Safety eyewear

Schutzbrillen

User manual / Gebrauchsanweisung

Artikelnr./
article nr.

8114 UL1,2 DT 1 KN
9925 UL1,2 CT 1
9926 GL3 CT 1
9930 UL1,2 CT 1
9931 GL3 CT 1

1.

2.

a)	b)	c)
d)	U1,2	UL1,2
	U1,4	UL1,4
	U1, 7	UL1, 7
	U2	UL2
	U2,5	UL2,5
	U3	UL3
	U4	UL4
	U5	UL5
e)	G0	GL0
	G1	GL1
	G2	GL2
	G3	GL3
	G4	GL4
f)	R1,2	RL1,2
	R1,4	RL1,4
	R1,7	RL1,7
	R2	RL2
	R2,5	RL2,5
	R3	RL3
	R4	RL4
	R5	RL5
	R6	RL6
	R7	RL7
	R8	RL8
	R9	RL9
	R10	RL10
g)	W1,2	WL1,2
	W1,4	WL1,4
	W1,7	WL1,7
	W2	WL2
	W2,5	WL2,5
	W3	WL3
	W4	WL4
	W5	WL5
	W6	WL6
	W7	WL7
	W8	WL8
	W9	WL9
	W10	WL10

Fitzner Gobal GmbH
Schillerstr. 53
32361 Pr. Oldendorf
Deutschland /
Germany

Notified body: 0598
SGS Fimko Oy,
Takomotie 8,
FI-00380 Helsinki -
Finnland

DE | Gebrauchsanleitung für Augenschutzprodukte nach EN ISO 16321-1:2022

Diese Augenschutzprodukte entsprechen den Anforderungen der EU Verordnung 2016/425 vom 21.04.2018. Die geltende Verordnung kann unter folgendem Link zum Download der EU-Konformitätserklärung eingesehen werden: **www.fitzner.de**
Modellname und Artikelnummer befinden sich auf dem Etikett.

EN ISO 16321-1:2022 Augen- und Gesichtsschutz für betriebliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Schutzbrillen nach EN ISO 16321-1:2022 bestehen aus einem Brillengestell und einer oder zwei Sichtscheiben. Die Sichtscheibe(n) und das Gestell einer Schutzbrille haben jeweils Ihre eigene Kennzeichnung.
1. DIN EN ISO 18526-4 Augen- und Gesichtsschutz – Prüfverfahren – Teil 4: Prüfköpfe
Sie legt die Anforderungen bei der Prüfung von Augenschutz an sechs verschiedenen Kopf- und Gesichtsmaßen fest, die 95 % der Weltbevölkerung abdecken sollen.
Kennzeichnung:
Das Produkt hat Kennzeichnungen auf den vorderen Gläsern und den Bügeln, die die Leistung des Produkts und den geeigneten Einsatzbereich darstellen.
Kennzeichnung der Sichtscheibe(n):

Identifikationsnummer des Herstellers
Nummer der harmonisierten Norm
Kurzzeichen für die optische Klasse
Kurzzeichen für mechanische Festigkeit (C, D, E, HM)
Schutzstufe (nur Filter)
Kurzzeichen für Oberflächenbeständigkeit gegen Beschädigungen durch kleine Teilchen (K)
Abkürzung für die Beständigkeit gegen Beschlagen N
Kurzzeichen für das Nichtanhaften von Schmelzmetall und Beständigkeit gegen Durchdringen heißer Körper (9)
Chemische Beständigkeit (CH)
Vergrößerungsstärke (Dioptrien)
Zertifizierungszeichen (CE)

Kennzeichnung der Tragekörper:

Nummer der harmonisierten Norm
Identifikationsnummer des Herstellers
Kurzzeichen für mechanische Festigkeit (C, D, E, HM)
Kurzzeichen für das Nichtanhaften von Schmelzmetall und Beständigkeit gegen Durchdringen heißer Körper (9)
Kurzzeichen Prüfkopf (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Optionale Eigenschaften (3,4,5,6,7)
Zertifizierungszeichen (CE)

Symbole der optische Klasse:
1 hohe Anforderungen an die Sehleistung, ununterbrochene Arbeit
2 durchschnittliche Anforderungen, Arbeit mit Unterbrechungen
3 periodische Arbeit – **Hinweis:** dürfen nicht ununterbrochen getragen werden.

Mechanische Festigkeit nach EN ISO 16321-1
Hierbei beträgt der Ø 25mm und das Gewicht 66 gr bei der verwendeten Stahlkugel.
- keine Kennzeichnung beim Kugelfallversuch
C 45 m/s bei dem zu schützenden Bereich: Augenhöhlenschutzbereich
D 80 m/s bei dem zu schützenden Bereich: erweiterter Augenhöhlenschutzbereich
E 120 m/s bei dem zu schützenden Bereich: Gesichtsschutzbereich (FZP)
HM bedeutet, dass der mechanische Schutz gegen größere Objekte mit reduzierter Geschwindigkeit geprüft wird

Die Schutzbereiche legen die Mindestflächen fest, die zum Schutz der Trägerinnen abgedeckt sein müssen. Mit zunehmender Aufprallgeschwindigkeit muss der Schutzbereich entsprechend vergrößert werden.

2. Schutzstufen und Filter nach EN ISO 18526-1:2020 und EN ISO 18526-2:2020
a) Schutzfilter nach EN ISO 16321-1:2022
b) Kennzahl
c) Kennzahl mit Farberkennung
d) Ultraviolettschutzfilter
U1,2/UL1,2 Mind. 74,4 % des sichtbaren Lichts wird übertragen
U1,4/UL1,4 < 74,4% und mind. 58,1% des sichtbaren Lichts wird übertragen
U1,7/UL1,7 < 58,1% und mind. 43,2% des sichtbaren Lichts wird übertragen
U2/UL2 < 43,2% und mind. 29,1% des sichtbaren Lichts wird übertragen
U2,5/UL2,5 < 29,1% und mind. 17,8% des sichtbaren Lichts wird übertragen
U3/UL3 < 17,9% und mind. 8,5% des sichtbaren Lichts wird übertragen
U4/UL4 < 8,5% und mind. 3,2% des sichtbaren Lichts wird übertragen
U5/UL5 < 3,2% und mind. 1,2% des sichtbaren Lichts wird übertragen
e) Sonnenschutzfilter für den betrieblichen Gebrauch
G0/GL0 Mind. 80% des sichtbaren Lichts wird übertragen
G1/GL1 < 80% und mind. 43% des sichtbaren Lichts wird übertragen
G2/GL2 < 43% und mind. 18% des sichtbaren Lichts wird übertragen
G3/GL3 < 18% und mind. 8% des sichtbaren Lichts wird übertragen
G4/GL4 < 8% und mind. 3% des sichtbaren Lichts wird übertragen
f) Infrarotschutzfilter
Die Schutzstufe erhöht sich mit der durchschnittlichen Temperatur der Wärmequelle.
Anforderung für den gesamten Bereich von 780–3000 nm
RR + Filter mit erhöhter IR-Reflexion
RRL + Filter mit Farberkennung und erhöhter IR-Reflexion
g) Schweißerschutzfilter

Optionale Eigenschaften:
Diese Prüfungen können zusätzlich zu den Standardprüfungen durchgeführt werden. Es sind keine grundsätzlich nach EN ISO 16321 geforderten Prüfungen.
3 Schutz gegen Tropfen in alle Richtungen
4 Schutz gegen Grobstaub (Korngröße > 5 µm) bei enganliegenden oder Vollsicht-Brillen
5 Schutz gegen Gase und Feinstaub bei Vollsichtbrillen
6 Schutz vor Flüssigkeitsströmen
7 Schutz vor Strahlungswärme (gilt nur bei Gesichtsschutzschild oder einem Helm mit IR-Filter
9 Schutz vor geschmolzenen Metall und heißen Feststoffen (gilt nicht mehr für Vollsichtbrillen, da es eine Gefahr für das gesamte Gesicht darstellt)
K Oberflächenbeständigkeit gegen Beschädigung von kleinen Teilchen
L Erkennung von Warnsignalen (nur in Verbindung mit den Filtern)
N Beständigkeit gegen Beschlagen bei mind. 8 Sek bei einer Temperatur von > 50°C
T Beständigkeit gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit bei extremen Temperaturen

Nutzung/Lebensdauer: Das Augenschutzgerät ist gemäß der Norm EN ISO 16321-1:2022 hergestellt. Das Produkt schützt den Augenbereich in der Hauptanwendung gegen mechanische Stoßeinwirkung mit entsprechender Kennzeichnung. Die empfohlene Nutzungsdauer beträgt je nach Intensität der Nutzung, Häufigkeit und Verschleiß durch externe Einflüsse maximal 2 Jahre ab Erstgebrauch, dessen Datum notiert werden sollte. Das Augenschutzprodukt vor jeder Benutzung auf Beschädigungen und korrekten Sitz überprüfen. Das Augenschutzprodukt schützt nur im Abdeckungsbereich. Gegebenenfalls muss eine Korbbrille oder Gesichtsschutz verwendet werden.
Beschädigte oder verkratze Produkte müssen ausgetauscht werden. Nur original Ersatzscheiben und Zubehörteile des Herstellers verwenden.
Transport/Lagerung: Der Transport wird nur in der Originalpackung oder einem passenden Etui empfohlen. In der Originalverpackung, nicht über 40°C und < 70% Luftfeuchte, dunkel, trocken, ohne mechanische Belastung bei Nichtgebrauch lagern. Das Herstelldatum befindet sich im Format Datumsuhr (Pfeil mit letzten beiden Jahreszziffern zeigt auf Herstellmonat) oder Symbol Monat/Jahr auf dem Augenschutzprodukt und/oder dem Etikett. Eine genaue Verfallzeit kann nicht genannt werden, da eine Abhängigkeit zum Grad des Verschleißes, des Gebrauchs und zu dem Einsatzgebiet besteht.
Reinigung und Desinfektion: Eine regelmäßige Reinigung unter fließendem warmen Wasser oder mit einer milden Seifenlauge und einem weichen Tuch wird empfohlen. Bei Bedarf kann die Brille mit einem milden Haushaltsmittel desinfiziert, gut abgespült und abgetrocknet werden. Nicht mit chemischen oder scheuernden Reinigungsmitteln reinigen. Bei Kontakt mit Chemikalien sofort reinigen.

Warnhinweise:
- Materialien, die mit der Haut des Trägers in Berührung kommen, können bei empfindlichen Personen Allergien auslösen.
- Dieser Augenschutz ist nicht für den Schutz vor Infrarotstrahlung (IR) geeignet. Er darf daher nicht als Hauptschutzmittel in Arbeitsbereichen eingesetzt werden, in denen eine hohe IR-Strahlung auftritt – etwa beim Schweißen oder beim Umgang mit flüssigem Metall. In solchen Fällen sind speziell geprüfte Schutzsysteme erforderlich, die für IR-Strahlung ausgelegt sind.
- Wird das Augenschutzprodukt über einer Sehhilfe getragen, können mechanische Einwirkungen auf diese und Träger übertragen werden und eine Gefährdung darstellen oder die Sehhilfe beschädigen.
- Bei Umgang mit Chemikalien ist die Tauglichkeit des Augenschutzproduktes zu prüfen.
- Für Arbeiten im Freien und zum Schutz vor Sonnenstrahlung wählen Sie einen Augenschutz mit dem richtigen Schutzfilter. Obwohl dieser Augenschutz einen ausreichenden Schutz vor natürlicher UV-Sonnenstrahlung bietet, ist er nicht für den Einsatz in Bereichen mit intensiver künstlicher UV-Strahlung geeignet – etwa bei UV-Härtungsprozessen. Für solche Anwendungen sind spezielle UV-Schutzbrillen erforderlich, die den erhöhten Anforderungen entsprechen.
- Führen Sie vor der Arbeit eine Risikoanalyse durch und wählen Sie den optimalen Augenschutz aus.
- Verwenden Sie die Produkte nicht bei folgenden Arbeiten/Anwendungen: Schweißen, Beobachtung des Sonnenlichts, Arbeiten mit Laserstrahlen, Arbeiten mit Kurzschlussgefahren im Umgang mit Strom, Sport, als Korrektionsschutz, zum Autofahren.
- Bei Kontakt mit offener Flamme oder heißen Oberflächen kann das Produkt schmelzen oder entflammen.
- Zum Schutz vor optischer Strahlung müssen Anwender entsprechende Schutzfilter (Vorzahl und Schutzstufe) verwenden.
- Augenschutzvorrichtungen gegen Hochgeschwindigkeitspartikel, die an herkömmlichen Brillen mit Bügeln getragen werden, können Stöße verursachen, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen.
- Wenn die Aufprallkennzeichnungen (z.B. „C", „D" oder „E") auf Linse/Filter und Fassung unterschiedlich sind, gilt für das gesamte Schutzsystem immer die niedrigere Schutzstufe. Nur wenn beide Komponenten dieselbe Kennzeichnung tragen, kann der höhere Schutz als gegeben angesehen werden.
- Ein Protektor kann die Erkennung von Farben und Signallichtern beeinträchtigen, wenn er nicht mit dem Kennbuchstaben „L" (für „Lichtsignal-Erkennung") gekennzeichnet ist. Nur Protektoren mit der Kennzeichnung „L" gewährleisten eine sichere Wahrnehmung von Warnsignalen in sicherheitsrelevanten Arbeitsbereichen.
- Wenn ein Augenschutz für den Schutz gegen Hochgeschwindigkeitspartikel unter extremen Temperaturbedingungen geeignet ist, muss er mit dem Buchstaben „T" in Kombination mit der jeweiligen Aufprallklassifizierung gekennzeichnet sein – also „CT", „DT" oder „ET". Diese Kombination zeigt an, dass der Schutz auch bei extremen Temperaturen (z.B. sehr heiß oder sehr kalt) wirksam bleibt.
- Schutzbrillen, die Stößen ausgesetzt waren, dürfen nicht mehr verwendet werden und müssen entsorgt und ersetzt werden.

Allgemeine Hinweise:
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht gegen andere als die in diesem Dokument angegebenen Gefahren.
- Vergewissern Sie sich bei der Benutzung, dass die Schutzbrille bequem und sicher sitzt.
- Bei diesen Produkten gibt es kein Zubehör.

EN | Instructions for use for eye protection products according to EN ISO 16321-1:2022
These eye protection products comply with the requirements of EU Regulation 2016/425 of 21 April 2018. The applicable regulation can be viewed at the following link to download the EU Declaration of Conformity: **www.fitzner.de**
Model name and article number can be found on the label.

EN ISO 16321-1:2022 Eye and face protection for occupational use - Part 1: General requirements
Safety spectacles according to EN ISO 16321-1:2022 consist of a spectacle frame and one or two lenses. The lens(es) and the frame of safety spectacles each have their own labelling.
1. DIN EN ISO 18526-4 Eye and face protection - Test methods - Part 4: Test heads
It specifies the requirements for testing eye protection on six different head and face sizes.
LABELLING:
The product has markings on the front lenses and temples to indicate the performance of the product and the appropriate area of use.
Labelling of the lens(es):

Identification number of the manufacturer
Number of the harmonised standard
Abbreviation for the optical class
Abbreviation for mechanical strength (C, D, E, HM)
Protection level (filter only)
Abbreviation for surface resistance to damage by small particles (K)
Abbreviation for resistance to fogging (N)
Abbreviation for non-adhesion of molten metal and resistance to penetration by hot bodies (9)
Chemical resistance (CH)
Magnification power (dioptres)
Certification mark (CE)

Labelling of the frame:

Number of the harmonised standard
Identification number of the manufacturer
Abbreviation for mechanical strength (C, D, E, HM)
Abbreviation for resistance to high-speed particles (at extreme temperatures with the suffix T)
Test head abbreviation (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Optional properties (3,4,5,6,7)
Certification mark (CE)

Optical class symbols:
1 high demands on visual performance, uninterrupted work
2 average requirements, work with interruptions
3 periodic work- Note: must not be worn continuously.

Mechanical strength according to EN ISO 16321-1
The Ø is 25 mm and the weight is 66 g for the steel ball used.
- No labelling for ball drop test
C 45 m/s for the area to be protected: eye socket protection area
D 80 m/s for the area to be protected: extended eye socket protection area
E 120 m/s for the area to be protected: face protection area (FZP)
HM means that mechanical protection against larger objects is tested at a reduced speed

The protection areas define the minimum areas that must be covered to protect the wearer. As the impact speed increases, the protection area must be increased accordingly.

2. Protection levels and filters according to EN ISO 18526-1:2020 and EN ISO 18526-2:2020
a) Protective filter according to EN ISO 16321-1:2022
b) Code number
c) Code number with colour recognition
d) Ultraviolet protection filter
U1.2/UL1.2 At least 74.4 % of visible light is transmitted
U1.4/UL1.4 < 74.4% and at least 58.1% of visible light is transmitted
U1.7/UL1.7 < 58.1% and at least 43.2% of the visible light is transmitted
U2/UL2 < 43.2% and at least 29.1% of the visible light is transmitted
U2.5/UL2.5 < 29.1% and at least 17.8% of the visible light is transmitted
U3/UL3 < 17.9% and at least 8.5% of the visible light is transmitted
U4/UL4 < 8.5% and at least 3.2% of the visible light is transmitted
U5/UL5 < 3.2% and at least 1.2% of the visible light is transmitted
e) Sun protection filter for operational use
G0/GL0 At least 80% of the visible light is transmitted
G1/GL1 < 80% and at least 43% of the visible light is transmitted
G2/GL2 < 43% and at least 18% of the visible light is transmitted
G3/GL3 < 18% and at least 8% of the visible light is transmitted
G4/GL4 < 8% and at least 3% of the visible light is transmitted
f) Infrared protection filter
The protection level increases with the average temperature of the heat source.
Requirement for the entire range from 780-3000 nm
RR + filter with increased IR reflection
RRL + filter with colour recognition and increased IR reflection
g) Welding protection filter

Optional properties:
These tests can be carried out in addition to the standard tests. They are not tests required by EN ISO 16321.
3 Protection against drops in all directions
4 Protection against coarse dust (particle size > 5 µm) for close-fitting or full-vision spectacles
5 Protection against gases and fine dust for full-vision goggles
6 Protection against liquid streams
7 Protection against radiant heat (only applies to face shields or helmets with IR filters)
9 Protection against molten metal and hot solids (no longer applies to full-vision goggles as it poses a risk to the entire face)
K Surface resistance to damage from small particles
L Recognition of warning signals (only in conjunction with the filters)
N Resistance to fogging for at least 8 seconds at a temperature of > 50°C
T Resistance to high velocity particles at extreme temperatures

Use/service life: The eye protection device is manufactured in accordance with the EN ISO 16321-1:2022 standard. The product protects the eye area in the main application against mechanical impact with corresponding labelling. Depending on the intensity of use, frequency and wear due to external influences, the recommended service life is a maximum of 2 years from first use, the date of which should be noted. Check the eye protection product for damage and correct fit before each use. The eye protection product only protects in the cover area. If necessary, basket goggles or a face shield must be used.
Damaged or scratched products must be replaced. Only use original replacement lenses and accessories from the manufacturer.
Transport/storage: Transport is only recommended in the original packaging or a suitable case. Store in the original packaging, not above 40°C and < 70% humidity, dark, dry, without mechanical stress when not in use. The date of manufacture can be found in date clock format (arrow with last two year digits points to month of manufacture) or month/year symbol on the eye protection product and/or the label. An exact expiry date cannot be given as it depends on the degree of wear, use and area of application.
Cleaning and disinfection: Regular cleaning under warm running water or with a mild soapy solution and a soft cloth is recommended. If necessary, the glasses can be disinfected with a mild household detergent, rinsed well and dried. Do not clean with chemical or abrasive cleaning agents. Clean immediately after contact with chemicals.

Warnings:
- Materials that come into contact with the wearer's skin can cause allergies in sensitive individuals.
- This eye protection is not suitable for protection against infrared radiation (IR). It must therefore not be used as the main means of protection in work areas where high levels of IR radiation occur - for example when welding or handling molten metal. In such cases, specially tested protective systems designed for IR radiation are required.
- If the eye protection product is worn over a visual aid, mechanical effects can be transferred to the visual aid and wearer and pose a hazard or damage the visual aid.
- When handling chemicals, check the suitability of the eye protection product.
- For outdoor work and protection against solar radiation, choose eye protection with the right protective filter. Although this eye protection offers sufficient protection against natural UV solar radiation, it is not suitable for use in areas with intensive artificial UV radiation - for example in UV curing processes. For such applications, special UV safety goggles are required that meet the increased requirements.
- Carry out a risk analysis before starting work and select the optimum eye protection.
- Do not use the products for the following work/applications: Welding, observing sunlight, working with laser beams, working with short-circuit hazards when handling electricity, sports, as corrective protection, for driving.
- The product may melt or ignite on contact with naked flames or hot surfaces.
- To protect against optical radiation, users must use appropriate protective filters (pre-number and protection level).
- Eye protection devices against high velocity particles worn on conventional spectacles with temples can cause impacts that pose a hazard to the user.
- If the impact markings (e.g. 'C', 'D' or 'E') on the lens/filter and frame are different, the lower protection level always applies to the entire protection system. Only if both components bear the same labelling can the higher level of protection be considered to apply.
- A protector can impair the recognition of colours and signal lights if it is not marked with the code letter 'L' (for 'light signal recognition'). Only protectors labelled 'L' guarantee the safe perception of warning signals in safety-relevant work areas.
- If an eye protector is suitable for protection against high-speed particles under extreme temperature conditions, it must be labelled with the letter 'T' in combination with the respective impact classification - i.e. 'CT', 'DT' or 'ET'. This combination indicates that the protection remains effective even at extreme temperatures (e.g. very hot or very cold).
- Safety spectacles that have been exposed to impacts must no longer be used and must be disposed of and replaced.

General information:
- Do not use this product against hazards other than those specified in this document.
- When using, ensure that the safety spectacles fit comfortably and securely.
- There are no accessories for these products.

FR | Instructions d'utilisation pour les produits de protection oculaire selon EN ISO 16321-1:2022
Ces produits de protection oculaire sont conformes aux exigences du règlement européen 2016/425 du 21.04.2018. Le règlement en vigueur peut être consulté sur le lien suivant pour télécharger la déclaration de conformité européenne : **www.fitzner.de**
Le nom du modèle et le numéro d'article se trouvent sur l'étiquette.
EN ISO 16321-1:2022 Protection des yeux et du visage pour les applications professionnelles - Partie 1 : Exigences générales
Les lunettes de protection conformes à la norme EN ISO 16321-1:2022 se composent d'une monture de lunettes et d'un ou deux oculaires. Le ou les oculaires et la monture des lunettes de protection ont chacun leur propre marquage.
1. DIN EN ISO 18526-4 Protection des yeux et du visage - Méthodes d'essai - Partie 4 : Têtes d'essai
Elle définit les exigences pour les essais de protection oculaire sur six tailles de tête et de visage différentes.
MARQUES D'IDENTIFICATION :
Le produit comporte des marquages sur les verres avant et les branches, qui représentent les performances du produit et le domaine d'utilisation approprié.
Identification de la ou des visières:

Numéro d'identification du fabricant
Numéro de la norme harmonisée
Abréviation de la classe optique
Abréviation pour la résistance mécanique (C, D, E, HM)
Niveau de protection (filtres uniquement)
Abréviation pour la résistance de la surface aux dommages causés par de petites particules (K)
Abréviation pour la résistance à l'embuage (N)
Abréviation pour la non-adhérence au métal fondu et la résistance à la pénétration des corps chauds (9)
Résistance chimique (CH)
Puissance de grossissement (dioptries)
Marque de certification (CE)

Marquage des corps porteurs:

Numéro de la norme harmonisée
Numéro d'identification du fabricant
Abréviation pour la résistance mécanique (C, D, E, HM)
Symbole abrégé pour la résistance aux particules à grande vitesse (à des températures extrêmes avec le suffixe T)
Abréviation de la tête de contrôle (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Caractéristiques optionnelles (3,4,5,6,7)
Marque de certification (CE)

Symboles de la classe optique:
1 exigences visuelles élevées, travail ininterrompu
2 exigences moyennes, travail avec interruptions
3 travail périodique - remarque: ne doivent pas être portées en continu.

Résistance mécanique selon EN ISO 16321-1
Dans ce cas, le Ø est de 25 mm et le poids de 66 gr pour la bille en acier utilisée.
- Pas de marquage lors de l'essai de chute de la bille
C 45 m/s pour la zone à protéger: zone de protection de l'orbite oculaire
D 80 m/s dans la zone à protéger: zone de protection étendue de la cavité oculaire
E 120 m/s pour la zone à protéger: zone de protection du visage (FZP)
HM signifie que la protection mécanique contre des objets plus grands est testée à une vitesse réduite

Les zones de protection définissent les surfaces minimales qui doivent être couvertes pour protéger les porteurs. La zone de protection doit être augmentée en fonction de la vitesse d'impact.
2. Niveaux de protection et filtres selon EN ISO 18526-1:2020 et EN ISO 18526-2:2020
a) Filtres de protection selon EN ISO 16321-1:2022
b) Numéro d'identification
c) Indicateur avec reconnaissance des couleurs
d) Filtre de protection contre les ultraviolets
U1,2/UL1,2 Au moins 74,4 % de la lumière visible est transmise
U1,4/UL1,4 < 74,4% et au moins 58,1% de la lumière visible est transmise
U1,7/UL1,7 < 58,1% et au moins 43,2% de la lumière visible est transmise
U2/UL2 < 43,2% et au moins 29,1% de la lumière visible est transmise
U2,5/UL2,5 < 29,1% et au moins 17,8% de la lumière visible est transmise
U3/UL3 < 17,9% et au moins 8,5% de la lumière visible est transmise
U4/UL4 < 8,5% et au moins 3,2% de la lumière visible est transmise
U5/UL5 < 3,2% et au moins 1,2% de la lumière visible est transmise
e) Filtres de protection solaire à usage professionnel
G0/GL0 Au moins 80% de la lumière visible est transmise.
G1/GL1 < 80% et au moins 43% de la lumière visible est transmise
G2/GL2 < 43% et au moins 18% de la lumière visible est transmise
G3/GL3 < 18% et au moins 8% de la lumière visible est transmise
G4/GL4 < 8% et au moins 3% de la lumière visible est transmise
f) Filtre de protection contre les infrarouges
Symbole abrégé pour la résistance aux particules à grande vitesse (à des températures extrêmes avec le suffixe T)
Exigence pour l'ensemble de la plage 780-3000 nm
RR + filtre avec réflexion IR accrue
RRL + filtre avec reconnaissance des couleurs et réflexion IR accrue
g) Filtres de protection pour soudeurs

Propriétés facultatives :
Ces tests peuvent être effectués en plus des tests standard. Il ne s'agit pas de tests exigés par la norme EN ISO 16321.
3 Protection contre les gouttes dans toutes les directions
4 Protection contre les poussières grossières (granulométrie > 5 µm) pour les lunettes ajustées ou intégrales
5 Protection contre les gaz et les poussières fines pour les lunettes à verres intégraux
6 Protection contre les flux de liquides
7 Protection contre la chaleur rayonnante (valable uniquement avec un écran facial ou un casque avec filtre IR)
9 Protection contre le métal en fusion et les solides chauds (ne s'applique plus aux lunettes intégrales, car cela représente un danger pour l'ensemble du visage).
K Résistance de la surface aux dommages causés par de petites particules
L Détection des signaux d'avertissement (uniquement en combinaison avec les filtres)
N Résistance à la buée pendant au moins 8 secondes à une température > 50°C
T Résistance aux particules à grande vitesse à des températures extrêmes

Utilisation/durée de vie: Le dispositif de protection oculaire est fabriqué conformément à la norme EN ISO 16321-1:2022. Le produit protège la zone oculaire dans son utilisation principale contre les chocs mécaniques avec un marquage approprié. La durée d'utilisation recommandée est de 2 ans maximum à compter de la première utilisation, en fonction de l'intensité de l'utilisation, de la fréquence et de l'usure due à des facteurs externes, dont la date doit être notée. Avant chaque utilisation, vérifier que le produit de protection oculaire n'est pas endommagé et qu'il est correctement positionné. Le produit de protection oculaire ne protège que dans la zone de couverture. Le cas échéant, il faut utiliser des lunettes à coques ou un écran facial.
Les produits endommagés ou rayés doivent être remplacés. N'utiliser que des écrans de rechange et des accessoires d'origine du fabricant.
Transport/stockage: Le transport est recommandé uniquement dans l'emballage d'origine ou dans un étui adapté. Stocker dans l'emballage d'origine, pas plus de 40°C et < 70% d'humidité, à l'abri de la lumière, au sec, sans contrainte mécanique en cas de non-utilisation. La date de fabrication se trouve sur le produit de protection oculaire et/ou sur l'étiquette au format horloge de date (la flèche avec les deux derniers chiffres de l'année indique le mois de fabrication) ou le symbole mois/année. Il n'est pas possible de donner une date de péremption précise, car elle dépend du degré d'usure, de l'utilisation et du domaine d'application.
Nettoyage et désinfection: Un nettoyage régulier à l'eau courante chaude ou avec une solution savonneuse douce et un chiffon doux est recommandé. Si nécessaire, les lunettes peuvent être désinfectées avec un produit ménager doux, bien rincées et séchées. Ne pas nettoyer avec des produits chimiques ou abrasifs. En cas de contact avec des produits chimiques, nettoyer immédiatement.

Avertissements:
- Les matériaux entrant en contact avec la peau du porteur peuvent provoquer des allergies chez les personnes sensibles.
- Cette protection oculaire ne convient pas pour la protection contre les rayons infrarouges (IR). Elle ne doit donc pas être utilisée comme moyen de protection principal dans les zones de travail où le rayonnement IR est élevé - par exemple lors du soudage ou de la manipulation de métal liquide. Dans de tels cas, des systèmes de protection spécialement testés et conçus pour les rayonnements IR sont nécessaires.
- Si le produit de protection oculaire est porté sur des lunettes de vue, les effets mécaniques peuvent être transmis à ces dernières et au porteur et constituer un danger ou endommager les lunettes de vue.
- En cas de manipulation de produits chimiques, vérifier l'adéquation du produit de protection oculaire.
- Pour les travaux en plein air et la protection contre les rayons du soleil, choisissez une protection oculaire avec le bon filtre de protection. Bien que cette protection oculaire offre une protection suffisante contre les rayons UV naturels du soleil, elle n'est pas adaptée à une utilisation dans des zones où le rayonnement UV artificiel est intense - par exemple dans les processus de durcissement par UV. Pour de telles applications, il faut des lunettes spéciales de protection contre les UV qui répondent aux exigences accrues.
- Effectuez une analyse des risques avant le travail et choisissez la protection oculaire optimale.
- N'utilisez pas les produits pour les travaux/applications suivants: Soudage, observation de la lumière du soleil, travail avec des rayons laser, travail avec des risques de court-circuit lors de la manipulation de l'électricité, sport, comme protection corrective, pour la conduite automobile.
- En cas de contact avec une flamme nue ou des surfaces chaudes, le produit peut fondre ou s'enflammer.
- Pour se protéger des rayonnements optiques, les utilisateurs doivent utiliser des filtres de protection appropriés (indice et niveau de protection).
- Les protections oculaires contre les particules à grande vitesse, portées sur des lunettes à branches classiques, peuvent provoquer des chocs qui constituent un danger pour l'utilisateur.
- Si les marquages d'impact (par exemple «C», «D» ou «E») sur la lentille/le filtre et la monture sont différents, le niveau de protection le plus faible s'applique toujours à l'ensemble du système de protection. Ce n'est que si les deux composants portent le même marquage que le niveau de protection supérieur peut être considéré comme acquis.
- Un protecteur peut nuire à la reconnaissance des couleurs et des signaux lumineux s'il n'est pas marqué de la lettre d'identification «L» (pour «reconnaissance des signaux lumineux»). Seuls les protecteurs portant la marque «L» garantissent une perception sûre des signaux d'avertissement dans les zones de travail où la sécurité est primordiale.
- Si une protection oculaire est adaptée à la protection contre les particules à grande vitesse dans des conditions de température extrêmes, elle doit être marquée de la lettre «T» en combinaison avec la classification d'impact correspondante - donc «CT», «DT» ou «ET». Cette combinaison indique que la protection reste efficace même à des températures extrêmes (par exemple très chaudes ou très froides).
- Les lunettes de protection qui ont été exposées à des chocs ne doivent plus être utilisées et doivent être jetées et remplacées.

Remarques générales:
- N'utilisez pas ce produit contre des risques autres que ceux mentionnés dans ce document.
- Lors de l'utilisation, assurez-vous que les lunettes de protection sont confortables et bien ajustées.
- Il n'y a pas d'accessoires pour ces produits.

NL | Gebruiksaanwijzing voor oogbeschermingsproducten volgens EN ISO 16321-1:2022
Deze oogbeschermingsproducten voldoen aan de eisen van EU-verordening 2016/425 van 21 april 2018. De toepasselijke verordening kan worden bekeken op de volgende link om de EU-conformiteitsverklaring te downloaden: **www.fitzner.de**
De modelnaam en het artikelnummer zijn te vinden op het etiket.
EN ISO 16321-1:2022 Oog- en gezichtsbescherming voor beroepsmatig gebruik - Deel 1: Algemene eisen
Veiligheidsbrillen volgens EN ISO 16321-1:2022 bestaan uit een brilmontuur en een of twee lenzen. De lens(sen) en het montuur van veiligheidsbrillen hebben elk hun eigen etikettering.
1. DIN EN ISO 18526-4 Oog- en gezichtsbescherming - Beproevingsmethoden - Deel 4: Beproevingskoppen
Deze norm specificeert de eisen voor het testen van oogbescherming op zes verschillende hoofd- en gezichtsmaten.
ETIKETTERING:
Het product heeft etiketten op de voorste lenzen en veren om de prestaties van het product en het juiste gebruiksgebied aan te geven.
Etikettering van de lens(sen):

Identificatienummer van de fabrikant
Nummer van de geharmoniseerde norm
Afkorting voor de optische klasse
Afkorting voor de mechanische sterkte (C, D, E, HM)
Beschermingsniveau (alleen filter)
Afkorting voor weerstand van het oppervlak tegen beschadiging door kleine deeltjes (K)
Afkorting voor weerstand tegen beslaan (N)
Afkorting voor niet-hechten van gesmolten metaal en weerstand tegen penetratie door hete lichamen (9)
Chemische weerstand (CH)
Vergrotingsvermogen (dioptrieën)
Certificeringsmerk (CE)

Etikettering van de draaglichamen:

Nummer van de geharmoniseerde norm
Identificatienummer van de fabrikant
Afkorting voor mechanische sterkte (C, D, E, HM)
Afkorting voor weerstand tegen hogesnelheidsdeeltjes (bij extreme temperaturen met het achtervoegsel T)
Afkorting voor testkop (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Optionele eigenschappen (3,4,5,6,7)
Certificeringsmerk (CE)

Symbolen van optische klasse:
1 hoge eisen aan visuele prestaties, ononderbroken werken
2 gemiddelde eisen, werk met onderbrekingen
3 periodiek werk - Opmerking: mag niet continu worden gedragen.

Mechanische sterkte volgens EN ISO 16321-1
De Ø is 25 mm en het gewicht is 66 g voor de gebruikte stalen kogel.
- Geen etikettering voor kogelvaltest
C 45 m/s voor het te beschermen gebied: gebied ter bescherming van de oogkas
D 80 m/s voor het te beschermen gebied: uitgebreide beschermingszone voor de oogkas
E 120 m/s voor het te beschermen gebied: gezichtsbeschermingszone (FZP)
HM betekent dat de mechanische bescherming tegen grotere voorwerpen wordt getest bij een lagere snelheid

De beschermingszones definiëren de minimale gebieden die moeten worden bedekt om de drager te beschermen. Naarmate de impactsnelheid toeneemt, moet de beschermingszone overeenkomstig worden vergroot.

2. Beschermingsniveaus en filters volgens EN ISO 18526-1:2020 en EN ISO 18526-2:2020
a) Beschermend filter volgens EN ISO 16321-1:2022
b) Codenummer
c) Codenummer met kleurherkenning
d) Ultraviolet beschermingsfilter
U1.2/UL1.2 Ten minste 74,4% van het zichtbare licht wordt doorgelaten
U1.4/UL1.4 < 74,4% en minstens 58,1% van het zichtbare licht wordt doorgelaten
U1.7/UL1.7 < 58,1% en

Etichettatura dei corpi portanti:

Numero della norma armonizzata
Numero di identificazione del produttore
Abbreviazione della resistenza meccanica (C, D, E, HM)
Abbreviazione per la resistenza alle particelle ad alta velocità (a temperature estreme con il suffisso T)
Abbreviazione per la testa di prova (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Proprietà opzionali (3,4,5,6,7)
Marchio di certificazione (CE)

Simboli di classe ottica:
1 requisiti elevati per le prestazioni visive, lavoro ininterrotto
2 requisiti medi, lavoro con interruzioni
3 lavoro periodico - Nota: non deve essere indossato continuamente.

Resistenzameccanica secondo EN ISO 16321-1
Il Ø è di 25 mm e il peso è di 66 g per la sfera d'acciaio utilizzata.
- Nessuna etichettatura per il test di caduta della sfera
C 45 m/s per l'area da proteggere: area di protezione dell'orbita oculare
D 80 m/s per l'area da proteggere: area di protezione della cavità oculare estesa
E 120 m/s per l'area da proteggere: zona di protezione del viso (FZP)
HM Significa che la protezione meccanica contro gli oggetti più grandi viene testata a una velocità ridotta.
Le aree di protezione definiscono le zone minime che devono essere coperte per proteggere l'utilizzatore. All'aumentare della velocità d'impatto, l'area di protezione deve essere aumentata di conseguenza.

2. Livelli di protezione e filtri secondo EN ISO 18526-1:2020 e EN ISO 18526-2:2020
a) Filtro di protezione secondo la norma EN ISO 16321-1:2022
b) Numero di codice
c) Numero di codice con riconoscimento del colore
d) Filtro di protezione dai raggi ultravioletti

U1.2/UL1.2	Trasmissione di almeno il 74,4% della luce visibile
U1.4/UL1.4	< 74,4% e almeno 58,1% di luce visibile trasmessa
U1.7/UL1.7	< 58,1% e almeno il 43,2% della luce visibile è trasmessa
U2/UL2	< 43,2% e almeno il 29,1% della luce visibile è trasmessa
U2.5/UL2.5	< 29,1% e almeno il 17,8% della luce visibile è trasmessa
U3/UL3	< 17,9% e almeno l'8,5% della luce visibile è trasmessa
U4/UL4	< 8,5% e almeno il 3,2% della luce visibile viene trasmessa
U5/UL5	< 3,2% e almeno 1,2% di luce visibile trasmessa

e) Filtro di protezione solare per uso operativo

G0/GL0	Trasmissione di almeno l'80% della luce visibile
G1/GL1	< 80% e almeno 43% della luce visibile trasmessa
G2/GL2	< 43% e almeno 18% della luce visibile trasmessa
G3/GL3	< 18% e almeno l'8% della luce visibile trasmessa
G4/GL4	< 8% e almeno il 3% della luce visibile è trasmessa

f) Filtro di protezione a infrarossi
Il livello di protezione aumenta con la temperatura media della fonte di calore.
Requisiti per l'intera gamma da 780 a 3000 nm
RR + filtro con maggiore riflessione IR
RRL + filtro con riconoscimento del colore e maggiore riflessione IR
g) Filtro di protezione per saldatura

Proprietà opzionali:
Queste prove possono essere eseguite in aggiunta alle prove standard. Non sono test richiesti dalla norma EN ISO 16321.
3 Protezione contro le cadute in tutte le direzioni
4 Protezione contro le polveri grossolane (dimensioni delle particelle > 5 µm) per occhiali da vista o da vicino
5 Protezione contro i gas e le polveri fini per occhiali a visione totale
6 Protezione contro i flussi di liquidi
7 Protezione contro il calore radiante (si applica solo a schermi facciali o caschi con filtri IR)
9 Protezione contro il metallo fuso e i solidi caldi (non si applica più agli occhiali a visione totale in quanto comporta un rischio per l'intero viso)
K Resistenza della superficie ai danni di piccole particelle
L Riconoscimento dei segnali di pericolo (solo in combinazione con i filtri)
N Resistenza all'appannamento per almeno 8 secondi a una temperatura di > 50°C
T Resistenza alle particelle ad alta velocità a temperature estreme

Uso/durata: Il dispositivo di protezione degli occhi è prodotto in conformità alla norma EN ISO 16321-1:2022. Il prodotto protegge l'area oculare nell'applicazione principale contro gli impatti meccanici con la relativa etichettatura. A seconda dell'intensità d'uso, della frequenza e dell'usura dovuta a influssi esterni, la durata di vita consigliata è di massimo 2 anni dal primo utilizzo, di cui va annotata la data. Prima di ogni utilizzo, verificare che il prodotto di protezione degli occhi non sia danneggiato e che non sia correttamente adattato. Il prodotto di protezione degli occhi protegge solo nell'area di copertura. Se necessario, è necessario utilizzare occhiali di protezione o uno schermo facciale.
I prodotti danneggiati o graffiati devono essere sostituiti. Utilizzare solo lenti e accessori di ricambio originali del produttore.

Trasporto/stoccaggio: Si raccomanda di trasportare il prodotto solo nella confezione originale o in una custodia adeguata. Conservare nell' imballaggio originale, a una temperatura non superiore a 40°C e con un'umidità inferiore al 70%, al buio, all'asciutto e senza sollecitazioni meccaniche quando non viene utilizzato. La data di fabbricazione è riportata in formato orologio (la freccia con le ultime due cifre dell'anno indica il mese di fabbricazione) o il simbolo mese/anno sul prodotto di protezione degli occhi e/o sull'etichetta. Non è possibile indicare una data di scadenza esatta, poiché dipende dal grado di usura, dall'uso e dall'area di applicazione.

Pulizia e disinfezione: Si consiglia una pulizia regolare con acqua corrente tiepida o con una soluzione saponosa delicata e un panno morbido. Se necessario, i bicchieri possono essere disinfettati con un detergente domestico delicato, risciacquati bene e asciugati. Non pulire con detergenti chimici o abrasivi. Pulire immediatamente dopo il contatto con le sostanze chimiche.

Avvertenze:
- I materiali che entrano in contatto con la pelle dell'utilizzatore possono causare allergie in soggetti sensibili.
- Questa protezione per gli occhi non è adatta a proteggere dalle radiazioni infrarosse (IR). Pertanto, non deve essere utilizzata come mezzo di protezione principale nelle aree di lavoro in cui sono presenti livelli elevati di radiazioni IR, ad esempio durante la saldatura o la manipolazione di metallo fuso. In questi casi, sono necessari sistemi di protezione appositamente testati per le radiazioni IR.
- Se il prodotto per la protezione degli occhi viene indossato sopra un ausilio visivo, gli effetti meccanici possono essere trasferiti all'ausilio visivo e a chi lo indossa e costituire un pericolo o danneggiare l'ausilio visivo.
- Quando si maneggiano sostanze chimiche, verificare l'idoneità del prodotto di protezione degli occhi.
- Per lavorare all'aperto e proteggersi dalle radiazioni solari, scegliere una protezione per gli occhi con il giusto filtro protettivo. Sebbene questa protezione per gli occhi offra una protezione sufficiente contro le radiazioni solari UV naturali, non è adatta all'uso in aree con intense radiazioni UV artificiali, ad esempio nei processi di polimerizzazione UV. Per tali applicazioni, sono necessari occhiali di sicurezza UV speciali che soddisfino i requisiti più elevati.
- Eseguire un'analisi dei rischi prima di iniziare il lavoro e scegliere la protezione ottimale per gli occhi.
- Non utilizzare i prodotti per i seguenti lavori/applicazioni: Saldatura, osservazione della luce solare, lavoro con raggi laser, lavoro con rischi di cortocircuito durante la manipolazione di elettricità, sport, come protezione correttiva, per la guida.
- Il prodotto può fondere o incendiarsi a contatto con fiamme libere o superfici calde.
- Per proteggersi dalle radiazioni ottiche, gli utenti devono utilizzare filtri protettivi appropriati (pre-numero e livello di protezione).
- I dispositivi di protezione degli occhi contro le particelle ad alta velocità indossati su occhiali convenzionali con aste possono provocare impatti che rappresentano un pericolo per l'utente.
- Se le marcature di impatto (ad esempio "C", "D" o "E") sulla lente/filtro e sulla montatura sono diverse, il livello di protezione inferiore si applica sempre all'intero sistema di protezione. Solo se entrambi i componenti riportano la stessa etichettatura, si può considerare applicabile il livello di protezione superiore.
- Una protezione può compromettere il riconoscimento dei colori e dei segnali luminosi se non è contrassegnata dalla lettera di codice "L" (per "riconoscimento dei segnali luminosi"). Solo le protezioni contrassegnate con la lettera "L" garantiscono una percezione sicura dei segnali luminosi nelle aree di lavoro rilevanti per la sicurezza.
- Se un protettore oculare è adatto alla protezione da particelle ad alta velocità in condizioni di temperatura estreme, deve essere contrassegnato con la lettera "T" in combinazione con la rispettiva classificazione d'impatto, ossia "CT", "DT" o "ET". Questa combinazione indica che la protezione rimane efficace anche a temperature estreme (ad esempio, molto calde o molto fredde).
- Gli occhiali di sicurezza esposti agli urti non devono più essere utilizzati e devono essere smaltiti e sostituiti.

Informazioni generali:
- Non utilizzare questo prodotto per rischi diversi da quelli specificati in questo documento.
- Durante l'uso, assicurarsi che gli occhiali di sicurezza siano comodi e sicuri.
- Non sono previsti accessori per questi prodotti.

ES | Instrucciones de uso de los productos de protección ocular según EN ISO 16321-1:2022

Estos productos de protección ocular cumplen los requisitos del Reglamento UE 2016/425 de 21 de abril de 2018. El reglamento aplicable puede consultarse en el siguiente enlace para descargar la declaración de conformidad de la UE: **www.fitzner.de**
El nombre del modelo y el número de artículo se pueden encontrar en la etiqueta.

EN ISO 16321-1:2022 Protección ocular y facial para uso profesional
Las gafas de protección conforme a la norma EN ISO 16321-1:2022 constan de una montura y una o dos lentes. Tanto las lentes como la montura de las gafas de protección llevan su propio etiquetado.
1. DIN EN ISO 18526-4 Protección ocular y facial - Métodos de ensayo - Parte 4: Cabezas de ensayo
Especifica los requisitos para probar la protección ocular en seis tamaños diferentes de cabeza y cara.
ETIQUETADO:
El producto lleva un etiquetado en las lentes frontales y en las patillas para indicar las prestaciones del producto y la zona de uso adecuada.
Etiquetado de la(s) lente(s):

Número de identificación del fabricante
Número de la norma armonizada
Abreviatura de la clase óptica
Abreviatura de la resistencia mecánica (C, D, E, HM)
Nivel de protección (sólo filtro)
Abreviatura de la resistencia de la superficie a los daños causados por pequeñas partículas (K)
Abreviatura de la resistencia al empañamiento (N)
Abreviatura de no adherencia del metal fundido y resistencia a la penetración de cuerpos calientes (9)
Resistencia química (CH)
Potencia de aumento (dioptrías)
Marca de certificación (CE)

Etiquetado de los cuerpos portadores:

Número de la norma armonizada
Número de identificación del fabricante
Abreviatura de la resistencia mecánica (C, D, E, HM)
Abreviatura de resistencia a las partículas de alta velocidad (a
Abreviatura de la cabeza de prueba (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Propiedades opcionales (3,4,5,6,7)
Marca de certificación (CE)

Símbolos de clase óptica:
1 altas exigencias de rendimiento visual, trabajo sin interrupciones
2 exigencias medias, trabajo con interrupciones
3 trabajo periódico - Nota: no debe llevarse de forma continua.

Resistencia mecánica según EN ISO 16321-1
El Ø es de 25 mm y el peso es de 66 g para la bola de acero utilizada.
- Sin etiquetado para la prueba de caída de la bola
C 45 m/s para la zona a proteger: zona de protección de la cuenca del ojo
D 80 m/s para la zona que debe protegerse: zona de protección ampliada de la cuenca ocular
E 120 m/s para la zona a proteger: zona de protección facial (ZPF)
HM significa que la protección mecánica contra objetos más grandes se prueba a una velocidad reducida
Las zonas de protección definen las áreas mínimas que deben cubrirse para proteger al usuario. A medida que aumenta la velocidad de impacto, la zona de protección debe incrementarse en consecuencia.

2. Niveles de protección y filtros según EN ISO 18526-1:2020 y EN ISO 18526-2:2020
a) Filtro protector conforme a la norma EN ISO 16321-1:2022
b) Número de código
c) Número de código con reconocimiento de colores
d) Filtro de protección ultravioleta

U1.2/UL1.2	Se transmite al menos el 74,4 % de la luz visible
U1.4/UL1.4	< 74,4% y se transmite al menos el 58,1% de la luz visible
U1.7/UL1.7	< 58,1% y se transmite al menos el 43,2% de la luz visible
U2/UL2	< 43,2% y se transmite al menos el 29,1% de la luz visible
U2,5/UL2,5	< 29,1% y se transmite al menos el 17,8% de la luz visible
U3/UL3	< 17,9% y se transmite al menos el 8,5% de la luz visible
U4/UL4	< 8,5% y se transmite al menos el 3,2% de la luz visible
U5/UL5	< 3,2% y se transmite al menos el 1,2% de la luz visible

e) Filtro de protección solar para uso operativo

G0/GL0	Transmisión de al menos el 80% de la luz visible
G1/GL1	< 80% y se transmite al menos el 43% de la luz visible
G2/GL2	< 43% y se transmite al menos el 18% de la luz visible
G3/GL3	< 18% y se transmite al menos el 8% de la luz visible
G4/GL4	< 8% y se transmite al menos el 3% de la luz visible

f) Filtro de protección contra infrarrojos
El nivel de protección aumenta con la temperatura media de la fuente de calor.
Requisito para toda la gama de 780-3000 nm
RR + filtro con reflexión IR aumentada
RRL + filtro con reconocimiento de color y reflexión IR aumentada
g) Filtro de protección contra la soldadura

Propiedades opcionales:
Estas pruebas pueden realizarse además de las pruebas estándar. No son ensayos exigidos por la norma EN ISO 16321.
3 Protección contra las gotas en todas las direcciones
4 Protección contra el polvo grueso (tamaño de partícula > 5 µm) para gafas ajustadas o de visión completa
5 Protección contra gases y polvo fino para gafas de visión completa
6 Protección contra corrientes de líquidos
7 Protección contra el calor radiante (sólo aplicable a pantallas faciales o cascos con filtros IR)
9 Protección contra metal fundido y sólidos calientes (ya no se aplica a las gafas de visión total, ya que supone un riesgo para toda la cara)
K Resistencia de la superficie a los daños causados por pequeñas partículas
L Reconocimiento de señales de advertencia (sólo en combinación con los filtros)
N Resistencia al empañamiento durante al menos 8 segundos a una temperatura > 50°C
T Resistencia a partículas de alta velocidad a temperaturas extremas

Uso/vida útil: El dispositivo de protección ocular está fabricado conforme a la norma EN ISO 16321-1:2022. El producto protege la zona ocular en la aplicación principal contra impactos mecánicos con el etiquetado correspondiente. Dependiendo de la intensidad de uso, la frecuencia y el desgaste debido a influencias externas, la vida útil recomendada es de un máximo de 2 años desde el primer uso, cuya fecha debe anotarse. Antes de cada uso, compruebe que el producto de protección ocular no presenta daños y que se ajusta correctamente. El producto de protección ocular sólo protege en la zona de la cubierta. En caso necesario, deben utilizarse gafas de protección o una pantalla facial.
Los productos dañados o rayados deben sustituirse. Utilice únicamente lentes y accesorios de recambio originales del fabricante.

Transporte/almacenamiento: Sólo se recomienda el transporte en el embalaje original o en un estuche adecuado. Almacenar en el embalaje original, a una temperatura no superior a 40°C y < 70% de humedad, en un lugar oscuro, seco y sin esfuerzos mecánicos cuando no se utilicen. La fecha de fabricación puede encontrarse en formato de reloj de fecha (la flecha con los dos últimos dígitos del año señala el mes de fabricación) o el símbolo de mes/año en el producto de protección ocular y/o en la etiqueta. No se puede dar una fecha de caducidad exacta, ya que depende del grado de desgaste, el uso y el ámbito de aplicación.

Limpieza y desinfección: Se recomienda una limpieza regular con agua corriente templada o con una solución jabonosa suave y un paño suave. En caso necesario, las gafas pueden desinfectarse con un detergente doméstico suave, aclararse bien y secarse. No los limpie con productos de limpieza químicos o abrasivos. Limpiar inmediatamente después del contacto con productos químicos.

Advertencias:
- Los materiales que entran en contacto con la piel del usuario pueden provocar alergias en personas sensibles.
- Esta protección ocular no es adecuada para la protección contra la radiación infrarroja (IR). Por lo tanto, no debe utilizarse como medio principal de protección en áreas de trabajo donde se produzcan altos niveles de radiación IR, por ejemplo, al soldar o manipular metal fundido. En tales casos, se requieren sistemas de protección especialmente probados y diseñados para la radiación IR.
- Si el producto de protección ocular se lleva sobre una ayuda visual, los efectos mecánicos pueden transferirse a la ayuda visual y al usuario y suponer un peligro o dañar la ayuda visual.
- Cuando manipule productos químicos, compruebe la idoneidad del producto de protección ocular.
- Para trabajar al aire libre y protegerse de la radiación solar, elija una protección ocular con el filtro protector adecuado. Aunque esta protección ocular ofrece suficiente protección contra la radiación solar UV natural, no es adecuada para su uso en zonas con radiación UV artificial intensa, por ejemplo en procesos de curado UV. Para este tipo de aplicaciones, se necesitan gafas de protección UV especiales que cumplan los requisitos más exigentes.
- Realice un análisis de riesgos antes de empezar a trabajar y seleccione la protección ocular óptima.
- No utilice los productos para los siguientes trabajos/aplicaciones: Soldadura, observación de la luz solar, trabajos con rayos láser, trabajos con riesgo de cortocircuito al manipular electricidad, deportes, como protección correctiva, para conducir.
- El producto puede fundirse o inflamarse en contacto con llamas desnudas o superficies calientes.
- Para protegerse contra las radiaciones ópticas, los usuarios deben utilizar filtros de protección adecuados (prenúmero y nivel de protección).
- Los dispositivos de protección ocular contra partículas de alta velocidad utilizados en gafas convencionales con patillas pueden provocar impactos que supongan un peligro para el usuario.
- Si las marcas de impacto (por ejemplo, «C», «D» o «E») de la lente/filtro y la montura son diferentes, el nivel de protección más bajo se aplica siempre a todo el sistema de protección. Sólo si ambos componentes llevan el mismo etiquetado podrá considerarse aplicable el nivel de protección superior.
- Un protector puede perjudicar el reconocimiento de colores y señales luminosas si no está marcado con la letra de código «L» (para «reconocimiento de señales luminosas»). Sólo los protectores etiquetados con la letra «L» garantizan la percepción segura de las señales de advertencia en las áreas de trabajo relevantes para la seguridad.
- Si un protector ocular es adecuado para la protección contra partículas de alta velocidad en condiciones de temperatura extrema, debe etiquetarse con la letra «T» en combinación con la clasificación de impacto correspondiente, es decir, «CT», «DT» o «ET». Esta combinación indica que la protección sigue siendo eficaz incluso a temperaturas extremas (por ejemplo, muy calientes o muy frías).
- Las gafas de protección que hayan estado expuestas a impactos no deben seguir utilizándose y deben desecharse y sustituirse.

Indicaciones generales:
- No utilice este producto contra riesgos distintos de los especificados en este documento.
- Al utilizarlo, asegúrese de que las gafas de protección se ajustan de forma cómoda y segura.
- No hay accesorios para estos productos.

PT | Instruções de utilização para produtos de proteção ocular de acordo com a EN ISO 16321-1:2022

Estes produtos de proteção ocular cumprem os requisitos do Regulamento UE 2016/425 de 21 de abril de 2018. O regulamento aplicável pode ser consultado na seguinte ligação para descarregar a Declaração de Conformidade UE: **www.fitzner.de**
O nome do modelo e o número do artigo podem ser encontrados na etiqueta.

EN ISO 16321-1:2022 Proteção dos olhos e da face para uso profissional - Parte 1: Requisitos gerais
Os óculos de segurança, de acordo com a norma EN ISO 16321-1:2022, são constituídos por uma armação e uma ou duas lentes. A(s) lente(s) e a armação dos óculos de segurança têm cada uma a sua própria rotulagem.
1. DIN EN ISO 18526-4 Proteção dos olhos e da face - Métodos de ensaio - Parte 4: Cabeças de ensaio
Especifica os requisitos para testar a proteção dos olhos em seis tamanhos diferentes de cabeça e rosto.
ROTULAGEM:
O produto tem marcas nas lentes frontais e nas hastes para indicar o desempenho do produto e a área de utilização adequada.
Rotulagem da(s) janela(s) de visualização:

Número de identificação do fabricante
Número da norma harmonizada
Abreviatura da classe ótica
Abreviatura da resistência mecânica (C, D, E, HM)
Nível de proteção (apenas para o filtro)
Abreviatura da resistência da superfície aos danos provocados por pequenas partículas (K)
Abreviatura da resistência ao embaciamento N
Abreviatura de não aderência de metal fundido e de resistência à penetração de corpos quentes (9)
Resistência química (CH)
Poder de ampliação (dioptrias)
Marca de certificação (CE)

Rotulagem dos corpos portadores:

Número da norma harmonizada
Número de identificação do fabricante
Abreviatura da resistência mecânica (C, D, E, HM)
Abreviatura da resistência a partículas de alta velocidade (a temperaturas extremas, com o sufixo T)
Abreviatura da cabeça de ensaio (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Propriedades opcionais (3,4,5,6,7)
Marca de certificação (CE)

Símbolos da classe ótica:
1 exigências elevadas em termos de desempenho visual, trabalho ininterrupto
2 exigências médias, trabalho com interrupções
3 trabalho periódico - Nota: não deve ser usado continuamente.

Resistência mecânica em conformidade com a norma EN ISO 16321-1
O Ø é de 25 mm e o peso é de 66 g para a esfera de aço utilizada.
- Sem rotulagem para o ensaio de queda da esfera
C 45 m/s para a zona a proteger: zona de proteção do globo ocular
D 80 m/s para a zona a proteger: zona de proteção alargada da órbita
E 120 m/s para a zona a proteger: zona de proteção facial (FZP)
HM significa que a proteção mecânica contra objectos maiores é testada a uma velocidade reduzida
As zonas de proteção definem as áreas mínimas que devem ser cobertas para proteger o utilizador. medida que a velocidade de impacto aumenta, a área de proteção deve ser aumentada em conformidade.

2. Níveis de proteção e filtros de acordo com as normas EN ISO 18526-1:2020 e EN ISO 18526-2:2020
a) Filtro de proteção em conformidade com a norma EN ISO 16321-1:2022
b) Número de código
c) Número de código com reconhecimento de cores
d) Filtro de proteção ultravioleta

U1.2/UL1.2	Pelo menos 74,4 % da luz visível é transmitida
U1.4/UL1.4	< 74,4% e pelo menos 58,1% da luz visível é transmitida
U1.7/UL1.7	< 58,1% e pelo menos 43,2% da luz visível é transmitida
U2/UL2	< 43,2% e pelo menos 29,1% da luz visível é transmitida
U2.5/UL2.5	< 29,1% e pelo menos 17.8% da luz visível é transmitida
U3/UL3	< 17,9% e pelo menos 8,5% da luz visível é transmitida
U4/UL	< 8,5% e pelo menos 3,2% da luz visível é transmitida
U5/UL5	< 3,2% e pelo menos 1,2% da luz visível é transmitida

e) Filtro de proteção solar para utilização operacional

G0/GL0	Pelo menos 80% da luz visível é transmitida
G1/GL	< 80% e pelo menos 43% da luz visível é transmitida
G2/GL2	< 43% e pelo menos 18% da luz visível é transmitida
G3/GL3	< 18% e pelo menos 8% da luz visível é transmitida
G4/GL4	< 8% e pelo menos 3% da luz visível é transmitida

f) Filtro de proteção contra os infravermelhos
O nível de proteção aumenta com a temperatura média da fonte de calor.
Requisito para toda a gama de 780-3000 nm
RR + filtro com reflexão de infravermelhos aumentada
RRL + filtro com reconhecimento de cor e reflexão IV aumentada
g) Filtro de proteção para soldadura

Propriedades facultativas:
Estes ensaios podem ser efectuados para além dos ensaios normalizados. Não são ensaios exigidos pela norma EN ISO 16321.
3 Proteção contra as quedas em todas as direcções
4 Proteção contra poeiras grosseiras (tamanho de partícula > 5 µm) para óculos de proteção ou de visão total
5 Proteção contra gases e poeiras finas para óculos de visão total
6 Proteção contra fluxos de líquidos
7 Proteção contra o calor radiante (apenas se aplica a visores faciais ou capacetes com filtros IR)
9 Proteção contra metal fundido e sólidos quentes (já não se aplica aos óculos de visão total, uma vez que representa um risco para todo o rosto)
K Resistência da superfície aos danos provocados por pequenas partículas
L Reconhecimento dos sinais de aviso (apenas em conjunto com os filtros)
N Resistência ao embaciamento durante, pelo menos, 8 segundos a uma temperatura > 50°C
T Resistência às partículas de alta velocidade a temperaturas extremas

Utilização/vida útil: O dispositivo de proteção dos olhos é fabricado em conformidade com a norma EN ISO 16321-1:2022. O produto protege a zona dos olhos na aplicação principal contra impactos mecânicos com a respectiva rotulagem. Em função da intensidade de utilização, da frequência e do desgaste devido a influências externas, a vida útil recomendada é de, no máximo, 2 anos a partir da primeira utilização, cuja data deve ser registada. Antes de cada utilização, verificar se o produto de proteção ocular apresenta danos e se está bem ajustado. O produto de proteção dos olhos só protege na zona da cobertura. Se necessário, devem ser utilizados óculos de proteção ou um escudo facial.
Os produtos danificados ou riscados devem ser substituídos. Utilizar apenas lentes e acessórios de substituição originais do fabricante.

Transporte/armazenamento: Recomenda-se o transporte apenas na embalagem original ou numa mala adequada. Armazenar na embalagem original, a uma temperatura não superior a 40°C e com uma humidade < 70%, em local escuro e seco, sem tensões mecânicas quando não estiver a ser utilizado. A data de fabrico pode ser encontrada no formato de relógio (a seta com os dois últimos dígitos do ano aponta para o mês de fabrico) ou no símbolo mês/ano no produto de proteção ocular e/ou no rótulo. Não é possível indicar uma data de validade exacta, uma vez que esta depende do grau de desgaste, da utilização e da área de aplicação.

Limpeza e desinfeção: Recomenda-se a limpeza regular com água morna corrente ou com uma solução de sabão suave e um pano macio. Se necessário, os óculos podem ser desinfectados com um detergente doméstico suave, bem enxaguados e secos. Não limpar com produtos de limpeza químicos ou abrasivos. Limpar imediatamente após o contacto com produtos químicos.

Avisos:
- Os materiais que entram em contacto com a pele do utilizador podem causar alergias em indivíduos sensíveis.
- Esta proteção ocular não é adequada para a proteção contra a radiação infravermelha (IV). Por conseguinte, não deve ser utilizado como principal meio de proteção em áreas de trabalho onde ocorram elevados níveis de radiação infravermelha - por exemplo, ao soldar ou manusear metal fundido. Nestes casos, são necessários sistemas de proteção especialmente testados e concebidos para a radiação IR.
- Se o produto de proteção ocular for utilizado sobre um auxílio visual, os efeitos mecânicos podem ser transferidos para o auxílio visual e para o utilizador e constituir um perigo ou danificar o auxílio visual.
- Ao manusear produtos químicos, verificar a adequação do produto de proteção ocular.
- Para trabalhos no exterior e proteção contra a radiação solar, escolha uma proteção ocular com o filtro de proteção adequado. Embora esta proteção ocular ofereça proteção suficiente contra a radiação solar UV natural, não é adequada para utilização em áreas com radiação UV artificial intensa - por exemplo, em processos de cura UV. Para estas aplicações, são necessários óculos de proteção UV especiais que cumpram os requisitos mais exigentes.
- Efetuar uma análise de risco antes de iniciar o trabalho e selecionar a melhor proteção para os olhos.
- Não utilizar os produtos para os seguintes trabalhos/aplicações: Soldar, observar a luz solar, trabalhar com raios laser, trabalhar com riscos de curto-circuito ao manusear eletricidade, desporto, como proteção corretiva, para conduzir.
- Produto pode derreter ou incendiar-se em contacto com chamas nuas ou superfícies quentes.
- Para se protegerem das radiações ópticas, os utilizadores devem utilizar filtros de proteção adequados (número de referência e nível de proteção).
- Os dispositivos de proteção dos olhos contra as partículas de alta velocidade utilizados em óculos convencionais com hastes podem provocar impactos perigosos para o utilizador.
- Se as marcações de impacto (por exemplo, "C", "D" ou "E") na lente/filtro e na armação forem diferentes, o nível de proteção mais baixo aplica-se sempre a todo o sistema de proteção. Só se ambos os componentes tiverem a mesma marcação é que se pode considerar que se aplica o nível de proteção mais elevado.
- Um protetor pode prejudicar o reconhecimento de cores e sinais luminosos se não estiver marcado com a letra de código "L" (para "reconhecimento de sinais luminosos"). Só os protectores marcados com a letra "L" garantem a perceção segura dos sinais de aviso nas áreas de trabalho relevantes para a segurança.
- Se um protetor ocular for adequado para proteção contra partículas de alta velocidade em condições de temperatura extrema, deve ser marcado com a letra "T" em combinação com a respectiva classificação de impacto - ou seja, "CT", "DT" ou "ET". Esta combinação indica que a proteção permanece eficaz mesmo a temperaturas extremas (por exemplo, muito quente ou muito frio).
- Os óculos de segurança que tenham sido expostos a impactos não podem continuar a ser utilizados e devem ser eliminados e substituídos.

Informações de carácter geral:
- Não utilizar este produto contra outros riscos que não os especificados no presente documento.
- Durante a utilização, certificar-se de que os óculos de proteção se ajustam de forma confortável e segura.
- Não existem acessórios para estes produtos.

DA | Brugsanvisning for øjenværn i henhold til EN ISO 16321-1:2022

Disse øjenværn er i overensstemmelse med kravene i EU-forordning 2016/425 af 21. april 2018. Den gældende forordning kan ses på følgende link for at downloade EU-overensstemmelseserklæringen: **www.fitzner.de**
Modelnavn og artikelnummer findes på etiketten.

EN ISO 16321-1:2022 Øjen- og ansigtsbeskyttelse til erhvervsmæssig brug - Del 1: Generelle krav
Sikkerhedsbriller i henhold til EN ISO 16321-1:2022 består af et brillestel og et eller to glas. Brilleglassene og brillestellet har hver deres egen mærkning.
1. DIN EN ISO 18526-4 Øjen- og ansigtsbeskyttelse - Testmetoder - Del 4: Testhoveder
Den specificerer kravene til test af øjenværn på seks forskellige hoved- og ansigtsstørrelser.
MÆRKNING:
Produktet har markeringer på frontlinserne og tindingerne, der angiver produktets ydeevne og det relevante anvendelsesområde.
Mærkning af udsigtsvindue(r):

Producentens identifikationsnummer
Nummer på den harmoniserede standard
Forkortelse for den optiske klasse
Forkortelse for mekanisk styrke (C, D, E, HM)
Beskyttelsesniveau (kun filter)
Forkortelse for overfladens modstandsdygtighed over for skader fra små partikler (K)
Forkortelse for modstandsdygtighed over for dug N
Forkortelse for manglende vedhæftning af smeltet metal og modstandsdygtighed over for indtrængning af varme legemer (9)
Kemisk modstandsdygtighed (CH)
Forstørrelsesgrad (dioptrier)
Certificeringsmærke (CE)

Mærkning af bærelegemerne:

Nummer på den harmoniserede standard
Producentens identifikationsnummer
Forkortelse for mekanisk styrke (C, D, E, HM)
Forkortelse for modstandsdygtighed over for partikler med høj hastighed (ved ekstreme temperaturer med suffikset T)
Forkortelse for testhoved (1-S, 1-M, 1-L, 2-S, 2-M, 2-L)
Valgfrie egenskaber (3,4,5,6,7)
Certificeringsmærke (CE)

Optiske klassesymboler:
1 høje krav til visuel ydeevne, uafbrudt arbejde
2 gennemsnitlige krav, arbejde med afbrydelser
3 periodisk arbejde - Bemærk: må ikke bæres kontinuerligt.

Mekanisk styrke i henhold til EN ISO 16321-1
Ø er 25 mm, og vægten er 66 g for den anvendte stålkugle.
- Ingen mærkning for boldfaldstest
C 45 m/s for det område, der skal beskyttes: øjenhulens beskyttelsesområde
D 80 m/s for det område, der skal beskyttes:Udvidet område til beskyttelse af øjenhulen
E 120 m/s for det område, der skal beskyttes: ansigtsbeskyttelseszone (FZP)
HM betyder, at mekanisk beskyttelse med større genstande testes ved en reduceret hastighed
Beskyttelsesområderne definerer de områder, der som minimum skal være dækket for at beskytte brugeren. Når kollisionshastigheden øges, skal beskyttelsesområdet øges tilsvarende.

2. Beskyttelsesniveauer og filtre i henhold til EN ISO 18526-1:2020 og EN ISO 18526-2:2020
a) Beskyttelsesfilter i henhold til EN ISO 16321-1:2022
b) Kodenummer
c) Kodenummer med farvegenkendelse
d) Ultraviolet beskyttelsesfilter

U1.2/UL1.2	Mindst 74,4 % af det synlige lys transmitteres
U1.4/UL1.4	< 74,4 % og mindst 58,1 % af det synlige lys transmitteres
U1.7/UL1.7	< 58,1 % og mindst 43,2 % af det synlige lys transmitteres
U2/UL2	< 43,2 % og mindst 29,1 % af det synlige lys transmitteres
U2.5/UL2.5	< 29,1 % og mindst 17,8 % af det synlige lys transmitteres
U3/UL3	< 17,9 % og mindst 8,5 % af det synlige lys transmitteres
U4/UL4	< 8,5 % og mindst 3,2 % af det synlige lys transmitteres
U5/UL5	< 3,2 % og mindst 1,2 % af det synlige lys transmitteres

e) Solbeskyttelsesfilter til operationel brug

G0/GL0	Mindst 80 % af det synlige lys transmitteres
G1/GL1	< 80 % og mindst 43 % af det synlige lys transmitteres
G2/GL2	< 43 % og mindst 18 % af det synlige lys transmitteres
G3/GL3	< 18 % og mindst 8 % af det synlige lys transmitteres
G4/GL4	< 8 % og mindst 3 % af det synlige lys transmitteres

f) Infrarødt beskyttelsesfilter
Beskyttelsesniveauet stiger med varmekildens gennemsnitstemperatur.
Krav til hele området fra 780-3000 nm
RR + filter med øget IR-refleksion
RRL + filter med farvegenkendelse og øget IR-refleksion
g) Beskyttelsesfilter til svejsning

Valgfrie egenskaber:
Disse tests kan udføres som supplement til standardtestene. De er ikke test, der kræves i henhold til EN ISO 16321.
3 Beskyttelse mod dråber i alle retninger
4 Beskyttelse mod groft støv (partikelstørrelse > 5 µm) for tætsiddende briller eller briller med fuldt udsyn
5 Beskyttelse mod gasser og fint støv for briller med fuldt udsyn
6 Beskyttelse mod væskestrømme
7 Beskyttelse mod strålevarme (gælder kun for ansigtsskærme eller hjelme med IR-filtre)
9 Beskyttelse mod smeltet metal og varme faste stoffer (gælder ikke længere for briller med fuldt udsyn, da det udgør en risiko for hele ansigtet)
K Overfladens modstandsdygtighed over for skader fra små partikler
L Genkendelse af advarselssignaler (kun i forbindelse med filtre)
N Modstandsdygtighed over for dug i mindst 8 sekunder ved en temperatur på > 50 °C
T Modstandsdygtighed over for partikler med høj hastighed ved ekstreme temperaturer

Anvendelse/levetid: Øjenværnet er fremstillet i overensstemmelse med standarden EN ISO 16321-1:2022. Produktet beskytter øjenområdet i hovedanvendelsen mod mekanisk påvirkning med tilsvarende mærkning. Afhængigt af brugsintensitet, hyppighed og slitage på grund af ydre påvirkninger er den anbefalede levetid maksimalt 2 år fra første brug, hvis dato skal noteres. Kontrollér ø