und Wartung von beruflichen Augenschutzgeräten*

EN 14458, *Personal eye-equipment — Faceshields and visors for use with firefighters, and high performance industrial safety helmets used by firefighters, ambulance and emergency services.*

EN 14458, *Protection individuelle de l'oeil — Écran facial et visière utilisés avec des casques pour les sapeurs pompiers et les services d'ambulance et d'urgence.*

EN 14458, *Persönlicher Augenschutz — Gesichtsschutzschilde und Visiere zur Verwendung mit Schutzhelmen für die Feuerwehr, Krankenwagenpersonal und Notfalldienste*

The Table A.1 gives the spectral distribution of solar radiation energy in the infrared spectrum.

Le Tableau A.1 montre la distribution spectrale d'énergie du rayonnement solaire dans l'infrarouge.

Die Tabelle A.1 zeigt die spektrale Energieverteilung der Sonnenstrahlung im Infraroten.

The terms and their definitions in this European Standard are based on those in ISO 4007, ISO 31-6 and CIE Publication 17.4. In parts, these definitions have been simplified. Where they have been adopted word for word, reference is made to the source.

Les termes et définitions donnés dans la présente Norme européenne sont en conformité avec l'ISO 4007, l'ISO 31-6 et la Publication CIE 17.4. Certaines définitions ont été simplifiées. Lorsqu'elles ont été reprises intégralement, il est fait référence à la source.

Die Begriffe und Definitionen in vorliegender Europäischen Norm sind im Einklang mit ISO 4007, ISO 31-6 und der CIE-Publikation 17.4. Teilweise handelt es sich um Vereinfachungen dieser Definitionen. Soweit sie wörtlich übernommen wurden, wird auf die Quelle verwiesen.

ISO 4007, *Personal eye-protectors — Vocabulary.*

ISO 4007, *Protection individuelle de l'oeil — Vocabulaire.*

ISO 4007, *Persönlicher Augenschutz — Wörterbuch*

ISO 31-6, *Quantities and units — Part 6: Light and related electromagnetic radiations.*

ISO 31-6, *Grandeurs et unités. Partie 6 : lumière et rayonnements électromagnétiques connexes.*

ISO 31-6, Teil 6: *Größen und Einheiten von Licht und verwandten elektromagnetischen Strahlungen*

CIE 17.4, *International lighting vocabulary.*

CIE 17.4, *Vocabulaire international de l'éclairage.*

CIE 17.4, *Internationales Wörterbuch der Lichttechnik*

2 Terms and definitions

2.1

absorbance (absorption)

difference 1 minus transmittance factor minus reflectance

NOTE Some manufacturers use the term absorption and specify the value of the absorption as the difference 1 minus the luminous transmittance factor.

2.2

absorption

process by which radiant energy is converted to a different form of energy by interaction with matter

Reference: CIE 17.4: 845-04-74.

2.3

achromatic lens

system of lenses in which the images for two wavelengths, e.g. for the colours red and blue positioned at the same point of the optical axis is called achromatic. The system consists of a collective lens and scattering lens made of different types of glass

2.4

additional ocular

ocular used in front of or behind the mesh ocular area to provide supplementary protection

2 Termes et définitions

2.1

absorption

soustraction de 1 moins le facteur de transmission moins le facteur de réflexion

NOTE Certains fabricants utilisent le terme "absorption" et spécifient la valeur de celle-ci comme la soustraction de 1 moins le facteur de transmission dans le visible.

2.2

absorption; absorbance

phénomène par lequel l'énergie rayonnante est transformée en une autre forme d'énergie par interaction avec la matière

Référence CIE 17.4: 845-04-74.

2.3

lentille achromatique; achromat

combinaison optique dans laquelle les images correspondant à deux longueurs d'onde, par exemple le rouge et le bleu, se situent au même emplacement sur l'axe optique. Il est constitué d'une lentille convergente et d'une lentille divergente, chacune d'entre elles étant fabriquée en un type de verre différent

2.4

oculaire complémentaire

oculaire placé en avant ou en arrière de la zone de vision grillagée pour assurer une protection supplémentaire

2 Begriffe

2.1

Absorptionsgrad (Absorption)

Differenz 1 minus Transmissionsgrad minus Reflexionsgrad

ANMERKUNG Einige Hersteller benutzen den Ausdruck Absorption im Sinne der Differenz 1 minus Lichttransmissionsgrad.

2.2

Absorption

Umwandlung von Strahlungsenergie in eine andere Energieform bei Wechselwirkung mit Materie

Referenz: CIE 17.4:845-04-74.

2.3

Achromat

Linsensystem, bei dem die Bilder für zwei Wellenlängen, z. B. für die Farben Rot und Blau, an gleicher Stelle der optischen Achse liegen und das aus je einer Sammel- und Streulinse unterschiedlicher Glasart besteht, nennt man Achromat

2.4

zusätzliche Sichtscheibe

Sichtscheibe, die vor oder hinter dem Gesichtsschutzschirm aus Draht- oder Kunststoffgewebe angebracht wird und zusätzlichen Schutz bietet

**2.5
additional or alternative ocular(s)**

see 2.4 additional ocular

see 2.7 alternative ocular

see 2.89 mesh face screen with additional or alternative protective ocular(s)

**2.6
air-arc cutting; arc gouging**
one of the thermal cutting methods, but using an arc

**2.7
alternative ocular**
ocular replacing the mesh ocular area to provide specific protection

**2.8
arc welding**
electric welding method, using an arc that is generated between the rod-shaped metal electrode and workpiece. The electrode melting in the hot arc is used as the filler metal for the welded joint

**2.9
astigmatic power; astigmatism**
difference of the maximum vertex powers in the two principal meridians perpendicular to each other

Unit: reciprocal meter, m^{-1} , called dioptre dpt.

**2.5
oculaire(s) complémentaire(s) ou de remplacement**

voir 2.4 oculaire complémentaire

voir 2.7 oculaire de remplacement

voir 2.89 écran facial grillagé avec oculaire(s) de protection complémentaire(s) ou de remplacement

**2.6
gougeage à l'arc**
fait partie des procédés de séparation thermiques, ce procédé imposant toutefois l'utilisation d'un arc

**2.7
oculaire de remplacement**
oculaire remplaçant la zone de vision grillagée pour assurer une protection spécifique

**2.8
soudage à l'arc**
procédé de soudage électrique au moyen d'un arc, celui-ci se formant entre l'électrode métallique en forme de bâtonnet et la pièce. L'électrode en fusion dans l'arc chaud sert de métal d'apport pour la soudure

**2.9
puissance astigmatique ; astigmatisme**
différence des puissances optiques maximales suivant les deux méridiens principaux perpendiculaires l'un par rapport à l'autre

Unité : mètres à la puissance moins un m^{-1} appelée "dioptrie" δ

**2.5
zusätzliche oder alternative Sichtscheibe(n)**

siehe 2.4 zusätzliche Sichtscheibe(n)

siehe 2.7 alternative Sichtscheibe(n)

siehe 2.89 Gesichtsschutzschirm aus Draht- oder Kunststoffgewebe mit zusätzlicher(en) oder alternativer(n) Schutzscheibe(n)

**2.6
Lichtbogenfugenhobeln**
gehört zu den thermischen Trennverfahren, jedoch unter Verwendung eines Lichtbogens

**2.7
alternative Sichtscheibe**
Sichtscheibe, die das Draht- oder Kunststoffgewebe der Durchblicköffnung ersetzt und spezifischen Schutz bietet

**2.8
Lichtbogenschweißen**
elektrisches Schweißverfahren mittels Lichtbogen, der zwischen der stabförmigen Metallelektrode und dem Werkstück entsteht, wobei die im heißen Lichtbogen abschmelzende Elektrode als Zusatzwerkstoff für die Schweißverbindung dient

**2.9
astigmatische Wirkung ; Astigmatismus**
Differenz der (Scheitel-)Brechwerte in den zwei senkrecht aufeinander stehenden Hauptschnitten

Die Einheit ist das reziproke Meter, m^{-1} , genannt Dioptrie dpt.

2.10**attenuation quotient Q**

ratio of the transmittance of the sunglare filter for a signal light (e.g. red, yellow, green or blue) to its luminous transmittance factor

2.10**quotient d'atténuation visuel relatif Q**

rapport du rayonnement transmis par le filtre de protection contre le rayonnement solaire pour un signal lumineux (rouge, orange, vert ou bleu, par exemple) au facteur de transmission dans le visible

2.10**Schwächungsquotient Q**

Verhältnis der Transmission des Sonnenschutzfilters für ein Signallicht (z. B. rot, gelb, grün oder blau) zu seinem Lichttransmissionsgrad

2.11**automatic welding filter**

protective filter which automatically switches its scale number from a lower value (light state scale number) to a higher value (dark state scale number) when the welding arc is ignited

2.11**filtre de soudage automatique**

filtre de protection dont le numéro d'échelon commute automatiquement d'une valeur inférieure (numéro d'échelon à l'état clair) à une valeur plus élevée (numéro d'échelon à l'état foncé) lorsque l'arc de soudage est amorcé

2.11**automatisches Schweißerschutzfilter**

Schutzfilter, das beim Zünden des Schweißlichtbogens seine Schutzstufe automatisch von einem niedrigeren Wert (Hellstufe) auf einen höheren Wert (Dunkelstufe) schaltet

2.12**automatic welding filter with automatic scale number setting**

welding filter with switchable scale number, in which the dark state scale number depends upon the illuminance generated by the welding arc

2.12**filtre de soudage automatique à réglage automatique du numéro d'échelon**

filtre de soudage à numéro d'échelon commutable, dont le numéro d'échelon à l'état foncé dépend de l'éclairement lumineux généré par l'arc de soudage

2.12**automatisches Schweißerschutzfilter mit automatischer Schutzstufeneinstellung**

Schweißerschutzfilter mit umschaltbarer Schutzstufe, bei der die Dunkelstufe von der Beleuchtungsstärke abhängt, die vom Schweißlichtbogen erzeugt wird

2.13**automatic welding filter with manual scale number setting**

protective filter which automatically switches its scale number from a lower value (light state scale number) to a predetermined higher value (dark state scale number) when the welding arc is ignited

2.13**filtre de soudage automatique à réglage manuel du numéro d'échelon**

filtre de protection dont le numéro d'échelon commute automatiquement d'une valeur inférieure (numéro d'échelon à l'état clair) à une valeur prédéterminée plus élevée (numéro d'échelon à l'état foncé) lorsque l'arc de soudage est amorcé

2.13**automatisches Schweißerschutzfilter mit Schutzstufenvoreinstellung**

Schutzfilter, das beim Zünden des Schweißlichtbogens seine Schutzstufe automatisch von einem niedrigeren Wert (Hellstufe) auf einen vorbestimmten höheren Wert (Dunkelstufe) schaltet

2.14**backing ocular**

generally untinted ocular used mainly to protect the wearer from flying particles

2.14**oculaire de renforcement**

oculaire en général non teinté utilisé principalement pour protéger le porteur des particules en suspension

2.14**Hinterlegsichtscheibe**

eine in der Regel ungetönte Sichtscheibe, die dazu dient, den Träger vor fliegenden Teilchen zu schützen

2.15

base in

see base out

2.16

base out

base or position of the base indicates the direction of the beam deviation in the principal meridian of the prismatic effect of a lens

NOTE "Base out" means that the deviation is towards the temples and "Base in" means there is a deviation towards the nose.

2.17

blacklight blue lamp; ultraviolet radiation source

UV-A radiation source, generally a mercury vapour discharge lamp with a UV-A transmitting, but light absorbing glass filter bulb (high pressure radiation source) or tube (low pressure radiation source). The glass filter appears almost black in colour

2.18

calibration

establishment of the relationship between the indicated value (actual value) and the preset value (set point value), e.g. with the aid of calibration standards (e.g.: calibration lenses with defined vergence). If the indicated values lies outside certain tolerances, adjustment of the measuring device is required

Reference: ISO 10012-1.

2.15

base interne

voir également base externe

2.16

base externe

base ou situation de la base indique la direction de la déflexion du faisceau à travers un verre de lunette prismatique

NOTE "Base externe" signifie que la déflexion se fait vers les tempes et "base interne" implique une déflexion vers le nez.

2.17

source de lumière noire

source d'UV-A le plus souvent composée d'une lampe à décharge à vapeur de mercure comportant une ampoule en verre filtrant (lampe haute pression) ou un tube (lampe basse pression) opaque (ou presque) au rayonnement visible, mais laissant passer les UV-A. A la lumière d'observation, le verre filtrant semble presque noir.

2.18

étalonnage

détermination de la relation entre la valeur indiquée (valeur effective) et la valeur prescrite (valeur de consigne) au moyen, par exemple, d'appareils d'étalonnage normalisés (par exemple, lentilles d'étalonnage ayant une puissance définie). Si la valeur indiquée dépasse certaines limites d'erreur déterminées, il est nécessaire de procéder à un réglage (ajustement) de l'appareil étalonné

Référence : ISO 10012-1.

2.15

Basis innen

siehe Basis außen

2.16

Basis außen

Basis oder auch Basislage gibt die Richtung der Strahlablenkung im Hauptschnitt der prismatischen Wirkung eines Brillenglases an

ANMERKUNG "Basis außen" bedeutet eine Ablenkung schläfenwärts und "Basis innen" eine Ablenkung nasenwärts

2.17

Schwarzlichtstrahler

UV-A-Strahler, meist eine Quecksilberdampf-Entladungslampe mit einem UV-A-durchlässigen und nahezu lichtundurchlässigen Filterglas-Kolben (Hochdruckstrahler) oder Rohr (Niederdruckstrahler). Das Filterglas erscheint in der Aufsichtfarbe nahezu schwarz

2.18

Kalibrierung

Feststellung des Zusammenhanges zwischen Anzeigewert (Istwert) und Vorgabewert (Sollwert) z. B. mit Hilfe von Kalibriernormalen (z. B.: Kalibriergläser mit definiertem Brechwert). Liegt der Anzeigewert außerhalb gewisser Fehlergrenzen, ist ein Abgleichen (Justieren) des Messgerätes erforderlich

Referenz: ISO 10012-1

2.19**calibration lenses**

lenses with sufficiently accurately known values used for adjusting or checking measuring and test equipment. Calibration lenses are generally supplied with a test certificate

2.19**lentilles d'étalonnage**

lentilles caractérisées par certaines valeurs connues suffisamment exactes, utilisées pour le réglage ou le contrôle des appareils de mesure et d'essai. Elles sont généralement livrées avec un certificat d'étalonnage

2.19**Kalibriergläser**

Gläser mit hinreichend genau bekannten Werten, die zum Einstellen oder Überprüfen von Mess- und Prüfgeräten verwendet werden. Kalibriergläser werden in der Regel mit einem Prüfzertifikat geliefert

2.20**certification mark**

for the purpose of ISO/IEC Directive 2 (1986) certification, more accurately "certification of conformity" is "an act of a neutral third party confirming that it is reasonable to believe that a specifically marked product, procedure or service is in conformity with a specified standard or another specified normative document"

2.20**marque de certification**

par "certification", ou plus exactement, par "certification de conformité", on entend au sens du Guide 2 ISO/CEI (1986) "un acte par lequel une tierce partie témoigne qu'il est raisonnablement fondé de s'attendre à ce qu'un produit, processus ou service dûment identifié soit conforme à une norme ou à un autre document normatif spécifié"

2.20**Zertifizierungszeichen; Zertifizierung**

unter Zertifizierung, genauer gesagt unter "Konformitätszertifizierung" im Sinne des ISO/IEC-Leitfadens 2 (1986), versteht man "eine Aktion durch einen unparteiischen Dritten, die beweist, dass hinreichendes Vertrauen besteht, dass ein entsprechend bezeichnetes Erzeugnis, Verfahren oder eine Dienstleistung in Übereinstimmung mit einer bestimmten Norm oder einem bestimmten anderen normativen Dokument ist

The expression of this certification is the certification mark.

L'expression de cette certification est la marque de certification.

Ausdruck dieser Zertifizierung ist das Zertifizierungszeichen.

2.21**CIE standard illuminant A (2856 K)**

see also 2.152 standard illuminants CIE

2.21**illuminant normalisé A CIE (2856 K)**

voir également 2.152 illuminants normalisés CIE

2.21**CIE-Normlichtart A (2856 K)**

siehe auch 2.152 Normlichtarten CIE

CIE is the abbreviation for the "Commission Internationale de l'Eclairage".

CIE est le sigle correspondant à "Commission Internationale de l'Éclairage".

CIE steht als Abkürzung für die Internationale Be-leuchtungskommission "Commission Inter-nationale de l'Éclairage".

Reference CIE 17.4: 845-03-12.

Référence CIE 17.4 : 845-03-12.

Referenz: CIE 17.4: 845-03-12

2.22

code number

transmittance characteristics of a filter are represented by a scale number. The scale number for welding filters does not have a code number, just the shade number

No code number = Welding filters.

Code number 2 = Ultraviolet filters

Code number 4 = Infrared filters.

Code number 5 = Sunglare filters with no infrared requirement.

Code number 6 = Sunglare filters with infrared requirement.

2.23

comfort band; sweat band

accessory to cover at least the inner front surface of the headband to improve wearer comfort

2.24

concave surface

concave surface is curved inwards, i.e. there is an indentation (e.g. concave mirror)

2.22

numéro de code

caractéristiques de transmission d'un filtre sont représentées par un numéro d'échelon. Le numéro d'échelon est la combinaison du numéro de code, et de la classe de protection d'un filtre, les deux étant séparés par un tiret. Le numéro d'échelon des filtres de soudage ne comprend pas de numéro de code, il est uniquement composé de la classe de protection

Sans numéro de code = Filtres de soudage.

Numéro de code 2 = Filtres pour l'UV

Numéro de code 4 = Filtres pour l'infrarouge.

Numéro de code 5 = Filtres pour la lumière du jour sans spécifications dans l'infrarouge.

Numéro de code 6 = Filtres pour la lumière du jour avec spécification dans l'infrarouge.

2.23

coussinet de confort ou anti-sueur

accessoire couvrant au moins la partie avant de la surface interne d'un serre-tête, afin d'améliorer le confort du porteur

2.24

surface concave

surface incurvée vers l'intérieur, c'est-à-dire lorsqu'elle forme un creux (ex: miroir concave)

2.22

Vorzahl

Transmissionseigenschaften eines Filters werden durch eine Schutzstufe dargestellt. Die Schutzstufe ist eine Kombination von Vorzahl und Schutzstufennummer des Filters, die durch einen Bindestrich verbunden sind. Die Schutzstufe der Schweißerschutzfilter enthält keine Vorzahl, sondern nur die Schutzstufennummer

Keine Vorzahl = Schweißerschutzfilter

Vorzahl 2 = Ultraviolett-Schutzfilter

Vorzahl 4 = Infrarot-Schutzfilter

Vorzahl 5 = Sonnenschutzfilter ohne Infrarot-Anforderung

Vorzahl 6 = Sonnenschutzfilter mit Infrarot-Anforderung

2.23

Komfortband oder Schweißband

Band, das mindestens den vorderen Teil der Innenfläche des Kopfbandes abdeckt, um den Tragekomfort zu erhöhen

2.24

konkave Oberfläche

Oberfläche ist nach innen gewölbt, d. h., es liegt eine Vertiefung vor (z. B. Hohlspiegel)

2.25

condenser

optical element that transmits the light from a light source as completely as possible into the path of the image rays

2.25

condenseur

composant optique composé de deux ou trois lentilles, qui transfère le plus intégralement possible la lumière d'une source lumineuse dans le faisceau utile

2.25

Kondensor

optisches Element, das das Licht einer Lichtquelle möglichst vollständig in den Abbildungsstrahlengang überträgt

2.26

continuous wave laser

laser that is capable of emitting its radiant energy continuously (CW). The time differentiation compared with the pulse laser depends on application. EN 60825 specifies 0,25 s as the minimum duration of operation derived from the eyelid closing reflex

2.26

laser continu

laser capable d'émettre son énergie rayonnante en permanence ou en continu (CW). La démarcation temporelle par rapport au laser impulsif est fonction de l'utilisation. En se fondant sur la durée du réflexe palpébral, l'EN 60825 donne une durée minimale d'émission de 0,25 s

2.26

Dauerstrichlaser

Laser, der seine Strahlungsenergie dauernd bzw. kontinuierlich (Dauerstrich) abgeben kann. Die zeitliche Abgrenzung zum Impulslaser hängt von der Anwendung ab. Die Norm EN 60825 gibt, abgeleitet vom Lidschlussreflex, als Mindestbetriebsdauer 0,25 s an

2.27

convex surface

surface curved outwards (e.g. surface of a sphere)

2.27

surface convexe

surface dont la courbure est tournée vers l'extérieur

2.27

konvexe Oberfläche

eine konvexe Oberfläche ist nach außen gewölbt (z. B. Kugeloberfläche)

2.28

correcting lenses; corrective lenses; prescription lenses

oculars with optical properties (vertex power, astigmatic power, prismatic power) that correct individual deficiencies in the wearer's eyesight

2.28

verre correcteur

oculaire présentant des propriétés optiques (puissance optique, puissance astigmatique, puissance prismatique) qui corrigent les défauts de vision du porteur

2.28

Korrektionsbrillengläser

Sichtscheiben mit optischen Eigenschaften (Scheitelbrechwert, astigmatische Wirkung, prismatische Wirkung), die die individuelle Fehlsichtigkeit des Trägers korrigieren

2.29

corrective effect

optical power (see vergence) of an ocular with a vertex power unequal zero. Usually, the vertex power given is in the point of reference of a lens for the beam path in the particular situation of the wearer's (defective) eyesight

2.29

effet correcteur

effet optique (voir puissance optique) d'un oculaire ayant une vergence maximale non nulle. L'effet dioptrique est couramment éliminé au point de référence du verre de lunettes pour permettre son utilisation par un porteur de lunettes correctrices

2.29

Korrektionswirkung

optische Wirkung (siehe "Brechwert") einer Sichtscheibe mit einem Scheitelbrechwert ungleich null. Es wird üblicherweise der Scheitelbrechwert im Bezugspunkt eines Brillenglases für den Strahlengang in der Gebrauchssituation beim (fehlsichtigen) Brillenträger angegeben

2.30

cover plate

generally untinted ocular made of glass or plastic used mainly to protect welding filters from splashes of glowing particles

2.30

écran de garde

oculaire généralement non teinté, en verre ou en matière(s) plastique(s) destiné en particulier à protéger les filtres de protection pour soudeurs contre les "piqûres" dues aux particules en fusion

2.30

Vorsatzscheibe

eine in der Regel farblose Sichtscheibe aus Glas oder Kunststoff, die vor allem dem Schutz von Schweißerschutzfiltern gegen Einbrennen von glühenden Teilchen dient

Cover plates are used generally only in hand screens, face screens and protective masks.

Ces écrans sont le plus souvent employés avec les écrans à main, les écrans faciaux et les écrans faciaux intégrés.

Verwendung meist nur in Schutzschilden, Schutzschirmen und Schutzhauben.

2.31

dark state scale number

scale number corresponding to the value of the luminous transmittance factor τ_d reached after the ignition of the welding arc by an automatic welding filter

2.31

numéro d'échelon à l'état foncé

numéro d'échelon correspondant à la valeur du facteur de transmission dans le visible τ_d atteint après l'amorçage de l'arc de soudage par un filtre de soudage automatique

2.31

Dunkelstufe

Schutzstufe, die dem Wert des Lichttransmissionsgrades τ_d entspricht, der von einem automatischen Schweißerschutzfilter nach der Zündung des Schweißlichtbogens erreicht wird

See Figure under 2.74 "light state scale number".

Voir la figure au 2.74 "numéro d'échelon à l'état clair"

Siehe Bild unter 2.74 "Hellstufe".

2.32**darkest state scale number**

highest scale number corresponding to the minimum value of luminous transmittance factor τ_2 of an automatic welding filter claimed by the manufacturer

See Figure under 2.74 "light state scale number".

2.32**numéro d'échelon à l'état le plus foncé**

numéro d'échelon le plus élevé correspondant à la valeur minimale du facteur de transmission dans le visible τ_2 d'un filtre de soudage automatique revendiqué par le fabricant

Voir la figure au 2.74 "numéro d'échelon à l'état clair".

2.32**dunkelste Schutzstufe**

höchste Schutzstufe, die bei einem automatischen Schweißerschutzfilter dem Kleinstwert des Lichttransmissionsgrades τ_2 , der vom Hersteller angegeben wird, entspricht

Siehe Bild unter 2.74 "Hellstufe".

2.33**detector element; detector; sensing device**

photoelectric component that converts optical radiation into an electrical signal

Reference CIE 17.4: 845-05-31 to 845-05-33.

2.33**détecteur**

composant photoélectrique qui convertit un rayonnement optique en signal électrique

Références CIE 17.4 : 845-05-31 à 845-05-33.

2.33**Detektorelement**

photoelektrisches Bauelement, das optische Strahlung in ein elektrisches Signal umwandelt

Referenz: CIE 17.4: 845-05-31 bis 845-05-33

2.34**difference in prismatic effect**

difference in the prismatic effect at the two observation points of an eye-protector

2.34**différence d'effet prismatique**

différence d'effet prismatique entre les deux centres visuels principaux d'un protecteur de l'œil

2.34**prismatische Wirkungsdivergenz**

Differenz der prismatischen Wirkung an den beiden Hauptdurchblickspunkten eines Augenschutzgerätes

2.35**distance between pupils**

distance in mm between the centre of the two pupils when a person is looking straight ahead to an infinitely distant point. In standards on eye-protectors, an average value of 64 mm is assumed as the distance between pupils for oculars without corrective effect

2.35**distance interpupillaire**

distance entre le centre des deux pupilles, en mm, lorsque l'on regarde un point à l'infini droit devant soi. Dans les normes relatives à la protection de l'œil, on utilise une distance interpupillaire moyenne de 64 mm pour les oculaires sans effet correcteur

2.35**Pupillenabstand; Pupillendistanz**

Abstand der beiden Pupillenmitten in mm beim Blick geradeaus auf einen unendlich fernen Punkt. In den Normen über Augenschutz wird für Sichtscheiben ohne Korrektionswirkung ein mittlerer Pupillenabstand von 64 mm verwendet

2.36**energy density**

see 2.126 radiation H

2.36**irradiation ; densité d'énergie**

voir 2.126 exposition énergétique H

2.36**Energiedichte**

Siehe 2.126 Bestrahlung H

2.37

eye-protector

any form of eye protective equipment covering at least the region of the eye

2.37

protecteur de l'œil

toute forme d'équipement protecteur couvrant au moins la région des yeux

2.37

Augenschutzgerät

jede Art von Schutzausrüstung, die mindestens den Bereich der Augen abdeckt

2.38

eyelid closing reflex

property of the human eye when stimulated by intense light to close the eyelid within 0,25 s

2.38

réflexe palpébral

caractéristique de l'œil humain entraînant, sous l'effet d'un stimulus lumineux, la fermeture de l'œil par la paupière en un temps conventionnel de 0,25 secondes

2.38

Lidschlussreflex

Eigenschaft des menschlichen Auges, bei einem intensiven Lichtreiz mit dem Lid das Auge innerhalb von 0,25 Sekunden zu schließen

2.39

face screen

eye-protectors with face protection that can be worn with a support directly on the head or in conjunction with a protective helmet

2.39

écran facial monté

protecteurs de l'œil dotés d'une protection faciale, soit directement maintenus sur la tête au moyen d'un serre-tête, soit portés par l'intermédiaire d'un casque de protection

2.39

Schutzschirm

Augenschutzgeräte mit Gesichtsschutz, die entweder mit Traghilfen direkt am Kopf oder in Verbindung mit einem Schutzhelm getragen werden

2.40

face shield

eye-protector covering all or a substantial part of the face

2.40

écran facial

protecteur de l'œil couvrant la totalité ou une partie importante du visage

2.40

Gesichtsschutzschild

Augenschutzgerät, das das Gesicht ganz oder zum wesentlichen Teil bedeckt

See also 2.171 visor.

Voir également 2.171 visière.

Siehe auch 2.171 Visier.

2.41

fault arc

intensive arc that may occur through switching or short circuits in electricity distribution installations

2.41

arc parasite

arc intense qui peut se produire lors d'une commutation ou d'un court-circuit dans les installations de distribution d'énergie électrique

2.41

Störlichtbogen

intensiver Lichtbogen, der bei Schaltarbeiten oder Kurzschlüssen in elektrischen Energieverteilungsanlagen auftreten kann

**2.42
filter**

ocular intended to attenuate incident radiation, generally within a given wavelength range

Reference CIE 17.4: 845-04-105.

**2.43
filtering action**

property of an optical filter to reduce certain optical radiation wavelength ranges

See also 2.2 absorption.

**2.44
focal length**

distance between the focal point and the principal plane of a collective lens

See also 2.45 focal point.

**2.45
focal point**

if a beam of rays, parallel to the optical axis, is incident on a convergent lens, they will meet at a point behind the lens. This point is called focal point

See also 2.44 focal length.

See also 2.100 optical axis.

**2.42
filtre**

oculaire conçu pour atténuer l'intensité du rayonnement incident, en général dans un domaine déterminé de longueurs d'onde

Référence CIE 17.4 : 845-04-105.

**2.43
action filtrante**

aptitude d'un filtre optique à atténuer des domaines de longueur d'onde déterminés du rayonnement optique

Voir également 2.2 absorption.

**2.44
longueur focale ; distance focale**

distance qui sépare le plan principal du foyer correspondant d'une lentille

Voir également 2.45 foyer.

**2.45
foyer (d'une lentille convergente)**

si un faisceau de rayons parallèles à l'axe optique tombe sur une lentille convergente, les rayons convergent en un point situé derrière la lentille. Ce point est appelé "foyer"

Voir également 2.44 axe optique.

Voir également 2.100 longueur focale, distance focale.

**2.42
Filter**

Sichtscheibe, die dazu dient, die einfallende Strahlung, in der Regel einen bestimmten Wellenlängenbereich, zu schwächen

Referenz: CIE 17.4:845-04-105

**2.43
Filterwirkung**

Eigenschaft eines optischen Filters, bestimmte Wellenlängenbereiche der optischen Strahlung zu schwächen

Siehe auch 2.2 Absorption

**2.44
Brennweite**

Abstand eines Brennpunktes zur Hauptebene der Sammellinse

Siehe auch 2.45 Brennpunkt

**2.45
Brennpunkt (einer Sammellinse)**

fällt ein Strahlenbündel parallel zur optischen Achse auf eine Sammellinse, so vereinigen sich die Strahlen in einem Punkt hinter der Linse. Dieser Punkt wird Brennpunkt genannt

Siehe auch 2.44 Brennweite.

Siehe auch 2.100 optische Achse.

2.46

frame

part of the eye-protector or spectacle in which the oculars are mounted. Components of the frame can be the holders, supports, connecting elements and extension pieces

2.46

monture

partie du protecteur de l'œil ou de la lunette de protection qui porte les oculaires. Elle peut comprendre les parties suivantes: éléments de support, éléments de fixation et éléments extensibles

2.46

Tragkörper

derjenige Teil des Augenschutzgerätes bzw. der Schutzbrille, der die Sichtscheiben hält. Bestandteile des Tragkörpers können Fassungen, Traghilfen, Verbindungselemente und Erweiterungsteile sein

2.47

gas or flame cutting

thermal method of cutting metallic material using a gas and oxygen

2.47

oxycoupage

procédé de brûlage thermique (procédé de coupage) des matériaux métalliques, utilisant un combustible gazeux et de l'oxygène

2.47

Brennschneiden

thermisches Brennverfahren (Schneidverfahren) für metallische Werkstoffe unter Verwendung von Brenngas und Sauerstoff

2.48

geometric centre

point of intersection of the diagonals of the smallest rectangle drawn around the ocular

2.48

centre géométrique (d'un oculaire)

point d'intersection des diagonales du plus petit rectangle tracé autour d'un oculaire

2.48

geometrischer Mittelpunkt (einer Sichtscheibe)

Schnittpunkt der Diagonalen des kleinsten, umschriebenen Rechteckes um die Sichtscheibe

2.49

giant pulsed laser

laser with pulse durations between 1 μ s and 1 ns

2.49

laser déclenché

laser dont les durées d'impulsion sont comprises entre 1 μ s et 1 ns

2.49

Riesenimpuls laser

Laser mit Impulsdauern zwischen 1 μ s und 1 ns

2.50

glass; mineral glass

product obtained by fusion of inorganic material, cooled down and solidified without crystallizing

2.50

verre ; verre minéral

produit obtenu par fusion de matière inorganique, qui est refroidie et solidifiée sans cristallisation

2.50

Glas ; Mineralglas

anorganisches Schmelzprodukt, das abgekühlt und erstarrt ist, ohne zu kristallisieren

NOTE The term "glass" alone is not used for plastics materials. In this case, the term "organic lens" should be used.

NOTE Le terme "verre" employé sans qualificatif ne doit pas être utilisé pour désigner des matières plastiques. Dans ce cas, l'expression "verre organique" doit être utilisée.

ANMERKUNG Der Begriff "Glas" für sich allein wird nicht für Kunststoffe benutzt. In diesem Fall spricht man von "organischem Glas".

2.51

Goggles

eye-protector that tightly encloses the orbital area and sits on the face

2.51

lunettes-masques

protecteur de l'œil entourant de façon étanche la région orbitale et en contact avec le visage

2.51

Korbbrille

Augenschutzgerät, das den Augenbereich dicht umschließt und am Gesicht anliegt

2.52**gradient filter**

ocular with a defined transmittance factor or colour change within the full size of the ocular (generally in the vertical direction)

2.52**filtre dégradé**

oculaire dont le facteur de transmission ou la couleur varie de manière déterminée sur toute la surface du verre (généralement du haut vers le bas)

2.52**Verlauffilter**

Sichtscheibe, deren Transmissionsgrad oder Farbe sich innerhalb der Scheibengröße (meist in vertikaler Richtung) definiert verändert

2.53**half width; full width at half maximum (FWHM)**

maximum difference between the wavelength values (half width wavelengths) at which the spectral transmittance factor has fallen to half its peak value. The spectral half width is also referred to as spectral band width

2.53**largeur de bande à mi-hauteur**

largeur de bande spectrale comprise entre les valeurs des longueurs d'onde (longueurs d'onde à mi-hauteur) auxquelles le facteur de transmission spectrale est réduit à la moitié de sa valeur maximale. La largeur spectrale à mi-hauteur est également appelée "largeur de bande spectrale"

2.53**Halbwertsbreite**

maximale Differenz derjenigen Werte der Wellenlängen (Halbwertswellenlängen), bei denen der spektrale Transmissionsgrad auf die Hälfte seines Maximalwertes gesunken ist. Die spektrale Halbwertsbreite wird auch als spektrale Bandbreite bezeichnet

2.54**Halogen metal vapour lamp**

mercury vapour lamp doped generally with a mixture of iodides of certain metals

2.54**lampe aux halogénures métalliques**

lampe au mercure comportant la plupart du temps un mélange d'iodures de métaux déterminés

2.54**Halogen-Metaldampflampe**

Quecksilberdampflampe, die meist mit einem Gemisch von Jodiden bestimmter Metalle dotiert ist

2.55**hand screen**

eye-protectors with face protection that are hand-held

2.55**écran à main**

protecteurs de l'œil dotés d'une protection faciale, tenus à la main

2.55**Schutzschild**

Augenschutzgeräte mit Gesichtsschutz, die in der Hand gehalten werden

See also 2.176 welder's hand shield.

Voir également 2.176 écran serre-tête pour le soudage.

Siehe auch 2.176 Schweißerhandschild

2.56**Harness**

assembly that provides a means of maintaining a welder's face shield in position on the head

2.56**harnais**

dispositif permettant de maintenir un écran à serre-tête pour le soudage en position sur la tête

2.56**Kopfbefestigung**

Vorrichtung, durch die ein Schweißer-Gesichtsschutzschirm auf dem Kopf in Stellung gehalten wird

**2.57
hazemeter**

scattered light measuring device with integrating sphere as described in ASTM D 1003-61

See also ISO 3537.

**2.58
He-Ne-Laser; Helium-Neon-Laser**

gas laser (helium-neon) the most common version of which produces red light of wavelength 632,8 nm

**2.59
headband (general)**

part of the eye-protector that is fitted round a head to hold the eye-protector in its position

See also 2.60 headband (for harness, goggle and spectacle).

**2.60
headband (for harness, goggle and spectacle)**

part of the harness to which the welder's face shield is fixed and which surrounds the head, or that part of the goggle or spectacle which secures the goggle or spectacle, onto the head

See also 2.59 headband (general).

**2.57
hazemeter; appareil de mesure de
l'atténuation de la visibilité**

dispositif de mesure de la lumière diffusée avec sphère intégrante conformément à la description donnée dans la norme américaine ASTM D 1003-61

Voir également ISO 3537.

**2.58
laser He-Ne; Laser à hélium et néon**

laser (à hélium et néon) qui, dans sa version la plus courante, émet une lumière rouge à la longueur d'onde de 632,8 nm

**2.59
serre-tête (général)**

bandeau d'un protecteur de l'œil enserrant la tête de façon à maintenir en place le protecteur

Voir également 2.60 serre-tête (pour écrans à serre-tête, lunettes-masques et lunettes à branches).

**2.60
serre-tête (pour écrans à serre-tête, lunettes-
masques et lunettes à branches)**

partie du serre-tête à laquelle est fixé l'écran à serre-tête pour le soudage, et qui entoure la tête, ou partie des lunettes-masques ou des lunettes à branches qui assujettit les lunettes-masques ou les lunettes à branches sur la tête

Voir également 2.59 serre-tête (général).

**2.57
Hazemeter**

Streulichtmessgerät mit integrierender Kugel wie im "American National Standard" ASTM D 1003-61 beschrieben

Siehe auch ISO 3537.

**2.58
He-Ne-Laser; Helium-Neon-Laser**

Gaslaser (Helium-Neon), der in seiner bekanntesten Ausführung rotes Licht der Wellenlänge 632,8 nm erzeugt

**2.59
Kopfband (allgemein)**

Halteband eines Augenschutzgerätes, das um den Kopf gelegt wird und das Augenschutzgerät in seiner Position hält (siehe auch Kopfband, Gesichtsschutzschirm, Korb- und Bügelbrille)

Siehe auch 2.60 Kopfband (für Gesichtsschutzschirm, Korb- und Bügelbrille).

**2.60
Kopfband (für Gesichtsschutzschirm, Korb- und
Bügelbrille)**

Teil der Kopfbefestigung, an dem der Schweißer-Gesichtsschutzschirm befestigt ist und den Kopf umfasst, oder Teil der Korb- oder Bügelbrille, der die Korb- oder Bügelbrille am Kopf befestigt

Siehe auch 2.59 Kopfband (allgemein).

**2.61
helmet**

headgear made of shock-resistant material intended to protect the head from blows and impact

**2.62
housing**

part of the equipment that supports the welding filter(s), cover plate(s) and/or backing oculars

**2.63
I.R.H.D.; International Rubber Hardness Degree**

hardness of rubber is specified in IRHD units in accordance with ISO 48:

- low hardness: 10 to 35 IRHD;
- medium hardness: 35 to 85 IRHD;
- high hardness: 85 to 100 IRHD.

**2.64
illuminance, *E***

radiation power evaluated photometrically

Unit: Lux (lx).

See also 2.129 radiation power.

Reference CIE 17.4: 845-01-38.

**2.61
casque**

dispositif porté sur la tête, fabriqué à partir d'un matériau résistant et destiné à protéger la tête des chocs et des coups

**2.62
support d'oculaire**

partie de l'équipement qui reçoit le(s) filtre(s), le(s) verre(s) de garde et/ou les oculaires de renforcement

**2.63
D.I.D.C.; Degré International de Dureté du Caoutchouc**

conformément à l'ISO 48, la dureté de caoutchouc est indiquée en unités DIDC :

- dureté faible : 10 à 35 DIDC
- dureté moyenne : 35 à 85 DIDC
- dureté élevée : 85 à 100 DIDC

**2.64
éclairage lumineux, *E***

évaluation photométrique de l'éclairage énergétique

Unité : lux (lx).

Voir également 2.129 éclairage énergétique.

Référence CIE 17.4 : 845-01-38.

**2.61
Helm**

Kopfbedeckung aus widerstandsfähigem Material, die den Kopf gegen Schlag und Stoß schützen soll

**2.62
Gehäuse**

Teil der Ausrüstung, der Filter, Vorsatzscheibe(n) und Hinterlegscheibe(n) trägt

**2.63
I.R.H.D.; International Rubber Hardness Degree**

Härte von Gummi wird gemäß ISO 48 in IRHD-Einheiten angegeben:

- geringe Härte: 10 bis 35 IRHD;
- mittlere Härte: 35 bis 85 IRHD;
- hohe Härte: 85 bis 100 IRHD.

**2.64
Beleuchtungsstärke, *E***

photometrisch bewertete Bestrahlungsstärke

Ihre Einheit ist das Lux (lx).

Siehe auch 2.129 Bestrahlungsstärke.

Referenz: CIE 17.4:845-01-38

2.65

illuminant

radiation with a specific radiation function defined for the wavelength range in which it is capable of influencing the object colour

NOTE In English, the expression "illuminant" is not limited to this meaning but is also used as the general term for any light incident on an object or a scene.

See also 2.21 CIE standard illuminant A (2 856 K).

See also 2.152 Standard illuminants CIE.

Reference CIE 17.4: 845-03-10.

2.66

inclination

inclination of the sides of the pair of spectacles. The angle of inclination is the angle between the plane of the ocular frame and the centre line of the two sides

2.67

induced transmission

reversible reduction of the optical density of the filter during laser radiation. This process is also called the Q-switch effect

2.65

illuminant

rayonnement dont la répartition d'énergie spectrale relative est définie dans le domaine des longueurs d'onde capables d'influencer la perception de la couleur des objets

NOTE En anglais courant, ce terme n'est pas limité à ce sens particulier mais il est aussi utilisé pour n'importe quelle lumière tombant sur un objet ou une scène.

Voir également 2.21 Illuminant A CIE (2 856 K).

Voir également 2.152 illuminant normalisé CIE.

Référence CIE 17.4 : 845-03-10.

2.66

inclinaison (pour les branches de lunettes)

inclinaison des branches de lunette. L'angle d'inclinaison est l'angle formé par le plan de la monture des oculaires et la ligne médiane des deux branches

2.67

transmission induite

diminution réversible de la densité optique du filtre de protection contre le rayonnement laser au cours de l'irradiation au laser. Ce phénomène est désigné par l'expression "effet Q-switch"

2.65

Lichtart

Strahlung bestimmter Strahlungsfunktion, definiert für den Wellenlängenbereich, in dem sie die Farbe von Objekten beeinflussen kann

ANMERKUNG Im Englischen ist der Ausdruck "Illuminant" nicht auf diese Bedeutung beschränkt, sondern dient auch als allgemeiner Ausdruck für irgendein Licht, das auf ein Objekt oder eine Szene fällt.

Siehe auch 2.21 CIE-Lichtart A (2856 K).

Siehe auch 2.152 Normlichtarten CIE.

Referenz: CIE 17.4:845-03-10

2.66

Inklination (für eine Brille)

unter Inklination versteht man die Bügelneigung einer Brille. Der Inklinationswinkel ist der Winkel zwischen der Fassungsebene der Sichtscheiben und der Mittellinie der beiden Bügel

2.67

induzierte Transmission

eine reversible Verringerung der optischen Dichte des Laserschutzfilters während der Laserbestrahlung. Man bezeichnet diesen Vorgang auch als Q-Switch-Effekt

2.68**infrared protective filter**

special filter to protect against glare and short-wave infrared radiation. These filters are used for observation, e.g. of molten glass or metal, or other heat sources

2.69**infrared radiation**

optical radiation with wavelengths greater than those of visible radiation with wavelengths between 780 nm and 1 mm. For eye-protectors, only IR-A and IR-B are of importance

NOTE the infrared radiation range between 780 nm and 1 mm is generally subdivided into:

- IR-A 780 nm to 1 400 nm;
- IR-B 1 400 nm to 3 000 nm;
- IR-C 3 000 nm to 1 mm.

2.70**interference filter**

filters that use the phenomenon of interference in order to let through or reflect radiation certain spectral ranges. They consist of a number of thin layers on a glass or plastic substrate

2.68**filtre de protection contre le rayonnement infrarouge**

type particulier de filtre destiné à assurer une protection contre l'éblouissement et le rayonnement infrarouge de faible longueur d'onde. Ces filtres sont par exemple utilisés lors de l'examen du verre ou du métal en fusion, ou d'autres radiateurs thermiques

2.69**rayonnement infrarouge**

rayonnement optique dont les longueurs d'onde sont supérieures à celles du rayonnement visible, avec des longueurs d'onde comprises entre 780 nm et 1 mm. Pour les protecteurs de l'œil seuls les domaines IR-A et IR-B importent

NOTE pour le rayonnement infrarouge, le domaine entre 780 nm et 1 mm est généralement divisé en :

- IR-A 780 nm à 1 400 nm ;
- IR-B 1 400 nm à 3 000 nm ;
- IR-C 3 000 nm à 1 mm.

2.70**filtre interférentiel**

filtre utilisant le phénomène d'interférence pour réfléchir ou laisser passer le rayonnement dans certains domaines spectraux. Ces filtres se composent de nombreuses couches minces déposées sur un support en verre ou en matière plastique

2.68**Infrarot-Schutzfilter**

Spezialfilter zum Schutz gegen Blendung und kurzwellige IR-Strahlung. Es wird für Beobachtungsaufgaben von z. B. Glas- oder Metallschmelzen oder anderer Temperaturstrahler verwendet

2.69**infrarote Strahlung; IR-Strahlung**

optische Strahlung, deren Wellenlängen größer sind als die der sichtbaren Strahlung mit Wellenlängen zwischen 780 nm und 1 mm. Für Augenschutzgeräte ist nur IR-A und IR-B von Bedeutung

ANMERKUNG Der Bereich der infraroten Strahlung zwischen 780 nm und 1 mm wird gewöhnlich unterteilt in:

- IR-A von 780 nm bis 1 400 nm;
- IR-B von 1 400 nm bis 3 000 nm;
- IR-C von 3 000 nm bis 1 mm.

2.70**Interferenzfilter**

Filter, das das Phänomen der Interferenz ausnutzt um die Strahlung in bestimmten Spektralgebieten durchzulassen oder zu reflektieren. Es besteht aus einer Vielzahl von dünnen Schichten auf einem Glas- oder Kunststoffträger

2.71

laminated lenses; composite lenses

composite of at least two glass layers by means of an intermediate plastics layer (e.g. PVB bonding film or epoxy resin laminate). Generally, the layer closer to the eye is thinner than the outer layer. If the laminated lens breaks, the glass splinters are expected to adhere to the plastic layer so that none or only a specific small number of splinters become detached on the eye side

2.71

verre composite

verre constitué d'au moins deux couches de verre séparées par une couche de matières plastiques (composite en feuilles PVB ou composite en résine époxyde, par exemple). Le verre tourné vers l'œil est généralement plus mince que le verre antérieur. Lorsqu'un oculaire en verre composite se brise, les débris de verre doivent rester collés à la couche de matière plastique de manière à ce qu'aucun débris (ou une très faible quantité bien définie de débris) ne se dépose sur l'œil

2.71

Verbundgläser

Verbund von mindestens 2 Glasschichten mittels einer dazwischen liegenden Kunststoffschicht (z. B. PVB-Folienverbund oder Epoxidharz-Verbund). In der Regel ist die dem Auge zugewandte Glasscheibe dünner als die Frontscheibe. Bei einem Bruch des Verbundglases sollen die Glassplitter an der Kunststoffschicht haften, so dass sich keine oder nur eine definiert geringe Menge von Splittern auf der Augenseite ablösen

2.72

laser beam

optical radiation from LASERS (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) that is generally focused, directed, monochromatic and coherent (correlated in space and time)

2.72

rayonnement laser

rayonnement optique des LASERS (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) qui en général est collimaté, dirigé, monochromatique et cohérent (cohérence spatiale et temporelle)

2.72

Laserstrahlung

optische Strahlung von LASERN (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation), die in der Regel gebündelt, gerichtet, monochromatisch und kohärent (in Raum und Zeit korreliert) ist

2.73

lateral protection; side shields

part of an eye-protector which is intended to protect the eye against hazards from the side

2.73

coques latérales

partie du protecteur de l'œil destinée à protéger l'œil contre les agressions latérales

2.73

Seitenschutz

der Teil eines Augenschutzgerätes, der das Auge gegen Gefährdungen von der Seite her schützen soll