PRO FIT®

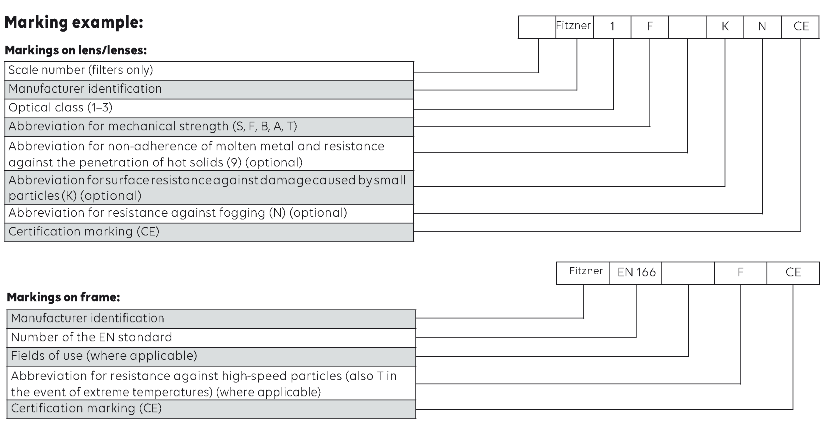
Safety eyewear

MM/ YYYY

Notified body: ECS (1883
ECS GmbH - European Certification Service,
Hüttfeldstraße 50,
73430 Aalen – Germany

Fitzner Global GmbH
Schillerstr. 53
32361 Pr. Oldendorf
Germany

Marking example:



	Fitzner	1	F		K	N	CE

Markings on lens/lenses:

Scale number (filters only)
Manufacturer identification
Optical class (1–3)
Abbreviation for mechanical strength (S, F, B, A, T)
Abbreviation for non-adherence of molten metal and resistance against the penetration of hot solids (9) (optional)
Abbreviation for surface resistance against damage caused by small particles (K) (optional)
Abbreviation for resistance against fogging (N) (optional)
Certification marking (CE)

Fitzner	EN 166		F	CE

Markings on frame:

Manufacturer identification
Number of the EN standard
Fields of use (where applicable)
Abbreviation for resistance against high-speed particles (also T in the event of extreme temperatures) (where applicable)
Certification marking (CE)

DE | Gebrauchsanleitung für Augenschutzprodukte nach EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

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.kerbl.com\doc**
Modellname und Artikelnummer befinden sich auf dem Etikett.

EN 166:2001 Persönlicher Augenschutz - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren für Brillen
Schutzbrillen nach EN 166:2001 bestehen aus einem Brillengestell und einer oder zwei Sichtscheiben. Die Sichtscheibe(n) und das Gestell einer Schutzbrille haben jeweils Ihre eigene Kennzeichnung.

Kennzeichnung der Sichtscheibe(n):

Schutzstufe (nur Filter)
Identifikationsnummer des Herstellers
Optische Klasse (1-3)
Kurzzeichen für mechanische Festigkeit (S, F, B, A, T)
Kurzzeichen für das Nichtanhaften von Schmelzmetall und Beständigkeit gegen Durchdringen heißer Körper (9)
Kurzzeichen für Oberflächenbeständigkeit gegen Beschädigungen durch kleine Teilchen (K)
Abkürzung für die Beständigkeit gegen Beschlagen
Zertifizierungszeichen (CE)

Kennzeichnung der Tragekörper:

Identifikationszeichen des Herstellers
Nummer der EN-Norm
Verwendungsbereiche
Kurzzeichen für die Beständigkeit gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit (bei extremen Temperaturen mit dem Zusatz T)
Zertifizierungszeichen (CE)

Anwendungsgebiete und Markierungen:

ohne	Nicht festgelegte mechanische Risiken, Gefährdung durch UV, sichtbare und IR Strahlung und Sonnenstrahlung
3	Flüssigkeiten (Tropfen und Spritzer) (Rahmen)
4	Staub mit einer Korngröße > 5 µm (Rahmen)
5	Gase, Dämpfe, Nebel, Rauch und Staub mit einer Teilchengröße < 5 µm (Rahmen)
8	elektrischer Lichtbogen bei Kurzschluss in elektrischen Anlagen (Rahmen und Scheibe)
9	Spritzer von Schmelzmetallen und Durchdringen heißer Festkörper (Rahmen und Scheibe)
O / Δ	Kurzzeichen für Original- oder Ersatz-Scheibe
K	Beständigkeit auf Beschädigung von kleinen Teilchen an der Oberfläche
N	Beständigkeit gegen Beschlagen

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.

Warnhinweis: Damit ein Augenschutzgerät dem Symbol 8 für den Anwendungsbereich entspricht, muss er mit einem Filter der Schutzstufe 2-1,2 oder 3-1,2 ausgestattet sein und eine Mindest-dicke von 1,4 mm haben.

Warnhinweis: Damit ein Augenschutzgerät dem Symbol 9 für den Anwendungsbereich entspricht, müssen sowohl Tragkörper als auch Sichtscheibe mit diesem Symbol, zusammen mit einem Symbol F, B oder A gekennzeichnet sein.

Schutzstufen und Filter nach EN 166:2001

Schweißerschutzfilter EN 169	Keine Vorzahl		Schutzstufe	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Ultraviolettschutzfilter EN 170	Vorzahl	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2; 3-1,4; 3-1,7; 3-2; 3-2,5; 3-3; 3-4; 3-5
Infrarotschutzfilter EN 171		4		4-1,2; 4-1,4; 4-1,7; 4-2; 4-2,5; 4-3; 4-4; 4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Sonnenschutzfilter EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = UV-Filter, die Farberkennung kann beeinflusst werden
3 = UV-Filter, gute Farberkennung
4 = IR-Filter
5 = Sonnenschutzfilter ohne Anforderung an den Infrarotschutz
6 = Sonnenschutzfilter mit Anforderung an den Infrarotschutz
Symbol C nach Vorzahl = gute Farberkennung

Je höher die Schutzstufennummer, desto geringer ist die Durchlässigkeit für optische Strahlung.

Warnhinweis: Schutzfilter mit einer Transmission von weniger als 80% sind für Verwendung in der Dämmerung und Nacht nicht geeignet.

Mechanische Festigkeit
S Erhöhte Festigkeit 5,1 m/s
F Stoß mit niedriger Energie 45 m/s
B Stoß mit mittlerer Energie 120 m/s
A Stoß mit hoher Energie 190 m/s

Warnhinweis: Zeigen Scheibe und Tragkörper nicht dieselben Kennzeichen S, F, B und A auf, so ist dem Augenschutzprodukt die niedrigere Schutzstufe zuzuordnen. Ist mechanischer Schutz bei extremen Temperaturen (-5C° - +55C°) erforderlich, muss die Zusatzkennzeichnung T berücksichtigt werden. Ansonsten darf das Augenschutzprodukt nur bei Raumtemperatur gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit verwendet werden.

Nutzung: Das Augenschutzgerät ist gemäß der Norm EN 166:2001 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 Her-stellers verwenden.

Warnhinweise:

- Materialien, die mit der Haut des Trägers in Berührung kommen, können bei empfindlichen Personen Allergien auslösen.
- Wird das Augenschutzprodukt über einer Sehhilfe getragen, können mechanische Einwirkungen auf diese und Träger übertragen werden und eine Gefährdung darstellen oder die Seh-hilfe beschädigen.
- Bei Umgang mit Chemikalien die Tauglichkeit des Augenschutzproduktes prüfen.
- Für Arbeiten im Freien und zum Schutz vor Sonnenstrahlung wählen Sie einen Augenschutz mit dem richtigen Schutzfilter (z. B. 5-2,5 oder 5-3,1).
- 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

Verpackung und Transport: Nur in der Originalpackung (Plastikbeutel) oder einem passenden Etui empfohlen.

Lagerung: In der Originalverpackung, nicht über 40°C und < 70% Luftfeuchte, dunkel, trocken, ohne mechanische Belastung. Das Herstelldatum befindet sich im Format Datumsuhr (Pfeil mit letzten beiden Jahresziffern zeigt auf Herstellmonat) oder Symbol Monat/Jahr auf dem Augenschutzprodukt und/oder dem Etikett. Eine 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 Wasser oder mit einer milden Seifenlauge und einem weichen Tuch wird empfohlen. Bei Kontakt mit Chemikalien sofort reinigen. Vor Anwendung spezieller Desinfektionsmittel den Hersteller kontaktieren.

EN | Instructions for using safety eyewear in accordance with EN 166: 2001, EN167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

This safety eyewear meet the requirements of EU Regulation 2016/425 dated 21/04/2018. The applicable version of the regu-lation can be found by downloading the EU declaration of con-formity at the following link: **www.kerbl.com\doc**
Model name and article number can be found on the label.

EN 166:2001 Personal eye protection - Specifications
According to EN 166:2001, safety goggles consist of a frame and one or two lenses. The lens/lenses and the frame of the safety goggles each have their own marking.

Markings on lens/lenses:

Scale number (filters only)
Manufacturer identification
Optical class (1–3)
Abbreviation for mechanical strength (S, F, B, A, T)
Abbreviation for non-adherence of molten metal and resistance against the penetration of hot solids (9)
Abbreviation for surface resistance against damage caused by small particles (K)
Abbreviation for resistance against fogging (N)
Certification marking (CE)

Markings on frame

Manufacturer identification
Number of the EN standard
Fields of use
Abbreviation for resistance against high-speed particles (also T in the event of extreme temperatures)
Certification marking (CE)

Fields of use and markings

Without	Unspecified mechanical risks, risk of exposure to ultraviolet radiation, visible radiation, infrared radiation and sunlight
3	Liquids (drops and splashes) (frame)
4	Dust with a grain size of more than 5 µm (frame)
5	Gases, vapours, mist, smoke and dust with a particle size of less than 5 µm (frame)
8	Electric arcs caused by a short circuit in electrical systems (frame and lens)
9	Splashes of molten metal and penetration of hot solids (frame and lens)
O / Δ	Abbreviation for original lens or replacement lens
K	Surface resistance against damage from small particles
N	Resistance against fogging

Symbols of optical class:
1 High demands on visual performance, suitable for continuous use
2 Average demands, suitable for intermittent use
3 Periodic work - **Note:** Must not be worn continuously.

Warning: To comply with the requirements of the 8 symbol, an eye protector must be fitted with a filter of shade number 2-1.2 or 3-1.2 and must have a minimum thickness of 1,4 mm.

Warning: To comply with the requirements of the 9 symbol re-garding the field of use, both the frame and the lens of the safety eyewear must be marked with the 9 symbol as well as an F, B or A symbol.

Protection level and filter according EN 166:2001

Welding filters EN 169	No code number		Shade number	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Ultraviolet filters EN 170	Code number	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2; 3-1,4; 3-1,7; 3-2; 3-2,5; 3-3; 3-4; 3-5
Infrared filters EN 171		4		4-1,2; 4-1,4; 4-1,7; 4-2; 4-2,5; 4-3; 4-4; 4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Sunglare filters EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = UV filter, may have an impact on colour recognition
3 = UV filter, good colour recognition
4 = IR filter
5 = Sunglare filter without infrared protection
6 = Sunglare filter with infrared protection
C symbol after code number = good colour recognition

The higher the scale number, the lower the permeability of optical radiation.

Warning: Protective filters with a transmittance of less than 80% are not suitable for use in twilight or at night.

Mechanical strength
S Increased robustness 5,1 m/s
F Low-energy impact 45 m/s
B Medium-energy impact 120 m/s
A High-energy impact 190 m/s

Warning: If the lens and frame do not have the same marking of S, F, B or A, the safety eyewear must be as-signed the lower protection level. If it is necessary to use mechanical protection in extreme temperatures (-5°C to +55°C), the safety eyewear must bear the additional marking T. Otherwise, the safety eyewear may only be used for protection against high-speed particles at room temperature.

Use: The safety eyewear is manufactured in accordance with standard EN 166:2001. The primary application of the product is to protect the eye area against mechanical impacts, and the pro-duct is labelled as such. Although the intensity and frequency of use as well as the level of wear caused by external influences must be taken into consideration, the recommended time to keep using the safety googles is a maximum of two years from the first usage, the date of which must be noted. Always check the safety eyewear for damage and make sure that it fits correctly on your face before each use. The safety eyewear can only protect the area that it covers. It may be necessary to use fullvision goggles or a face guard.
Damaged or scratched products must be replaced. Only use original replacement lenses and accessories from the manufacturer.

Warning:

- The materials used in the safety eyewear may trigger allergic reactions in those who suffer from skin allergies.
- If the safety eyewear is worn over a visual aid, mechanical influences may be conveyed to both the visual aid and the wearer, posing a risk to the wearer and potentially damaging the visual aid.
- When working with chemicals, always check that the safety eyewear is suitable for use with these chemicals.
- To protect the eyes from sunlight when working outdoors, choose safety eyewear that is equipped with the required shade filter (e.g. 5-2.5 or 5-3.1).
- Before work begins, perform a risk analysis and choose the most suitable safety eyewear for the task.
- Do not use the products for the following tasks / applications: Welding, observing sunlight, work involving laser beams, work involving electricity where there is a risk of short circuit, sports, for correcting eyesight, when driving.
- Contact with open flame or hot surfaces may cause the product to melt or ignite.
- To protect against optical radiation, users must use appropriate protective filters (prefix and protection level).
- Eye protection devices against high-speed particles worn on conventional spectacles with temples can cause impacts that pose a hazard to the user.

Packaging and transportation: It is recommend to only use the original packaging (plasticbag) or a suitable case.

Storage: In the original packaging, in dark and dry environments ≤ 40°C and with < 70% humidity and not subjected to mechanical stress. The date of manufacture can be found in date clock format (arrow with last two digits of year pointing to month of manufacture) or month/year symbol on the eye protection product and/or the label. An expiry date cannot be specified as it depends on the degree of wear, use and area of application.

Cleaning and disinfection: It is recommended that you regularly clean the product under running water or with a mild soap solution and a soft cloth. Clean immediately in the event of contact with chemicals. Contact the manufacturer before applying special disinfectant.

FR | Instructions relatives à l'utilisation de lunettes de protection conformémentaux normes EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002,EN 172:1994

Ces lunettes de protection répondent aux exigences du règlement européen 2016/425 daté du 21/04/2018. La version applicable du règlement est accessible en télé-chargeant la declaration de conformité CE via le lien suivant: **www.kerbl.com\doc**
Le nom du modèle et la référence de l'article se trouvent sur l'étiquette.

EN 166:2001 Protection oculaire individuelle – Spécifications
Conformément à la norme EN 166:2001, les lunettes de protection se composent d'une armature et d'un ou deux verres. Les verres et l'armature des lunettes de protection ont chacun leur propre marquage.

Marquages sur les verres:

Numéro d'échelon (filtres uniquement)
Identification du fabricant
Classe optique (1-3)
Abréviation pour la résistance mécanique (S, F, B, A, T)
Abréviation pour la non-adhésion de métal fondu et la résistance contre la pénétration de solides chauds (9)
Abréviation pour la résistance de surface contre les dommages causés par les petites particules (K)
Abréviation pour la résistance contre la formation de buée (N)
Marquage de certification (CE)

Marquage sur l'armature:

Identification du fabricant
Numéro de la norme EN
Domaine d'utilisation
Abréviation pour la résistance contre les particules à haute vitesse (T également en cas de températures extrêmes)
Marquage de certification (CE)

Domaines d'application et marquages:

sans	Risques mécaniques non précisés et risque d'exposition au rayonnement ultraviolet, au rayonnement visible, au rayonnement infrarouge et à la lumière du soleil
3	Les liquides (gouttes et éclaboussures) (armature)
4	La poussière avec une taille de grain de plus de 5 µm (armature)
5	Gaz, vapeurs, brouillards, fumée et poussière avec une taille des particules de moins de 5 µm (armature)
8	Les arcs électriques provoqués par un court-circuit dans les circuits électriques (armature et verres)
9	Projections de métal fondu et pénétration de solides chauds (armature et verres)
O / Δ	Abréviation pour les verres d'origine ou les verres de rechange
K	Résistance de surface contre les dommages causés par les petites particules
N	Résistance contre la formation de buée

Symboles de classe optique:
1 Exigences élevées en termes de performances visuelles, convient pour un usage continu
2 Exigences moyennes, convient pour une utilisation intermittente
3 Travaux périodiques - **Remarque:** Elles ne doivent pas être portées en permanence.

Avertissement: Pour être conforme aux exigences du symbole 8, un masque de protection doit être porté équipé d'un filtre de classe de protection 2-1.2 ou 3-1.2 et doit avoir une épaisseur minimale de 1,4 mm.

Avertissement: Pour être conforme aux exigences du symbole 9 pour le domaine d'utilisation, l'armature et les verres des lunettes de protection doivent être marqués du symbole 9 ainsi que d'un symbole F, B ou A.

Numéros d'échelon et filtres conformes à la norme EN 166:2001

Filtres de soudage EN 169	Aucun numéro		Classe de protection	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Filtres ultraviolets EN 170	Numéro de code	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2; 3-1,4; 3-1,7; 3-2; 3-2,5; 3-3; 3-4; 3-5
Filtres infrarouges EN 171		4		4-1,2; 4-1,4; 4-1,7; 4-2; 4-2,5; 4-3; 4-4; 4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Filtres de protection solaire EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = Filtre UV, peut avoir un impact sur la reconnaissance des couleurs
3 = Filtre UV, bonne reconnaissance des couleurs
4 = Filtre IR
5 = Filtre de protection solaire sans protection infrarouge
6 = Filtre de protection solaire avec protection infrarouge
Symbole C après le numéro de code = bonne reconnaissance des couleurs

Plus le numéro d'échelon est élevé, plus la perméabilité des rayonnements optiques est réduite.

Avertissement: Les filtres de protection avec une transmission inférieure à 80% ne sont pasadaptés pour une utilisation dans l'obscurité ou la nuit.

Résistance mécanique
S Robustesse accrue 5,1 m/s
F Impact à faible énergie 45 m/s
B Impact à énergie moyenne 120 m/s
A Impact à énergie élevée 190 m/s

Avertissement: Si les verres et l'armature n'ont pas le même marquage S, F, B ou A, les lunettes de protection doivent être classées au niveau de protection inférieur. S'il est nécessaire d'utiliser une protection mécanique en cas de températures extrêmes (-5°C à +55°C), les lunettes de protection doivent porter le marquage supplémentaire T. Dans le cas contraire, les lunettes de protection peuvent être utilisées uniquement pour la protection contre les particules à grande vitesse à température ambiante.

Mode d'emploi: Le produit protège la zone oculaire dans l'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, des lunettes à coques ou un écran facial doivent être utilisés.
Les produits endommagés ou rayés doivent être remplacés. N'utiliser que des écrans de rechange et des accessoires d'origine du fabricant.

Avertissement:

- Les matériaux qui entrent en contact avec la peau du porteur peuvent provoquer des allergies chez les personnes sensibles.
- Si les lunettes de protection sont portées sur un dispositif d'assistance visuelle, les influences mécaniques peuvent avoir un impact sur le dispositif d'assistance visuelle et l'utilisateur, présentant un risque pour l'utilisateur et risquant d'endom-mager le dispositif.
- Pour les tâches impliquant la manipulation de produits chimiques, toujours vérifier que les lunettes de protection sont adaptées pour une utilisation avec ces produits chimiques.
- Pour protéger les yeux du soleil lors de travaux en extérieur, choisir des lunettes de protection équipées du filtre avec la classe de protection requise (par ex. 5-2.5 ou 5-3.1).
- Avant le début des travaux, effectuer une analyse du risque et choisir les lunettes de protection les plus appropriées pour la tâche.
- Ne pas utiliser les produits pour les tâches suivantes / applications: Soudure, observation du soleil, travaux impliquant des faisceaux laser, travaux impliquant l'électricité lorsqu'il existe un risque de courtcircuit, pratique d'un sport, correction de la vue, conduite.
- Le produit peut fondre ou prendre feu s'il entre en contact avec des flammes nues ou des surfaces chaudes.
- Les utilisateurs doivent utiliser un filtre de protection avec le code et le niveau de protection appropriés pour se protéger contre les rayonnements optiques.
- Les protections oculaires contre les particules à grande vitesse portées sur des lunettes à branches classiques peuvent provoquer des chocs qui mettent l'utilisateur en danger.

Emballage et transport: Il est recommandé d'utiliser uniquement l'emballage d'origine (sac plastique) ou un coffret approprié.

Stockage: Dans l'emballage d'origine, dans des environnements sombres et secs ≤ 40°C et < 70% d'humidité, dans l'obscurité, au sec, sans contrainte mécanique. La date de fabrication est indiquée sur le produit de protecttion oculaire et/ou sur l'étiquette sous la forme d'une horloge de date (la flèche avec les deux derniers chiffres de l'année indique le mois de fabrication) ou du symbole mois/année. Il n'est pas possible de donner un délai de péremption, car il dépend du degré d'usure, de l'utilisation et du domaine d'application.

Nettoyage et désinfection: Il est recommandé de nettoyer régulièrement le produit à l'eaucourante ou avec une solution savonneuse douce et un chiffon doux. Nettoyer immédiatement en cas de contact avec des produits chimiques. Contacter le fabricant avant d'appliquer un désinfectant spécial.

NL | Instructies voor het gebruik van oogbescherming conform EN 166:2001, EN167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Deze oogbescherming voldoet aan de vereisten van EU-verordening 2016/425 van 21/04/2018. De van toepassing zijnde versie van de verordening kunt u vinden door de EU-conformiteitsverklaring te downloaden via de volgende koppeling: **www.kerbl.com\doc**
De modelnaam en het artikelnummer vindt u op het label.

EN 166:2001 Oogbescherming – Specificatie
Conform EN 166:2001 bestaat een veiligheidsbril uit een frame en één of twee lenzen. De lens/lenzen en het frame van de veilig-heidsbril hebben elk hun eigen markering.

Markeringen op lens/lenzen:

Schaalnummer (alleen filters)
Fabrikantidentificatie
Optische klasse (1-3)
Afkorting voor mechanische sterkte (S, F, B, A, T)
Afkorting voor het niet hechten van gesmolten metaal en de weerstand tegen de penetratie van hete vaste stoffen (9)
Afkorting voor oppervlakteweerstand tegen beschadiging veroorzaakt door kleine deeltjes (K)
Afkorting voor weerstand tegen beslaan (N)
CE-markering (certificering)

Markeringen op frame:

Fabrikantidentificatie
Nummer van de EN-norm
Toepassingsgebieden
Afkorting voor weerstand tegen deeltjes met hoge snelheid (ook T in geval van extreme temperaturen)
CE-markering (certificering)

Toepassingsgebieden en markeringen:

zonder	Ongespecificeerde mechanische risico's, risico van blootstelling aan UV-straling, zichtbare straling, infraroodstraling en zonlicht
3	Vloeistoffen (druppels en spatten) (frame)
4	Stof met een korrelgrootte van meer dan 5 µm (frame)
5	Gassen, dampen, nevel, rook en stof met een korrelgrootte van minder dan 5 µm (frame)
8	Elektrische bogen veroorzaakt door een kortsluiting in elektrische systemen (frame en lens)
9	Spatten van gesmolten metaal en penetratie van hete vaste stoffen (frame en de lens)
O / Δ	Afkorting voor originele lens of vervangende lens
K	Oppervlakteweerstand tegen beschadiging door kleine deeltjes
N	Bestand tegen beslaan

Symbolen voor optische klasse:
1 Hoge eisen aan visuele prestaties, geschikt voor continu gebruik
2 Gemiddelde eisen, geschikt voor periodiek gebruik
3 Periodiek gebruik - **Opmerking:** Mag niet continu worden gedragen.

Waarschuwing: Wil een oogbeschermer voldoen aan symbool 8 voor het toepassingsgebied, dan moet hij voorzien zijn van een filter van beschermingsniveau 2-2.1 of 3-1.2 en een minimale dikte van 1,4 mm hebben.

Waarschuwing: Opdat een oogbeschermer voldoet aan symbool 9 voor het toepassingsgebied, moeten zowel het draaglichaam als de lens worden voorzien van dit symbool, samen met een symbool F, B of A.

Schaalnummers en filters volgens EN 166:2001

Filters voor lassen EN 169	Geen codenummer		Tintnummer	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Ultravioletfilters EN 170	Code-nummer	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2; 3-1,4; 3-1,7; 3-2; 3-2,5; 3-3; 3-4; 3-5
Infraroodfilters EN 171		4		4-1,2; 4-1,4; 4-1,7; 4-2; 4-2,5; 4-3; 4-4; 4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Zonlichtfilters EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = UV-filter, kan de kleurherkenning beïnvloeden
3 = UV-filter, goede kleurherkenning
4 = IR-filter
5 = Zonlichtfilter zonder infraroodbescherming
6 = Zonlichtfilter met infraroodbescherming
C-symbool na codenummer = goede kleurherkenning

Hoe hoger het schaalnummer, hoe lager de doorlatendheid van optische straling.

Waarschuwing: Beschermende filters met een doorlaatbaarheid van minder dan 80% zijn niet geschikt voor gebruik in de schemering of in het donker.

Mechanische sterkte
S Grotere robuustheid 5,1 m/s
F Zwakke impact 45 m/s
B Middelmatige impact 120 m/s
A Hoge impact 190 m/s

Waarschuwing: Indien de lens en het draaglichaam niet dezelfde markeringen S, F, B en A vertonen, wordt aan het oogbeschermingsmiddel het lagere beschermingsniveau toegekend. Indien mechanische bescherming bij extreme temperaturen (-5C° - +55C°) vereist is, moet rekening worden gehouden met de aanvullende markering T. Anders mag het oogbeschermingsmiddel alleen bij kamertemperatuur tegen deeltjes met hoge snelheid worden gebruikt.

Gebruik: De oogbescherming is vervaardigd conform EN 166:2001. De primaire toepassing van het product is het ooggebied beschermen tegen mechanische impacts en het product is als zodanig gelabeld. Hoewel er rekening moet worden gehou-den met de intensiteit en frequentie van het gebruik en de mate van slijtage die wordt veroorzaakt door externe invloeden, is de aanbevolen gebruiksduur voor veiligheidsbrillen maximaal twee jaar na het eerste gebruik. Deze datum moet worden genoteerd. Controleer de oogbescherming altijd op beschadig-ingenen zorg ervoor dat deze vóór elk gebruik goed op uw ge-zicht zit. De oog-bescherming kan alleen het gebied beschermen dat wordt be-dekt. Het kan nodig zijn om een ruimzichtbril of gelaatscherm te gebruiken.
Beschadigde of bekraste producten moeten worden vervangen. Gebruik uitsluitend originele vervangende lenzen en accessoires van de fabrikant.

Waarschuwing:

- Materialen die in contact komen met de huid van de drager kunnen allergieën veroorzaken bij gevoelige mensen.
- Als de oogbescherming over een bril wordt gedragen, kunnen mechanische invloeden zowel aan de bril als aan de drager worden doorgegeven, wat een risico voor de drager vormt
vormt enmogelijk de bril beschadigt.
- Controleer bij het werken met chemicaliën altijd of de oogbescherming geschikt is voor gebruik met deze chemicaliën.
- Om de ogen tegen zonlicht te beschermen bij werkzaam-heden buiten dient u een oogbescherming te kiezen met het vereiste UV-filter (bijv. 5-2,5 of 5-3.1).
- Voer een risicoanalyse uit voor aanvang van de werkzaamheden en kies de meest geschikte oogbescherming voor de taak.
- Gebruik de producten niet voor de volgende taken / toepas-singen: Lassen, naar de zon kijken, werkzaamheden met laser-stralen, werkzaamheden met elektriciteit waarbij kans opkortsluiting bestaat, sporten, om het gezichtsvermogen te corrigeren, tijdens autorijden.
- Het product kan smelten of vlam vatten als het in contact komt met open vuur of hete oppervlakken.
- Gebruikers moeten een beschermfilter met het juiste codenummer en beveiligingsniveau gebruiken om zichzelf tegen optische straling te beschermen.
- Oogbeschermingsmiddelen tegen deeltjes met hoge snelheid die worden gedragen op conventionele brillen met veren kunnen schokken veroorzaken die een gevaar vormen voor de gebruiker.

Verpakking en transport: Het wordt aanbevolen alleen de originele verpakking (plastic zak) of een geschikte koker te gebruiken.

Opslag: In de originele verpakking, in donkere en droge omgevingen ≤40°C en bij een vochtigheid van < 70% en niet blootgesteld aan mechanische spanning. De productiedatum kan worden gevonden in de vorm van een datumklok (pijl met de laatste twee cijfers van het jaar die wijzen naar de maand van productie) of een maand/jaar-symbool op het oogbeschermingsproduct en/of het etiket. Een houdbaarheidsdatum kan niet worden gespecificeerd omdat deze afhangt van de mate van slijtage, het gebruik en het toepassingsgebied.

Reiniging en ontsmetting: Het wordt aanbevolen het product regelmatig onder stromendwater of met een milde zeepoplos-sing en een zachte doek schoon te maken. Reinig onmiddellijk in geval van contact met chemicaliën. Neem contact op met de fabrikant voordat u speciaal desinfectiemiddel aanbrengt.

ES | Instrucciones para el uso de gafas de seguridad en conformidad con las normas EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Esta gafas de seguridad cumplen los requisitos de la normativa de la UE 2016/425 del 21/04/2018. La versión aplicable de la norma se puede encontrar mediante ladescarga dela declaración de conformidad de la UE en el siguiente enlace: **www.kerbl.com\doc**
El nombre del modelo y número de artículo se pueden encontrar en la etiqueta.

EN 166:2001: Protección individual de los ojos -Especificaciones.
Según la norma EN 166:2001, las gafas de seguridad constan de un marco y una o dos lentes. Las lentes y el marco de las gafas de seguridad tienen su propia marca.

Marcas en las lentes:

Número de escala (solo filtros)
Identificación del fabricante
Clase óptica (1-3)
Abreviatura de resistencia mecánica (S, F, B, A o T)
Abreviatura de no adherencia de metal fundido y resistencia a la penetración de sólidos calientes (9)
Abreviatura de resistencia de la superficie a los daños causados por partículas
Abreviatura de resistencia al empañamiento (N)
Marca de certificación (CE)

Marcas en el marco:

Identificación del fabricante
Número de la norma EN
Aplicaciones
Abreviatura de resistencia a partículas a altas velocidades (también T en temperaturas extremas)
Marca de certificación (CE)

Aplicaciones y marcas:

sin	Riesgos mecánicos no especificados, riesgo de exposición a la radiación ultravioleta, radiación visible, radiación infrarroja y luz del sol
3	Líquidos (gotas y salpicaduras) (marco)
4	Polvo con un tamaño de grano superior a 5 µm (marco)
5	Gases, vapores, niebla, humo y polvo con un tamaño de partícula inferior a 5 µm (marco)
8	Arcos eléctricos causados por un cortocircuito en los sistemas eléctricos (marco y lente)
9	Salpicaduras de metal fundido y penetración de sólidos calientes
O / Δ	Abreviatura de lente original o lente de repuesto
K	Resistencia de la superficie a los daños causados por partículas
N	Resistencia al empañamiento

Símbolos de la clase óptica
1 Gran exigencia de rendimiento visual, adecuada para uso continuo
2 Exigencias medias, trabajo con interrupciones
3 Trabajos periódicos - **Nota:** No se debe utilizar de manera continua.

Advertencia: Para cumplir los requisitos del símbolo 8, se debe ajustar una pantalla de protección facial con un filtro que tenga el número de tono 2-1.2 o 3-1.2 y un grosor mínimo de 1,4 mm.

Advertencia: Para cumplir los requisitos del símbolo 9 referente a la aplicación, el marco y la lente de las gafas de seguridad deben estar marcados con el símbolo 9 y el símbolo F, B o A.

Números de escala y filtros en conformidad con la norma EN 166:2001

Filtro para soldadura EN 169	Sin prefijo		Nivel de protección	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Filtro para ultravioleta EN 170	Prefijo	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Filtro para infrarrojos EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Filtro de protección solar EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = Filtro UV, el reconocimiento de los colores puede verse afectado
3 = Filtro UV, buen reconocimiento de los colores
4 = Filtro IR
5 = Filtro solar sin necesidad de protección contra infrarrojos
6 = Filtro solar con necesidad de protección contra infrarrojos
Símbolo C después del prefijo = buen reconocimiento del color

Cuanto mayor sea el número de escala, menor será la permeabilidad de la radiación óptica.

Advertencia: Los filtros protectores con una transmitancia inferior al 80% no son adecuados para su uso al atardecer o por la noche.

Resistencia mecánica
S Mayor robustez 5,1 m/s
F Energía de impacto baja 45 m/s
B Energía de impacto media 120 m/s
A Energía de impacto alta 190 m/s

Advertencia: Si las lentes y el marco no tienen las mismas marcas S, F, B o A, se debe asignar un nivel de protección más bajo a las gafas de seguridad. Si es necesario el uso de protección mecánica en temperaturas extremas (-5 °C a +55 °C), las gafas de seguridad deben tener la marca adicional T. En caso contrario, las gafas de seguridad solo se pueden utilizar para la protección contra partículas a altas velocidades a temperatura ambiente.

Utilización: El dispositivo de protección ocular está fabricado conforme a la norma EN 166:2001. El producto protege la zona ocular en la aplicación principal contra impactos mecánicos con un etiquetado adecuado. La vida útil recomendada es de un máximo de 2 años desde el primer uso, dependiendo de la intensidad de uso, la frecuencia y el desgaste debido a influencias externas, 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 protectción ocular sólo protege en la zona de cobertura. En caso necesario, deben utilizarse gafas de protección o pantallas faciales.
Los productos dañados o rayados deben sustituirse. Utilice únicamente lentes y accesorios de recambio originales del fabricante.

Advertencia:

- Los materiales que entran en contacto con la piel del usuario pueden provocar alergias en personas sensibles.
- Si las gafas de seguridad se llevan puestas sobre una ayuda visual, se pueden producir influencias mecánicas en la ayuda visual y la persona, lo que supone un riesgo para lapersona y daña potencialmente la ayuda visual.
- Cuando trabaje con productos químicos, compruebe siempre que las gafas de seguridad son adecuadas para el uso con dichos productos químicos.
- Para proteger los ojos de la luz solar durante los trabajos en exteriores, seleccione unas gafas de seguridad que estén equipadas con el filtro de tono necesario (p. ej., 5-2.5 o 5-3.1).
- Antes de comenzar a trabajar, realice un análisis de riesgos y seleccione las gafas de seguridad más adecuadas para la tarea.
- No utilice el producto para las siguientes tareas o aplicaciones: soldar, mirar directamente al sol, trabajos con rayos láser, trabajos con electricidad con riesgo de cortocircuitos, deportes, corregir la vista o conducir.
- El producto puede derretirse o incendiarse si entra en contacto con llamas o superficies calientes.
- Los usuarios deben utilizar un filtro protector con el número de código y nivel de protección adecuados para protegerse contra la radiación óptica.
- Los dispositivos de protección ocular contra partículas de alta velocidad que se llevan en las gafas convencionales con patillas pueden provocar impactos que supongan un riesgo para el usuario.

Embalaje y transporte: Se recomienda utilizar únicamente el embalaje original (bolsa de plástico) o un estuche adecuado.

Almacenamiento: En su embalaje original, en entornos os-curos y secos ≤ 40°C y con < 70% de humedad, y sin someterse a esfuerzos mecánicos. La fecha de fabricación puede encontrarse en formato de reloj de fecha (flecha con los dos últimos dígitos del año señalando el mes de fabricación) o símbolo de mes/año en el producto de protección ocular y/o en la etiqueta. No se puede especificar una fecha de caducidad, ya que depende del grado de desgaste, uso y área de aplicación.

Limpieza y desinfección: Se recomienda limpiar regularmente el producto con agua corriente o con una solución jabonosa suave y un paño suave. Límpielo inmediatamente en caso de entrar en contacto con sustancias químicas. Póngase en contacto con el fabricante antes deaplicar ningún desinfectante especial.

PT | Instruções para a utilização de óculos de segurança em conformidade comas normas EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Estes óculos de segurança cumprem os requisitos do Regulamento 2016/425 da UE de21/04/2018. A versão aplicável do regulamento pode ser consultada através da transferência da declaração de conformidade UE na seguinte ligação: **www.kerbl.com\doc**
O nome do modelo e o número de artigo encontram-se na etiqueta.

EN 166:2001 Proteção ocular individual - Especificações
De acordo com a norma EN 166:2001, os óculos de segurança são compostos por umaarmação e uma ou duas lentes. A(s) lente(s) e a armação dos óculos de segurança possuem a respetiva marca individual.

Marcações na(s) lente(s):

Número de escala (filtros apenas)
Identificação do fabricante
Classe ótica (1 – 3)
Abreviatura para resistência mecânica (S, F, B, A, T)
Abreviatura para não aderência de metal fundido e resistência contra a penetração de sólidos quentes (9)
Abreviatura para resistência da superfície contra danos causados por partículas pequenas (K)
Abreviatura para resistência contra o embaciamento (N)
Marcação de certificação (CE)

Marcações na armação:

Identificação do fabricante
Número da norma EN
Domínios de utilização
Abreviatura para resistência contra partículas a alta velocidade (também T, em caso de temperaturas extremas)
Marcação de certificação (CE)

Domínios de utilização e marcações:

sem	Riscos mecânicos não especificados, risco de exposição a radiação ultravioleta, radiação visível, radiação infravermelha e luz solar
3	Líquidos (gotas e salpicos) (armação)
4	Pó com grãos de tamanho superior a 5 µm (armação)
5	Gases, vapores, névoa, fumo e poeira com partículas de tamanho inferior a 5 µm (armação)
8	Arcos elétricos causados por um curto-circuito em sistemas elétricos (armação e lentes)
9	Salpicos de metal fundido e penetração de sólidos quentes (armação e lentes)
O / Δ	Abreviatura para lente original ou lente de substituição
K	Resistência da superfície contra danos causados por pequenas partículas
N	Resistência contra o embaciamento

Símbolos da classe ótica:
1 Elevada exigência no desempenho visual, adequados para utilização contínua
2 Exigência média, adequados para utilização intermitente
3 Trabalho periódico - **Nota:** Não podem ser utilizados continuamente.

Aviso: Para estar em conformidade com os requisitos do símbolo 8, uma viseira de proteção deve estar equipada com um filtro de sombra número 2-1,2 ou 3-1,2 e tem de ter uma espessura mínima de 1,4 mm.

Aviso: Para estar em conformidade com os requisitos do símbolo 9 para o domínio de utilização, a armação e as lentes dos óculos de segurança devem estar marcadas com o símbolo 9, bem como com um símbolo F, B ou A.

Filtros e números de escala em conformidade com a norma EN 166:2001

Filtros para soldar EN 169	Nenhum número de código		Número de sombra	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6;6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Filtros ultra-violeta EN 170	Número de código	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Filtros de infravermelhos EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Filtros de proteção solar EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = Filtro UV, pode ter impacto no reconhecimento de cores
3 = Filtro UV, bom reconhecimento de cores
4 = Filtro IV
5 = Filtro de proteção solar sem proteção contra infravermelhos
6 = Filtro de proteção solar com proteção contra infravermelhos
Símbolo C após o número de código = bom reconhecimento de cor

Quanto maior for o número de escala, menor será a permeabilidade de radiação ótica.

Aviso: Os filtros de proteção com uma transmitância inferior a 80% não são adequados para serem utilizados ao anoitecer ou à noite.

Resistência mecânica
S Impacto de energia força 5,1 m/s
F Impacto de energia baixa 45 m/s
B Impacto de energia média 120 m/s
A Impacto de energia alta 190 m/s

Aviso: Se as lentes e a armação não tiverem a mesma marca de S, F, B ou A, é necessário atribuir o nível de proteção inferior aos óculos de segurança. Se for necessário utilizar proteção mecânica em temperaturas extremas (-5 °C to +55 °C), os óculos de segurança têm de incluir a marca adicional de T. Caso con-trário, os óculos de segurança apenas podem ser utilizados para proteção contra partículas de alta velocidade à temper-atura ambiente.

Utilização: Os óculos de protecção dos olhos é fabricado em conformidade com a norma EN166:2001. A principal aplicação do produto é a proteção da área à volta dos olhos contra impactos mecânicos, e o produto é identificado como tal. O produto protege a zona dos olhos na aplicação principal impactos mecânicos com uma marcação adequada. A vida útil recomendada é de, no máximo, 2 anos a partir da primeira utilize-ção, dependendo da intensidade da utilização, da frequência e do desgaste devido a influências externas, cuja data deve ser registada. Verificar se o produto de protecção ocular apresenta danos e se está bem ajustado antes de cada utilização. O pro-duto de protecção dos olhos só protege na zona da cobertura. Se necessário, devem ser utilizados óculos de protectção para cestos ou protecções faciais.
Os produtos danificados ou riscados têm de ser substituídos. Utilizar apenas lentes e acessórios de substituição originais do fabricante.

Aviso:

- Os materiais que entram em contacto com a pele do utilizador podem causar alergias em pessoas sensíveis.
- Se os óculos de segurança forem utilizados sobre um auxiliar visual, podem ser transmitidas influências mecânicas tanto para o auxiliar visual como para o utilizador, representando umrisco para o utilizador e, potencialmente, danificando o auxiliar visual.
- Quando trabalhar com produtos químicos, verifique sempre se os óculos de segurança são adequados para utilização com os mesmos.
- Para proteger os olhos da luz solar durante a realização de trabalhos no exterior, escolha óculos de segurança equipados com o filtro de sombra necessário (p. ex. 5-2,5 ou 5-3,1).
- Antes de começar o trabalho, realize uma análise de risco e escolha os óculos de segurança mais adequados para a tarefa.
- Não utilize os produtos para as seguintes tarefas / aplicações: Soldadura, observação da luzsolar, trabalhos que envolvam feixeslaser, trabalhos que envolvam eletricidade com risco decurtocircuito, desporto, para corrigir problemas de visão, durante a condução.
- O produto pode derreter ou incendiarse se entrar em contacto com chamas desprotegidas ou superfícies quentes.
- Os utilizadores têm de utilizar um filtro de proteção com o número de código e nível de proteção adequados para se protegerem contra a radiação ótica.
- Os dispositivos de proteção dos olhos contra partículas de alta velocidade usados em óculos convencionais com hastes podem causar impactos que representam um risco para o utilizador.

Embalagem e transporte: Recomendase que utilize apenas a embalagem original (saco de plástico) ou uma embalagem adequada.

Armazenamento: Na embalagem original, em ambientes escuros e secos com uma temperatura ≤ 40°C e < 70% de humidade e não sujeitos a pressões mecânicas. A data de fabrico pode ser encontrada no formato de relógio de data (seta com os dois últimos dígitos do ano a apontar 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, uma vez que esta depende do grau de desgaste, da utilização e da área de aplicação.

Limpeza e desinfeção: Recomenda-se que limpe regularmente o produto com água corrente ou com uma solução de sabão suave e um pano macio. Limpe imediatamente em caso de contacto com produtos químicos. Contacte o fabricante antes de aplicar um desinfetante especial.

IT | Istruzioni per l'uso degli occhiali di sicurezza in conformità alle normative EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Questi occhiali di sicurezza soddisfano i requisiti del Regolamento UE 2016/425 del 21/04/2018. La versione applicabile del regolamento è disponibile scaricando la dichiarazione di conformità UE al seguente collegamento: **www.kerbl.com\doc**
Il nome del modello e il numero dell'articolo sono riportati sull' etichetta.

EN 166:2001 Protezione personale degli occhi - specifiche
Ai sensi della norma EN 166:2001, gli occhiali di sicurezza sono composti da una montatura eda una o due lenti. Le lenti e la montatura degli occhiali di sicurezza hanno una marcaturapropria.

Marcatura su lenti/occhiali:

Numero di scala (solo filtri)
Identificazione del produttore
Grado ottico (1–3)
Abbreviazione per la resistenza meccanica (S, F, B, A, T)
Abbreviazione per la non adesione al metallo fuso e resistenza alla penetrazione di oggetti solidi caldi (9)
Abbreviazione per la resistenza della superficie ai danni causati da particelle di piccole dimensioni (K)
Abbreviazione per la resistenza all'appannamento (N)
Marcatura di certificazione (CE)

Marcatura sulla montatura:

Identificazione del produttore
Numero della norma EN
Campi d'impiego
Abbreviazione per la resistenza alle particelle ad alta velocità (anche T, in caso di temperature estreme)
Marcatura di certificazione (CE)

Campi d'impiego e marcatura:

senza	Rischi meccanici non specificati, rischio di esposizione alle radiazioni UV, alla radiazione visibile, alla radiazione a infrarossi e alla luce solare
3	Liquidi (gocce e schizzi) (montatura)
4	Polvere di dimensioni superiori a 5 µm (montatura)
5	Gas, vapori, fumi e polvere di dimensioni inferiori a 5 µm (montatura)
8	Archi elettrici causati da cortocircuiti agli impianti elettrici (montatura e lente)
9	Schizzi di metallo fuso e penetrazione di oggetti solidi caldi (montatura e lente)
O / Δ	Abbreviazione per le lenti originali o di ricambio
K	Resistenza della superficie ai danni causati da particelle di piccole dimensioni
N	Resistenza all'appannamento

Simboli per il grado ottico:
1 Requisiti elevati per le prestazioni visive, idonei per l'uso continuo
2 Requisiti medi, idonei per l'uso intermittente
3 Lavoro periodico - **Nota:** non indossare in modo continuo.

Attenzione: Per la conformità ai requisiti del simbolo 8, la maschera di protezione facciale deve essere dotata di un filtro con livello di oscuramento 2-1.2 o 3-1.2 e deve avere uno spessore di almeno 1,4 mm.

Attenzione: Per la conformità ai requisiti del simbolo 9 relativa al campo d'impiego, la montatura e la lente degli occhiali di sicurezza devono avere una marcatura con il simbolo 9 oltre ai simboli F, B o A.

Numeri di scala e filtri a norma EN 166:2001

Filtri per la saldatura EN 169	Nessun codice		Livello di	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Filtri UV EN 170	Numero di codice	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Filtri infrarossi EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Filtri solari EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = Filtro UV, può influire sul riconoscimento dei colori
3 = Filtro UV, buon riconoscimento dei colori
4 = Filtro IR
5 = Filtro antibagliore senza protezione infrarossi
6 = Filtro antibagliore con protezione infrarossi
Simbolo C dopo il numero di codice = buon riconoscimento dei colori

Maggiore è il numero di scala, minore la permeabilità alle radiazioni ottiche.

Attenzione: I filtri di protezione con una trasmittanza inferiore all' 80% non sono idonei per l'uso al crepuscolo o di notte.

Resistenza meccanica

S Maggiore robustezza 5,1 m/s
F Impatto lieve 45 m/s
B Impatto medio 120 m/s
A Impatto elevato 190 m/s

Attenzione: Se la lente e la montatura non presentano la stessa marcatura di S, F, B o A, glio cchiali di sicurezza devono essere assegnati al livello di protezione inferiore. Se è necessario utilizeza-re la protezione meccanica in presenza di temperature esterme (da -5°C a +55°C), gli occhiali di sicurezza devono riportare la marcatura aggiuntiva T. In caso contrario, gli occhiali di sicurezza pos-sono essere utilizzati solo per la protezione da particelle ad alta velocità a temperatura ambiente.

Utilizzo: Uso: il dispositivo di protezione degli occhi è prodotto in conformità alla norma EN 166:2001. Il prodotto protegge l'area oculare nell' applicazione principale dagli impatti meccanici con un'etichettatura appropriata. Il periodo d'uso consigliato è di massimo 2 anni dal primo utilizzo, la cui data deve essere anno-tata, a seconda dell'intensità d'uso, della frequenza e dell'usura dovuta a influenze esterne. 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 schermi facciali.
I prodotti danneggiati o graffiati devono essere sostituiti. Utilizzare solo lenti e accessori di ricambio originali del produttore.

Attenzione:

- I materiali che entrano in contatto con la pelle di chi li indossa possono causare allergie nelle persone sensibili.
- Se gli occhiali di sicurezza vengono indossati sopra un dis-positivo di ausilio visivo, è possibile che sia l'ausilio visivo sia l'utilizzatore subiscano influenze meccaniche, con unconseguente rischio per l'utilizzatore e potenziali danni all'ausilio visivo.
- Quando si lavora con sostanze chimiche, verificare sempre che gli occhiali di sicurezza siano adatti per l'uso con tali sostanze.
- Per proteggere gli occhi dalla luce solare quando si lavora all' aperto, scegliere occhiali di sicurezza dotati del livello di oscuramento desiderato (ad es. 5-2.5 o 5-3.1).
- Prima di iniziare a lavorare, eseguire un' analisi dei rischi e scegliere gli occhiali di sicurezza più adatti all'attività da svolgere.
- Non utilizzare i prodotti per le seguenti attività / applicazioni: saldatura, osservazione della luce solare, lavori in prossimità di raggi laser, lavori elettrici in cui vi è il rischio dicortocircuiti, per praticare sport, per la correzione della vista, alla guida.
- Il prodotto può fondersi o incendiarsi se portato a contatto con fiamme libere o superfici calde.
- Il prodotto può fondersi o incendiarsi se portato a contatto con fiamme libere o superfici calde.
- Gli utenti devono utilizzare un filtro protettivo con il numero di codice e il livello diprotezione appropriati per proteggersi dalle radiazioni ottiche.
- I dispositivi di protezione degli occhi contro le particelle ad alta velocità indossati su occhiali convenzionali con aste possono causare impatti che rappresentano un rischio per l'utente.

Imballaggio e trasporto: Si consiglia di utilizzare esclusivamente la confezione originale (sacchetto di plastica) o una custodia adatta.

Stoccaggio: Nella confezione originale, in ambienti bui e asciutti ≤ 40°C e con umidità < 70% e non sottoposti a sollecitazioni meccaniche. La data di fabbricazione è riportata in formato orologio (freccia con le ultime due cifre dell'anno che indicano il mese di fabbricazione) o il simbolo mese/anno sul prodotto di protezione degli occhi e/o sull'etichetta. Non è possibile specificare una data di scadenza in quanto dipende dal grado di usura, dall'uso e dal campo di applicazione.

Pulizia e disinfezione: Si consiglia di pulire regolarmente il prodotto con acqua corrente ocon una soluzione di sapone neutro e un panno morbido. Pulire immediatamente in caso dicontatto con sostanze chimiche. Contattare il produttore prima di applicare un disinfettante speciale.

DA | Vejledning i brug af øjenværn iht. EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168: 2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Disse øjenværn opfylder kravene i EU-forordning 2016/425 dateret 21/04/2018. Den gældende version af forordningen kan findes ved at downloade EU-overensstemmelseserklæringenvia følgende link:
www.kerbl.com\doc
Modelnavn og varenummer står på etiketten.

EN 166:2001 Personlige øjenværn – Specifikationer
I henhold til EN 166:2001 består beskyttelsesbriller af en ramme og en eller to linser. Beskyttelsesbrillernes linse/linser og rammen har hver deres egen mærkning.

Mærkninger på linsen/linserne:

Skalatal (kun filtre)
Producentidentifikation
Optisk klasse (1-3)
Forkortelse for mekanisk styrke (S, F, B, A, T)
Forkortelse for manglende overholdelse af smeltet metal og modstand mod indtrængende varme faststoffer (9)
Forkortelse for overflademodstand mod skader forårsaget af små partikler (K)
Forkortelse for modstand mod dugdannelse (N)
Certificeringsmærkning (CE)

Mærkninger på ramme:

Producentidentifikation
EN-standardens nummer
Anvendelsesområde
Forkortelse for modstand mod partikler med høj hastighed (også T i tilfælde af ekstreme temperaturer)
Certificeringsmærkning (CE)

Anvendelsesområder og mærkninger:

uden	Uspecificerede mekaniske risici, risiko for eksponering for ultraviolet stråling, synlig stråling, infrarød stråling og sollys
3	Væsker (dråber og stænk) (ramme)
4	Støv med en kornstørrelse på mere end 5 µm (ramme)
5	Gasser, dampe, tåge, røg og støv med en partikelstørrelse på mindre end 5 µm (ramme)
8	Elektriske lysbuer forårsaget af en kortslutning i elektriske systemer (ramme og linse)
9	Stænk af smeltet metal og indtrængning af varme faststoffer (ramme og linse)
O / Δ	Forkortelse for original linse eller reservelinse
K	Overflademodstand mod skader fra små partikler
N	Modstand mod dugdannelse

Symboler for optisk klasse:

1 Høje krav til visuel ydeevne, velegnet til kontinuerlig brug
2 Gennemsnitlige krav, velegnet til periodisk brug
3 Periodisk arbejde – **Bemærk:** Må ikke bæres kontinuerligt.

Advarsel: For at en øjenbeskytter kan opfylde symbol 8 for anvendelsesområdet, skal den være forsynet med et filter med beskyttelsesniveau 2-2.1 eller 3-1.2 og have en tykkelse på mindst 1,4 mm.

Advarsel: For at overholde 9-symbolets krav til anvendelsesom-råde skal både øjenværnets ramme og linse være mærket med 9-symbolet samt et F-, B- eller A-symbol.

Skalanumre filtrii overensstemmelse med EN 166:2001

Svejsefiltre EN 169	Intet kodenummer		Skyggenummer	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Ultraviolette filtre EN 170	Kodenummer	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Infrarøde filtre EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Solblændingsfiltre EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2= UV-filter, kan have indflydelse på farvegenkendelse
3 = UV-filter, god farvegenkendelse
4= Infrarødt filter
5= Solblændingsfilter uden infrarødbeskyttelse
6 = Solblændingsfilter med infrarødbeskyttelse
C-symbolet efter kodenummer = god farvegenkendelse

Jo højere skalatallet er, jo lavere gennemtrængning af optisk stråling.

Advarsel: Beskyttelsesfiltre med en transmission på under 80% er ikke egnet til brug itusmørke eller om natten.

Mekanisk styrke

S Øget robusthed 5,1 m/s
F Lav slagenergi 45 m/s
B Mellem slagenergi 120 m/s
A Høj slagenergi 190 m/s

Advarsel: Hvis linse og ramme ikke har de samme S-, F-, B- eller A-mærkninger, skaløjenværnet tildeles et lavere beskyttelses-niveau. Hvis det er nødvendigt at anvende mekaniskbeskyttelse ved ekstreme temperaturer (-5°C til +55°C), skal øjenværnet være forsynet meden yderligere T-mærkning. Ellers må øjenværn kun anvendes som beskyttelse mod partikler med høj hastighed ved stuetemperatur.

Brug: Øjenværnet er fremstillet i overensstemmelse med EN 166:2001. Produktets primæreanvendelsesformål er at beskytte området omkring øjnene mod mekaniske påvirkninger, og pro-duktet er mærket i overensstemmelse hermed. Selvom man skal tage i betragtning,hvor ofte og hvor længe øjenværnet tages i brug samt hvor meget slitage der skyldes udefrakommende påvirkninger, anbefales det at bruge øjenværnet i højst to år efter førsteanvendelsesdato. Husk at skrive første anvendelsesdato ned. Kontroller altid, om øjenværneter beskadiget, og sørg for, at det sidder korrekt på dit ansigt før hver brug. Øjenværnet kan kun beskytte det område, det dækker. Det kan være nødvendigt at bruge kapselbriller eller ansigtsværn. Beskadigede eller ridsede produkter skal udskiftes.
Brug kun originale reservelinser og originalt tilbehør fra producenten.

Advarsel:

- Materialer, der kommer i kontakt med bærerens hud, kan forårsage allergi hos følsomme personer.
- Hvis du har øjenværnet på over et visuelt hjælpemiddel, kan mekaniske påvirkninger både overføres til det visuelle hjæl-pemiddel og til bæreren, hvilket udgør en risiko for bærerenog potentielt beskadige det visuelle hjælpemiddel.
- Når du arbejder med kemikalier, skal du altid kontrollere, at øjenværnet er velegnet til brug sammen med disse kemikalier.
- For at beskytte øjnene mod sollys ved arbejde udendørs vælges øjenværn, der er forsynet med det påkrævede skyg-gefilter (f.eks. 5-2.5 eller5-3.1).
- Før arbejdet påbegyndes, skal du foretage en risikoanalyse og vælge det øjenværn, der er bedst egnet til opgaven.
- Brug ikke produkter til følgende opgaver / anvendelsesformål: Svejsning, iagttagelse af sollys, arbejde med laserstråler, arbejde med elektricitet, hvor der er risiko forkortslutning, sport, synskorrektion, under kørsel.
- Produktet kan smelte eller bryde i brand, hvis det kommer i kontakt med åben ild eller varme overflader.
- Brugere skal bruge et beskyttelsesfilter med kodenummer og et passende beskyttelsesniveau til at beskytte sig selv mod optisk stråling.
- Øjenværn mod højhastighedspartikler, der bæres på konventionelle briller med brillestænger, kan forårsage stød, der udgør en risiko for brugeren.

Emballering og transport: Vi anbefaler, at du kun bruger den originale emballage (plastikpose) eller et passende etui.

Opbevaring: I den originale emballage, i mørke og tørre omgivelser ≤ 40°C og med < 70% luftfugtighed og uden at blive udsat for mekanisk belastning. Fremstillingsdatoen kan findes i urformat (pil med de sidste to cifre i årstallet, der peger på fremstillingsmåneden) eller måned/år-symbol på øjenbeskyttelsesproduktet og/eller etiketten. Der kan ikke angives en udløbsdato, da den afhænger af graden af slid, brug og anvendelsesområde.

Rengøring og desinfektion: Vi anbefaler, at du jævnligt rengør produktet under rindendevand eller med en mild sæbeopløsning og en blød klud. Rengør omgående i tilfælde afkontakt med kemikalier. Kontakt producenten inden påføring af særligt desinfektionsmiddel.

SE | Instruktioner för användning av skyddsglasögon i enlighet med EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Dessa skyddsglasögon uppfyller kraven i EU:s förordning 2016/425, daterad 2018-04-21. Du kan läsa den gällande versionen av förordningen genom att hämta EU-försäkran om överensstämmelse på följande länk:
www.kerbl.com\doc
Modellnamn och artikelnummer står på etiketten.

EN 166:2001 Ögonskydd – specifikationer
Enligt EN 166:2001 består skyddsglasögon av bågar och ett eller två glas. Skyddsglasögonens glas och bågar har separat märkning.

Märkningar på glaset/glasen:

Skalnummer (endast filter)
Tillverkare
Optiskt glas (1–3)
Förkortning för mekanisk hållfasthet (S, F, B, A, T)
Förkortning för avsteg från smält metall och motstånd mot penetrering av heta fasta ämnen (9)
Förkortning för motstånd mot skada orsakad av små partiklar (K)
Förkortning för motstånd mot imbildning (N)
Certifieringsmärkning (CE)

Märkningar på bågarna:

Tillverkare
Nummer för EN-standard
Användningsområden
Förkortning för motstånd mot höghastighetspartiklar (även T vid extrema temperaturer)
Certifieringsmärkning (CE)

Användningsområden och märkningar:

Utan	Ospecificerade mekaniska risker, risk för exponering för ultraviolett strålning, synlig strålning, infraröd strålning och solljus
3	Vätska (droppar och stänk) (bågar)
4	Damm med kornstorlek på över 5 µm (bågar)
5	Gas, ånga, dimma, rök och damm med partikelstorlek på mindre än 5 µm (bågar)
8	Elektriska ljusbågar orsakade av kortslutning i elsystem (bågar och glas)
9	Stänk av smält metall och penetrering av heta fasta ämnen (bågar och glas)
O / Δ	Förkortning för originalglas och utbytesglas
K	Ytmotstånd mot skada från små partiklar
N	Motstånd mot imbildning

Symboler för optiskt glas:

1 Höga krav på visuella prestanda, lämplig för kontinuerlig användning
2 Genomsnittliga krav på visuella prestanda, lämplig för oregelbunden användning
3 Periodiskt arbete – **Obs!** Får ej bäras kontinuerligt.

Varning! För att ett ögonskydd ska överensstämma med symbol 8 för tillämpningsområdet måste det vara försett med ett filter med skyddsnivå 2-2.1 eller 3-1.2 och ha en minsta tjocklek på 1,4 mm.

Varning! För efterlevnad av kraven för 9-symbolen måste både bågarna och glaset på skyddsglasögonen vara märkta med 9-symbolen samt med en F-, B- eller A-symbol.

Skalnummer och filter enligt EN 166:2001

Svetsfilter EN 169	Ingen kod		Mörkhetsnummer	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
UV-filter EN 170	Kod	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
IR-filter EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Solskyddsfilter EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = UV-filter, kan ha en påverkan på färgigenkänning
3 = UV-filter, bra färgigenkänning
4 = IR-filter
5 = Solskyddsfilter, utan IR-skydd
6 = Solskyddsfilter, med IR-skydd
C-symbol efter kod = bra färgigenkänning

Ju högre skalnummer desto lägre genomtränglighet för optisk strålning.

Varning! Skyddsfilter med en transmittans på mindre än 80% är inte lämpliga för användning i skymning eller på natten.

Mekanisk hållfasthet

S Ökad tålighet 5,1 m/s
F Lågenergistöt 45 m/s
B Stöt med medelstor energi 120 m/s
A Högenergistöt 190 m/s

Varning! Om glaset och bågarna inte har samma märkning med S, F, B eller A måste skyddsglasögonen tilldelas den lägre skyddsnivån. Om det är nödvändigt att använda mekaniskt skydd vid extrema temperature (-5 °C till +55 °C) måste skyddsglasögonen ha den extra markeringen T. Annars får skyddsglasögonen bara användas för skydd mot höghastighetspartiklar vid rumstem-peratur.

Användning: Skyddsglasögonen är tillverkade i enlighet med standarden EN 166:2001. Produktens huvudsakliga ändamål är att skydda ögonområdet mot mekaniska stötar och produkten är märkt enligt detta. Även om intensiteten, användningsfrekvensen och slitagegraden som orsakas av yttre påverkan måste beaktas, är den rekommenderade tiden att använda skyddsglasögonen högst två år från första användningen. Datum för första användning måste noteras. Kontrollera alltid om skyddsglasögonen är skadade och se till att de sitter rätt på ansiktet före varje användning. Skyddsglasögonen kan endast skydda området som de täcker. Det kan vara nödvändigt att använda heltäckande skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Skadade eller repiga produkter måste bytas ut. Använd endast originalutbytesglas och originaltillbehör från tillverkaren.

Varning!

- Material som kommer i kontakt med bärarens hud kan orsaka allergier hos känsliga personer.
- Om skyddsglasögonen bärs över ett visuellt hjälpmedel kan mekanisk påverkan överföras till både det visuella hjälpmedlet och bäraren, vilket utgör en risk för bäraren och kanskada det visuella hjälpmedlet.
- När du arbetar med kemikalier ska du alltid kontrollera att skyddsglasögonen är lämpliga för användning med dessa kemikalier.
- För att skydda ögonen mot solljus vid arbete utomhus ska du välja skyddsglasögon utrustade med det ljusfilter som krävs (t.ex. 5-2.5 eller 5-3.1).
- Gör en riskanalys innan arbetet inleds och välj de lämpligaste skyddsglasögonen för uppgiften.
- Använd inte produkterna för följande uppgifter/ändamål: svetsning, observera solljus, arbete som involverar laser-strålar, arbete som involverar elektricitet där det finns risk för kortslutning, idrott, för synkorrigering, vid körning.
- Produkten kan smälta eller fatta eld om den kommer i kontakt med öppen eld eller heta ytor.
- Användare måste använda ett skyddsfilter med rätt kodnummer och skyddsnivå för att skydda sig mot optisk strålning.
- Ögonskydd mot höghastighetspartiklar som bärs på konventionella glasögon med skalmar kan orsaka stötar som utgör en risk för användaren.

Förpackning och transport: Vi rekommenderar att du endast använder originalförpackningen (plastpåse) eller en lämplig väska.

Förvaring: I originalförpackningen, i mörka och torra miljöer vid ≤ 40°C med < 70% luftfuktighet och utan mekanisk påfrestning. Tillverkningsdatumet finns på ögonskyddsprodukten och/eller på etiketten i form av en klocka (pilen med de två sista årtalen visar tillverkningsmånaden) eller en månad/år-symbol. Ett utgångsdatum kan inte anges eftersom det beror på graden av slitage, användning och användningsområde.

Rengöring och desinficering: Vi rekommenderar att du regel-bundet rengör produkten under rinnande vatten eller med en mild tvållösning och en mjuk trasa. Rengör omedelbart vid kontakt med kemikalier. Kontakta tillverkaren innan du använder särskilt desinfektions-medel.

NO | Instruksjoner for bruk av vernebriller i samsvar med EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Disse vernebrillene oppfyller kravene i EU-forskrift 2016/425 datert 21.04.2018. Den gjeldende versjonen av forskriften får du ved å laste ned EU-samsvarserklæringen på følgendekobling: **www.kerbl.com\doc**
Du finner modellnavn og artikkelnummer på etiketten.

EN 166:2001 Personlig øyevern – spesifikasjoner
I henhold til EN 166:2001 består vernebriller av en innfatning og én eller to linser.
Linsen/linsene og innfatningen på vernebrillene har hver sin merking.

Merkinger på linse/linser:

Skalanummer (bare filtre)
Produsentidentifikasjon
Optisk klasse (1–3)
Forkortelse for mekanisk styrke (S, F, B, A, T)
Forkortelse for at smeltet metall ikke fester seg og motstandsdyktighet mot inntrenging av varme, faste stoffer (9)
Forkortelse for overflatemotstand mot skade forårsaket av små partikler (K)
Forkortelse for motstandsdyktighet mot dugging (N)
Sertifiseringsmerking (CE)

Merkinger på innfatning:

Produsentidentifikasjon
EN-standardens nummer
Bruksområder
Forkortelse for motstandsdyktighet mot høyhastighetspartikler (også T ved ekstreme temperaturer)
Sertifiseringsmerking (CE)

Bruksområder og merkinger:

uten	Uspesifiserte mekaniske risikoer, risiko for eksponering for ultrafiolett stråling, synlig stråling, infrarød stråling og sollys
3	Væsker (dråper og vannsprut) (innfatning)
4	Støv med kornstørrelse på mer enn 5 µm (innfatning)
5	Gasser, damp, tåke, røyk og støv med partikkelstørrelse på under 5 µm (innfatning)
8	Elektriske buer forårsaket av en kortslutning i elektriske systemer (innfatning og linse)
9	Sprut av smeltet metall og inntrengning av varme, faste stoffer (innfatning og linse)
O / Δ	Forkortelse for originallinse eller erstatningslinse
K	Overflatemotstand mot skader fra små partikler
N	Motstandsdyktighet mot dugging

Symboler for optisk klasse:

1 Høye krav til visuell ytelse, egnet for kontinuerlig bruk
2 Gjennomsnittlige krav, egnet for periodisk bruk
3 Periodisk arbeid – **Merk:** Må ikke brukes kontinuerlig.

Advarsel: For at et øyevern skal være i samsvar med symbol 8 for bruksområdet, må det være utstyrt med et filter med beskyttelsesnivå 2-2.1 eller 3-1.2 og ha en tykkelse på minst 1,4 mm.

Advarsel: For å være i samsvar med kravene til 9-symbolet ang. bruksområdet må både innfatningen og linsen på vernebrillene merkes med 9-symbolet samt et F-, B- eller A-symbol.

Skalanumre og filtre i henhold til EN 166:2001

Sveise filter EN 169	Ingen prefiks		Mörkhetsnummer	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
UV-filter EN 170	Prefiks	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
IR-filter EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Solbeskyttelsesfilter EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = UV-filter, fargegjenkjenning kan påvirkes.
3 = UV-filter, god fargegjenkjenning
4 = IR-filter
5 = Solfilter uten krav til infrarød beskyttelse
6 = Solfilter med krav til infrarød beskyttelse.
Symbol C etter prefikset = god fargegjenkjenning

Jo høyere skalanummer, desto lavere gjennomtrengelighet for optisk stråling.

Advarsel: Beskyttende filtre med en transmisjonsgrad på mindre enn 80% er ikke egnet for bruk i grålysning eller om natten.

Mekanisk styrke

S Økt robusthet 5,1 m/s
F Støt med lav energi 45 m/s
B Støt med middels energi 120 m/s
A Støt med høy energi 190 m/s

Advarsel: Hvis linsen og innfatningen ikke har de samme merkingene S, F, B eller A, måvernebrillene tildeles det laveste beskyttelsesnivået. Hvis det er nødvendig å bruke mekanisk beskyttelse i ekstreme temperaturer (–5 til + 55°C), må vernebrillene i tillegg merkes med T. Hvis ikke kan vernebrillene bare brukes til beskyttelse mot høyhastighetspartikler ved romtemperatur.

Bruk: Vernebrillene er produsert i henhold til standarden EN 166:2001. Den primære anvendelsen av produktet er å beskytte øyeområdet mot mekaniske støt, og produktet er merket som sådan. Selv om bruksintensiteten ogfrekvensen samt nivået av slitasje som skyldes ekstern påvirkning, må tas i betraktning, er den anbefalte tiden for bruk av vernebrillene maksimalt to år fra første gangs bruk, og denne datoen må registreres. Kontroller alltid om det er skader på vernebrillene, og kontroller at de sitter riktig på ansiktet før hver bruk. Vernebrillene kan bare beskytte området de dekker. Det kan være nødvendig å bruke vernebriller med full sikt eller ansiktsvern. Skadde eller oppskrapede produkter må skiftes ut. Bruk bare originale reservelinser og tilbehør fra produsenten.

Advarsel:

- Materialer som kommer i kontakt med brukerens hud, kan forårsake allergier hos følsomme personer.
- Hvis vernebrillene brukes over vanlige briller, kan både de vanlige brillene og brukeren utsettes for mekanisk belast-ning, noe som kan utgjøre en risiko for brukeren og poten-sieltskade de vanlige brillene.
- Når du arbeider med kjemikalier, må du alltid kontrollere at vernebrillene er egnet for bruk med disse kjemikaliene.
- Hvis du vil beskytte øynene mot sollys når du arbeider utendørs, velger du vernebriller som er utstyrt med det nødvendige mørkhetsfilteret (f.eks. 5-2.5 eller 5-3.1).
- Før arbeidet begynner, må du utføre en risikoanalyse og velge de mest egnede vernebrillene foroppgaven.
- Ikke bruk produktene til følgende oppgaver/bruksområder: sveising, observasjon av sollys, arbeid som involverer laser-stråler, arbeid som involverer strøm der det er fare forkortslutning, idrett, synskorrigering, under kjøring.
- Produktet kan smelte eller begynne å brenne hvis det kommer i kontakt med åpne flammer eller varme overflater.
- Brukere må bruke et beskyttelsesfilter med riktig kodenummer og beskyttelsesnivå for å beskytte seg mot optisk stråling.
- Øyebeskyttelsesanordninger mot høyhastighetspartikler som bæres på vanlige briller med brillestenger, kan forårsake støt som utgjør en risiko for brukeren.

Emballasje og transport: Det anbefales at du bare bruker originalemballasjen (plastpose) eller et egnet etui.

Lagring: I originalemballasjen, i mørke og tørre omgivelser på ≤ 40°C og med < 70% luftfuktighet og ikke utsatt for mekanisk belastning. Produksjonsdatoen finner du i klokkeformat (pil med de to siste sifrene i årstallet som peker på produksjonsmåneden) eller måned/år-symbolet på øyevernproduktet og/eller etiketten. Det er ikke mulig å angi en utløpsdato, da den avhenger av graden av slitasje, bruk og bruksområde.

Rengjøring og desinfisering: Det anbefales at du rengjør produktet regelmessig under rennende vann eller med en mild såpeløsning og en myk klut. Rengjør umiddelbart ved kontakt med kjemikalier.
Kontakt produsenten før du påfører spesielle desinfiseringsmidler.

SI | Upute za korištenje sigurnosne opreme za oči u skladu sa standardima EN166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Ova sigurnosna oprema za oči zadovoljava zahtjeve uredbe EU 2016/425 od 21.04.2018. Re-levantna verzija uredbe može se pronaći preuzimanjem EU izjave o usklađenosti na sljedećojvezi: **www.kerbl.com\doc**
Naziv modela i broj artikla navedeni su na oznaci.

EN 166:2001 Lična zaštita očiju – Specifikacije
Standardom EN 166:2001 propisuje se da se sigurnosne naočale sastoje od okvira i jednog ili dva stakla. Staklo/stakla i okvir sigurnosnih naočala pojedinačno imaju vlastite oznake.

Oznake na staklu/staklima:

Stepen zaštite (samo filteri)
Identifikacijska oznaka proizvođača
Optička klasa
Skraćenica za mehaničku otpornost (S, F, B, A, T)
Skraćenica za neprianjanje istopljenog metala i otpornost na prodiranje vrućih čvrstih tijela (9)
Skraćenica za površinsku otpornost na oštećenja izazvana malim česticama
Skraćenica za otpornost na zamagljivanje (N)
Oznaka certifikacije (CE)

Oznake na okviru:

Identifikacijska oznaka proizvođača
Broj EN standarda
Polja primjene
Skraćenica za otpornost na čestice velike brzine (također T u slučaju ekstremnih temperatura)
Oznaka certifikacije (CE)

Polja primjene i oznake:

Bez	Nenavedeni mehanički rizici, rizik od izlaganja ultraljubičastom zračenju, vidljivom zračenju, infracrvenom zračenju i sunčevoj svjetlosti
3	Tekućine (kapljice i prskanje) (okvir)
4	Prašina s česticama većim od 5 µm (okvir)
5	Plinovi, pare, magla, dim i prašina s česticama manjim od 5 µm (okvir)
8	Električni svjetlosni luk kod kratkog spoja u električnim postrojenjima (okvir i stakla)
9	Prskanje tekućeg metala i prodiranje vrelih čvrstih tijela (okvir i stakla)
O / Δ	Skraćenica za originalna stakla ili zamjenska stakla
K	Površinska otpornost na oštećenja izazvana malim česticama
N	Otpornost na zamagljivanje

Simboli za optičku klasu:

1 Veliki zahtjevi u pogledu vizuelnih performansi, prikladno za stalno nošenje
2 Prosječni zahtjevi, prikladno za povremeno korištenje
3 Periodični rad – **Napomena:** Ne smiju se nositi stalno.

Upozorenje: Da bi bio usklađen sa zahtjevima za simbol 8, štitnik za lice mora imati filter sa zasjenjenjem 2-1.2 ili 3-1.2 i mora biti debeo najmanje 1,4 mm.

Upozorenje: Da bi bili usklađeni sa zahtjevima simbola 9 u vezi s datim područjem primjene, okvir i stakla sigurnosne opreme za oči moraju biti označeni simbolom 9, kao i simbolom F, B ili A.

Stepen zaštite i filteri i skladu sa standardom EN 166:2001

Filteri za zavarivanje EN	Bez kodnog broja		Stepen zasjenjenja	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Ultraljubičasti filteri EN 170	Kodni broj	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Infracrveni filteri EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Sunčani filteri EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = UV filter, može uticati na raspoznavanje boja
3 = UV filter, dobro raspoznavanje boja
4 = IC filter
5= Sunčani filter bez infracrvene zaštite
6 = Sunčani filter s infracrvenom zaštitom
Simbol C nakon kodnog broja = dobro raspoznavanje boja

Što je veći stepen zaštite, propusnost optičkog zračenja je manja.

Upozorenje: Zaštitni filteri s prozirnošću manjom od 80% nisu prikladni za korištenje u sumrak ili po noći.

Mehanička otpornost

S Povećana čvrstoća 5,1 m/s
F Udar niske energije 45 m/s
B Udar srednje energije 120 m/s
A Udar visoke energije 190 m/s

Upozorenje: Ako sočivo i okvir nemaju iste oznake S, F, B i A, proizvodu za zaštitu očiju treba dodijeliti niži nivo zaštite. Ako je potrebna mehanička zaštita pri ekstremnim temperaturama (-5C° - +55C°), mora se uzeti u obzir dodatna oznaka T. U suprotnom, proizvod za zaštitu očiju smije se koristiti samo na sobnoj temperaturi protiv čestica velike brzine.

Upotreba: Uređaj za zaštitu očiju proizveden je u skladu sa standardom EN 166:2001. Proizvod štiti područje oko očiju u glavnoj primjeni od mehaničkih udara s odgovarajućim oznakama. U zavisnosti od intenziteta upotrebe, učestalosti i habanja usled spoljašnjih uticaja, preporučeni radni vek je maksimalno 2 godine od prve upotrebe, čiji datum treba zabeležiti. Prije svake upotrebe provjerite ima li oštećenja na proizvodu za zaštitu očiju i da li je ispravno pristajao. Proizvod za zaštitu očiju štiti samo u području pokrivenosti. Ako je potrebno, moraju se koristiti zaštitne naočale ili zaštita za lice. Oštećeni ili izgrebani proizvodi moraju se zamijeniti. Koristite samo originalne rezervne diskove i pribor proizvođača.

Upozorenje:

- Materiali, ki pridejo v stik s kožo uporabnika, lahko pri občutljivih osebah povzročijo alergije.
- Ako se sigurnosna oprema za oči nosi preko pomagala za vid, mehanički uticaji se mogu prenijeti na pomagalo za vid i na osobu koja je nosi, što predstavlja rizik za osobu koja nosiopremu i potencijalno oštećuje pomagalo za vid.
- Kad se radi s hemikalijama, uvijek provjerite je li sigurnosna oprema za oči prikladna za korištenje s datim hemikalijama.
- Da biste zaštitili oči od sunčeve svjetlosti kad radite napolju, odaberite sigurnosnu opremu za oči opremljenu neophodnim filterom za zasjenjenje (npr. 5-2.5 ili 5-3.1).
- Prije početka rada, izvršite analizu rizika i odaberite najprikladniju sigurnosnu opremu za oči za dati zadatak.
- Proizvode nemojte koristiti za sljedeće zadatke/primjene: zavarivanje, gledanje zalaska sunca, rad s laserskim zrakama, rad s električnom energijom gdje postoji rizik od kratkogspoja, sport, korekcija vida, vožnja.
- Proizvod se može istopiti ili zapaliti ako stupi u kontakt s otvorenim plamenom ili vrućim površinama.
- Korisnici moraju koristiti zaštitni filter s odgovarajućim kodnim brojem i nivoom zaštite kako bi se zaštitili od optičke radijacije.
- Naprave za zaščito oči pred delci z visoko hitrostjo, ki se nosijo na običajnih očalih s ščitniki, lahko povzročijo udarce, ki predstavljajo tveganje za uporabnika.

Pakovanje i transport: Preporučuje se korištenje isključivo originalnog pakovanja (plastična vrećica) ili prikladne futrole.

Čuvanje: U originalnom pakovanju, u tamnom i suhom prostoru na temperaturi ≤ 40°C i vlažnosti < 70%, bez izlaganja mehaničkim naprezanjima. Datum izdelave je naveden na izdelku za zaščito oči in/ali etiketi v obliki ure z datumom (puščica z zadnjima dvema številkama leta kaže na mesec izdelave) ali simbola mesec/leto. Datuma poteka veljavnosti ni mogoče določiti, saj je odvisen od stopnje obrabe, uporabe in področja uporabe.

Čišćenje i dezinfekcija: Preporučuje se da proizvod redovno čistite pod mlazom tekuće vode ili blagim rastvorom sapuna i mekanom krpom. Odmah očistite u slučaju kontakta s hemikalijama. Obratite se proizvođaču prije primjene posebnog sredstva za dezinfekciju.

HR | upute za upotrebu sigurnosnih naočala sukladno normama EN 166:2001, EN167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Ove sigurnosne naočale ispunjavanju zahtjeve postavljene EU propisom 2016/425 od 21. 4. 2018. Primjenjivu verziju propisa možete pronaći u EU izjavi o sukladnosti koju možetepreuzeti na sljedećoj vezi: **www.kerbl.com\doc**
Naziv modela i kataloški broj nalaze se na naljepnici.

EN 166:2001 Osobna zaštita očiju – Specifikacije
U skladu s normom EN 166:2001, zaštitne naočale sastoje se od okvira i jedne leće ili dviju leća. I leća/leće i okvir zaštitnih naočala imaju vlastitu oznaku.

Oznake na leći/lećama:

Broj skale (samo filtri)
Identifikacija proizvođača
Optička klasa (1 – 3)
Kratica za mehaničku čvrstoću (S, F, B, A, T)
Kratica za neprianjanje otopljenog metala i otpornost na prodiranje vrućih krutina (9)
Kratica za površinsku otpornost na oštećenja koja uzrokuju male čestice (K)
Kratica za otpornost na zamagljivanje (N)
Oznaka certifikacije (CE)

Oznake na okviru:

Identifikacija proizvođača
Broj EN standarda
Područja upotrebe
Skraćenica za otpornost na čestice velike brzine (također T u slučaju iznimnih temperatura)
Oznaka certifikacije (CE)

Područja upotrebe i oznake:

bez	Neočekivane mehaničke opasnosti, opasnost od izlaganja ultraljubičastom zračenju, vidljiva radijacija, infracrvena radijacija i sunčeva svjetlost
3	Tekućine (kapljice i prskanje (okvir)
4	Prašina čije su čestice veće od 5 µm (okvir)
5	Plinovi, pare, magla, dim i prašina čije su čestice manje od 5 µm (okvir)
8	Električni lukovi koje uzrokuje kratki spoj u električnim sustavima (okvir i leće)
9	Prskanje otopljenog metala i prodiranje vrućih krutina (okviri i leće)
O / Δ	Skraćenica za originalne ili zamjenske leće
K	Površinska otpornost na oštećenja koja uzrokuju male čestice
N	Otpornost na magljenje

Simboli optičke klase:

1 Visoki zahtjevi za vizualne performanse, prikladno za neprestanu upotrebu
2 Prosječni zahtjevi, prikladno za povremenu upotrebu
3 Periodički rad - **napomena:** Nije ih dopušteno neprestano nositi.

Upozorenje: Kako bi ispunjavao zahtjeve simbola 8, štitnik za lice mora biti opremljen filtrom s brojem sjene 2-1.2 ili 3-1.2 te mora biti debeo najmanje 1,4 mm.

Upozorenje: Kako bi ispunjavali zahtjeve simbola 9 za područje upotrebe, okvir i leća zaštitnih naočala moraju biti označeni simbolom 9 te simbolom F, B ili A.

Broj skale i filtri u skladu s normom EN 166:2001

Filtri za zavarivanje EN	Nema kodno		Broj sjene	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Ultraljubičasti filtri EN 170	Kodni broj	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Infracrveni filtri EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Sunčani filtri EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = UV filtar, može utjecati na prepoznavanje boja
3 = UV filtar, dobro prepoznavanje boja
4 = infracrveni filtar
5 = Sunčani filtar bez infracrvene zaštite
6 = Sunčani filtar s infracrvenom zaštitom
Simbol C nakon kodnog broja = dobro prepoznavanje boja

Što je veći broj skale, to je manja propustljivost optičkog zračenja

Upozorenje: Zaštitni filtri propusnosti manje od 80 % nisu prikladni za upotrebu u sumrakili noću.

Mehanička čvrstoća

S Povećana robustnost 5,1 m/s
F Niskoenergetski učinak 45 m/s
B Srednjoenergetski učinak 120 m/s
A Visokoenergetski učinak 190 m/s

Upozorenje: Ako na leći i okviru nisu iste oznake S, F, B ili A, zaštitne naočale dodjeljuju se nižoj razini zaštite. Ako je pri iznimnim temperaturama potrebna mehanička zaštita (-5°C do +55°C) zaštitne naočale moraju imati dodatnu oznaku T. U suprotnom, zaštitne naočale pružaju zaštitu od vrlo brzih čestica samo pri temperaturi prostorije.

Upotreba: Zaštitne naočale proizvedene su sukladno standardu EN 166:2001. Primarna namjena proizvoda jest zaštita područja oko očiju od mehaničkih udaraca, a proizvod je i označen u skladu s time. Premda u obzir treba uzeti intenzitet i učestalost upotrebe, kao i razinu trošenja uzrokovanu vanjskim utjecajima, preporučeno trajanje upotrebe zaštitnih naočala je maksimalno dvije godine od prve upotrebe. Datum prve upotrebe morate zabilježiti. Prije svake upotrebe obavezno provjerite jesu li zaštitne naočale neoštećene i sjede li ispravno na licu. Zaštitne naočale štite samo površinu koju pokrivaju. Može biti nužna upotreba širokih zaštitnih naočala ili štitnika za lice. Oštećeni ili izgrebani proizvodi moraju se zamijeniti. Upotrebljavajte samo originalne zamjenske leće i dodatnu opremu proizvođača.

Upozorenje:

- Materijali koji dolaze u dodir s kožom nositelja mogu izazvati alergije kod osjetljivih osoba.
- Ako zaštitne naočale nosite preko vizualnog pomagala, mehanički utjecaji mogu se prenijeti na vizualno pomagalo i nositelja, što predstavlja opasnost za nositelja ipotencijalno može oštetiti vizualno pomagalo.
- Pri radu s kemikalijama obavezno provjerite jesu li zaštitne naočale prikladne za upotrebu s tim kemikalijama.
- Za zaštitu očiju od sunčeve svjetlosti pri radu na otvorenom odaberite zaštitne naočale opremeljene s potrebnim filtrom sjene (npr. 5-2.5 ili 5-3.1).
- Prije početka rada provedite analizu rizika i odaberite za zadatak najprikladnije zaštitne naočale.
- Proizvode nemojte upotrebljavati za sljedeće zadaće/primjene: Zavarivanje, gledanje u sunčevu svjetlost, rad koji uključuje laserske zrake, rad koji uključuje struju, pri čemupostoji rizik od kratkog spoja, sportove, ispravljanje vida, tijekom vožnje.
- Proizvod se može otopiti ili zapaliti ako dođe u kontakt s otvorenim plamenom ili vrućim površinama.
- Korisnici moraju upotrebljavati zaštitni filtar s odgovarajućim kodnim brojem i razinom zaštite kako bi se zaštitili od optičkog zračenja.
- Uređaji za zaštitu očiju od čestica velike brzine koji se nose na konvencionalnim naočalama za sljepoočnice mogu izazvati udar koji predstavlja rizik za korisnika.

Ambalaža i transport: Preporučuje se upotrebljavati originalno pakiranje (plastičnu vrećicu) ili prikladnu kutijicu.

Skladištenje: U originalnom pakiranju u tamnim i suhim okruženjima ≤ 40°C i s < 70% vlažnosti, bez mehaničkih naprezanja. Datum proizvodnje može se pronaći u formatu sata s datumom (strelica sa zadnje dvije znamenke godine koje pokazuju na mjesec proizvodnje) ili simbol mjeseca/godine na proizvodu za zaštitu očiju i/ili naljepnici. Rok valjanosti nije moguće navesti jer ovisi o stupnju istrošenosti, upotrebi i području uporabe.

Čišćenje i dezinfekcija: Preporučuje se redovni čistiti proizvod tekućom vodom ili s blagom sapunicom i mekom krpom. U slučaju kontakta s kemikalijama odmah očistite. Prije nanošenja posebnog sredstva za dezinfekciju obratite se proizvođaču.

CZ | Pokyny pro používání ochranných brýlí v souladu s normami EN 166:2001,EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002 a EN 172:1994

Tyto ochranné brýle splňují požadavky směrnice EU 2016/425 ze dne 21. 4. 2018. Příslušnou verzi předpisu lze najít v prohlášení o shodě EU, které je ke stažení na adrese: **www.kerbl.com\doc**
Název modelu a číslo výrobku naleznete na štítku.

EN 166:2001 Osobní prostředky k ochraně očí – Základní ustanovení
Podle normy EN 166:2001 se ochranné brýle skládají z obruby a jednoho nebo dvou zorníků. Zorník/zorníky i obruba bezpečnostních brýlí mají svá vlastní označení.

Označení na zorníku/zornících:

Kód a odstín filtru (pouze filtry)
Výrobce
Optická třída (1 až 3)
Kód mechanické odolnosti (S, F, B, A, T)
Kód nepřilnavosti roztaveného kovu a odolnosti proti pronikání horkých
Kód odolnosti povrchu proti poškození způsobenému malými částicemi (K)
Kód odolnosti proti zamlžení (N)
Certifikační značka (CE)

Označení na obrubě:

Výrobce
Číslo normy EN
Oblasti použití
Kód odolnosti proti částicím, které se pohybují vysokou rychlostí (také T v případě mimořádně vysokých teplot)
Certifikační značka (CE)

Oblasti použití a značení:

bez	Nejsou stanovena mechanická rizika, riziko vystavení ultrafialovému záření, viditelnému záření, infračervenému záření a slunečnímu světlu
3	Kapaliny (kapky a postříkání) (obruba)
4	Prach s velikostí částic větší než 5 µm (obruba)
5	Plyny, páry, mlha, kouř a prach s velikostí částic menší než 5 µm
8	Elektrické oblouky způsobené zkratem v elektrických systémech (obruba a zorníky)
9	Postříkání roztaveným kovem a pronikání horkých pevných látek (obruba a zorníky)
O / Δ	Kód originálního zorníku nebo náhradního zorníku
K	Odolnost povrchu proti poškození malými částicemi
N	Odolnost proti zamlžení

Symboly optické třídy:

1 Vysoké požadavky na vizuální vlastnosti, vhodné pro nepřetržité používání
2 Průměrné požadavky, vhodné pro občasné používání
3 Pravidelná práce – **Poznámka:** Nejsou vhodné pro nepřetržité používání.

Filtry a jejich kódy a odstíny podle normy EN 166:2001

Svářečské filtry EN 169	Bez číselného		Číslo odstínu	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Filtry UV záření EN 170	Číselný kód	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Infračervené filtry EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Protisluneční filtry EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2 = filtr proti ultrafialovému záření, může mít vliv na rozpoznávání barev
3 = filtr proti ultrafialovému záření, dobré rozpoznávání barev
4 = filtr proti infračervenému záření
5= protisluneční filtr bez ochrany proti infračervenému záření
6 = protisluneční filtr s ochranou proti infračervenému záření
Symbol C za číslem kódu = dobré rozpoznávání barev

Čím vyšší je číslo kódu a odstínu filtru, tím nižší je propustnost optického záření.

Varování: Ochranné filtry s propustností nižší než 80% nejsou vhodné pro použití za soumraku nebo v noci.

Mechanická pevnost

S Zvýšená robustnost 5,1 m/s
F Náraz s nízkou energií 45 m/s
B Náraz se střední energií 120 m/s
A Náraz s vysokou energií 190 m/s

Varování: Pokud zorník a obruba nemají stejné označení S, F, B nebo A, ochranným brýlím musí být přidělená nižší úroveň ochrany. Jeli nutné používat mechanickou ochranu přiextrémních teplotách (-5°C až +55°C), bezpečnostní brýle musí být označeny značkou T. Jinak lze ochranné brýle použít pouze na ochranu před rychle se pohybujícími částicemi za pokojové teploty.

Použití: Ochranné brýle jsou vyráběny v souladu s normou EN 166:2001. Primárním účelem produktu je chránit oblast očí před mechanickými nárazy a produkt je také takto označen. I když je třeba vzít v úvahu intenzitu a frekvenci používání a úroveň opotřebení způsobeného vnějšími vlivy, je doporučená doba používání bezpečnostních brýlí maximálně dva roky od prvního použití, jehož datum je nutné zaznamenat. Před každým použitím vždy zkontrolujte, zda nejsou ochranné brýle poškozené a zda je máte na obličeji nasazené správně. Ochrannébrýle mohou chránit pouze oblast, kterou zakrývají. Může být nutné použít panoramatické brýle nebo obličejový štít. Poškozené nebo poškrábané brýle je nutné vyměnit. Používejte pouze originální náhradní zorníky a příslušenství od výrobce.

Varování:

- Materiály, které přicházejí do styku s pokožkou uživatele, mohou u citlivých osob vyvolat alergie.
- Pokud jsou bezpečnostní brýle nasazeny přes jinou optickou pomůcku, mohou být optická pomůcka i uživatel vystaveni mechanickým vlivům a tím i nebezpečí a riziku poškození.
- Při práci s chemikáliemi vždy zkontrolujte, zda jsou ochranné brýle pro práci s nimi vhodné.
- K zajištění ochrany očí před slunečním světlem při práci venku zvolte ochranné brýle vybavené filtrem s požadovaným odstínem (například 5-2.5 nebo 5-3.1).
- Před zahájením práce proveďte analýzu rizik a vyberte nejvhodnější ochranné brýle pro daný úkol.
- Nepoužívejte produkty pro úkoly nebo aplikace, jako jsou: Svařování, pozorování sluneční záře, práce s laserovými paprsky, práce s elektrickou energií, při kde hrozí nebezpečízkratu, sport, korekce zraku nebo řízení vozidel.
- Při kontaktu s otevřeným ohněm nebo horkým povrchem se může produkt roztavit nebovzplanout.
- Uživatelé musí používat ochranný filtr s příslušným číslem kódu a úrovní ochrany, aby se chránili před optickým zářením.
- Zařízení na ochranu očí před vysokorychlostními částicemi nošená na běžných brýlích se zorníky mohou způsobit nárazy, které představují riziko pro uživatele.

Balení a přeprava: Doporučujeme používat pouze originální balení (plastový sáček) nebo vhodné pouzdro.

Skladování: V původním balení v tmavém a suchém prostředí ≤ 40°C při vlhkosti < 70% bez mechanické zátěže. Při správném skladování je doba skladování čtyři roky od data výroby. Datum výroby lze nalézt ve formátu hodin (šipka s posledními dvěma číslicemi roku ukazujícími na měsíc výroby) nebo symbolu měsíce/roku na výrobku na ochranu očí a/nebo na štítku. Datum použitelnosti nelze určit, protože závisí na stupni opotřebení, použití a oblasti použití.

Čištění a dezinfekce: Doporučujeme produkt pravidelně čistit pod tekoucí vodou nebo slabým mýdlovým roztokem a měkkým hadříkem. V případě kontaktu s chemickými látkami okamžitě vyčistěte. Před použitím speciálního dezinfekčního prostředku se obraťte na výrobce.

PL | Instrukcja stosowania okularów ochronnych zgodnie z normami EN 166:2001, EN 167:2001, EN 168:2001, EN 169:2002, EN 170:2002, EN 172:1994

Okulary ochronne spełniają wymogi rozporządzenia UE nr 2016/425 z dnia 21/04/2018. Odpowiednią wersję przepisów można uzyskać, pobierając deklarację zgodności UE z następującej strony: **www.kerbl.com\doc**
Nazwa modelu i numer artykułu znajdują się na etykiecie.

EN 166:2001 Ochrona indywidualna oczu - Specyfikacja
Zgodnie z normą EN 166:2001 okulary ochronne składają się z oprawek i jednej lub dwóchsoczewek. Soczewka/soczewki oraz oprawki okularów ochronnych mają własne oznaczenie.

Oznaczenia na soczewce/soczewkach:

Numer skali (wyłącznie filtry)
Identyfikacja producenta
Klasa optyczna (1–3)
Skrót wytrzymałości mechanicznej (S, F, B, A, T)
Skrót odporności na przenikanie gorących ciał stałych oraz nieprzywieranie stopionego metalu (9)
Skrót odporności powierzchni na uszkodzenia spowodowane przez małe
Skrót odporności na zaparowanie (N)
Oznaczenie CE

Oznaczenia na oprawkach:

Identyfikacja producenta
Numer normy EN
Obszary zastosowania
Skrót od odporności na szybkoporuszające się cząsteczki (oraz T w przypadku bardzo wysokich temperatur)
Oznaczenie CE

Obszary zastosowania i oznaczenia:

bez	Nieokreślone zagrożenia mechaniczne, niebezpieczeństwo narażenia na promieniowanie ultrafioletowe, promieniowanie widzialne, promieniowanie podczerwone i światło słoneczne
3	Ciecze (krople i plamy) (oprawki)
4	Pył o rozmiarze cząsteczek większym niż 5 µm (oprawki)
5	Gazy, opary, mgła, dym i pył o rozmiarze cząsteczek mniejszym niż 5 µm (oprawki)
8	Łuk elektryczny spowodowany zwarciem w instalacjach elektrycznych (oprawki i soczewki)
9	Rozpryski stopionego metalu i przenikanie gorących ciał stałych (oprawki i soczewki)
O / Δ	Skrót od oryginalnych soczewek lub soczewek zastępczych
K	Odporność powierzchni na uszkodzenia spowodowane przez małe cząsteczki
N	Odporność na zaparowanie

Symbole klasy optycznej:

1 Duże wymagania dotyczące jakości widzenia, odpowiednie do ciągłego użytku
2 Średnie wymagania, odpowiednie do okresowego użytku
3 Praca okresowa - **Uwaga:** Nie wolno nosić ciągle.

Ostrzeżenie: Aby spełnić wymagania dla symbolu 8, ochrona twarzy musi być w yposażonaw filtr o stopniu zaciemnienia 2-1.2 lub 3-1.2 i musi mieć minimalną grubość równą 1,4 mm.

Ostrzeżenie: Aby spełnić wymagania dotyczące obszaru zastosowania dla symbolu 9, na oprawkach i soczewkach okularów ochronnych musi znajdować się oznaczenie z 9 symbolem oraz symbol F, B lub A.

Numery skali i filtrów zgodnie z normą EN 166:2001

Filtry spawalnicze EN 169	Brak nume		Stopień zaciemnienia	1,2; 1,4; 1,7; 2; 2,5; 3; 4; 4a; 5; 5a; 6; 6a; 7; 7a; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
Filtry uUV EN 170	Numer kodu	2		2-1,2; 2-1,4
		3		3-1,2;3-1,4;3-1,7;3-2;3-2,5;3-3;3-4;3-5
Filtry podczerwieni EN 171		4		4-1,2;4-1,4;4-1,7;4-2;4-2,5;4-3;4-4;4-5; 4-6; 4-7; 4-8; 4-9; 4-10
Filtry przeciwsłoneczne EN 172		5		5-1,1; 5-1,4; 5-1,7; 5-2; 5-2,5; 5-3,1; 5-4,1
		6		6-1,1; 6-1,4; 6-1,7; 6-2; 6-2,5; 6-3,1; 6-4,1

2=filtr UV, może mieć wpływ na rozpoznawanie kolorów
3 = filtr UV, dobre rozpoznawanie kolorów
4 = filtr podczerwieni
5= filtr chroniący przed olśnieniem słonecznym , bez ochrony na podczerwień
6 = filtr chroniący przed olśnieniem słonecznym, z ochroną na podczerwień
Symbol C po numerze kodu = dobre rozpoznawanie kolorów

Im wyższy numer skali, tym niższa przepuszczalność promieniowania optycznego.

Ostrzeżenie: Filtry ochronne o przepuszczalności mniejszej niż 80% nie są odpowiednie do stosowania po zmroku i w nocy.

Wytrzymałość mechaniczna

S Zwiększona wytrzymałość 5,1 m/s
F Uderzenie o niskiej energii 45 m/s
B Uderzenie o średniej energii 120 m/s
A Uderzenie o wysokiej energii 190 m/s

Ostrzeżenie: Jeśli soczewki i oprawka nie mają tego samego oznaczenia S, F, B lub A, należy przypisać dolny poziom ochrony wzroku. Jeśli konieczne jest użycie zabezpieczenia mechanicznego w skrajnych temperaturach (od -5°C do +55°C), okulary ochronne muszą mieć dodatkowe oznaczenie T. W przeciwnym razie okulary ochronne mogą być używane wyłącznie do ochrony przed szybkoporuszającymi się cząsteczkami w temperaturze pokojowej.

Zastosowanie: Okulary ochronne są produkowane zgodnie ze standardem EN 166:2001. Podstawowym zastosowaniem produktu jest ochrona oczu przed uderzeniami mechanicznymi, a produkt ma odpowiednią etykietę. Mimo iż należy wziąć pod uwagę intensywność i częstotliwość użytkowania oraz stopień zużycia powodowanego przez czynniki zewnętrzne, zaleca się, aby używać okulary ochronne przez maksymalnie dwa lata od pierwszego użycia, którego datę należy odnotować. Przed każdym użyciem należy zawsze sprawdzić okulary ochronne pod kątem uszkodzeń i upewnić się, że są prawidłowo założone na twarz. Okulary ochronne chronią tylko ten obszar, który zakrywają. Może wystąpić konieczność zastosowania okularów ochronnych z pełnym polem widzenia lub ochrony twarzy. Uszkodzone lub zarysowane produkty należy wymienić. Należy używać wyłącznie oryginalnych soczewek i akcesoriów zamiennych pochodzących od jednego producenta.

Ostrzeżenie:

- Materiały mające kontakt ze skórą użytkownika mogą powodować alergie u osób wrażliwych.
- Jeśli okulary ochronne są noszone na okularach korekcyjnych, oddziaływania mechaniczne mogą być przenoszone zarówno na okulary korekcyjne, jak i na użytkownika, stwarzającząagrożenie dla użytkownika i potencjalnie uszkadzając okulary korekcyjne.
- Podczas pracy ze środkami chemicznymi należy zawsze sprawdzać, czy okulary ochronne są odpowiednie do stosowania z tymi środkami chemicznymi.
- Aby ochronić oczy przed światłem słonecznym podczas prac na zewnątrz, należy wybrać okulary ochronne, które są wyposażone w wymagany filtr zaciemniający (np. 5-2.5 lub 5-3.1).
- Przed rozpoczęciem pracy należy przeprowadzić analizę ryzyka i wybrać okulary ochronne najbardziej odpowiednie do danej czynności.
- Nie używać produktu do następujących czynności/zastosowań: Spawanie, obserwacja światła słonecznego, praca z wiązkami laserowymi, praca związana z energią elektryczną, gdzie występuje niebezpieczeństwo zwarcia, uprawianie sportu, do korekty wzroku,podczas prowadzenia samochodu.
- Produkt może się stopić lub zapalić w przypadku kontaktu z otwartym ogniem lub gorącymi powierzchniami.
- Aby chronić się przed promieniowaniem optycznym, użytkownicy żć filtra muszą u ywa ochronnego o odpowiednim numerze kodu i poziomie ochrony.
- Urządzenia chroniące oczy przed cząsteczkami o dużej prędkości noszone na konwencjonalnych okularach z zausznikami mogą powodować uderzenia stwarzające zagrożenie dla użytkownika

Opakowanie i transport: Zaleca się stosowanie wyłącznie oryginalnego opakowania (torby foliowej) lub odpowiedniego etui.

Przechowywanie: W oryginalnym opakowaniu, w ciemnym i suchym pomieszczeniu, w temperaturze ≤ 40°C i wilgotności < 70%, bez narażenia na nacisk mechaniczny. Datę produkcji można znaleźć na produkcie ochrony oczu i/lub na etykiecie w formacie zegara (strzałka z dwiema ostatnimi cyframi roku wskazującymi miesiąc produkcji) lub symbolu miesiąc/rok. Nie można określić daty ważności, ponieważ zależy ona od stopnia zużycia, użytkowania i obszaru zastosowania.

Czyszczenie i dezynfekcja: Zaleca się regularne czyszczenie produktu pod bieżącą wodą lub za pomocą delikatnego roztworu mydła i miękkiej ściereczki. W przypadku kontaktu z chemikaliami należy bezzwłocznie wyczyścić. Przed użyciem specjalnego środka dezynfekującego należy skontaktować się z producentem.