

CAGOULE DE SOUDURE

Modèle	Code
O'ROBOT	P70WUUO
O'SPARK	P704RJ4
O'KRAKEN	P708H4E



OPSIAL®

SOGEDESCA

10 rue Général Plessier B.P.2440 - 69219 Lyon cedex 2 - FRANCE - +33 (0)4 72 40 85 85

Les déclarations de conformité sont disponibles sur le site internet : /

The declarations of conformity are available on our website:

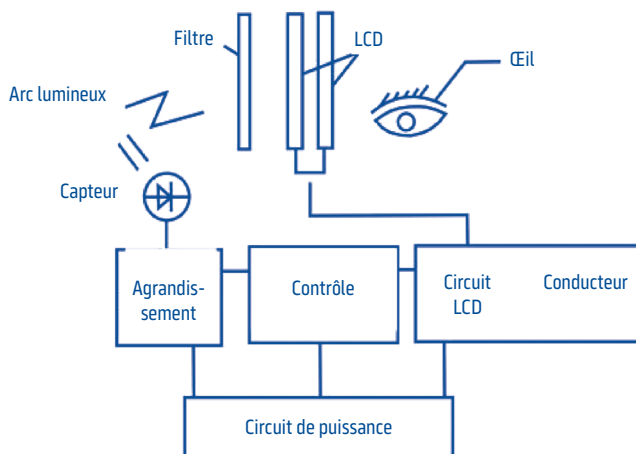
www.episafetyfinder.fr

I. Caractéristiques principales

- La conception de la structure sûre est conforme aux principes ergonomiques et offre un grand espace interne, qui rend la cagoule facile à utiliser et confortable. Les matériaux de la coque de la cagoule présentent une texture souple, tout en offrant une résistance aux hautes et basses températures, à la corrosion, aux flammes et à la lumière. Ils sont également très durables et solides. La cagoule peut protéger intégralement votre visage et votre cou.
- Des cristaux liquides de haute qualité et un revêtement optique, ainsi qu'une protection contre les rayons ultraviolets et infrarouges (niveau de protection : 16#), sont utilisés. Ils protègent ainsi l'opérateur de soudage des rayons nocifs, tels que les rayons ultraviolets et infrarouges.
- La conception originale de la technologie de l'assombrissement automatique utilisée dans le circuit de contrôle permet aux lunettes de réagir à l'arc électrique en 1/10 000 de seconde et de passer d'une lumière forte à une lumière faible. Par conséquent, vos yeux sont protégés contre les blessures causées par des arcs électriques soudains.
- L'interrupteur anti-interférence garantit une bonne visibilité de l'objet à souder, même dans des environnements complexes.
- La teinte foncée va de DIN5~DIN9/DIN9~DIN13 avec un contrôle en continu, qui peut être ajusté manuellement en fonction de la situation réelle.
- De la teinte foncée à la claire : 0,1 s ~ 0,8 s, contrôle en continu.
- Avec fonctions de coupe et de meulage.

II. Principe de fonctionnement

Le filtre auto-obscurcissant utilise un écran LCD comme lentille et emploie une sonde sur la surface du miroir pour détecter l'apparition et la disparition des arcs pendant le soudage. Il utilise l'électricité pour ajuster la teinte de l'écran LCD, vous protégeant ainsi des rayons nocifs. Il peut bloquer efficacement les rayons ultraviolets et infrarouges. En outre, il permet de garder les mains totalement libres, pour un soudage plus précis et une efficacité accrue.

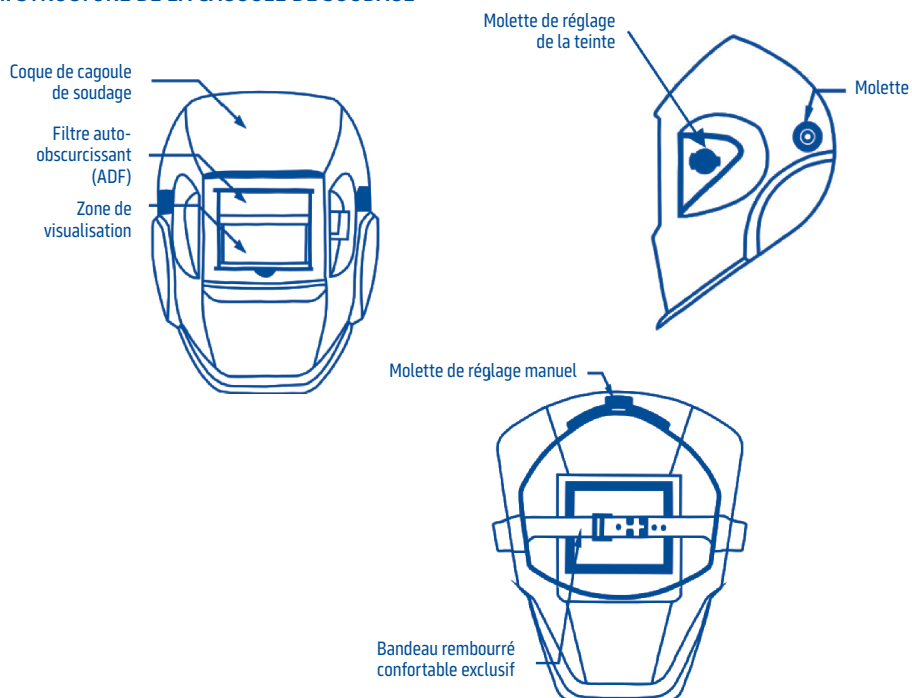


III. Principaux paramètres techniques

Référence du filtre	P70LAGJ / OPSIAL
Taille du filtre	133 mm x 114 mm x 10 mm
Zone de visualisation active	100 x 93
Teinte claire	DIN4
Teinte foncée	DIN5~DIN9/DIN9~DIN13
Méthode de commutation de l'obscurcissement	Extérieur, commutation en continu
Temps de commutation	≤1/10 000 s
Ajustement de la sensibilité	Contrôle en continu
Délai	0,1 s~0,8 s
Alimentation électrique	Pile CR2450 et alimentation solaire
Capacité nominale de la pile au lithium	600 mAh
Pile au lithium remplaçable	Oui
Température de fonctionnement	-5 °C ~ +55 °C
Température de stockage	-20°C / + 70°C
Limite d'humidité	30% / 70%
Capteurs d'arc de soudage	4
Degré de protection contre les UVB	DIN13
Meulage	OUI
Coupe	OUI
Pile faible	OUI
Test	OUI

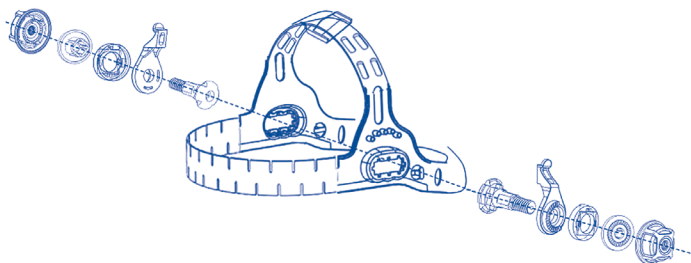
IV. Structure de la cagoule de soudage et installation du serre-tête

1. STRUCTURE DE LA CAGOULE DE SOUDAGE

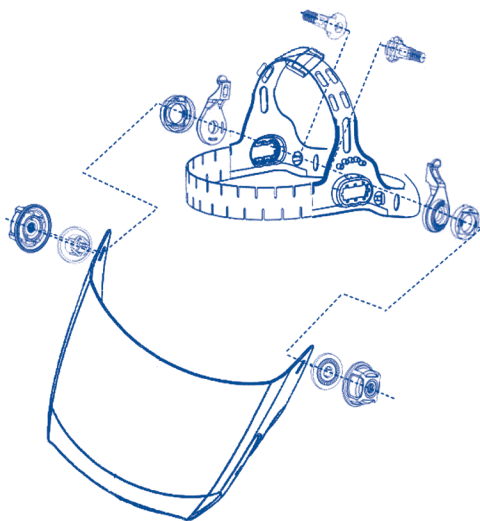


2. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION DU SERRE-TÊTE

a. Retirez le serre-tête et démontez-le selon la vue éclatée ci-dessous :

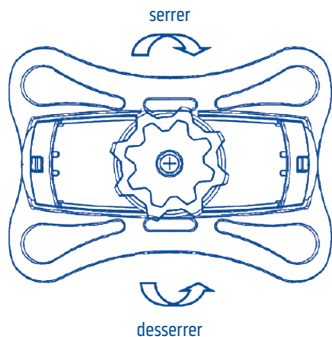


b. Retirez la cagoule et installez le serre-tête conformément à la vue éclatée ci-dessous :

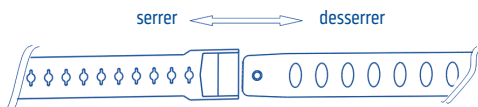


3. DESCRIPTION DE L'AJUSTEMENT DE LA CAGOLE

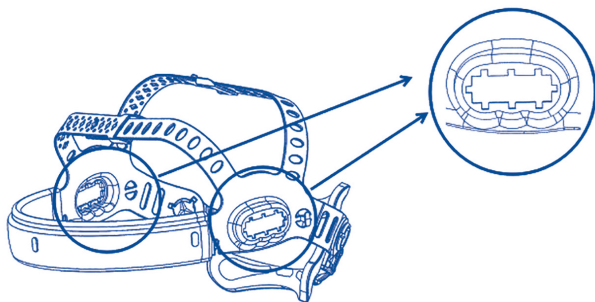
a. Tournez dans le sens antihoraire pour augmenter la taille du serre-tête ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour la réduire.



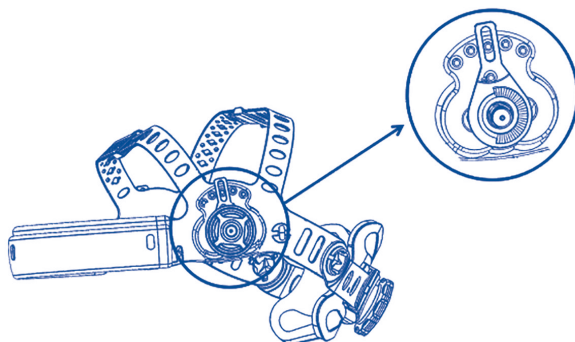
b. Ajustez à l'aide des trous sur le bandeau la position longitudinale du serre-tête du sommet de la tête jusqu'aux yeux.



c. Desserrez les mécanismes des deux côtés pour pouvoir déplacer d'avant en arrière la cagoule dans la longue fente du bandeau, afin de régler la distance entre l'écran d'observation et les yeux.



d. Placez la pièce de positionnement sur différentes colonnes de positionnement pour ajuster l'angle de l'écran. Ajustez légèrement l'angle d'élévation, l'angle de vue horizontal et l'angle de vue supérieur, au besoin.



e. Desserrez les molettes des deux côtés pour régler l'angle vertical de la cagoule, pour pouvoir la tourner vers le haut ou vers le bas. Il se peut que vous entendiez des clics pendant le réglage.

V. Instructions d'utilisation du filtre auto-obscurcissant

1. TEINTE FONCÉE

Le tableau ci-dessous présente la comparaison des références de teinte. Sélectionnez la référence de teinte appropriée en fonction des conditions de travail réelles afin d'obtenir une protection et une efficacité optimales.

	Courant de soudage (A)																								
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	
Type de soudage																									
SMAW								9	10				11					12					13		14
MIG (lourd)												10	11					12					13		14
MIG (léger)												10	11				12		13				14		15
TIG.GTAW					9			10		11			12				13						14		
MAG/ (CO ₂)										10		11	12				12					14		15	
SAW													10		11		12		13			14		15	
PAC												11			12						13				
PAW				8	9	10	11		12				13					14						15	

2. RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ (SENSITIVITY)

La sélection de la sensibilité appropriée permet non seulement d'améliorer la capacité anti-interférence, mais aussi d'obtenir de meilleures performances.

- (1) Lorsque le courant de soudage est faible, vous devez régler la molette de sensibilité sur une position élevée afin de pouvoir détecter un arc faible et stable
- (2) Lorsque le courant de soudage est élevé, vous devez régler la molette de sensibilité sur une position basse pour éviter les interférences d'arc provenant d'autres sources
- (3) La sensibilité est réglable en continu et manuellement en fonction de la situation réelle.

3. TEMPS DE RÉACTION (DELAY)

Le temps de réaction correspond à la transition entre la teinte foncée et la claire, il s'agit d'un réglage en continu.

- (1) Lorsque le courant de soudage est élevé et que la lumière du bain de fusion est très intense, vous devez régler la molette de délai sur une position élevée. Cela évite que les lunettes ne soient endommagées par la lumière du bain de fusion.
- (2) Si vous souhaitez effectuer un soudage par points, vous devez régler la molette de délai sur une position basse afin d'améliorer l'efficacité du travail.
- (3) Le réglage de la molette du temps de réaction sur une position moyenne convient à la plupart des modes de soudage.

4. FONCTION DE SOUDAGE (WELD) ET DE MEULAGE (GRIND)

La fonction de soudage et de meulage est commutée à l'aide de la molette située sur le corps de la cagoule. En position Meulage, la cagoule passe en mode Meulage, pendant lequel le filtre auto-obscurcissant ne s'assombrit pas lorsqu'il détecte un arc lumineux. Par conséquent, il convient de mettre l'appareil dans la position correcte en fonction des conditions de service avant utilisation.

5. BOUTON « TEST »

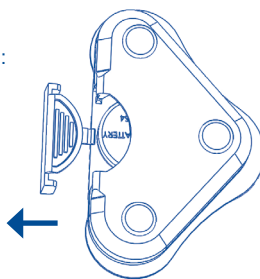


Si vous appuyez sur le bouton « TEST » et que le filtre devient noir, cela signifie que le filtre fonctionne.

6. ALARME DE PILE FAIBLE



Lorsque l'indicateur de pile faible est rouge, vous devez remplacer la pile (CR2450). Suivez les instructions ci-dessous pour remplacer la pile :



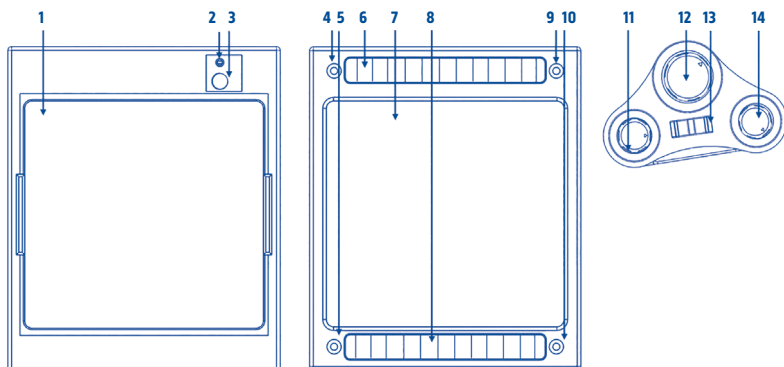
VI. Précautions de port de la cagoule

1. Avant d'utiliser la cagoule de soudage auto-obscurecissante, il faut d'abord retirer les films de protection fixés à l'intérieur et à l'extérieur du verre de protection PC de l'écran. Ajustez la molette de serrage entre le serre-tête et le corps de la cagoule, puis réglez correctement le diamètre et la profondeur du serre-tête pour un ajustement confortable.
2. Avant de l'utiliser, testez la cagoule de soudage auto-obscurecissante à l'aide d'une lampe à incandescence standard de 40 W ou plus. Les cristaux liquides deviennent noirs lorsque la lampe est placée à proximité.
3. Ne placez pas la cagoule sur un joint de soudure à haute température après le soudage.
4. N'utilisez pas la cagoule comme un casque de sécurité.
5. Remplacez rapidement les verres de protection intérieurs ou extérieurs qui ne sont pas clairs ou qui sont endommagés, afin de garantir une bonne visibilité.
6. Pour protéger le produit, ne le nettoyez pas avec de l'eau ou des solvants de nettoyage. Utilisez un tissu ou un chiffon doux pour le nettoyage et il n'y a pas de désinfection requise.
7. Pour garantir le bon fonctionnement du filtre auto-obscurecissant, les capteurs d'arc de soudage doivent rester propres et exempts d'obstructions.
8. Lorsque la température ambiante est relativement basse, les cristaux liquides de la cartouche peuvent réagir légèrement plus lentement, mais cela n'affecte pas les diverses propriétés de protection.

AVERTISSEMENT :

- Les matériaux utilisés dans ce produit peuvent entrer en contact direct avec la peau du porteur. Chez certaines personnes sensibles, cela peut provoquer des réactions allergiques telles que des rougeurs, démangeaisons ou irritations.
- L'utilisation d'oculaires présentant des rayures, fissures ou tout autre dommage visible peut compromettre la qualité de la vision, altérer les performances du dispositif et présenter un risque pour la sécurité de l'utilisateur.
- Il est fortement recommandé de remplacer immédiatement tout oculaire endommagé afin de garantir une utilisation optimale et sécurisée du produit.
- L'utilisation de protecteurs de l'œil contre les particules projetées à grande vitesse, lorsqu'ils sont portés sur des lunettes à branches optiques classiques, peut entraîner des chocs au niveau du visage ou des yeux. Cette configuration peut ne pas offrir une fixation suffisante, augmentant le risque de déplacement ou de rupture du dispositif lors d'un impact.
- Il est recommandé d'utiliser uniquement des protecteurs oculaires compatibles avec des montures certifiées pour la protection contre les particules à haute vitesse, conformément aux normes de sécurité en vigueur.
- Compatibilité des composants: L'usage de pièces détachées, accessoires ou modifications non approuvés par le fabricant peut compromettre la protection et invalider la conformité aux normes.
- Ne pas utiliser à une température supérieure à 55 °C.
- Inspection et entretien : Tout composant endommagé (filtre, écran, serre-tête) doit être remplacé immédiatement. Un filtre qui ne passe pas en mode foncé ne doit pas être utilisé.
- Risques liés au rayonnement optique : Le non-fonctionnement du filtre de soudage peut entraîner une perte temporaire ou permanente de la vision. Il est impératif de vérifier le bon fonctionnement avant chaque utilisation.
- Conditions d'utilisation : Respecter les plages de température et d'humidité spécifiées pour le stockage et l'utilisation. Une exposition hors de ces limites peut altérer les performances du produit.
- Élimination des composants : Les filtres de soudage à obscurcissement automatique doivent être éliminés comme des déchets électroniques conformément aux réglementations locales.
- Ce protecteur est adapté à la forme de tête 1-M.
- Non adapté à la conduite et à l'utilisation sur la voie publique.
- Si les symboles de niveau d'impact ne sont pas identiques sur la lentille/filtre et sur la monture, le niveau le plus bas doit être attribué à l'ensemble du protecteur. Les protecteurs ayant subi un impact ne doivent pas être utilisés, ils doivent être jetés et remplacés.
- Si une protection contre les particules à grande vitesse à des températures extrêmes est requise, le protecteur oculaire sélectionné doit être marqué de la lettre T immédiatement après la lettre d'impact, c'est-à-dire FT, BT ou AT. Si la lettre d'impact n'est pas suivie de la lettre T, le protecteur oculaire ne doit être utilisé qu'à température ambiante.

VII. Filtre ADF



1. Plaque de protection LCD
2. Alarme de volume faible
3. Bouton d'autocontrôle du filtre ADF
4. Capteur
5. Capteur

6. Cellule solaire
7. Filtre UV IR
8. Cellule solaire
9. Capteur
10. Capteur

11. Molette de réglage de la sensibilité
12. Molette de réglage de la teinte
13. Touches de fonction
14. Molette de réglage du délai

VIII. Certification

Ce produit est conforme aux normes suivantes : EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

Le casque de soudage répond aux exigences essentielles du règlement (UE) 2016/425. Il a été soumis à des essais de type UE par l'organisme notifié :

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

et à l'EN ISO 16321-2:2021 par l'organisme notifié :

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Marquage

Le corps du masque est marqué : 16321 W15 C 1-M CE

16321 = EN ISO 16321-2 :2021

W15 = Classe de protection maximal du filtre

C = Classification général de protection contre les impacts
(45m/s) EN ISO 16321-1 :2002

1-M = Taille de tête applicable

CE = Conforme aux normes européennes

L'écran de protection extérieur et intérieur sont marqué :
OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Fabricant

1 = Classe optique

C = Classification général de protection contre les impacts
(45m/s) EN ISO 16321-1 :2002

F = Classification général de protection à l'impact de basse
densité EN 166 :2001

CE = Conforme aux normes européennes

Le filtre de soudage à obscurcissement automatique
est marqué O'ROBOT P70WUUU, O'SPARK P704RJ4 ou
O'KRACKEN P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL selon le modèle.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = Niveau de protection DIN 4 (filtre non activé)

5-9 = Niveau de protection minimum DIN 5-9 (filtre activé)

9-13 = Niveau de protection maximum DIN 9-13 (filtre activé).

Réglage manuel continu du niveau de protection.

OPSIAL = Fabricant

1 = Classe optique

1 = Classe de diffusion de la lumière

1 = Classe de variation de la transmission lumineuse

2 = Classe de dépendance angulaire de la transmission
lumineuse

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Conforme aux normes européennes

X. Durée de vie

Il est suggéré d'utiliser le produit dans un délai de cinq ans à compter de la date de production inscrite sur l'emballage. La durée d'utilisation dépend de plusieurs facteurs tels que l'usage, le nettoyage, le stockage et l'entretien. Des inspections fréquentes ainsi que le remplacement en cas de dommage sont recommandés. Remplacez régulièrement les lentilles de protection fissurées, rayées ou piquées.

XI. Pièces détachées

Description	Référence
ÉCRAN DE PROTECTION EXTÉRIEUR (LOT DE 3) OPSIAL	71 920 283
ÉCRAN DE PROTECTION INTÉRIEUR (LOT DE 3) OPSIAL	71 920 291
SERRE-TÊTE CAGOULE SOUDURE OPSIAL	71 92 0305
BANDEAU ANTISUEUR CAGOULE (LOT DE 2) OPSIAL	71 920 313
CELLULE CAGOULE SOUDURE OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Problèmes courants et rappels

1. Le filtre auto-obscureissant ne s'assombrit pas ou clignote
 - 1.1 La plaque de protection extérieure ou intérieure est sale ou endommagée. (Nettoyer ou remplacer la plaque.)
 - 1.2 Les capteurs sont sales. (Nettoyer la surface des capteurs.)
 - 1.3 Le courant de soudage est trop faible. (Appuyer sur "SENSIBILITÉ" et sélectionner "MAX".)
2. Réponse lente

La température de fonctionnement est trop basse (ne pas utiliser à des températures inférieures à -5°C ou 23°F).
3. Vision médiocre
 - 3.1 La lentille de couverture avant/intérieure et/ou la lentille du filtre sont sales (changer la lentille)
 - 3.2 Il y a un manque de lumière ambiante
 - 3.3 Le numéro de teinte est mal réglé (réinitialiser le numéro de teinte)
4. Le casque de soudage glisse

Le serre-tête n'est pas correctement ajusté (réajuster le serre-tête)

Nettoyage et désinfection

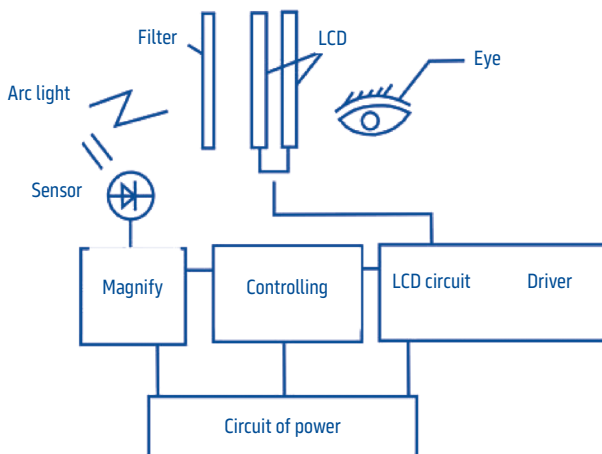
Nettoyer le filtre de soudage avec un tissu propre non pelucheux.
Ne pas immerger le casque dans l'eau.
Ne pas utiliser de solvants.

I. Main characters

- The safe structure design conforms to ergonomic principles and provides ample internal space, making it easy to operate and comfortable to wear. The helmet shell materials have a soft texture and are resistant to high and low temperatures, corrosion, flame-retardant, and light-proof. They are also highly durable and strong. It can comprehensively protect your face, neck, and other areas.
- High-quality liquid crystal and optical coating, along with protection to shield against ultraviolet and infrared rays (protection level: 16#), are adopted to protect the welding operator from harmful rays such as ultraviolet and infrared rays.
- The original design of the automatic transformation technology used in the control circuit enables the goggles to react to the arc in 1/10,000 second and change strong light to dark light. As a result, it can protect your eyes from being injured by sudden arcs.
- The anti-interference switch ensures clear visibility of the welding object, even in complex surrounding environments.
- Dark shade ranges from DIN5~DIN9/DIN9~DIN13 with stepless control, which can be adjusted manually according to the actual situation.
- Dark to light: 0.1 s ~ 0.8 s, stepless control.
- With cutting and grinding functions.

II. Working principle

The automatic darkening filter uses an LCD as the lens and employs a probe on the mirror surface to detect the appearance and disappearance of arcs during welding. It uses electricity to adjust the shading level on the LCD, achieving the goal of protecting us from harmful rays. It can effectively block ultraviolet and infrared rays. In addition, hands are completely free, allowing for more precise welding and improved efficiency.

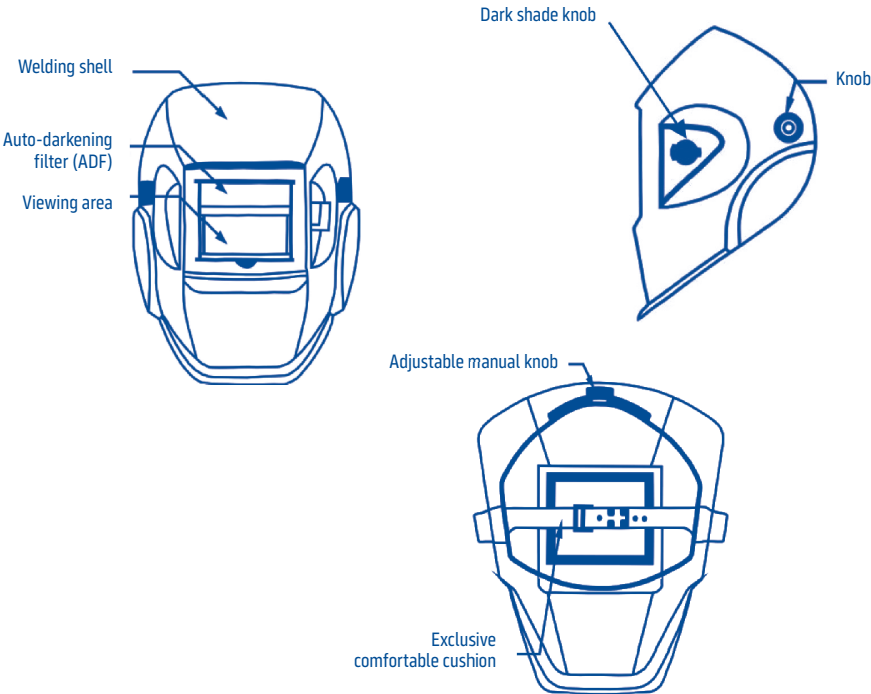


III. Main technical parameter

Filter reference	P70LAGJ / OPSIAL
Filter size	133mm x 114mm x 10mm
Active viewing area	100 x 93
Light shade	DIN4
Dark shade	DIN5~DIN9 / DIN9~DIN13
Way to shift dark state	Outer, stepless shift
Switching time	≤1/10000S
Sensitivity adjustment	Stepless control
Delay time	0.1S~0.8S
Power supply	CR2450 battery & solar supply
Rated capacity of lithium battery	600mAh
Replaceable lithium battery	Yes
Operating temperature	-5°C ~ +55°C
Storage Temperature	-20°C / + 70°C
Humidity limit	30% / 70%
Sensors to weld arc	4
Protect grade against UVB	DIN13
Grind	YES
Cut	YES
Low battery	YES
Test	YES

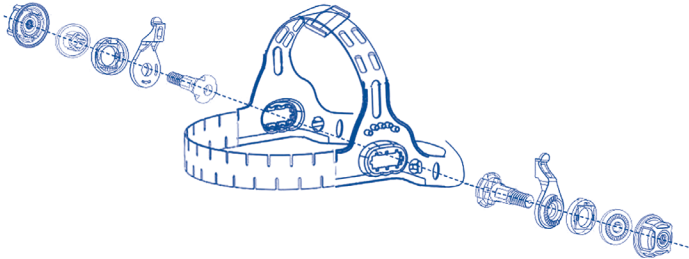
IV. Structure of welding mask and installation of headbande

1. STRUCTURE OF WELDING MASK

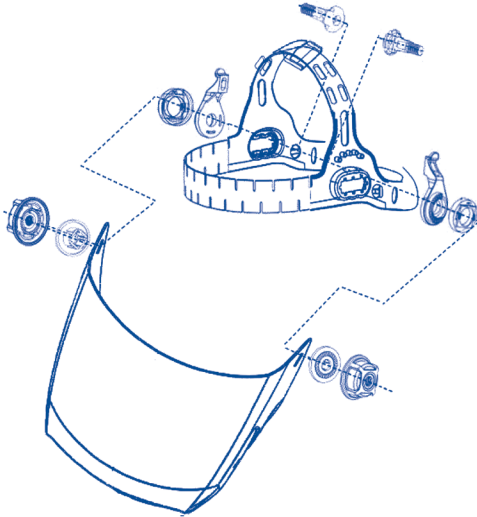


2. HEADBAND INSTALLATION DESCRIPTION

a. Take out the headband, and disassemble it according to the exploded view below:

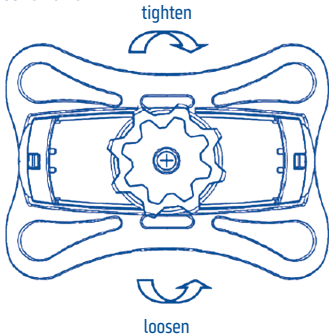


b. Take out the mask and install the headband according to the exploded view below:

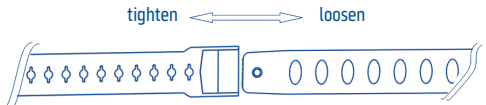


3. MASK ADJUSTMENT DESCRIPTION

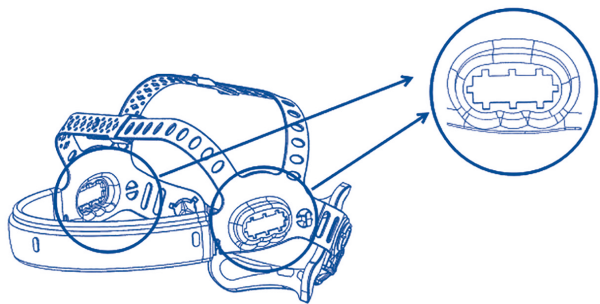
a. Turn the headband so that the adjustment knob is at the back of the head. Press and turn the diameter adjustment knob counterclockwise to broaden the headband size or turn it clockwise to narrow it.



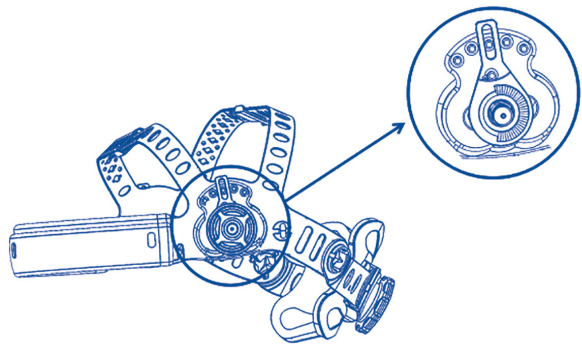
b. Adjust the depth location hole on the band to set the lengthwise position of the headband from the top of the head to the eyes



c. Loosen the lug nuts on both sides to allow the mask to move back and forth within the long slot of the head loop, adjusting the distance from the viewing window to the eyes.



d. Fix the locating piece on different locating columns to adjust the window view angle. Slightly adjust the required angle of elevation, horizontal view angle, and top view angle.



e. Loosen the lug nuts on both sides to adjust the vertical angle of the mask, allowing it to be turned up or down. You may hear clicks during adjusting.

V. Auto-Darkening Filter Operation Instructions

1. DARK SHADE

The table below shows the darkness color number comparison. Select the correct darkness color number based on the actual working conditions to achieve optimal protection and work efficiency.

	Welding current (A)																							
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
Welding type																								
SMAW								9	10			11					12					13		14
MIG (heavy)											10	11					12					13		14
MIG (light)											10	11				12		13				14		15
TIG.GTAW					9		10		11			12					13					14		
MAG/ (CO ₂)									10		11		12				12					14		15
SAW													10		11		12		13		14		15	
PAC												11				12					13			
PAW				8	9	10	11		12			13						14					15	

2. SENSITIVITY ADJUSTMENT

Choose the appropriate sensitivity to not only enhance anti-interference capability but also achieve better performance.

- (1) When the welding current is low, you need to set the 'sensitivity' knob to a high position so you can detect a weak, stable arc;
- (2) When the welding current is high, you need to set the 'sensitivity' knob to a low position to avoid arc interference from other sources;
- (3) Sensitivity is continuously adjustable and can be set manually according to the actual situation.

3. DELAY TIME

Delay time refers to the transition from dark to light and is continuously adjustable.

- (1) When the welding current is high and the light from the molten pool is very intense, you need to set the 'delay' knob to a high position to prevent the glasses from being damaged by the light from the molten pool.
- (2) If you want to do spot welding, you need to set the 'delay' knob to a low position to improve work efficiency.
- (3) Adjusting the 'delay' knob to a middle position is suitable for most welding modes.

4. WELDING/GRINDING FUNCTION

The welding/grinding function is switched using the knob on the helmet body. When switched to 'Grind,' it enters grinding mode, during which the auto-darkening filter will not darken upon detecting any arc light. Therefore, switch to the correct position based on service conditions before use.

5. "TEST" BUTTON

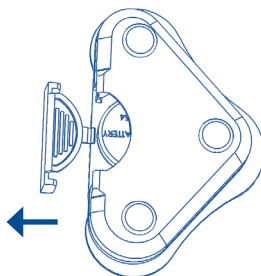


If you press the 'TEST' button and the filter turns black, it means the filter is working.

6. LOW BATTERY ALARM



When the low battery indicator is red, you need to replace the battery (CR2450).
Follow the instructions below to replace the battery:



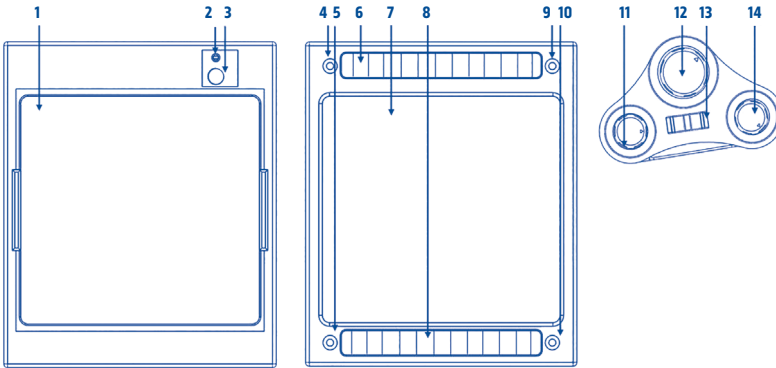
VI. Precautions for Helmet Use

1. Before using the auto-darkening welding helmet, first tear off the protective films attached to the inside and outside of the PC screening glass on the window. Adjust the tightening knob between the headband and helmet body, and then properly adjust the headband diameter and depth for a comfortable fit.
2. Before using, test the auto-darkening welding helmet with a standard incandescent lamp of 40W or higher. The liquid crystal will turn black when the lamp is placed near it.
3. Do not place the helmet on any high-temperature weld joint after welding.
4. Do not use the helmet as a safety helmet.
5. Replace unclear or damaged inner or outer screening glass promptly to ensure clear lines of sight.
6. To protect the product from damage, do not clean it with water or cleaning solvents. Use soft tissue or cloth for cleaning and no disinfection is required.
7. To ensure the proper functioning of the auto-darkening filter, keep the weld arc sensors clean and free from obstructions.
8. When the ambient temperature is relatively low, the liquid crystal materials in the cartridge may become slightly slow in response, but this does not affect the various protective properties.

WARNING:

- The materials used in this product may come into direct contact with the wearer's skin. In some sensitive individuals, this may cause allergic reactions such as redness, itching, or irritation.
- The use of eyepieces that show scratches, cracks, or any visible damage may compromise visual quality, impair device performance, and pose a potential safety risk to the user.
It is strongly recommended to replace any damaged eyepiece immediately to ensure optimal and safe use of the product.
- The use of eye protectors against high-velocity particles, when worn over standard ophthalmic eyeglass temples, may result in impacts to the face or eyes. This configuration may not provide adequate attachment, increasing the risk of displacement or breakage of the device upon impact.
It is recommended to use only eye protectors that are compatible with frames certified for protection against high-speed particles, in accordance with applicable safety standards.
- Component compatibility: The use of spare parts, accessories or modifications not approved by the manufacturer may compromise protection and invalidate compliance with standards.
- Do not use at temperatures above 55°C.
- Inspection and maintenance: Any damaged component (filter, visor, headband) must be replaced immediately. A filter that does not switch to dark mode must not be used.
- Risks related to optical radiation: Failure of the welding filter may cause temporary or permanent vision loss. It is imperative to check its proper functioning before each use.
- Conditions of use: Respect the specified temperature and humidity ranges for storage and usage. Exposure beyond these limits may affect product performance.
- Component disposal: Auto-darkening welding filters must be disposed of as electronic waste in accordance with local regulations.
- This protector is appropriate for the headform 1-M.
- Not suitable for driving and road use.
- If the impact level symbols are not equal on both the lens/filter and the frame, then it is the lower level that shall be assigned to the complete protector. Protectors that have been subject to impact shall not be used and shall be discarded and replaced.
- If protection against high speed particles at extremes of temperature is required then the selected eye-protector should be marked with the letter T immediately after the impact letter, i.e. FT, BT or AT. If the impact letter is not followed by the letter T then the eye protector shall only be used against high-speed particles at room temperature.

VII. ADF Filter



1. LCD protect plate
2. Low volume alarm
3. ADF self-check button
4. Sensor
5. Sensor

6. Solar cell
7. UV IR filter
8. Solar cell
9. Sensor
10. Sensor

11. Sensitivity control knob
12. Shade control knob
13. Function keys
14. Delay time control knob

VIII. Certification

Conform to the standards EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

The welding helmet meets the essential requirements of regulation (EU) 2016/425.

It has undergone EU type-testing by the notified body:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

and EN ISO 16321-2:2021 by the notified body :

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Marking

The body of the mask is marked: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Refers to the EN ISO 16321-2:2021 standard

W15 = Maximum protection class of the filter

C = General classification for impact protection (45 m/s)
according to EN ISO 16321-1:2022

1-M = Applicable head size

CE = Complies with European safety standards

The outer and inner protective screens are marked: OPSIAL 1F
CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Manufacturer

1 = Optical class

C = General classification for impact protection (45 m/s)
according to EN ISO 16321-1:2022

F = General classification for low-energy impact protection
according to EN 166:2001

CE = Complies with European safety standards

The auto-darkening welding filter is labeled O'ROBOT
P70WU0, O'SPARK P704RJ4, or O'KRAKEN P708H4E,
P70LAGJ / OPSIAL depending on the model.

And 4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = DIN 4 protection level (with filter not activated)

5-9 = Minimum protection level DIN 5-9 (with filter
activated)

9-13 = Maximum protection level DIN 9-13 (with filter
activated). Continuous manual adjustment of the
protection level.

OPSIAL = Manufacturer

1 = Optical class

1 = Diffusion of light class

1 = Luminous transmittance variation class

2 = Angular dependence class of light transmission

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Complies with European safety standards

X. Lifetime

It is suggested to use the product within a period of five years from the date of production written on packages.
The duration of use depends on various factors such as use, cleaning storage and maintenance.
Frequently inspections and replacement if it is damaged are recommended.
Regularly replace the cracked/scratched/pitted cover lenses

XI. Spare parts

Description	Reference
OUTER PROTECTIVE SCREEN (PACK OF 3) OPSIAL	71 920 283
INNER PROTECTIVE SCREEN (PACK OF 3) OPSIAL	71 920 291
WELDING HOOD HEADGEAR OPSIAL	71 92 0305
SWEATBAND FOR WELDING HOOD (PACK OF 2) OPSIAL	71 920 313
WELDING HOOD FILTER CARTRIDGE OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Common problems and reminders

1. The auto-darkening filter does not darken or flash
 - 1.1 The outer or inner protective plate is dirty or damaged. (Clean or replace the plate.)
 - 1.2 The sensors are dirty. (Clean the surface of the sensors.)
 - 1.3 The welding current is too low. (Press 'SENSITIVITY' and select 'MAX'.)
2. Slow response

The operating temperature is too low (do not use at temperatures below -5°C or 23°F).
3. Poor vision
 - 3.1 The front/inner cover lens and/or filter lens is dirty (change the lens)
 - 3.2 There is a lack of ambient light
 - 3.3 The shade number is set incorrectly (reset shade number)
4. Welding helmet slips

Headband is not adjusted correctly (readjust headband)

Cleaning and disinfection

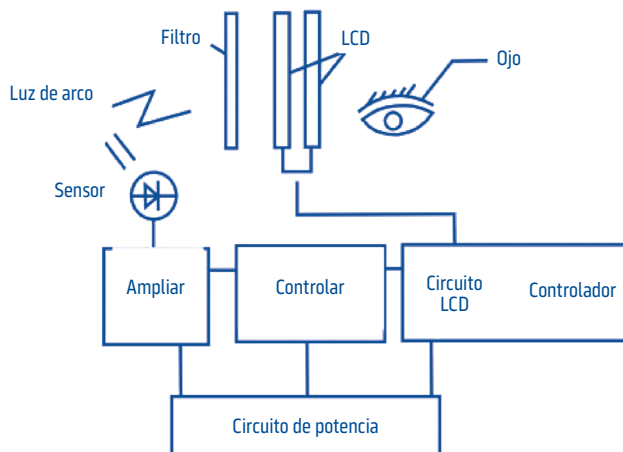
Clean the welding filter with a clean, lint-free cloth.
Do not immerse the helmet in water.
Do not use solvents.

I. Características principales

- El diseño de la estructura segura sigue principios ergonómicos y ofrece un amplio espacio interior, lo que facilita su manejo y hace que sea cómoda de llevar. Los materiales de la calota del casco tienen una textura flexible y son resistentes a las temperaturas extremas (altas y bajas), a la corrosión, son ignífugos y resistentes a la luz. También son muy duraderos y resistentes a los golpes. Puede proteger de forma integral la cara, el cuello y otras zonas.
- Se usa cristal líquido de alta calidad y revestimiento óptico, junto con protección contra los rayos ultravioletas e infrarrojos (nivel de protección: 16#), para proteger al soldador de rayos nocivos como los ultravioletas y los infrarrojos.
- Gracias al original diseño de la tecnología de transformación automática utilizada en el circuito de control, las gafas reaccionan al arco en 1/10 000 segundos y cambian de luz intensa a luz oscura. Como resultado, protegen sus ojos de lesiones por arcos repentinos.
- El interruptor antiinterferencias garantiza una visibilidad clara del objeto de soldadura, incluso en entornos complejos.
- El tono oscuro oscila entre DIN5~DIN9/DIN9~DIN13 con control continuo, que puede ajustarse manualmente según la situación real.
- De oscuro a claro: 0,1 s ~ 0,8 s, control continuo.
- Con funciones de corte y rectificado.

II. Principio de funcionamiento

El filtro de oscurecimiento automático utiliza una pantalla LCD como lente y emplea una sonda en la superficie del espejo para detectar la aparición y desaparición de arcos durante la soldadura. Utiliza la electricidad para ajustar el tono de la pantalla LCD y así proteger de los rayos nocivos. Puede bloquear eficazmente los rayos ultravioletas e infrarrojos. Además, las manos están completamente libres, lo que permite una soldadura más precisa y una mayor eficacia.

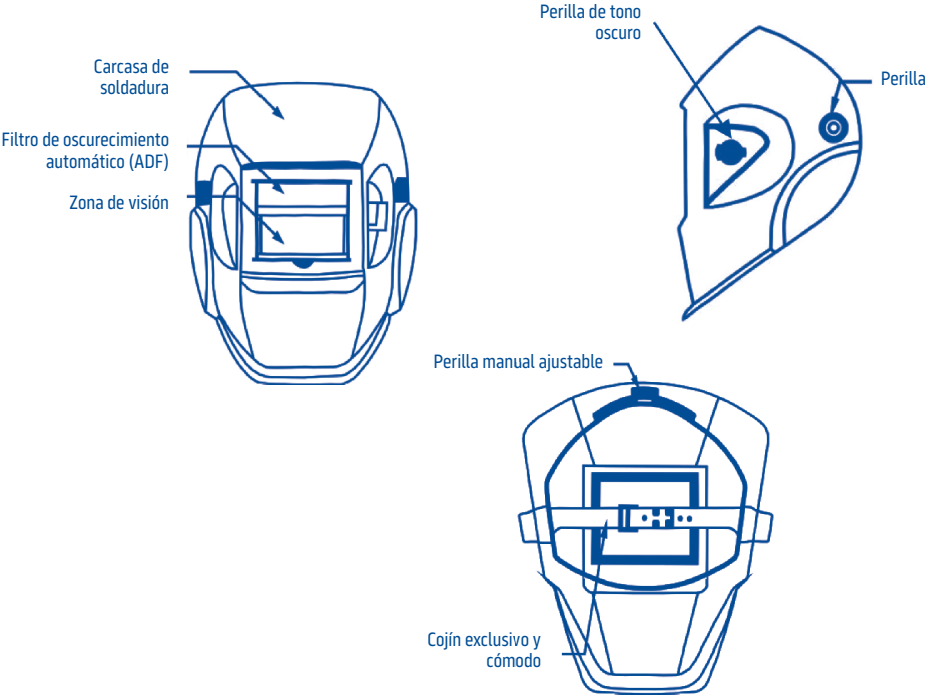


III. Principales parámetros técnicos

Referencia del filtro	P70LAGJ / OPSIAL
Tamaño del filtro	133 mm x 114 mm x 10 mm
Zona de visión activa	100 x 93
Tono claro	DIN4
Tono oscuro	DIN5~DIN9 / DIN9~DIN13
Modo para pasar al estado oscuro	Cambio exterior, continuo
Tiempo de conmutación	≤1/10 000 s
Ajuste de la sensibilidad	Control continuo
Tiempo de retraso	0,1 s~0,8 s
Alimentación	Pila CR2450 y alimentación solar
Capacidad nominal de la batería de litio	600 mAh
Batería de litio reemplazable	Sí
Temperatura de funcionamiento	-5 °C ~ +55 °C
Temperatura de almacenamiento	-20°C / + 70°C
Límite de humedad	30% / 70%
Sensores de arco de soldadura	4
Grado de protección contra los rayos UVB	DIN13
Rectificación	Sí
Corte	Sí
Batería baja	Sí
Prueba	Sí

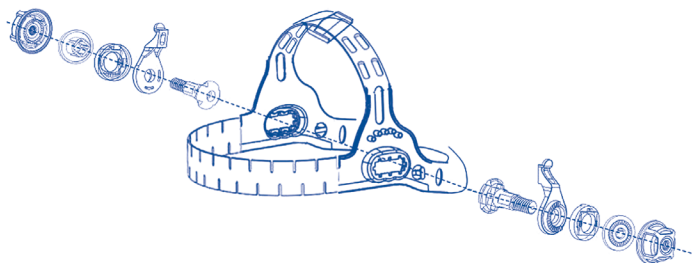
IV. Estructura de la máscara de soldadura e instalación de la diadema

1. ESTRUCTURA DE LA MÁSCARA DE SOLDADURA

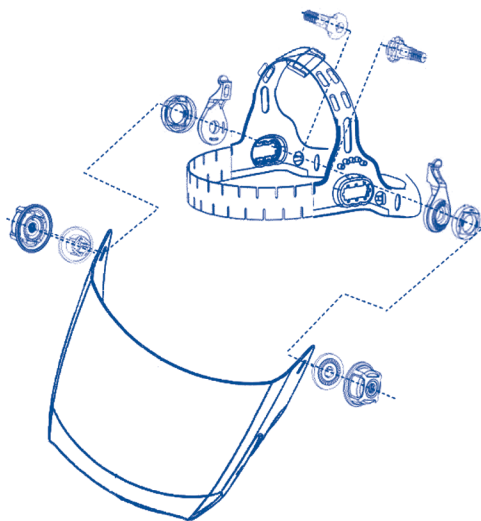


2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE LA DIADEMA:

a. Extraiga la diadema y desmóntela según el despiece que se muestra a continuación:

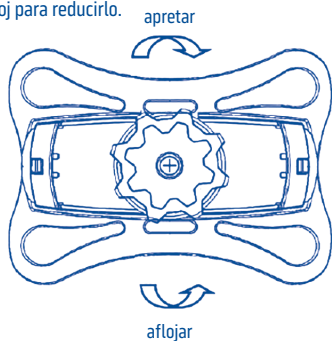


b. Saque la máscara e instale la diadema según el despiece que figura a continuación:

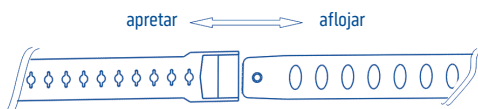


3. DESCRIPCIÓN DEL AJUSTE DE LA MÁSCARA:

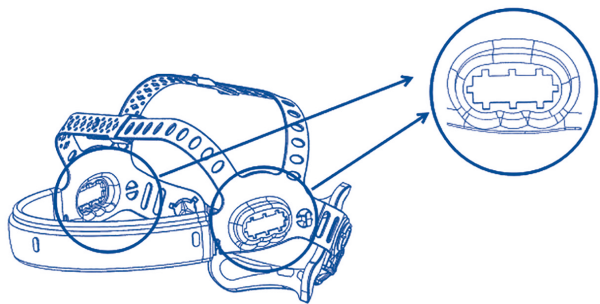
a. Gire la diadema de modo que la perilla de ajuste quede en la parte posterior de la cabeza. Pulse y gire la perilla de ajuste del diámetro en el sentido contrario a las agujas del reloj para ampliar el tamaño de la diadema o en el sentido de las agujas del reloj para reducirlo.



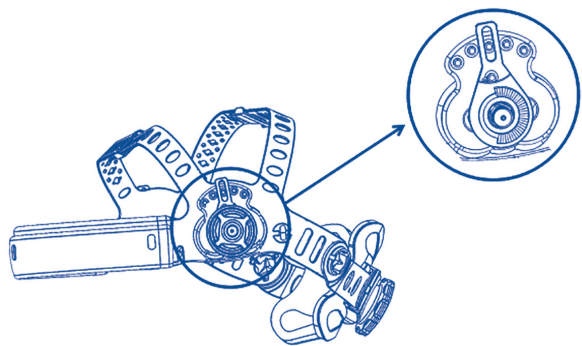
b. Fije la posición longitudinal de la diadema desde la parte superior de la cabeza hasta los ojos ajustando el orificio de profundidad en la posición deseada.



c. Afloje las tuercas de ambos lados para que la máscara se mueva hacia adelante y hacia atrás dentro de la ranura larga del lazo para la cabeza, ajustando la distancia de la ventana de visión a los ojos.



d. Fije la pieza de fijación en las diferentes columnas para ajustar el ángulo de visión de la ventana. Ajuste ligeramente el ángulo de elevación, el ángulo de visión horizontal y el ángulo de visión superior necesarios.



e. Afloje las tuercas de ambos lados para ajustar el ángulo vertical de la máscara, lo que permite girarla hacia arriba o hacia abajo. Es posible que oiga chasquidos durante el ajuste.

V. Instrucciones de uso del filtro de oscurecimiento automático

1. TONO OSCURO

La tabla siguiente muestra los distintos números de tono de color oscuro. Seleccione el número de color correcto en función de las condiciones de trabajo reales para lograr una protección y una eficacia óptimas.

	Corriente de soldadura (A)																							
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
Tipo de soldadura																								
SMAW								9	10			11				12					13		14	
MIG (pesado)											10	11				12					13		14	
MIG (ligero)											10	11				12		13			14		15	
TIG.GTAW					9		10		11		12					13					14			
MAG/ (CO ₂)									10	11	12					12					14		15	
SAW													10	11	12		11	12	13	14	15			
PAC											11					12					13			
PAW				8	9	10	11		12			13							14				15	

2. AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD

Elija la sensibilidad adecuada no solo para mejorar la función antiinterferencias, sino también para lograr un mejor rendimiento.

- (1) Cuando la corriente de soldadura es baja, debe ajustarse la «sensibilidad» en una posición alta para poder detectar un arco débil y estable;
- (2) Cuando la corriente de soldadura es alta, es necesario ajustar la «sensibilidad» en una posición baja para evitar interferencias del arco procedentes de otras fuentes;
- (3) La sensibilidad se puede ajustar de forma continua y manual en función de la situación.

3. TIEMPO DE RETRASO

El tiempo de retraso se refiere a la transición de oscuro a claro y se puede ajustar de forma continua.

- (1) Cuando la corriente de soldadura es alta y la luz del baño de fusión es muy intensa, es necesario ajustar el tiempo de «retraso» en una posición alta para evitar que la luz del baño de fusión dañe las gafas.
- (2) Si desea realizar soldaduras por puntos, debe ajustar el tiempo de «retraso» en una posición baja para mejorar la eficacia del trabajo.
- (3) Ajustar el tiempo de «retraso» a una posición intermedia es adecuado para la mayoría de los modos de soldadura.

4. FUNCIÓN DE SOLDADURA/RECTIFICADO:

La función de soldadura/rectificado se conmuta mediante la perilla situada en el cuerpo del casco. Cuando se cambia a «Rectificado», se entra en modo de rectificado, durante el cual el filtro de oscurecimiento automático no se oscurece al detectar cualquier luz de arco. Por lo tanto, cambie a la posición correcta en función de las condiciones de servicio antes de utilizarlo.

5. BOTÓN «TEST»

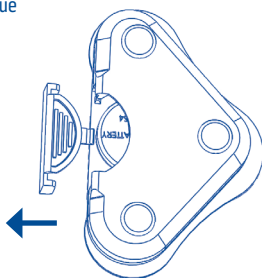


Si al pulsar el botón «TEST» el filtro se vuelve negro, significa que el filtro funciona.

6. ALARMA DE BATERÍA BAJA:



Cuando el indicador de batería baja está en rojo, es necesario cambiar la batería (CR2450). Siga las instrucciones que se indican a continuación para sustituir la batería:



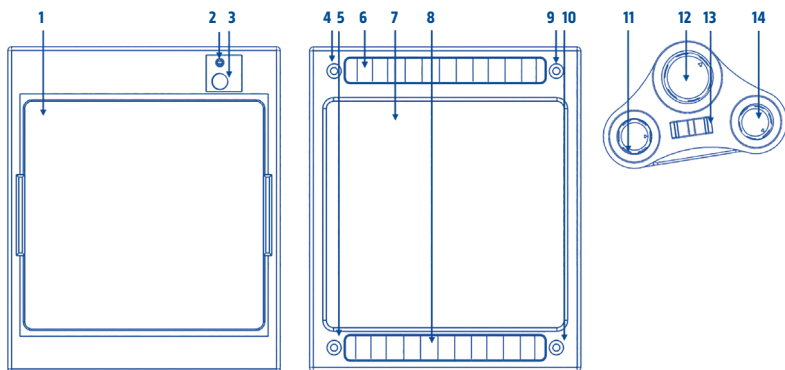
VI. Precauciones para el uso del casco

1. Antes de utilizar el casco de soldadura con oscurecimiento automático, debe arrancar primero las películas protectoras adheridas al interior y al exterior del cristal de apantallamiento PC de la ventana. Ajuste la perilla de apriete entre la diadema y el cuerpo del casco y, a continuación, ajuste correctamente el diámetro y la profundidad de la diadema para que resulte cómoda.
2. Antes de utilizarlo, pruebe el casco de soldadura con oscurecimiento automático con una lámpara incandescente estándar de 40 W o superior. El cristal líquido se volverá negro cuando la lámpara se coloque cerca de él.
3. No coloque el casco sobre ninguna unión soldada a alta temperatura después de soldar.
4. No utilice el casco como casco de seguridad.
5. Sustituya inmediatamente los cristales interiores o exteriores que no estén limpios o que estén dañados para garantizar la claridad de las líneas de visión.
6. Para proteger el producto de posibles daños, no lo limpie con agua ni disolventes de limpieza. Utilice trapos o paños suaves para la limpieza y no se requiere desinfección.
7. Para garantizar el correcto funcionamiento del filtro de oscurecimiento automático, mantenga los sensores de arco de soldadura limpios y sin obstrucciones.
8. Cuando la temperatura ambiente sea relativamente baja, los materiales de cristal líquido del cartucho pueden volverse ligeramente lentos en su respuesta, pero esto no afecta a las distintas propiedades protectoras.

ADVERTENCIA:

- Los materiales utilizados en este producto pueden entrar en contacto directo con la piel del usuario. En personas sensibles, esto puede provocar reacciones alérgicas como enrojecimiento, picazón o irritación.
- El uso de oculares que presenten rayaduras, grietas u otros daños visibles puede comprometer la calidad de la visión, reducir el rendimiento del dispositivo y representar un riesgo potencial para la seguridad del usuario. Se recomienda encarecidamente reemplazar inmediatamente cualquier ocular dañado para garantizar un uso óptimo y seguro del producto.
- El uso de protectores oculares contra partículas proyectadas a gran velocidad, cuando se colocan sobre monturas oftálmicas convencionales con patillas, puede provocar impactos en el rostro o los ojos. Esta configuración puede no ofrecer una sujeción adecuada, lo que incrementa el riesgo de desplazamiento o rotura del dispositivo durante un impacto. Se recomienda utilizar únicamente protectores oculares compatibles con monturas certificadas para la protección contra partículas de alta velocidad, conforme a las normas de seguridad vigentes.
- No utilizar a una temperatura superior a 55 °C.
- Compatibilidad de los componentes: El uso de piezas de repuesto, accesorios o modificaciones no aprobados por el fabricante puede comprometer la protección y anular la conformidad con las normas.
- Inspección y mantenimiento: Todo componente dañado (filtro, pantalla, banda para la cabeza) debe ser reemplazado de inmediato. No se debe utilizar un filtro que no pase al modo oscuro.
- Riesgos relacionados con la radiación óptica: El mal funcionamiento del filtro de soldadura puede provocar pérdida temporal o permanente de la visión. Es imprescindible verificar su correcto funcionamiento antes de cada uso.
- Condiciones de uso: Respete los rangos de temperatura y humedad especificados para el almacenamiento y uso. La exposición fuera de estos límites puede afectar el rendimiento del producto.
- Eliminación de componentes: Los filtros de soldadura de oscurecimiento automático deben eliminarse como residuos electrónicos conforme a la normativa local.
- Este protector es adecuado para la forma de cabeza 1-M.
- No apto para conducir ni para uso en carretera.
- Si los símbolos de nivel de impacto no son iguales en la lente/filtro y en el armazón, se asignará el nivel más bajo al protector completo. Los protectores que hayan sufrido un impacto no deben utilizarse y deben desecharse y reemplazarse.
- Si se requiere protección contra partículas de alta velocidad en temperaturas extremas, el protector ocular seleccionado debe estar marcado con la letra T inmediatamente después de la letra de impacto, es decir, FT, BT o AT. Si la letra de impacto no va seguida de la letra T, el protector ocular solo debe usarse contra partículas de alta velocidad a temperatura ambiente.

VII. Filtro ADF



1. Placa protectora LCD
2. Alarma de volumen bajo
3. Botón de autocomprobación del ADF
4. Sensor
5. Sensor

6. Célula solar
7. Filtro UV IR
8. Célula solar
9. Sensor
10. Sensor

11. Perilla de control de sensibilidad
12. Perilla de control del tono
13. Teclas de función
14. Perilla de control del tiempo de retraso

VIII. Certificación

Conforme a las normas EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

El casco de soldadura cumple con los requisitos esenciales del reglamento (UE) 2016/425.

Ha sido sometido a pruebas de tipo de la UE por el organismo notificado:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

y EN ISO 16321-2:2021 por el organismo notificado:

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Marcado

El cuerpo de la máscara está marcado: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Hace referencia a la norma EN ISO 16321-2:2021

W15 = Clase de protección máxima del filtro

C = Clasificación general de protección contra impactos (45 m/s) según la norma EN ISO 16321-1:2022

1-M = Tamaño de cabeza aplicable

CE = Cumple con las normas europeas de seguridad

Las pantallas de protección exterior e interior están marcadas como: OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Fabricante

1 = Clase óptica

C = Clasificación general de protección contra impactos (45 m/s) según la norma EN ISO 16321-1:2022

F = Clasificación general de protección contra impactos de baja energía según la norma EN 166:2001

CE = Conformidad con las normas de seguridad europeas

El filtro de soldadura de oscurecimiento automático está etiquetado como O'ROBOT P70WU0, O'SPARK P704RJ4 o O'KRACKEN P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL según el modelo.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = Nivel de protección DIN 4 (filtro no activado)

5-9 = Nivel mínimo de protección DIN 5-9 (filtro activado)

9-13 = Nivel máximo de protección DIN 9-13 (filtro activado).

Ajuste manual continuo del nivel de protección.

OPSIAL = Fabricante

1 = Clase óptica

1 = Clase de difusión de luz

1 = Clase de variación de transmisión luminosa

2 = Clase de dependencia angular de la transmisión de luz

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Cumple con las normas de seguridad europeas

X. Vida útil

Se recomienda usar el producto durante cinco años desde la fecha de producción indicada en los paquetes. La duración del uso depende de varios factores como el uso, la limpieza, el almacenamiento y el mantenimiento. Se recomienda realizar inspecciones frecuentes y reemplazar el producto si está dañado. Sustituya regularmente las lentes de cobertura agrietadas/arañadas/picadas.

XI. Piezas de repuesto

Descripción	Referencia
PANTALLA PROTECTORA EXTERIOR (PAQUETE DE 3) OPSIAL	71 920 283
PANTALLA PROTECTORA INTERIOR (PAQUETE DE 3) OPSIAL	71 920 291
ARNÉS PARA CARETA DE SOLDADURA OPSIAL	71 92 0305
BANDA ANTI-SUDOR PARA CARETA (PAQUETE DE 2) OPSIAL	71 920 313
CÉLULA PARA CARETA DE SOLDADURA OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Problemas comunes y recordatorios

1. El filtro de oscurecimiento automático no se oscurece o parpadea
 - 1.1 La placa de protección exterior o interior está sucia o dañada. (Limpiar o reemplazar la placa.)
 - 1.2 Los sensores están sucios. (Limpiar la superficie del sensor.)
 - 1.3 La corriente de soldadura es demasiado baja. (Presionar "SENSIBILIDAD" y seleccionar "MAX")
2. Respuesta lenta

La temperatura de funcionamiento es demasiado baja (no usar a temperaturas inferiores a -5°C o 23°F).
3. Visión deficiente
 - 3.1 La lente de cubierta frontal/interior y/o la lente del filtro están sucias (cambiar la lente)
 - 3.2 Luz ambiental insuficiente
 - 3.3 Número de sombra mal configurado (reconfigurar el número de sombra)
4. El casco de soldadura se desliza

La banda para la cabeza no está bien ajustada (reajustar la banda)

Limpieza y desinfección

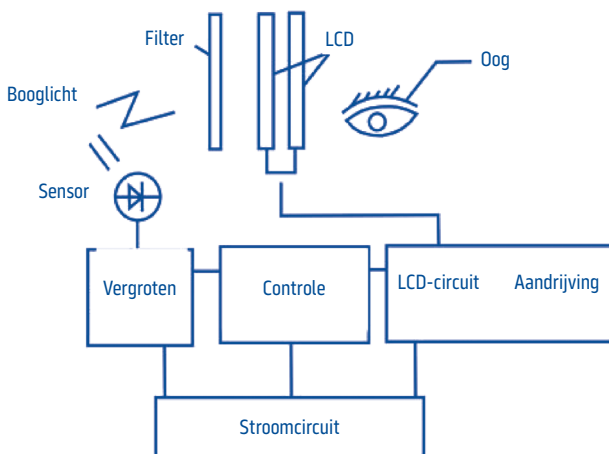
Limpiar el filtro de soldadura con un paño limpio sin pelusa.
No sumergir el casco en agua.
No usar disolventes.

I. Belangrijkste kenmerken

- Het veilige structuurontwerp voldoet aan ergonomische principes en biedt veel binnenruimte voor gebruiksgemak en draagcomfort. De materialen van de helmkap hebben een flexibele, buigzame textuur en zijn bestand tegen hoge en lage temperaturen, corrosie, ze zijn vlamvertragend en lichtdicht. De materialen zijn zeer duurzaam en sterk. De helm biedt uitgebreide bescherming van het gezicht, de hals en andere zones.
- Het gebruik van hoogwaardig vloeibaar kristal en optische coating in combinatie met een scherm tegen ultraviolette en infrarode straling (beschermingsniveau: 16#) bieden bescherming tegen onder andere schadelijke ultraviolette en infrarode straling.
- Dankzij het originele ontwerp van de automatische transformatietechnologie die in het besturingscircuit wordt gebruikt, reageert de bril binnen 1/10.000 seconde op de vlamboog en verandert fel licht in donker licht. Hierdoor worden de ogen beschermd tegen letsel door plotselinge vlambogen.
- De anti-interferentieswitch zorgt voor duidelijk zicht op het lasobject, zelfs in complexe omgevingen.
- Donkere tinten variëren van DIN5~DIN9/DIN9~DIN13 met traploze regeling die handmatig kan worden aangepast aan de werkelijke situatie.
- Donker naar licht: 0,1 s ~ 0,8 s, traploze regeling.
- Voor snij- en slijpfuncties.

II. Werkingsprincipe

Het automatische verduisteringsfilter gebruikt een LCD als lens en heeft een sonde op het spiegelloppervlak om het verschijnen en verdwijnen van vlambogen tijdens het lassen te detecteren. Het maakt gebruik van elektriciteit om het tintniveau op het LCD-scherm aan te passen en te beschermen tegen schadelijke straling. Het kan doeltreffend ultraviolette en infrarode stralen blokkeren. Bovendien heeft de gebruiker zijn handen vrij, zodat er nauwkeuriger gelast kan worden en de efficiëntie toeneemt.

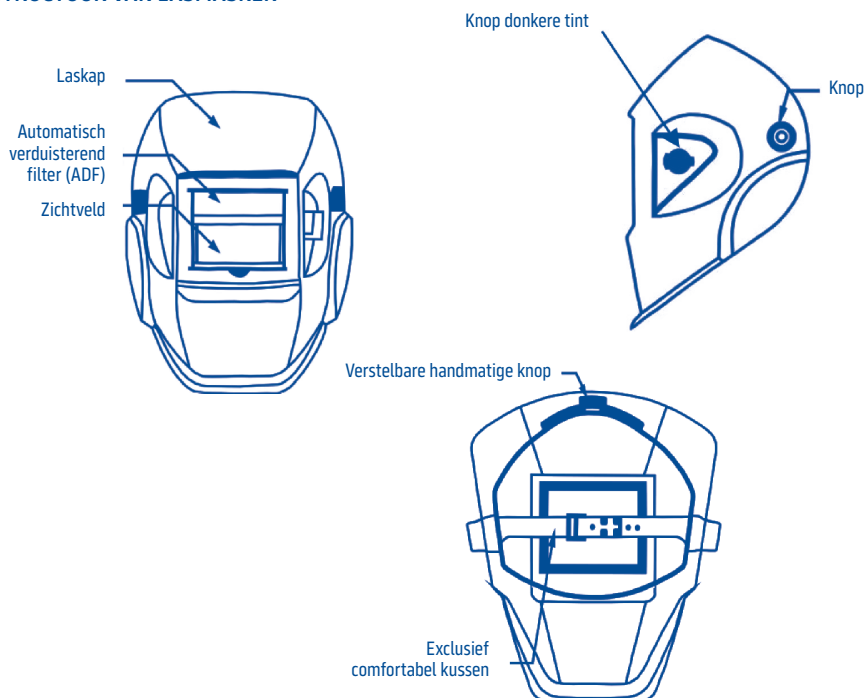


III. Belangrijkste technische parameter

Filterreferentie	P70LAGJ / OPSIAL
Filtergrootte	133 mm x 114 mm x 10mm
Actief zichtveld	100 x 93
Lichte tint	DIN4
Donkere tint	DIN5~DIN9 / DIN9~DIN13
Manier om de donkere staat te verschuiven	Buiten, traploze verschuiving
Schakeltijd	≤1/10000S
Gevoeligheidsaanpassing	Traploze regeling
Vertragingstijd	0.1S~0.8S
Stroomvoorziening	CR2450 accu & zonne-energie
Nominale batterij van lithiumbatterij	600 mAh
Vervangbare lithiumbatterij	Ja
Bedrijfstemperatuur	-5°C ~ +55°C
Opslagtemperatuur	-20°C / + 70°C
Vochtigheidslimiet	30% / 70%
Sensoren voor lasboog	4
Beschermniveau tegen UVB	DIN13
Slijpen	JA
Snijden	JA
Batterij bijna leeg	JA
Test	JA

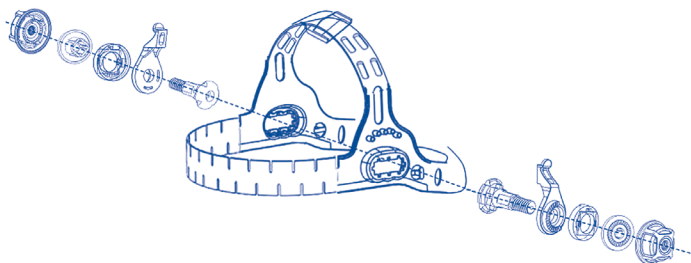
IV. Structuur van lasmasker en installatie van hoofdband

1. STRUCTUUR VAN LASMASKER

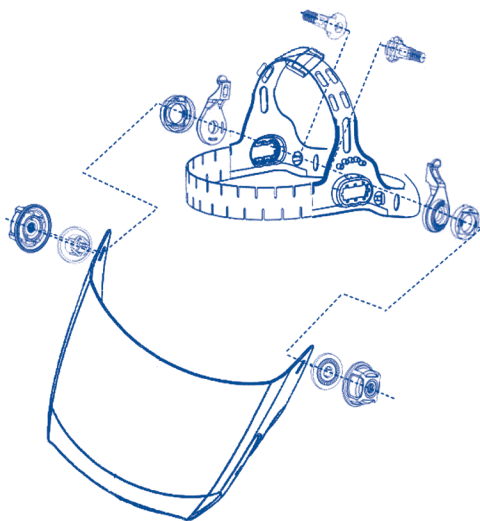


2. BESCHRIJVING INSTALLATIE HOOFDBAND

a. Verwijder de hoofdband en demonteer de helm zoals hieronder weergegeven:

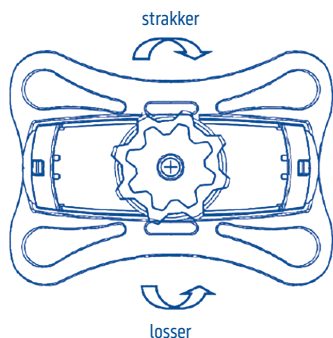


b. Verwijder het masker en installeer de hoofdband zoals hieronder weergegeven:

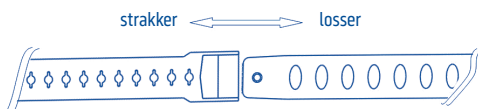


3. BESCHRIJVING MASKERAANPASSING

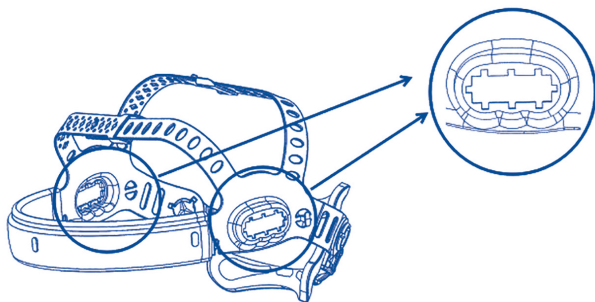
a. Draai de hoofdband zo dat de regelknop zich aan de achterkant van het hoofd bevindt. Druk op de knop voor het aanpassen van de diameter en draai deze tegen de klok in om de hoofdband te verbreden of met de klok mee om deze te versmallen.



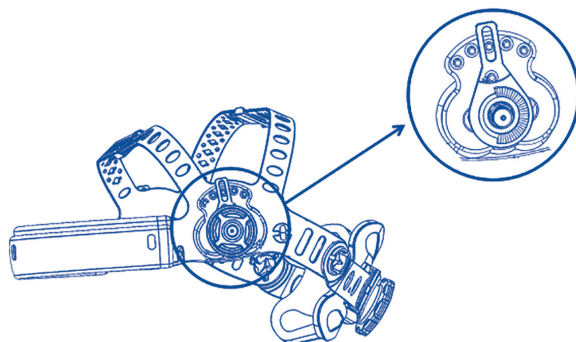
b. Pas de diepteregeling op de band aan om de positie van de hoofdband in de lengte in te stellen van de bovenkant van het hoofd tot de ogen



- c. Draai de moeren aan beide zijden los zodat het masker heen en weer kan bewegen in de lange sleuf van de hoofdflus en de afstand van het kijkvenster tot de ogen kan worden aangepast.



- d. Bevestig het positioneringselement op verschillende standen om de zichthoek van het venster aan te passen. Pas de vereiste elevatiehoek, horizontale zichthoek en bovenste zichthoek enigszins aan.



- e. Draai de moeren aan beide zijden los om de verticale hoek van het masker aan te passen, zodat deze omhoog of omlaag kan bewegen. U kunt een klikkend geluid horen tijdens het instellen.

V. Bedieningsinstructies automatisch verduisterend filter

1. VERDUISTERINGSTINT

De tabel hieronder geeft een overzicht van de verduisteringsnummers. Kies het juiste verduisteringsnummer op basis van de werkelijke werkomstandigheden voor optimale bescherming en werkefficiëntie.

	Lasstroom (A)																							
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
Type lassen																								
SMAW								9	10			11				12					13		14	
MIG (zwaar)											10	11			12						13		14	
MIG (licht)											10	11			12		13				14		15	
TIG.GTAW					9		10		11			12			13						14			
MAG/ (CO ₂)										10	11	12			12						14		15	
SAW													10		11	12	13	14	15					
PAC											11			12			13							
PAW				8	9	10	11		12			13				14								15

2. GEVOELIGHEIDSREGELING

Kies de juiste gevoeligheid om niet alleen het anti-interferentievermogen te verbeteren, maar ook betere prestaties te bereiken.

- (1) Als de lasstroom laag is, zet u de knop 'gevoeligheid' op een hoge stand zetten om een zwakke, stabiele boog te detecteren;
- (2) Als de lasstroom hoog is, zet u de knop 'gevoeligheid' op een lage stand zetten om booginterferentie van andere bronnen te voorkomen;
- (3) De gevoeligheid is traploos regelbaar en kan handmatig worden ingesteld op basis van de werkelijke situatie.

3. VERTRAGINGSTIJD

Vertragingstijd heeft betrekking op de overgang van donker naar licht en kan traploos worden ingesteld.

- (1) Als de lasstroom hoog is en het licht van het smeltbad zeer intens, zet u de vertragingknop op een hoge stand om te voorkomen dat de glazen beschadigd raken door het licht van het smeltbad.
- (2) Als u wilt puntlassen, moet u de vertragingknop op een lage stand zetten om efficiënter te kunnen werken.
- (3) Het instellen van de vertragingknop op een middelste stand is geschikt voor de meeste lasmodi.

4. LAS-/SLIJPFUNCTIE

De las-/slijpfunctie wordt ingesteld met de knop op de helmkap. Als deze op 'Slijpen' staat, gaat hij in de slijpmodus en wordt het automatisch verduisterende filter niet donkerder bij het detecteren van booglicht. Schakel daarom vóór gebruik afhankelijk van de gebruiksomstandigheden over naar de juiste stand.

5. "TEST"-KNOP



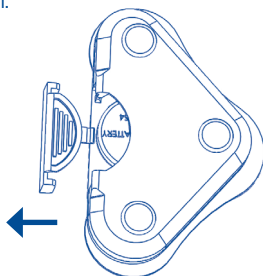
Als u op de 'TEST'-knop drukt en het filter zwart wordt, betekent dit dat het filter werkt.

6. ALARM LEGE BATTERIJ



Als de batterij-indicator rood is, moet u de batterij (CR2450) vervangen.

Volg de onderstaande instructies om de batterij te vervangen:



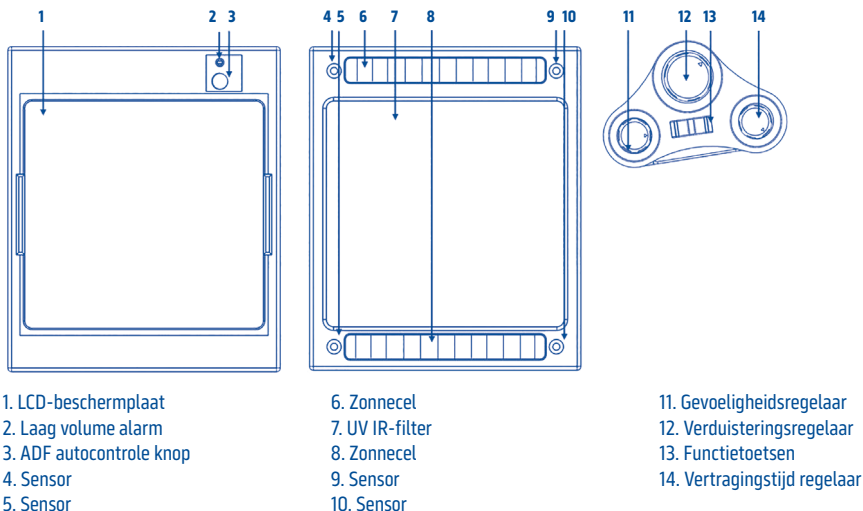
VI. Voorzorgsmaatregelen voor helmgebruik

1. Voordat u de automatisch verduisterende lashelm gebruikt, verwijdt u de beschermfolie aan de binnen- en buitenkant van het PC-glas op het venster. Stel de spanknop tussen de hoofdband en de helm af en pas vervolgens de diameter en diepte van de hoofdband aan voor een comfortabele pasvorm.
2. Test voor gebruik de automatisch verduisterende lashelm met een standaard gloeilamp van 40W of meer. Het vloeibare kristal wordt zwart wanneer de lamp in de buurt wordt geplaatst.
3. Plaats de helm na het lassen niet op een lasnaad met een hoge temperatuur.
4. Gebruik de helm niet als veiligheidshelm.
5. Vervang onhelder of beschadigd binnen- of buitenschermglas onmiddellijk om helder zicht te garanderen.
6. Reinig het product niet met water of schoonmaakmiddelen om beschadiging te voorkomen. Gebruik zachte tissues of een zachte doek voor reiniging en er is geen desinfectie vereist.
7. Houd de lasboogsensoren schoon en vrij van stof en vuil voor een goede werking van het automatisch lasfilter.
8. Wanneer de omgevingstemperatuur relatief laag is, kunnen de vloeibare kristalmaterialen in de cartridge iets trager reageren, maar dit heeft geen invloed op de beschermende eigenschappen.

WAARSCHUWING:

- De materialen die in dit product worden gebruikt, kunnen direct in contact komen met de huid van de drager. Bij gevoelige personen kan dit allergische reacties veroorzaken, zoals roodheid, jeuk of irritatie.
- Waarschuwing: Het gebruik van oculairs met krassen, barsten of andere zichtbare beschadigingen kan de kwaliteit van het zicht aantasten, de prestaties van het apparaat verminderen en een potentieel veiligheidsrisico voor de gebruiker vormen. Het is sterk aanbevolen om beschadigde oculairs onmiddellijk te vervangen om een optimale en veilige werking van het product te garanderen.
- Het gebruik van oogbeschermers tegen deeltjes die met hoge snelheid worden weggeslingerd, wanneer deze gedragen worden op standaard optische brilmonturen met veren, kan leiden tot schokken ter hoogte van het gezicht of de ogen. Deze configuratie biedt mogelijk onvoldoende bevestiging, waardoor het risico op verschuiving of breuk van het apparaat bij impact toeneemt.
Het wordt aanbevolen uitsluitend oogbeschermers te gebruiken die compatibel zijn met monturen die gecertificeerd zijn voor bescherming tegen snelbewegende deeltjes, conform de geldende veiligheidsnormen.
- Niet gebruiken bij temperaturen boven 55 °C.
- Compatibiliteit van componenten: Het gebruik van reserveonderdelen, accessoires of wijzigingen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd, kan de bescherming in gevaar brengen en de naleving van normen ongeldig maken.
- Inspectie en onderhoud: Beschadigde onderdelen (filter, vizier, hoofdband) moeten onmiddellijk worden vervangen. Een filter dat niet naar de donkere modus schakelt, mag niet worden gebruikt.
- Risico's met betrekking tot optische straling: Het niet functioneren van het lasfilter kan tijdelijk of permanent gezichtsverlies veroorzaken. Het is essentieel om de goede werking vóór elk gebruik te controleren.
- Gebruiksomstandigheden: Respecteer de gespecificeerde temperatuur- en vochtigheidsbereiken voor opslag en gebruik. Blootstelling buiten deze grenzen kan de prestaties van het product aantasten.
- Verwijdering van componenten: Automatisch verduisterende lasfilters moeten als elektronisch afval worden verwijderd volgens de lokale regelgeving.
- Deze beschermer is geschikt voor hoofdvorm 1-M.
- Niet geschikt voor rijden en gebruik op de weg.
- Als de impactniveausymbolen niet gelijk zijn op zowel de lens/filter als het montuur, dan wordt het lagere niveau toegekend aan de volledige beschermer. Beschermers die een impact hebben ondergaan, mogen niet worden gebruikt en moeten worden weggegooid en vervangen.
- Als bescherming tegen deeltjes met hoge snelheid bij extreme temperaturen vereist is, moet de gekozen oogbeschermer worden gemarkeerd met de letter T direct na de impactletter, d.w.z. FT, BT of AT. Als de impactletter niet gevolgd wordt door de letter T, mag de oogbeschermer alleen worden gebruikt tegen deeltjes met hoge snelheid bij kamertemperatuur.

VII. ADI-filter



VIII. Certificering

Voldoet aan de normen EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

De lashelm voldoet aan de essentiële eisen van verordening (EU) 2016/425.

Hij is onderworpen aan EU-typekeuring door de aangemelde instantie:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

en EN ISO 16321-2:2021 door de aangemelde instantie :

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Markering

Het maskerlichaam is gemarkeerd met: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Verwijst naar de norm EN ISO 16321-2:2021

W15 = Maximale beschermingsklasse van het filter

C = Algemene classificatie voor bescherming tegen impact
(45 m/s) volgens EN ISO 16321-1:2022

1-M = Toepasselijke hoofdromvang

CE = Voldoet aan de Europese veiligheidsnormen

De buitenste en binnenste beschermingsschermen zijn
gemarkeerd als: OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Fabrikant

1 = Optische klasse

C = Algemene classificatie voor bescherming tegen impact
(45 m/s) volgens EN ISO 16321-1:2022

F = Algemene classificatie voor bescherming tegen
laagenergetische impact volgens EN 166:2001

CE = Voldoet aan de Europese veiligheidsnormen

Het automatisch donker wordende lasfilter is gelabeld
als O'ROBOT P70WU00, O'SPARK P704RJ4 of O'KRAKEN
P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL afhankelijk van het model.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = DIN 4 beschermingsniveau (filter niet geactiveerd)

5-9 = Minimale beschermingsniveau DIN 5-9 (filter
geactiveerd)

9-13 = Maximale beschermingsniveau DIN 9-13 (filter
geactiveerd). Handmatige, continue aanpassing van
het beschermingsniveau.

OPSIAL = Fabrikant

1 = Optische klasse

1 = Klasse lichtdiffusie

1 = Klasse variatie in lichttransmissie

2 = Klasse hoekafhankelijkheid van lichttransmissie

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Voldoet aan Europese veiligheidsnormen

X. Levensduur

Aangeraden wordt het product te gebruiken binnen vijf jaar na de productiedatum die vermeld wordt op de verpakking. De gebruiksduur hangt af van verschillende factoren zoals gebruik, reiniging, opslag en onderhoud. Regelmatige inspecties en vervanging bij schade worden aanbevolen. Vervang regelmatig gebarsten/gekraste/ingedeukte afdeklenzen.

XI. Reserveonderdelen

Beschrijving	Referentie
BUITENBESCHERMINGSVENSTER (SET VAN 3) OPSIAL	71 920 283
BINNENBESCHERMINGSVENSTER (SET VAN 3) OPSIAL	71 920 291
HOOFDBAND LASSERSKAP OPSIAL	71 92 0305
ANTI-ZWEETBAND VOOR LASSERSKAP (SET VAN 2) OPSIAL	71 920 313
FILTERCEL LASSERSKAP OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Algemene problemen en herinneringen

1. Automatisch verduisterend filter verduistert niet of flakkert
 - 1.1 Buiten- of binnenbeschermplaat is vuil of beschadigd. (Reinig of vervang de plaat.)
 - 1.2 Sensoren zijn vuil. (Reinig het oppervlak van de sensoren.)
 - 1.3 Lasstroom is te laag. (Druk op "GEVOELIGHEID" en selecteer "MAX")
2. Trage reactie

Bedrijfstemperatuur is te laag (niet gebruiken bij temperaturen onder -5°C of 23°F).
3. Slecht zicht
 - 3.1 Voor-/binnenlens en/of filterlens zijn vuil (vervang de lens)
 - 3.2 Onvoldoende omgevingslicht
 - 3.3 Verkeerd ingestelde tintwaarde (stel de tintwaarde opnieuw in)
4. Lashelm glijdt

Hoofdband is niet goed afgesteld (stel de hoofdband opnieuw af)

Reiniging en desinfectie

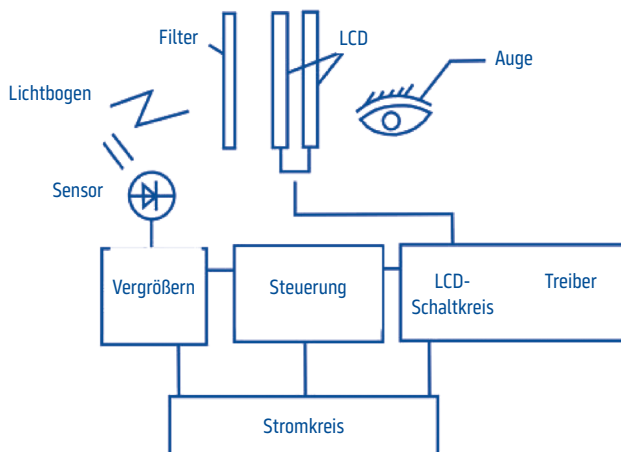
Reinig het lasfilter met een schone, pluisvrije doek.
Dompel de helm niet onder in water.
Gebruik geen oplosmiddelen.

I. Hauptmerkmale

- Die sichere Konstruktion entspricht ergonomischen Grundsätzen und bietet viel Platz auf der Innenseite, wodurch der Schweißhelm leicht zu bedienen und bequem zu tragen ist. Die Materialien der Helmschale haben eine flexible Beschaffenheit und sind beständig gegen hohe und niedrige Temperaturen, korrosionsbeständig, flammhemmend und lichtdicht. Außerdem sind sie sehr langlebig und robust. Der Schweißhelm kann Ihr Gesicht, Ihren Hals und andere Bereiche umfassend schützen.
- Hochwertige Flüssigkristalle und optische Beschichtung sowie Schutz gegen UV- und Infrarot-Strahlen (Schutzstufe: 16#) schützen den Schweißer vor schädlichen Strahlen wie ultravioletten und infraroten Strahlen.
- Das originelle Design der automatischen Umwandlungstechnologie, die im Steuerkreis verwendet wird, ermöglicht es der Schutzbrille, in 1/10.000 Sekunde auf den Lichtbogen zu reagieren und starkes Licht in dunkles Licht zu verwandeln. So können Sie Ihre Augen vor Verletzungen durch plötzliche Lichtbögen schützen.
- Der Anti-Interferenz-Schalter sorgt für klare Sicht auf das Schweißobjekt, auch in komplexen Umgebungen.
- Die dunkle Tönung reicht von DIN5~DIN9/DIN9~DIN13 mit stufenloser Regelung, die manuell entsprechend der tatsächlichen Situation eingestellt werden kann.
- Von dunkel bis hell: 0,1 s ~ 0,8 s, stufenlose Regelung.
- Mit Schneid- und Schleiffunktion.

II. Arbeitsweise

Der automatische Verdunkelungsfilter verwendet ein LCD-Linse und nutzt eine Sonde auf der Spiegeloberfläche, um das Auftreten und das Ende von Lichtbögen beim Schweißen zu erkennen. Der Schweißhelm nutzt Elektrizität, um die Abdunkelung des LCD-Filters zu regulieren und so vor schädlichen Strahlen zu schützen. Er kann UV- und Infrarot-Strahlen wirksam abhalten. Darüber hinaus sind die Hände völlig frei, was ein präziseres Schweißen und eine höhere Effizienz ermöglicht.

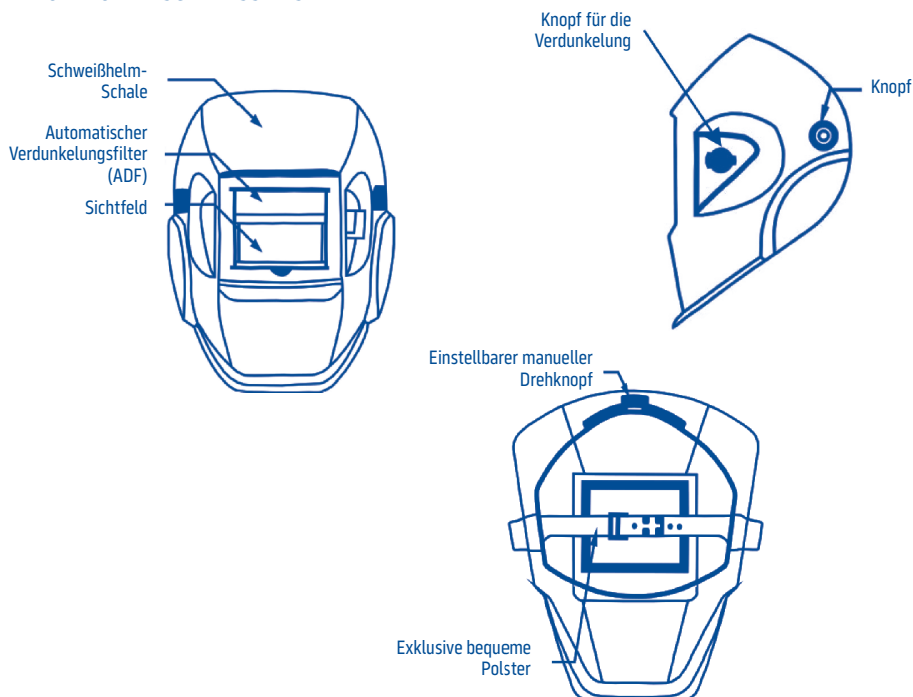


III. Wichtigste technische Parameter

Filterreferenz	P70LAGJ / OPSIAL
Filtergröße	133 mm x 114 mm x 10 mm
Aktives Sichtfeld	100 x 93
Helle Tönung	DIN4
Dunkle Tönung	DIN5~DIN9 / DIN9~DIN13
Wechsel in den dunklen Zustand	Äußere, stufenlose Einstellung
Umschaltzeit	≤1/10000 S
Einstellung der Empfindlichkeit	Stufenlose Regelung
Verzögerungszeit	0,1 S, 0,8 S
Stromversorgung	CR2450-Batterie & Solarzelle
Nennkapazität der Lithium-Batterie	600 mAh
Auswechselbare Lithium-Batterie	Ja
Betriebstemperatur	-5°C ~ +55°C
Lagertemperatur	-20°C / + 70°C
Feuchtigkeitsgrenze	30 % / 70 %
Schweißlichtbogensensoren	4
Schutzgrad gegen UVB	DIN13
Schleifen	JA
Schneiden	JA
Schwache Batterie	JA
Test	JA

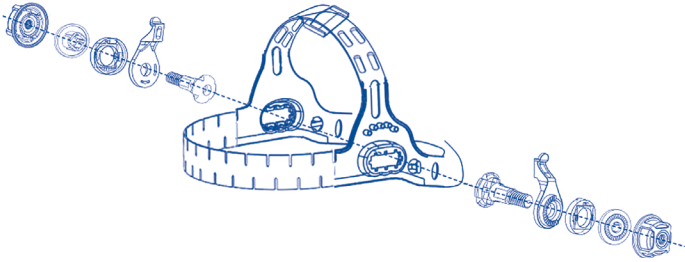
IV. Aufbau der Schweißmaske und Anbringung des Kopfbügels

1. AUFBAU DER SCHWEISSMASKEE

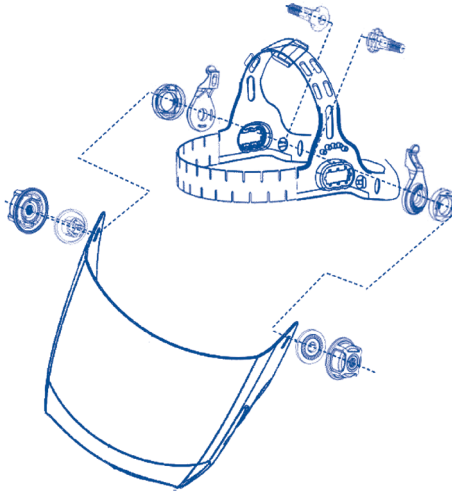


2. BESCHREIBUNG ANBRINGEN DES KOPFBÜGELS

a. Nehmen Sie den Kopfbügel heraus und zerlegen Sie ihn gemäß der untenstehenden Explosionszeichnung:



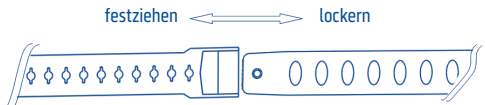
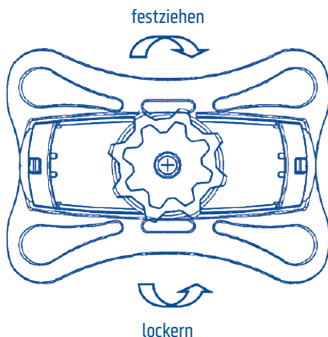
b. Nehmen Sie die Maske heraus und bringen Sie den Kopfbügel gemäß der untenstehenden Explosionszeichnung an:



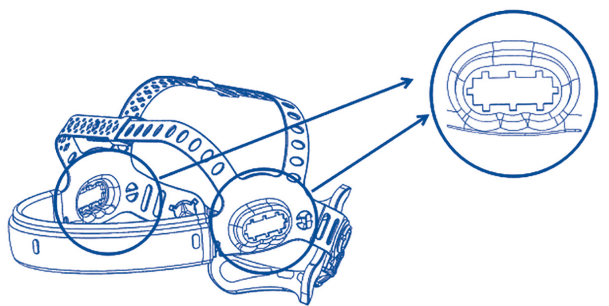
3. BESCHREIBUNG DER MASKENANPASSUNG

a. Drehen Sie den Kopfbügel so, dass sich der Einstellknopf am Hinterkopf befindet. Drücken Sie auf den Knopf zur Einstellung des Durchmessers und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um den Kopfbügel breiter zu machen, oder drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um ihn enger zu machen.

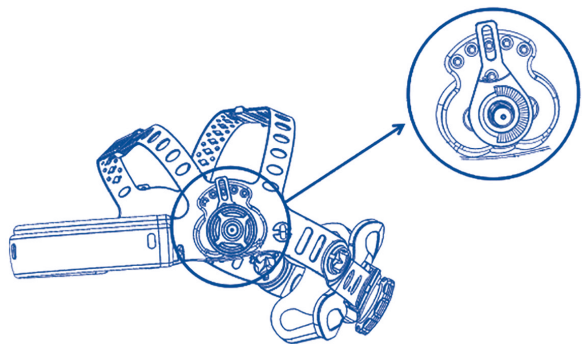
b. Passen Sie das Loch für die Tiefenposition am Kopfbügel an, um die längsseitige Position des Kopfbügels vom Oberkopf bis zu den Augen einzustellen



c. Lösen Sie die Muttern auf beiden Seiten, damit sich die Maske im länglichen Schlitz der Kopfschleife hin- und herbewegen lässt und der Abstand zwischen dem Sichtfenster und den Augen eingestellt werden kann.



d. Befestigen Sie das Befestigungsteil an verschiedenen Halterungen, um den Sichtwinkel des Sichtfensters einzustellen. Passen Sie den erforderlichen Höhenwinkel, den horizontalen Sichtwinkel und den oberen Sichtwinkel leicht an.



e. Lösen Sie die Muttern auf beiden Seiten, um den vertikalen Winkel der Schweißmaske einzustellen, damit sie nach oben oder unten gedreht werden kann. Während der Einstellung können Sie Klickgeräusche hören.

V. Automatischer Verdunkelungsfilter Bedienungshinweise

1. VERDUNKELUNG:

Die nachstehende Tabelle zeigt den Vergleich der Farbcodes für die Verdunkelung. Wählen Sie den richtigen Farbcode für die Verdunkelung auf der Grundlage der tatsächlichen Arbeitsbedingungen, um einen optimalen Schutz und eine optimale Arbeitseffizienz zu erreichen.

Schweißstrom (A)	0,5 2,5 10 20 40 80 125 175 225 275 350 450																							
	1		5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	
Art der Schweißung																								
SMAW Stabelektroden-Schweißen							9		10		11				12				13				14	
MIG-Schweißen (mit hoher Leistung)											10	11			12				13				14	
MIG-Schweißen (leicht)											10	11			12		13			14			15	
WIG.GTAW WIG-Schweißen				9			10		11			12			13				14					
MAG-Schweißen/ (CO2)									10		11		12		12				14			15		
SAW Unterpulverschweißen													10		11		12		13		14		15	
PAC Plasma-Schneiden											11				12				13					
PAW Plasma-Schweißen				8	9	10	11	12			13					14					15			

2. EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT

Wählen Sie die entsprechende Empfindlichkeit, um nicht nur die Störsicherheit zu erhöhen, sondern auch eine bessere Leistung zu erzielen.

- (1) Wenn der Schweißstrom niedrig ist, müssen Sie den Empfindlichkeitsregler auf eine hohe Stufe stellen, damit Sie einen schwachen, stabilen Lichtbogen erkennen können;
- (2) Wenn der Schweißstrom hoch ist, müssen Sie den Empfindlichkeitsregler auf eine niedrige Stufe stellen, um Lichtbogenstörungen durch andere Quellen zu vermeiden;
- (3) Die Empfindlichkeit ist stufenlos einstellbar und kann manuell an die jeweilige Situation angepasst werden.

3. VERZÖGERUNGSZEIT

Die Verzögerungszeit bezieht sich auf den Übergang von Dunkel zu Hell und ist stufenlos einstellbar.

- (1) Wenn der Schweißstrom hoch ist und das Licht des Schmelzbades sehr intensiv ist, müssen Sie den Verzögerungsregler auf eine hohe Stufe stellen, um zu verhindern, dass die Schutzbrille durch das Licht des Schmelzbades beschädigt wird.
- (2) Beim Punktschweißen müssen Sie den Verzögerungsregler auf eine niedrige Stufe stellen, um die Arbeitseffizienz zu verbessern.
- (3) Die Einstellung des „Delay“-Knopfes (Verzögerung) auf eine mittlere Position ist für die meisten Schweißverfahren geeignet.

4. FUNKTION SCHWEISSEN/SCHLEIFEN:

Das Umschalten zwischen Schweiß-/Schleiffunktion erfolgt über den Drehknopf am Helmkörper. Wenn der Drehknopf auf „Grind“ (Schleifen) geschaltet wird, geht er in den Schleifmodus über, bei dem der Automatische Verdunkelungsfilter bei Erkennung von Lichtbogenlicht nicht verdunkelt. Schalten Sie daher vor der Verwendung je nach Arbeitsbedingungen in die richtige Position.

5. TASTE „TEST“

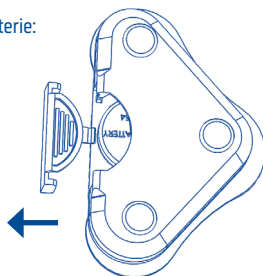


Wenn Sie die „TEST“-Taste drücken und der Filter schwarz wird, bedeutet dies, dass der Filter funktioniert.

6. ALARM BEI SCHWACHER BATTERIE



Wenn die Anzeige für schwache Batterie rot leuchtet, müssen Sie die Batterie (CR2450) ersetzen. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen zum Auswechseln der Batterie:



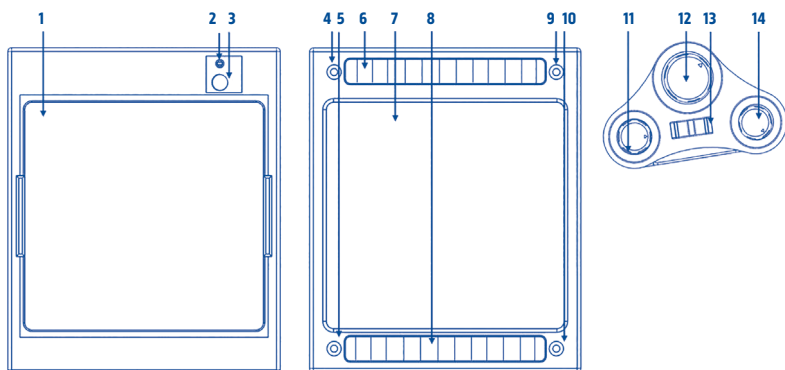
VI. Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung des Helms

1. Bevor Sie den automatisch verdunkelnden Schweißhelm verwenden, entfernen Sie zuerst die Schutzfolien, die an der Innen- und Außenseite des PC-Sichtglases im Sichtfenster angebracht sind. Stellen Sie den Feststellknopf zwischen Kopfbügel und Helmkörper ein und passen Sie dann den Durchmesser und die Tiefe des Kopfbügels an, um einen bequemen Sitz zu gewährleisten.
2. Testen Sie den automatisch verdunkelnden Schweißhelm vor der Verwendung mit einer Standardglühlampe von mindestens 40 W. Die Flüssigkristalle werden schwarz, wenn die Lampe in die Nähe des Helms gebracht wird.
3. Legen Sie den Helm nach dem Schweißen nicht auf eine heiße Schweißnaht.
4. Verwenden Sie den Helm nicht als Schutzhelm.
5. Ersetzen Sie undeutliches oder beschädigtes Sichtschutzglas innen oder außen umgehend, um eine klare Sicht zu gewährleisten.
6. Um das Produkt vor Beschädigungen zu schützen, sollten Sie es nicht mit Wasser oder Reinigungsmitteln reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung weiche Tücher oder Lappen und eine Desinfektion ist nicht erforderlich.
7. Um die ordnungsgemäße Funktion des automatischen Verdunkelungsfilters zu gewährleisten, halten Sie die Schweißlichtbogensensoren sauber und frei von Hindernissen.
8. Wenn die Umgebungstemperatur relativ niedrig ist, können die Flüssigkristallmaterialien in der Kartusche etwas langsamer reagieren, was aber die verschiedenen Schutzeigenschaften nicht beeinträchtigt.

WARNHINWEIS:

- Die in diesem Produkt verwendeten Materialien können direkt mit der Haut des Trägers in Kontakt kommen. Bei empfindlichen Personen kann dies allergische Reaktionen wie Rötungen, Juckreiz oder Hautreizungen auslösen
- Die Verwendung von Okularen mit Kratzern, Rissen oder sonstigen sichtbaren Beschädigungen kann die Qualität der Sicht beeinträchtigen, die Leistung des Geräts mindern und ein potenzielles Sicherheitsrisiko für den Benutzer darstellen. Es wird dringend empfohlen, beschädigte Okulare umgehend auszutauschen, um eine optimale und sichere Nutzung des Produkts zu gewährleisten.
- Nicht bei Temperaturen über 55 °C verwenden
- Die Verwendung von Augenschutzvorrichtungen gegen hochgeschwindigkeitsgeschleuderte Partikel auf herkömmlichen ophthalmischen Brillenfassungen mit Bügeln kann zu Stößen im Bereich des Gesichts oder der Augen führen. Diese Konfiguration bietet möglicherweise keine ausreichende Befestigung, wodurch das Risiko einer Verschiebung oder eines Bruchs des Schutzes bei einem Aufprall erhöht wird. Es wird empfohlen, ausschließlich Augenschutzvorrichtungen zu verwenden, die mit für Hochgeschwindigkeits-Partikelschutz zertifizierten Fassungen kompatibel sind und den geltenden Sicherheitsnormen entsprechen.
- Kompatibilität der Komponenten: Die Verwendung von Ersatzteilen, Zubehör oder Änderungen, die nicht vom Hersteller genehmigt wurden, kann den Schutz beeinträchtigen und die Einhaltung der Normen ungültig machen.
- Inspektion und Wartung: Beschädigte Komponenten (Filter, Sichtscheibe, Kopfband) müssen umgehend ersetzt werden. Ein Filter, der nicht in den Dunkelmodus wechselt, darf nicht verwendet werden.
- Risiken durch optische Strahlung: Ein Ausfall des Schweißfilters kann zu vorübergehendem oder dauerhaftem Sehverlust führen. Die ordnungsgemäße Funktion muss vor jeder Verwendung überprüft werden.
- Nutzungsbedingungen: Die angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche für Lagerung und Verwendung sind einzuhalten. Eine Überschreitung dieser Grenzen kann die Leistung des Produkts beeinträchtigen.
- Entsorgung der Komponenten: Automatisch abdunkelnde Schweißfilter sind gemäß den örtlichen Vorschriften als Elektronikabfall zu entsorgen.
- Dieser Schutz ist für die Kopfform 1-M geeignet.
- Nicht geeignet für das Fahren und den Straßenverkehr.
- Wenn die Symbole für die Stoßfestigkeit auf Linse/Filter und Rahmen nicht übereinstimmen, wird dem gesamten Schutz die niedrigere Stufe zugewiesen. Schutzvorrichtungen, die einem Aufprall ausgesetzt waren, dürfen nicht verwendet werden und müssen entsorgt und ersetzt werden.
- Wenn Schutz gegen Hochgeschwindigkeitspartikel bei extremen Temperaturen erforderlich ist, sollte der ausgewählte Augenschutz mit dem Buchstaben T direkt nach dem Stoßbuchstaben gekennzeichnet sein, z. B. FT, BT oder AT. Wenn der Stoßbuchstabe nicht von einem T gefolgt wird, darf der Augenschutz nur bei Raumtemperatur verwendet werden.

VII. ADF-Filter



1. LCD-Schutzscheibe
2. Alarm bei niedriger Lautstärke
3. ADF-Selbsttest-Taste
4. Sensor
5. Sensor

6. Solarzelle
7. UV-IR-Filter
8. Solarzelle
9. Sensor
10. Sensor

11. Drehknopf für die Empfindlichkeit
12. Drehknopf für die Verdunkelung
13. Funktionstasten
14. Drehknopf für die Verzögerungszeit

VIII. Zertifizierung

Entspricht den Standards EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

Der Schweißhelm erfüllt die wesentlichen Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425.

Er hat die EU-Typprüfung durch die benannte Stelle bestanden:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

und EN ISO 16321-2:2021 durch die benannte Stelle bestanden :

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Kennzeichnung

Der Maskenkörper ist gekennzeichnet mit: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Verweist auf die Norm EN ISO 16321-2:2021

W15 = Maximale Schutzklasse des Filters

C = Allgemeine Klassifizierung für Schutz gegen Aufprall
(45 m/s) gemäß EN ISO 16321-1:2022

1-M = Anwendbare Kopfgröße

CE = Entspricht den europäischen Sicherheitsnormen

Die äußeren und inneren Schutzscheiben sind gekennzeichnet mit: OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Hersteller

1 = Optische Klasse

C = Allgemeine Klassifizierung für Schutz gegen Aufprall (45 m/s) gemäß EN ISO 16321-1:2022

F = Allgemeine Klassifizierung für Schutz gegen Stoß mit geringer Energie gemäß EN 166:2001

CE = Entspricht den europäischen Sicherheitsnormen

Der automatisch abdunkelnde Schweißfilter ist mit O'ROBOT P70WUJO, O'SPARK P704RJ4 oder O'KRAKEN P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL je nach Modell gekennzeichnet.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = DIN 4 Schutzstufe (Filter nicht aktiviert)

5-9 = Minimale Schutzstufe DIN 5-9 (Filter aktiviert)

9-13 = Maximale Schutzstufe DIN 9-13 (Filter aktiviert).

Stufenlose manuelle Einstellung der Schutzstufe.

OPSIAL = Hersteller

1 = Optische Klasse

1 = Klasse der Lichtstreuung

1 = Klasse der Lichtdurchlässigkeitsvariation

2 = Klasse der Winkelabhängigkeit der Lichtdurchlässigkeit

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Entspricht den europäischen Sicherheitsnormen

X. Lebensdauer

Es wird empfohlen, das Produkt innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren ab dem auf dem Etikett angegebenen Herstellungsdatum zu verwenden.

Die Nutzungsdauer hängt von verschiedenen Faktoren wie Gebrauch, Reinigung, Lagerung und Wartung ab.

Häufige Inspektionen und ein Austausch bei Beschädigung werden empfohlen.

Ersetzen Sie regelmäßig rissige/zerkratzte/verbeulte Abdeckscheiben.

XI. Ersatzteile

Beschreibung	Artikelnummer
AUSSENSCHUTZSCHEIBE (3ER-PACK) OPSIAL	71 920 283
INNENSCHUTZSCHEIBE (3ER-PACK) OPSIAL	71 920 291
KOPFBAND SCHWEISSHELMS OPSIAL	71 92 0305
SCHWEISSHELM-SCHWEISSBAND (2ER-PACK) OPSIAL	71 920 313
FILTEREINHEIT SCHWEISSHELM OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Häufige probleme und hinweise

1. Automatischer Abdunklungsfilter dunkelt nicht ab oder flackert
 - 1.1 Außen- oder Innenschutzscheibe ist verschmutzt oder beschädigt. (Scheibe reinigen oder ersetzen.)
 - 1.2 Sensoren sind verschmutzt. (Sensoroberfläche reinigen.)
 - 1.3 Schweißstrom ist zu niedrig. (Taste „EMPFINDLICHKEIT“ drücken und „MAX“ auswählen)
2. Langsame Reaktion
Betriebstemperatur ist zu niedrig (nicht bei Temperaturen unter -5°C oder 23°F verwenden).
3. Schlechte Sicht
 - 3.1 Vorder-/Innenschutzscheibe und/oder Filterlinse sind verschmutzt (Linse wechseln)
 - 3.2 Unzureichendes Umgebungslicht
 - 3.3 Falsche Einstellung der Schutzstufe (Schutzstufe neu einstellen)
4. Schweißhelm rutscht
Kopfband ist nicht richtig eingestellt (Kopfband neu einstellen)

Reinigung und Desinfektion

Schweißfilter mit einem sauberen, fusselfreien Tuch reinigen.

Helm nicht in Wasser eintauchen.

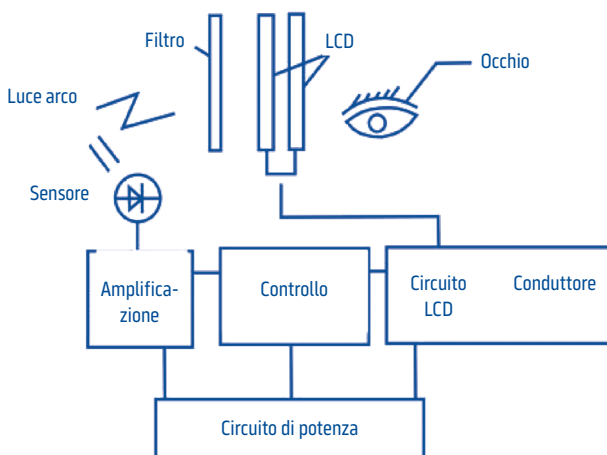
Keine Lösungsmittel verwenden.

I. Caratteristiche principali

- La struttura di sicurezza è disegnata in conformità ai principi ergonomici e offre ampio spazio interno, rendendola facile da usare e comoda da indossare. I materiali della calotta del casco sono flessibili, resistenti alle alte e basse temperature e alla corrosione, ignifughi e a prova di luce. Sono anche estremamente resistenti e robusti. Il prodotto protegge in modo completo viso, collo e altre aree.
- Il rivestimento ottico e i cristalli liquidi di alta qualità, insieme alla protezione contro i raggi ultravioletti e infrarossi (livello di protezione: 16#), sono utilizzati per proteggere l'operatore che esegue la saldatura da raggi nocivi come i raggi ultravioletti e quelli infrarossi.
- La tecnologia di trasformazione automatica del circuito di controllo consente al visore tempi di reazione all'arco di 1/10.000 di secondo, trasformando la luce intensa in luce scura. Può quindi proteggere gli occhi dal rischio di lesioni causate da archi improvvisi.
- L'interruttore anti-interferenza garantisce una chiara visibilità dell'oggetto da saldare, anche in ambienti circostanti complessi.
- Lo stato scuro varia da DIN5-DIN9/DIN9-DIN13 con regolazione continua manuale in base alle condizioni di lavoro.
- Da scuro a chiaro: 0,1-0,8 s, regolazione continua.
- Con funzioni di taglio e molatura.

II. Principio di funzionamento

Il filtro di oscuramento automatico utilizza un LCD come lente e una sonda sulla superficie dello specchio per rilevare la comparsa e scomparsa degli archi durante la saldatura. Utilizza l'elettricità per regolare il livello di oscuramento sull'LCD, realizzando così l'obiettivo di assicurare protezione dai raggi nocivi. Blocca efficacemente i raggi ultravioletti e infrarossi. Infine, lascia le mani completamente libere, consentendo una saldatura più efficiente e precisa.

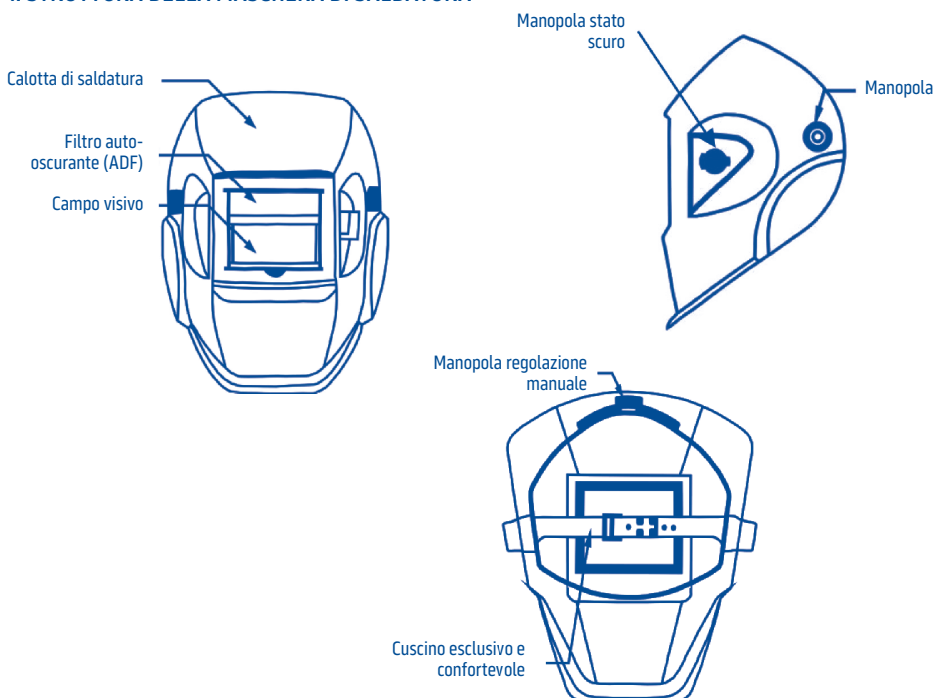


III. Parametri tecnici principali

Riferimento del filtro	P70LAGJ / OPSIAL
Dimensioni filtro	133 mm x 114 mm x 10 mm
Campo visivo attivo	100 x 93
Stato chiaro	DIN4
Stato scuro	DIN5-DIN9 / DIN9-DIN13
Commutatore stato scuro	Esterno, movimento continuo
Tempo di risposta	≤1/10000S
Regolazione sensibilità	Controllo continuo
Ritardo	0,1-0,8 s
Alimentazione	Batteria CR2450 e celle solari
Capacità nominale della batteria al litio	600 mAh
Batteria al litio sostituibile	Sì
Temperatura di esercizio	-5 °C - +55 °C
Temperatura di conservazione	-20°C / + 70°C
Limite di umidità	30% / 70%
Sensori arco saldatura	4
Grado protezione contro UVB	DIN13
Molatura	Sì
Taglio	Sì
Batteria scarica	Sì
Test	Sì

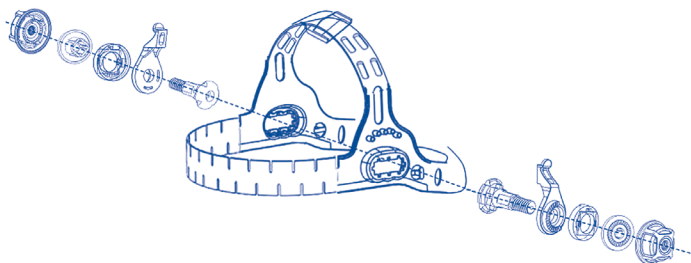
IV. Struttura della maschera di saldatura e installazione della fascia

1. STRUTTURA DELLA MASCHERA DI SALDATURA

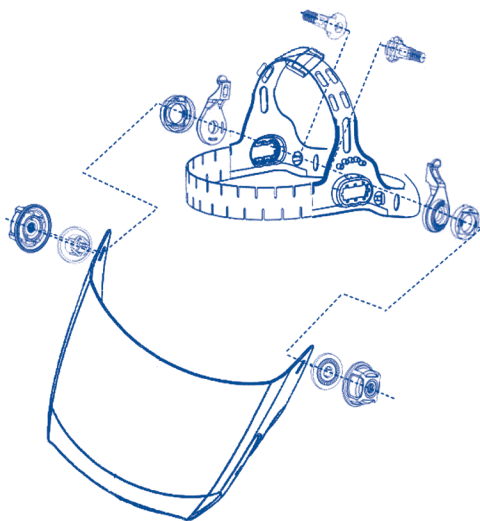


2. INSTALLAZIONE DELLA FASCIA:

a. Prendere la fascia e smontarla come indicato nella vista esplosa che segue:

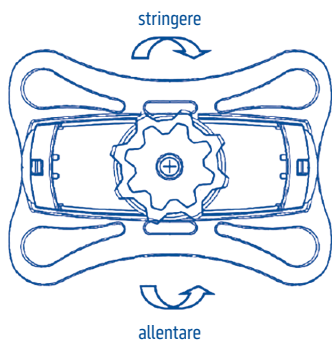


b. Prendere la maschera e installare la fascia come indicato nella vista esplosa che segue:

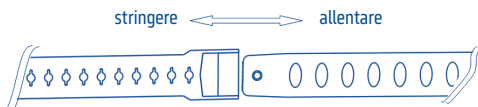


3. REGOLAZIONE DELLA MASCHERA

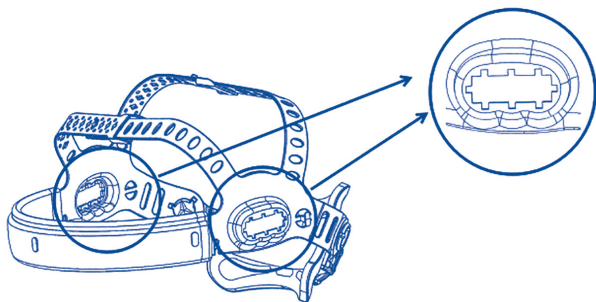
a. Ruotare la fascia in modo che la manopola di regolazione si trovi sulla nuca. Premere e ruotare la manopola di regolazione del diametro in senso antiorario per allargare la fascia o in senso orario per stringerla.



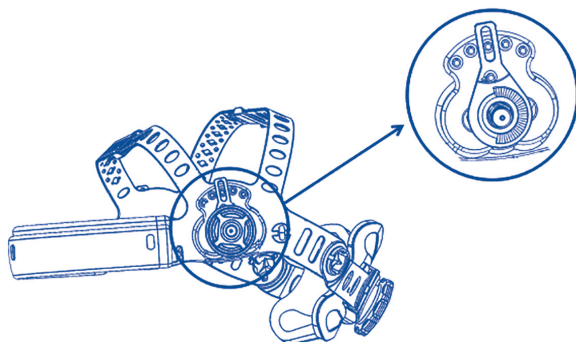
b. Regolare il foro di posizione della profondità sulla fascia per impostare la posizione longitudinale della fascia dalla parte superiore della testa agli occhi.



c. Allentare i dadi ad aletta su entrambi i lati per consentire alla maschera di muoversi avanti e indietro all'interno della lunga fessura del passante per la testa, regolando la distanza tra la finestra e gli occhi.



d. Fissare il selettore sulle colonne di regolazione per regolare l'angolo visuale della finestra. Regolare leggermente l'angolo di elevazione, l'angolo visuale orizzontale e l'angolo visuale superiore.



e. Allentare i dadi ad aletta su entrambi i lati per regolare l'angolo verticale della maschera, consentendone la rotazione verso l'alto o verso il basso. È possibile che durante la regolazione si avvertano dei clic.

V. Istruzioni per l'uso del filtro auto-oscurante

1. STATO SCURO

La tabella seguente mostra il confronto dei numeri dei colori scuri. Selezionare il numero di colore corretto in base alle condizioni di lavoro effettive per ottenere un livello di efficienza e protezione ottimale.

	Corrente di saldatura (A)																							
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
Tipo di saldatura																								
SMAW								9	10			11					12					13		14
MIG (pesante)											10	11					12					13		14
MIG (leggero)											10	11					12		13			14		15
TIG.GTAW					9			10		11			12				13					14		
MAG/ (CO ₂)										10	11		12				12					14		15
SAW													10		11		12		13			14		15
PAC												11					12				13			
PAW				8	9	10	11			12			13						14					15

2. REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ

Scegliere un livello di sensibilità adeguato per migliorare le capacità anti-interferenza e ottenere prestazioni migliori.

- (1) Se la corrente di saldatura è a basso amperaggio, la manopola della sensibilità deve essere impostata su una posizione alta in modo da poter rilevare archi deboli e stabili
- (2) Se la corrente di saldatura è ad alto amperaggio, la manopola della sensibilità deve essere impostata su una posizione bassa per evitare interferenze sull'arco generate da altre fonti
- (3) La sensibilità è a regolazione continua e può essere impostata manualmente in base alle condizioni effettive

3. TEMPO DI RITARDO

Il tempo di ritardo indica il tempo per il passaggio dallo stato scuro a quello chiaro ed è regolabile in modo continuo.

- (1) Se la corrente di saldatura è ad alto amperaggio e la luce del bagno di fusione è molto intensa, la manopola del ritardo deve essere impostata su una posizione alta per evitare che la luce del bagno di fusione possa danneggiare il visore
- (2) Se si deve eseguire saldatura a punti, la manopola del ritardo deve essere impostata su una posizione bassa per migliorare l'efficienza del lavoro
- (3) La regolazione della manopola del ritardo in posizione centrale è adatta per la maggior parte delle modalità di saldatura

4. FUNZIONE SALDATURA/MOLATURA

La funzione di saldatura/molatura viene commutata tramite l'apposita manopola sul corpo del casco. Commutando la manopola su "Grind", la maschera passa in modalità molatura e questa fa sì che il filtro di auto-oscuramento non si oscura quando viene rilevata la luce dell'arco di saldatura. Commutare quindi sulla posizione corretta in base alle condizioni di lavoro prima dell'uso.

5. PULSANTE "TEST"

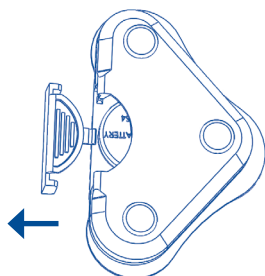


Se premendo il pulsante "TEST" il filtro si oscura, il filtro funziona.

6. ALLARME BATTERIA SCARICA



Se l'indicatore di batteria scarica è rosso, sostituire la batteria (CR2450).
Per farlo, seguire le istruzioni riportate di seguito:



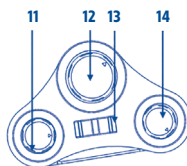
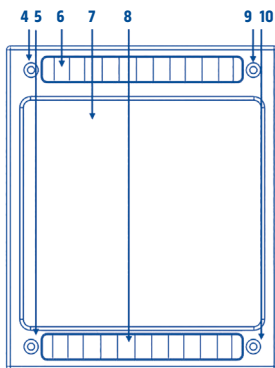
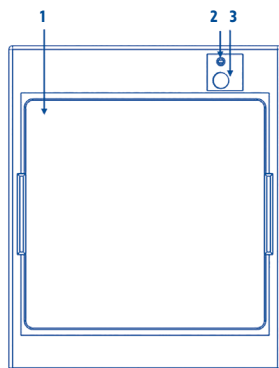
VI. Precauzioni per l'uso del casco

1. Prima di utilizzare la maschera da saldatura auto-oscurante, strappare le pellicole protettive attaccate all'interno e all'esterno del vetro di schermatura in PC della finestra. Regolare la manopola di serraggio tra la fascia e il corpo del casco, quindi regolare correttamente il diametro e la profondità della fascia per ottenere una comoda vestibilità.
2. Prima dell'uso, testare la maschera di saldatura auto-oscurante con una lampada a incandescenza standard da 40 W o superiore. I cristalli liquidi devono oscurarsi quando la lampada vi viene avvicinata.
3. Non appoggiare la maschera su giunti di saldatura caldi dopo la saldatura.
4. Non utilizzare la maschera come casco di sicurezza.
5. Sostituire tempestivamente i vetri di schermatura interni o esterni non più trasparenti o danneggiati per garantire una visuale libera.
6. Proteggere il prodotto da danni evitando di pulirlo con acqua o solventi. Utilizzare invece tessuti morbidi o un panno per la pulizia e non è richiesta alcuna disinfezione.
7. Per garantire il corretto funzionamento del filtro auto-oscurante, mantenere i sensori dell'arco di saldatura puliti e liberi da ostruzioni.
8. In condizioni di temperatura ambiente relativamente bassa, i materiali dei cristalli liquidi nella cartuccia possono risultare leggermente più lenti nella risposta, ma ciò non influisce sulle proprietà protettive.

AVVERTENZA:

- I materiali utilizzati in questo prodotto possono entrare in contatto diretto con la pelle della persona che lo indossa. In soggetti sensibili, ciò potrebbe causare reazioni allergiche come arrossamenti, prurito o irritazioni cutanee.
- L'uso di oculari con graffi, crepe o qualsiasi altro danno visibile può compromettere la qualità della visione, ridurre le prestazioni del dispositivo e rappresentare un potenziale rischio per la sicurezza dell'utente. Si raccomanda vivamente di sostituire immediatamente qualsiasi oculare danneggiato per garantire un utilizzo ottimale e sicuro del prodotto.
- L'utilizzo di protettori oculari contro le particelle proiettate ad alta velocità, se indossati su montature oftalmiche standard con aste, può causare impatti sul viso o sugli occhi. Questa configurazione potrebbe non garantire un fissaggio adeguato, aumentando il rischio di spostamento o rottura del dispositivo in caso di urto. Si raccomanda di utilizzare esclusivamente protettori oculari compatibili con montature certificate per la protezione contro le particelle ad alta velocità, conformemente alle normative di sicurezza vigenti.
- Non utilizzare a una temperatura superiore a 55 °C.
- Compatibilità dei componenti: L'uso di pezzi di ricambio, accessori o modifiche non approvati dal produttore può compromettere la protezione e invalidare la conformità alle normative.
- Ispezione e manutenzione: Qualsiasi componente danneggiato (filtro, visiera, fascia per la testa) deve essere sostituito immediatamente. Un filtro che non passa alla modalità scura non deve essere utilizzato.
- Rischi legati alla radiazione ottica: Il malfunzionamento del filtro per saldatura può causare una perdita temporanea o permanente della vista. È fondamentale verificarne il corretto funzionamento prima di ogni utilizzo.
- Condizioni d'uso: Rispettare gli intervalli di temperatura e umidità specificati per lo stoccaggio e l'utilizzo. L'esposizione al di fuori di questi limiti può compromettere le prestazioni del prodotto.
- Smaltimento dei componenti: I filtri per saldatura auto-oscuranti devono essere smaltiti come rifiuti elettronici in conformità con le normative locali.
- Questo protettore è adatto alla forma della testa T-M.
- Non adatto alla guida e all'uso su strada.
- Se i simboli del livello d'impatto non sono uguali su lente/filtro e montatura, il livello più basso deve essere assegnato all'intero protettore. I protettori che hanno subito un impatto non devono essere utilizzati e devono essere scartati e sostituiti.
- Se è richiesta protezione contro particelle ad alta velocità a temperature estreme, il protettore oculare selezionato deve essere contrassegnato con la lettera T subito dopo la lettera d'impatto, cioè FT, BT o AT. Se la lettera d'impatto non è seguita dalla lettera T, il protettore oculare deve essere utilizzato solo contro particelle ad alta velocità a temperatura ambiente.

VII. Filtro ADF



1. Piastra di protezione LCD
2. Allarme volume basso
3. Pulsante autoverifica ADF
4. Sensore
5. Sensore

6. Celle solari
7. Filtro UV IR
8. Celle solari
9. Sensore
10. Sensore

11. Manopola regolazione sensibilità
12. Manopola regolazione oscuramento
13. Tasti funzione
14. Manopola regolazione ritardo

VIII. Certificazione

Conforme alle norme EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

Il casco per saldatura soddisfa i requisiti essenziali del regolamento (UE) 2016/425.

Ha subito il test di tipo UE da parte dell'organismo notificato:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

i EN ISO 16321-2:2021 da parte dell'organismo notificato :

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Marcatura

Il corpo della maschera è marcato: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Fa riferimento alla norma EN ISO 16321-2:2021

W15 = Classe di protezione massima del filtro

C = Classificazione generale per la protezione contro gli impatti (45 m/s) secondo la norma EN ISO 16321-1:2022

1-M = Dimensione della testa applicabile

CE = Conforme alle normative europee di sicurezza

Gli schermi protettivi esterni e interni sono contrassegnati come: OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Produttore

1 = Classe ottica

C = Classificazione generale per la protezione contro gli impatti (45 m/s) secondo la norma EN ISO 16321-1:2022

F = Classificazione generale per la protezione da impatti a bassa energia secondo la norma EN 166:2001

CE = Conforme alle normative europee di sicurezza

Il filtro per saldatura auto-oscurante è etichettato O'ROBOT P70WUUD, O'SPARK P704RJ4 o O'KRAKEN P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL a seconda del modello.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = Livello di protezione DIN 4 (filtro non attivato)

5-9 = Livello minimo di protezione DIN 5-9 (filtro attivato)

9-13 = Livello massimo di protezione DIN 9-13 (filtro attivato).

Regolazione manuale continua del livello di protezione.

OPSIAL = Produttore

1 = Classe ottica

1 = Classe di diffusione della luce

1 = Classe di variazione della trasmittanza luminosa

2 = Classe di dipendenza angolare della trasmissione della luce

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Conforme agli standard di sicurezza europei

X. Durata

Si consiglia di utilizzare il prodotto entro un periodo di cinque anni dalla data di produzione riportata sugli imballaggi. La durata d'uso dipende da vari fattori come l'utilizzo, la pulizia, la conservazione e la manutenzione. Si raccomandano ispezioni frequenti e la sostituzione in caso di danni. Sostituire regolarmente le lenti di copertura incrinare/graffiate/punteggiate.

XI. Pezzi di ricambio

Descrizione	Riferimento
SCHERMO PROTETTIVO ESTERNO (CONFEZIONE DA 3) OPSIAL	71 920 283
SCHERMO PROTETTIVO INTERNO (CONFEZIONE DA 3) OPSIAL	71 920 291
SUPPORTO PER MASCHERA DA SALDATURA OPSIAL	71 92 0305
FASCIA ANTISUDORE PER MASCHERA (CONFEZIONE DA 2) OPSIAL	71 920 313
FILTRO MASCHERA DA SALDATURA OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Problemi comuni e promemoria

1. Il filtro auto-oscurante non si oscura o lampeggia
 - 1.1 La piastra protettiva esterna o interna è sporca o danneggiata. (Pulire o sostituire la piastra.)
 - 1.2 I sensori sono sporchi. (Pulire la superficie dei sensori.)
 - 1.3 La corrente di saldatura è troppo bassa. (Premere "SENSIBILITÀ" e selezionare "MAX")
2. Risposta lenta

La temperatura di funzionamento è troppo bassa (non utilizzare a temperature inferiori a -5°C o 23°F).
3. Visione scarsa
 - 3.1 La lente di copertura anteriore/interna e/o la lente del filtro sono sporche (sostituire la lente)
 - 3.2 Luce ambientale insufficiente
 - 3.3 Numero di tonalità impostato in modo errato (reimpostare il numero di tonalità)
4. Il casco da saldatura scivola

La fascia per la testa non è regolata correttamente (regolare nuovamente la fascia)

Pulizia e disinfezione

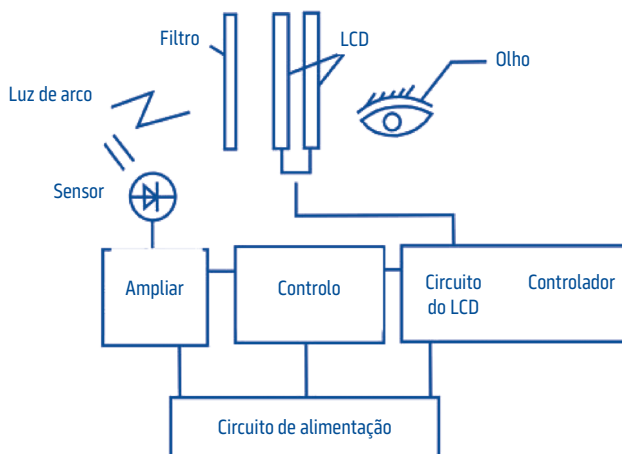
Pulire il filtro di saldatura con un panno pulito e privo di lanugine.
Non immergere il casco in acqua.
Non usare solventi.

I. Características principais

- O design seguro da estrutura está em conformidade com os princípios ergonômicos e proporciona um amplo espaço interno, tornando-o confortável e fácil de utilizar. Os materiais do casco do capacete têm uma textura flexível, são resistentes a altas e a baixas temperaturas, assim como à corrosão, e são retardadores de chama e à prova de luz. Além disso, são muito duradouros e fortes. Este capacete protege, de forma abrangente, o seu rosto, pescoço e outras áreas.
- Juntamente com a proteção contra raios ultravioleta e infravermelhos (nível de proteção: 16#), recorreu-se a um cristal líquido de alta qualidade e a um revestimento ótico para proteger o operador de soldadura de raios nocivos, tais como os raios ultravioleta e infravermelhos.
- O design original da tecnologia de transformação automática utilizada no circuito de controlo permite que os óculos reajam ao arco em 1/10.000 segundos e mudem de luz forte para luz escura. Consequentemente, os seus olhos estão protegidos de lesões provocadas por arcos elétricos repentinos.
- O interruptor anti-interferências garante uma visibilidade clara do objeto de soldadura, mesmo em ambientes circundantes complexos.
- A tonalidade escura varia entre DIN5~DIN9/DIN9~DIN13 com controlo contínuo, que pode ser ajustado manualmente em função da situação real.
- De escuro para claro: 0,1 s ~ 0,8 seg., controlo contínuo.
- Com funções de corte e retificação.

II. Princípio de funcionamento

O filtro de escurecimento automático utiliza um LCD como lente e emprega uma sonda na superfície do espelho para detetar o aparecimento e o desaparecimento de arcos durante a soldadura. Utiliza eletricidade para ajustar o nível de sombreamento do LCD, atingindo o objetivo de nos proteger de raios nocivos e consegue bloquear eficazmente os raios ultravioleta e infravermelhos. Além disso, as mãos ficam completamente livres, permitindo uma soldadura mais precisa e uma maior eficiência.

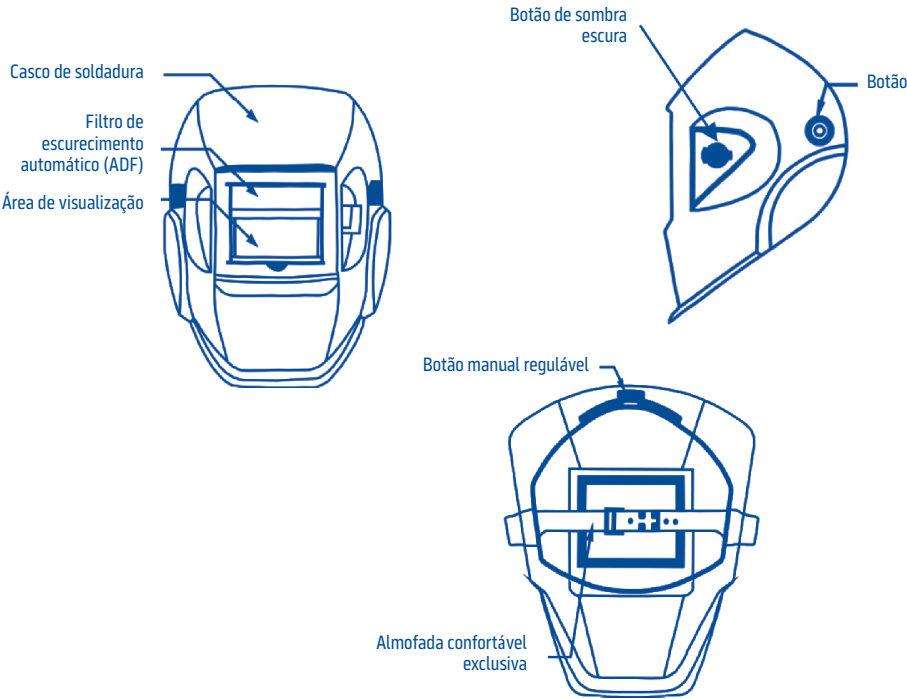


III. Principais parâmetros técnicos

Riferimento del filtro	P70LAGJ / OPSIAL
Tamanho do filtro	133 mm x 114 mm x 10 mm
Área de visualização ativa	100 x 93
Sombra clara	DIN4
Sombra escura	DIN5~DIN9 / DIN9~DIN13
Forma de mudar o estado escuro	Transição contínua, exterior
Tempo de comutação	≤1/10000S
Ajuste da sensibilidade	Controlo contínuo
Tempo de atraso	0,1 seg.~0,8 seg.
Alimentação elétrica	Pilha CR2450 e alimentação solar
Capacidade nominal da pilha de lítio	600 mAh
Pilha de lítio substituível	Sim
Temperatura de funcionamento	-5 °C ~ +55 °C
Temperatura de armazenamento	-20°C / + 70°C
Limite de humidade	30% / 70%
Sensores de arco de soldadura	4
Grau de proteção contra os UVB	DIN13
Retificação	SIM
Corte	SIM
Pilha fraca	SIM
Teste	SIM

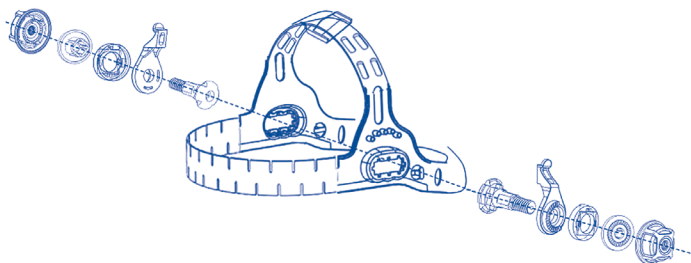
IV. Estrutura da máscara de soldadura e colocação da fita para a cabeça

1. ESTRUTURA DA MÁSCARA DE SOLDADURA

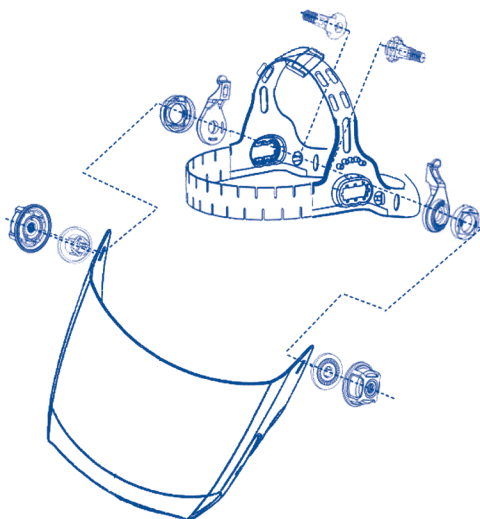


2. DESCRIÇÃO DA COLOCAÇÃO DA FITA PARA A CABEÇA

a. Retire a fita para a cabeça e desmonte-a de acordo com a vista explodida abaixo:

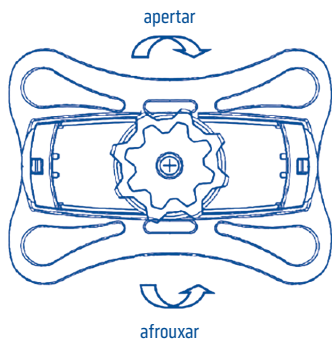


b. Retire a máscara e coloque a fita para a cabeça de acordo com a vista explodida abaixo:

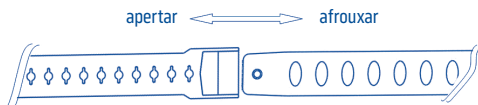


3. DESCRIÇÃO DO AJUSTE DA MÁSCARA:

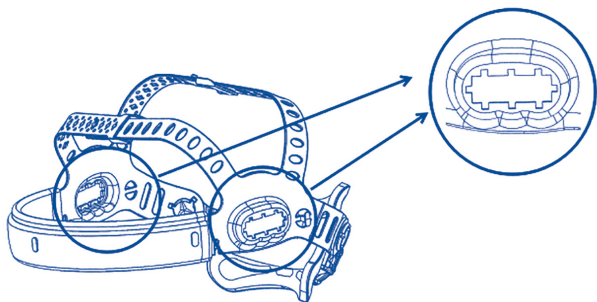
a. Rode a fita para a cabeça de modo que o botão de ajuste fique na parte de trás da cabeça. Pressione e rode o botão de ajuste ao redor do diâmetro no sentido contrário aos ponteiros do relógio para alargar o tamanho da fita para a cabeça, ou rode-o no sentido dos ponteiros do relógio para o estreitar.



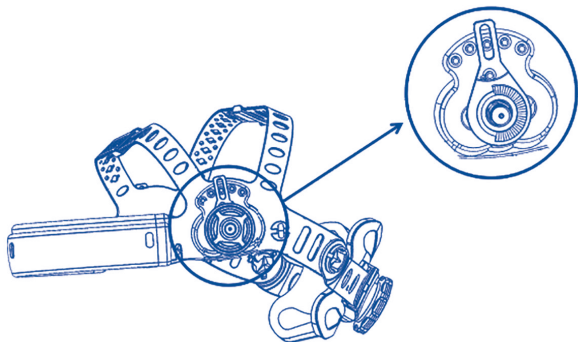
b. Ajuste o orifício de localização da profundidade na fita para definir a posição longitudinal da fita para a cabeça desde o topo da cabeça até aos olhos



c. Desaperte as porcas de roda em ambos os lados para permitir que a máscara se mova para a frente e para trás dentro da ranhura longa do aro da cabeça, ajustando a distância entre a janela de visualização e os olhos.



d. Fixe a peça de localização em diferentes colunas de localização para ajustar o ângulo de visão da janela. Ajuste ligeiramente o ângulo de elevação necessário, o ângulo de visão horizontal e o ângulo de visão superior.



e. Desaperte as porcas de roda em ambos os lados para ajustar o ângulo vertical da máscara, permitindo que esta seja virada para cima ou para baixo. Poderá ouvir estalidos durante o ajuste.

V. Instruções de funcionamento do filtro de escurecimento automático

1. SOMBRA ESCURA

A tabela abaixo mostra a comparação do número de cores escuras. Selecione o número correto da cor escura com base nas condições de trabalho reais para obter uma proteção e eficiência de trabalho ideais.

	Corrente de soldadura (A)																							
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
Tipo de soldadura																								
SMAW								9	10			11					12					13		14
MIG (aplicações pesadas)												10	11				12					13		14
MIG (aplicações leves)												10	11				12		13			14		15
TIG.GTAW					9	10		10		11		12					13					14		
MAG/ (CO ₂)									10	11	12						12					14		15
SAW													10	11	12		11	12		13		14		15
PAC												11					12				13			
PAW				8	9	10	11		12				13							14				15

2. AJUSTE DA SENSIBILIDADE

Escolha a sensibilidade adequada não só para aumentar a capacidade anti-interferências, mas também para obter um melhor desempenho.

- (1) Quando a corrente de soldadura é baixa, o botão de 'sensibilidade' tem de ser colocado numa posição alta para que consiga detetar um arco fraco e estável;
- (2) Quando a corrente de soldadura é alta, o botão de 'sensibilidade' tem de ser colocado numa posição baixa para evitar a interferência do arco de outras fontes;
- (3) A sensibilidade é ajustável continuamente e pode ser definida manualmente de acordo com a situação real.

3. TEMPO DE ATRASO

O tempo de atraso refere-se à transição de escuro para claro e é ajustável continuamente.

- (1) Quando a corrente de soldadura é elevada e a luz do banho de fusão é muito intensa, é necessário colocar o botão de 'atraso' numa posição alta para evitar que os óculos sejam danificados pela luz do banho de fusão.
- (2) Se quiser fazer soldadura por pontos, tem de colocar o botão de 'atraso' numa posição baixa para melhorar a eficiência do trabalho.
- (3) O ajuste do botão de 'atraso' para uma posição intermédia é adequado para a maioria dos modos de soldadura.

4. FUNÇÃO DE SOLDADURA/RETIFICAÇÃO

A função de soldadura/retificação é comutada através do botão no corpo do capacete. Ao comutar para 'Retificação', entra-se no modo de retificação, um modo durante o qual o filtro de escurecimento automático não escurece ao detetar qualquer arco de luz. Por isso, mude para a posição correta com base nas condições de serviço antes da utilização.

5. BOTÃO "TESTE"

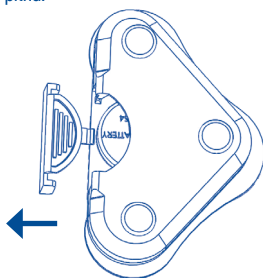


Se premir o botão 'TESTE' e o filtro ficar preto, isso significa que o filtro está a funcionar.

6. ALARME DE PILHA FRACA



Quando o indicador de pilha fraca está vermelho, a pilha (CR2450) tem de ser substituída. Siga as instruções abaixo para substituir a pilha:



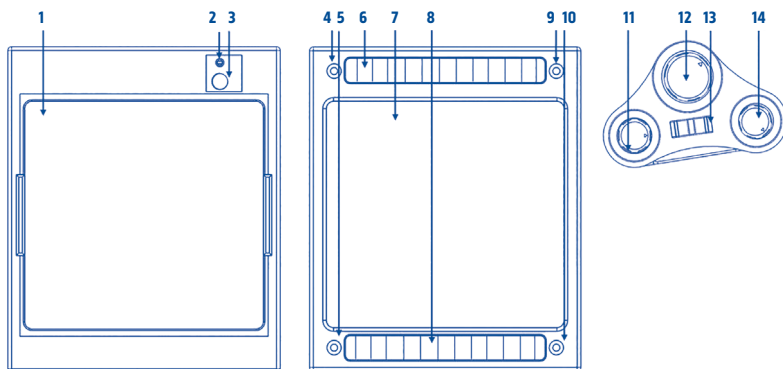
VI. Precauções para a utilização do capacete

1. Antes de utilizar o capacete de soldadura com escurecimento automático, remova as películas de proteção fixadas no interior e no exterior do vidro de proteção do PC na janela. Ajuste o botão de aperto entre a fita para a cabeça e o corpo do capacete e, em seguida, ajuste corretamente o diâmetro e a profundidade da fita para a cabeça para um ajuste confortável.
2. Antes de usar, teste o capacete de soldadura de escurecimento automático com uma lâmpada incandescente normal de 40 W ou superior. O cristal líquido ficará preto quando a lâmpada é colocada perto dele.
3. Não coloque o capacete em nenhuma junta de soldadura a alta temperatura após a soldadura.
4. Não utilize o capacete como capacete de segurança.
5. Substitua imediatamente um vidro de proteção interior ou exterior sujo ou danificado para garantir linhas de visão desimpedidas.
6. Para proteger o produto contra danos, não o limpe com água ou solventes de limpeza. Use lenços ou um pano macio para a limpeza e não é necessária desinfecção.
7. Para garantir o funcionamento correto do filtro de escurecimento automático, mantenha os sensores de arco de soldadura limpos e sem obstruções.
8. Quando a temperatura ambiente é relativamente baixa, a resposta dos materiais de cristais líquidos do cartucho pode tornar-se ligeiramente lenta, mas isso não afeta as várias propriedades de proteção.

AVISO:

- Os materiais utilizados neste produto podem entrar em contato direto com a pele do usuário. Em pessoas sensíveis, isso pode causar reações alérgicas, como vermelhidão, coceira ou irritação.
- O uso de óculos que apresentem riscos, rachaduras ou qualquer outro dano visível pode comprometer a qualidade da visão, reduzir o desempenho do dispositivo e representar um risco potencial para a segurança do usuário. Recomenda-se fortemente a substituição imediata de qualquer ocular danificada para garantir o uso ideal e seguro do produto.
- O uso de protetores oculares contra partículas projetadas em alta velocidade, quando utilizados sobre armações oftálmicas convencionais com hastes, pode provocar impactos no rosto ou nos olhos. Essa configuração pode não oferecer fixação adequada, aumentando o risco de deslocamento ou quebra do dispositivo durante o impacto. Recomenda-se utilizar apenas protetores oculares compatíveis com armações certificadas para proteção contra partículas de alta velocidade, conforme as normas de segurança vigentes.
- Não utilizar a temperaturas superiores a 55 °C.
- Compatibilidade dos componentes: O uso de peças de reposição, acessórios ou modificações não aprovadas pelo fabricante pode comprometer a proteção e invalidar a conformidade com as normas.
- Inspeção e manutenção: Todo componente danificado (filtro, visor, faixa de cabeça) deve ser substituído imediatamente. Um filtro que não escurece corretamente não deve ser utilizado.
- Riscos relacionados à radiação óptica: O mau funcionamento do filtro de solda pode causar perda temporária ou permanente da visão. É imprescindível verificar seu funcionamento adequado antes de cada uso.
- Condições de uso: Respeitar os intervalos de temperatura e umidade especificados para armazenamento e uso. A exposição fora desses limites pode prejudicar o desempenho do produto.
- Descarte de componentes: Os filtros de solda com escurecimento automático devem ser descartados como resíduos eletrônicos, conforme as regulamentações locais.
- Este protetor é adequado para a forma de cabeça 1-M.
- Não é adequado para condução e uso em estrada.
- Se os símbolos de nível de impacto não forem iguais na lente/filtro e na armação, o nível mais baixo deverá ser atribuído ao protetor completo. Protetores que tenham sofrido impacto não devem ser utilizados e devem ser descartados e substituídos.
- Se for necessária proteção contra partículas de alta velocidade em temperaturas extremas, o protetor ocular selecionado deve estar marcado com a letra T imediatamente após a letra de impacto, ou seja, FT, BT ou AT. Se a letra de impacto não for seguida pela letra T, o protetor ocular só deve ser usado contra partículas de alta velocidade à temperatura ambiente.

VII. Filtro ADF



- 1. Placa de proteção do LCD
- 2. Alarme de volume baixo
- 3. Botão de autoverificação ADF
- 4. Sensor
- 5. Sensor

- 6. Célula solar
- 7. Filtro de UV IV
- 8. Célula solar
- 9. Sensor
- 10. Sensor

- 11. Botão de controlo da sensibilidade
- 12. Botão de controlo da sombra
- 13. Teclas de função
- 14. Botão de controlo do tempo de atraso

VIII. Certificação

Conforme aos padrões EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

O capacete de soldagem atende aos requisitos essenciais do regulamento (UE) 2016/425.

Ele passou por testes de tipo da UE realizados pelo organismo notificado:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

E EN ISO 16321-2:2021 realizados pelo organismo notificado :

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Marcação

O corpo da máscara está marcado com: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Refere-se à norma EN ISO 16321-2:2021

W15 = Classe de proteção máxima do filtro

C = Classificazione generale per la protezione contro gli impatti (45 m/s) secondo la norma EN ISO 16321-1:2022

1-M = Tamanho de cabeça aplicável

CE = Está em conformidade com as normas europeias de segurança

Gli schermi protettivi esterni e interni sono contrassegnati come: OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Produttore

1 = Classe ottica

C = Classificazione generale per la protezione contro gli impatti (45 m/s) secondo la norma EN ISO 16321-1:2022

F = Classificazione generale per la protezione da impatti a bassa energia secondo la norma EN 166:2001

CE = Está em conformidade com as normas europeias de segurança

O filtro de soldagem de escurecimento automático está rotulado como O'ROBOT P70WU00, O'SPARK P704RJ4 ou O'KRACKEN P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL dependendo do modelo.

4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = Nível de proteção DIN 4 (filtro não ativado)

5-9 = Nível mínimo de proteção DIN 5-9 (filtro ativado)

9-13 = Nível máximo de proteção DIN 9-13 (filtro ativado).

Ajuste manual contínuo do nível de proteção.

OPSIAL = Fabricante

1 = Classe óptica

1 = Classe de difusão da luz

1 = Classe de variação da transmitância luminosa

2 = Classe de dependência angular da transmissão de luz

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Em conformidade com as normas de segurança europeias

X. Vida útil

Sugere-se a utilização do produto num período de cinco anos a partir da data de produção escrito nas embalagens.

A duração de uso depende de vários fatores como uso, limpeza, armazenamento e manutenção.

Recomenda-se inspeções frequentes e substituição em caso de danos.

Substitua regularmente as lentes de cobertura rachadas/arranhadas/com marcas.

XI. Peças sobressalentes

Descrição	Referência
VISOR DE PROTEÇÃO EXTERIOR (PACOTE DE 3) OPSIAL	71 920 283
VISOR DE PROTEÇÃO INTERIOR (PACOTE DE 3) OPSIAL	71 920 291
TIRA DE CABEÇA PARA MÁSCARA DE SOLDAGEM OPSIAL	71 92 0305
FAIXA ANTI-SUOR PARA MÁSCARA (PACOTE DE 2) OPSIAL	71 920 313
CÉLULA PARA MÁSCARA DE SOLDAGEM OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Problemas comuns e lembretes

1. O filtro de escurecimento automático não escurece ou pisca
 - 1.1 A placa de proteção externa ou interna está suja ou danificada. (Limpar ou substituir a placa.)
 - 1.2 Os sensores estão sujos. (Limpar a superfície dos sensores.)
 - 1.3 A corrente de soldagem está muito baixa. (Pressionar "SENSIBILIDADE" e selecionar "MAX")
2. Resposta lenta

A temperatura de operação está muito baixa (não usar em temperaturas abaixo de -5°C ou 23°F).
3. Visão ruim
 - 3.1 A lente de cobertura frontal/interna e/ou a lente do filtro estão sujas (trocar a lente)
 - 3.2 Luz ambiente insuficiente
 - 3.3 Número de tonalidade configurado incorretamente (reconfigurar o número de tonalidade)
4. O capacete de solda escorrega

A faixa de cabeça não está ajustada corretamente (reajustar a faixa)

Limpeza e desinfecção

Limpar o filtro de soldagem com um pano limpo sem fiapos.

Não mergulhar o capacete na água.

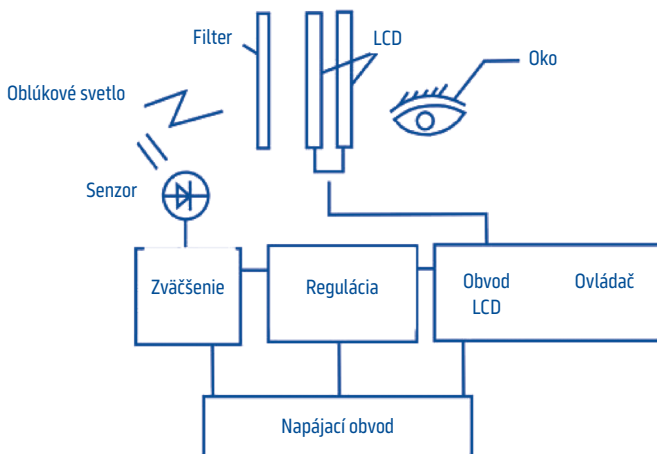
Não usar solventes.

I. Hlavné vlastnosti

- Bezpečná konštrukcia spĺňa ergonomické zásady a poskytuje dostatok vnútorného priestoru, čo umožňuje jednoduché ovládanie a zabezpečuje pohodlie počas používania. Materiály škrupiny kukly majú poddajnú štruktúru a sú odolné voči vysokým aj nízkym teplotám, ako aj voči korózii, sú nehorľavé a neprepúšťajú svetlo. Okrem toho sú veľmi odolné a pevné. Kukla komplexne chráni vašu tvár, krk a ďalšie oblasti.
- Vysokokvalitné tekuté kryštály a optická vrstva spolu s ochranou proti ultrafialovému a infračervenému žiareniu (úroveň ochrany: 16#) chráni zvärača pred škodlivými lúčmi, ako sú ultrafialové a infračervené lúče.
- Vďaka originálnemu vyhotoveniu technológie automatickej transformácie v riadiacom obvode dokáže prieszor reagovať na oblúk v priebehu jednej desiatitisíciny sekundy a zatmaviť sa pri intenzívnom svetle. Takto budú vaše oči chránené pred poranením pri náhlom vzniku oblúkov.
- Spínač proti rušeniu zaisťuje jasnú viditeľnosť zváraného objektu aj v zložitom okolitom prostredí.
- Tmavý odtieň sa pohybuje v rozmedzí DIN5 ~ DIN9/DIN9 ~ DIN13 s plynulou reguláciou, ktorú možno nastaviť manuálne podľa aktuálnej situácie.
- Stmavenie – rozjasnenie: 0,1 s ~ 0,8 s, plynulá regulácia.
- S funkciou rezania a brúsenia.

II. Princíp fungovania

Filter automatického stmievania používa LCD plochu ako objektív, na detekciu vzniku a zániku oblúkov počas zvárania sa využíva sonda na povrchu zrkadla. Pomocou elektrickej energie sa upravuje úroveň zatienenia na LCD ploche, čím sa zabezpečuje ochrana pred škodlivými lúčmi. Výrobok dokáže účinne blokovať ultrafialové a infračervené žiarenie. Okrem toho sú ruky zvärača úplne voľné, čo umožňuje presnejšie zváranie a vyššiu efektívnosť.

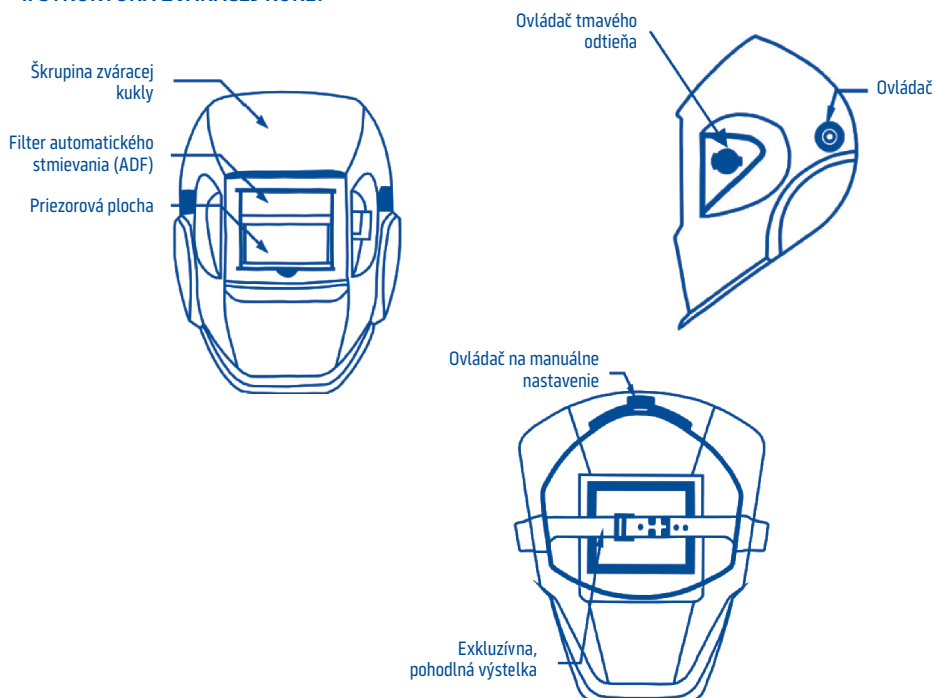


III. Hlavné technické parametre

Referencia filtra	P70LAGJ / OPSIAL
Veľkosť filtra	133 mm x 114 mm x 10 mm
Účinná plocha priezoru	100 x 93
Svetlý odtieň	DIN4
Tmavý odtieň	DIN5 ~ DIN9/DIN9 ~ DIN13
Spôsob stmievania	Vonkajší, plynulý prechod
Čas prepínania	≤ 1/10 000 s
Nastavenie citlivosti	Plynulá regulácia
Čas oneskorenia	0,1 s ~ 0,8 s
Napájanie	Batéria CR2450 a solárne napájanie
Menovitá kapacita lítiovej batérie	600 mAh
Vymeniteľná lítiová batéria	Áno
Prevádzková teplota	-5 °C ~ +55 °C
Skladovacia teplota	-20°C / + 70°C
Limit vlhkosti	30 % / 70 %
Senzory zväracieho oblúka	4
Stupeň ochrany pred UVB žiarením	DIN13
Brúsenie	ÁNO
Rezanie	ÁNO
Indikácia nízkeho stavu nabitia batérie	ÁNO
Test	ÁNO

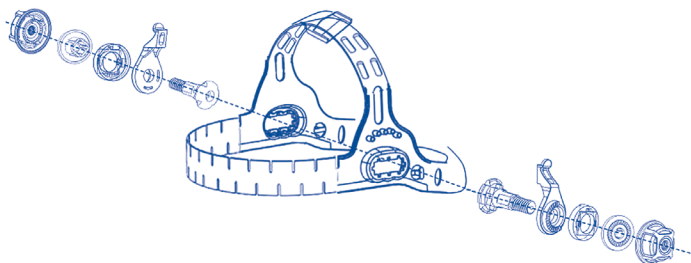
IV. Konštrukcia zväracej kukly a inštalácia remienka

1. ŠTRUKTÚRA ZVÁRACEJ KUKLY

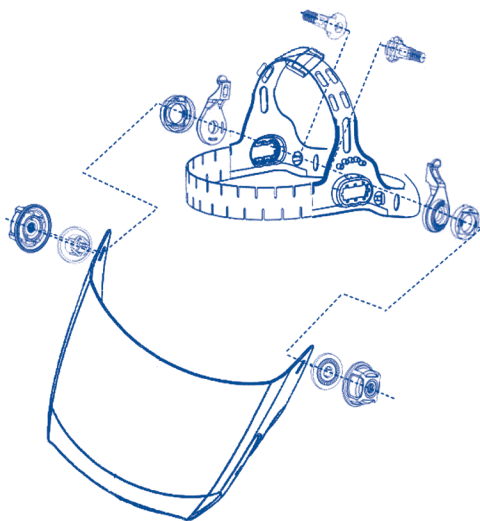


2. OPIS INŠTALÁCIE REMIENKA

a. Vyberte remienok a rozoberte ho podľa nasledujúceho zobrazenia:

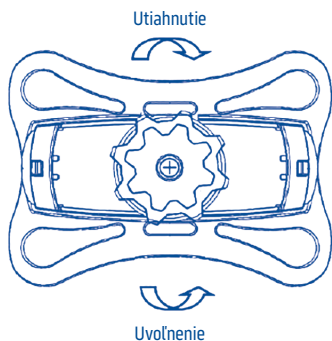


b. Vyberte masku a nainštalujte remienok podľa nasledujúceho zobrazenia:

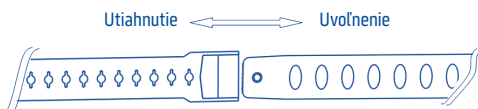


3. OPIS NASTAVENIA MASKY

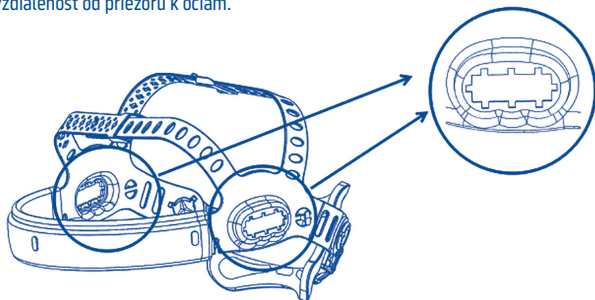
a. Otočte remienok tak, aby bolo nastavovacie koliesko na zadnej strane hlavy. Stlačením a otočením kolieska na nastavenie priemeru v protismere hodinových ručičiek rozšírite remienok, otočením v smere hodinových ručičiek ho zúžite.



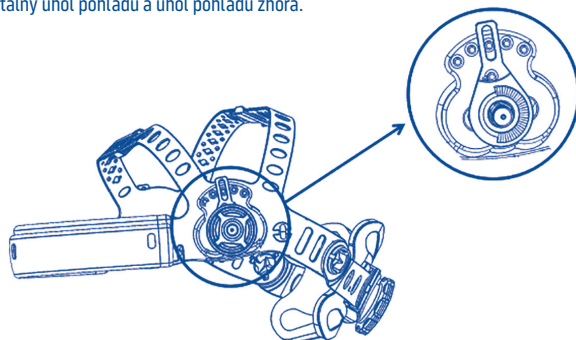
b. Prostredníctvom otvoru na nastavenie hĺbky na remienku nastavte polohu remienka od temena hlavy k očiam v pozdĺžnom smere



c. Povoľte matice na oboch stranách, aby sa maska mohla pohybovať dopredu a dozadu v rámci dlhého otvoru hlavovej slučky, čím sa upraví vzdialenosť od priezoru k očiam.



d. Zafixovaním polohovacieho prvku na rôznych polohách nastavíte uhol výhľadu z priezoru. Mierne upravte požadovaný výškový uhol, uhol horizontálny uhol pohľadu a uhol pohľadu zhora.



e. Povoľte matice na oboch stranách a nastavte vertikálny uhol masky; takto môžete maskou otáčať nahor alebo nadol. Počas nastavovania môžete počuť cvkanie.

V. Návod na obsluhu filtra automatického stmievania

1. TMAVÝ ODTIEŇ

V nasledujúcej tabuľke je uvedené porovnanie čísel farby stmavenia. Na dosiahnutie optimálnej ochrany a efektivity práce vyberte správne číslo farby stmavenia podľa aktuálnych pracovných podmienok.

	Zvárací prúd (A)		0,5	2,5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450	
			1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500	
Typ zvarovania															
SMAW						9	10		11		12		13	14	
MIG (ťažké)								10	11		12		13	14	
MIG (ľahké)								10	11		12	13	14	15	
TIG/GTAW					9	10		11	12		13		14		
MAG/ (CO ₂)							10	11	12		12		14	15	
SAW									10	11	12	13	14	15	
PAC								11		12		13			
PAW				8	9	10	11	12	13		14		15		

2. NASTAVENIE CITLIVOSTI

Zvoľte vhodnú citlivosť, aby ste nielen zvýšili schopnosť ochrany proti rušeniu, ale aj dosiahli lepší výkon.

- (1) Keď je zvärací prúd nízky, musíte regulátor „Citlivosť“ nastaviť do vysokej polohy, aby ste mohli identifikovať slabý, stabilný oblúk;
- (2) Keď je zvärací prúd vysoký, musíte regulátor „Citlivosť“ nastaviť do nízkej polohy, aby ste zabránili rušeniu oblúka z iných zdrojov;
- (3) Citlivosť je plynule nastaviteľná a možno ju nastaviť manuálne podľa aktuálnej situácie.

3. ČAS ONESKORENIA

Čas oneskorenia sa vzťahuje na prechod zo stmavenia na rozjasnenie a je plynule nastaviteľný.

- (1) Keď je zvärací prúd vysoký a svetlo z taveniny je veľmi intenzívne, musíte nastaviť regulátor „Oneskorenie“ do vysokej polohy, aby ste zabránili poškodeniu skiel svetlom z taveniny.
- (2) Ak chcete zvärať bodovo, musíte nastaviť regulátor „Oneskorenie“ do nízkej polohy, aby ste zvýšili efektivitu práce.
- (3) Nastavenie regulátora „Oneskorenie“ do strednej polohy je vhodné pre väčšinu režimov zvárania.

4. FUNKCIA ZVÁRANIA/BRÚSENIA

Funkcia zvárania/brúsenia sa prepína pomocou ovládača na tele kukly. Po prepnutí do polohy „Brúsenie“ sa kukla prepne do režimu brúsenia, počas ktorého filter automatického stmievania pri detekcii akéhokoľvek oblúkového nevykoná stmievanie. Pred použitím preto prepnite ovládač do správnej polohy podľa prevádzkových podmienok.

5. TLAČIDLO „TEST“

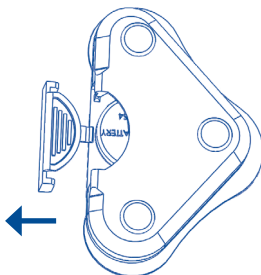


Ak stlačíte tlačidlo „TEST“ a filter sa sfarbí dočierna, znamená to, že filter funguje.

6. ALARM NÍZKEJ ÚROVNE NABITIA BATÉRIE



Keď indikátor nízkej úrovne nabitia batérie svieti načerveno, je potrebné vymeniť batériu (CR2450). Pri výmene batérie postupujte podľa nižšie uvedených pokynov:



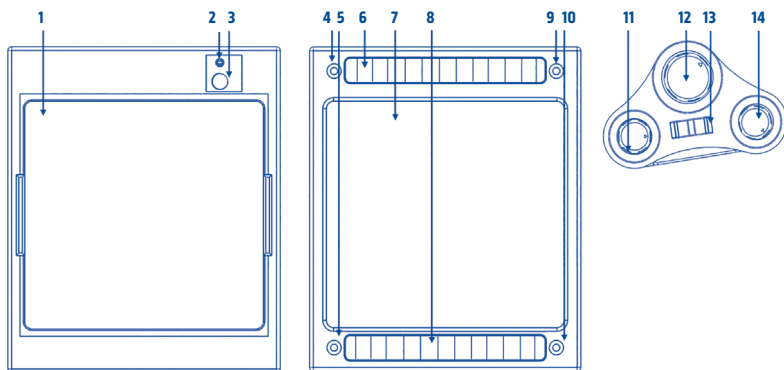
VI. Bezpečnostné opatrenia pri používaní kukly

1. Pred použitím zväračkovej kukly s automatickým stmievaním najprv strhnite ochranné fólie pripevnené na vnútornej a vonkajšej strane ochranného skla priezoru. Nastavte uťahovacie koliesko medzi remienkom a telom kukly a potom správne nastavte priemer a hĺbku remienka, aby remienok pohodlne sedel.
2. Pred použitím vyskúšajte zväračskú kuklu s automatickým stmievaním so štandardnou žiarovkou s výkonom 40 W alebo vyšším. Tekuté kryštály v blízkosti žiarovky sčernajú.
3. Po zváraní neumiestňujte prilbu na žiadny zvarový spoj s vysokou teplotou.
4. Kuklu nepoužívajte ako bezpečnostnú prilbu.
5. Znečistené alebo poškodené vnútorné alebo vonkajšie ochranné sklo okamžite vymeňte, aby ste zaistili nerušený výhľad.
6. Aby ste výrobok ochránili pred poškodením, nečistite ho vodou ani čistiacimi rozpúšťadlami. Na čistenie používajte mäkké látky alebo handričku a dezinfekcia nie je potrebná.
7. Na zabezpečenie správneho fungovania filtra automatického stmievania udržiavajte snímače zväracieho oblúka čisté a bez prekážok.
8. Pri relatívne nízkej teplote okolia môžu materiály z tekutých kryštálov vo vložke reagovať mierne spomalene, čo však nemá vplyv na rôzne ochranné vlastnosti.

UPOZORNENIE:

- Materiály použité v tomto výrobku môžu prísť do priameho kontaktu s pokožkou používateľa. U citlivých osôb to môže spôsobiť alergické reakcie, ako sú začervenanie, svrbenie alebo podráždenie.
- Používanie okuliarov so škrabancami, prasklinami alebo iným viditeľným poškodením môže zhoršiť kvalitu videnia, znížiť výkon zariadenia a predstavovať potenciálne riziko pre bezpečnosť používateľa.
Dôrazne sa odporúča okamžitá výmena poškodeného okulára, aby sa zabezpečilo optimálne a bezpečné používanie výrobku.
- Používanie ochranných okuliarov proti časticiam vystreľujúcim vysokou rýchlosťou, ak sú nasadené na klasické oftalmologické okuliare s bočnicami, môže spôsobiť nárazy do tváre alebo očí. Takáto konfigurácia nemusí zabezpečiť dostatočnú fixáciu, čím sa zvyšuje riziko posunutia alebo poškodenia ochranného prvku pri náraze.
Odporúča sa používať iba okuliare kompatibilné s rámami certifikovanými na ochranu proti časticiam vysokou rýchlosťou, v súlade s platnými bezpečnostnými normami.
- Nepoužívajte pri teplote nad 55 °C.
- Kompatibilita komponentov: Použitie náhradných dielov, príslušenstva alebo úprav, ktoré nie sú schválené výrobcom, môže ohroziť ochranu a zneplatniť súlad s normami.
- Kontrola a údržba: Každý poškodený komponent (filter, obrazovka, hlavový pás) musí byť okamžite vymenený. Filter, ktorý neprechádza do tmavého režimu, sa nesmie používať.
- Riziká spojené s optickým žiarením: Nesprávne fungovanie zväracieho filtra môže viesť k dočasnej alebo trvalej strate zraku. Pred každým použitím je nevyhnutné overiť jeho správnu funkciu.
- Podmienky používania: Dodržiavajte určené rozsahy teploty a vlhkosti pre skladovanie a používanie. Vystavenie mimo týchto limitov môže ovplyvniť výkon výrobku.
- Likvidácia komponentov: Samostmievacie zväracie filtre sa musia likvidovať ako elektronický odpad v súlade s miestnymi predpismi.
- Tento chránič je vhodný pre tvar hlavy 1-M.
- Nevhodné na riadenie a používanie na cestách.
- Ak nie sú symboly úrovne nárazu rovnaké na šošovke/filtroch a ráme, priradí sa celému chrániču nižšia úroveň. Chrániče, ktoré boli vystavené nárazu, sa nesmú používať a musia sa zlikvidovať a nahradiť.
- Ak je potrebná ochrana proti časticiam s vysokou rýchlosťou pri extrémnych teplotách, vybraný očný chránič musí byť označený písmenom T hneď za písmenom nárazu, t. j. FT, BT alebo AT. Ak za písmenom nárazu nasleduje písmeno T, očný chránič sa smie používať len pri izbovej teplote.

VII. Filter ADF



1. Ochranná doska LCD
2. Alarm nízkeho objemu
3. Tlačidlo samokontroly ADF
4. Senzor
5. Senzor

6. Solárny článok
7. UV IR filter
8. Solárny článok
9. Senzor
10. Senzor

11. Regulátor citlivosti
12. Regulátor odtieňa
13. Funkčné tlačidlá
14. Regulátor oneskorenia

VIII. Certifikácia

V súlade s normami EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

Zváraacia prílba spĺňa základné požiadavky nariadenia (EÚ) 2016/425.

Prešla typovou skúškou EÚ vykonanou notifikovaným orgánom:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

a EN ISO 16321-2:2021 vykonanou notifikovaným orgánom:

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Označenie

Telo masky je označené: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Odkazuje na normu EN ISO 16321-2:2021

W15 = Maximálna trieda ochrany filtra

C = Všeobecná klasifikácia ochrany proti nárazu (45 m/s)
podľa normy EN ISO 16321-1:2022

1-M = Vhodná veľkosť hlavy

CE = V súlade s európskymi bezpečnostnými normami

Vonkajší a vnútorný ochranný štít sú označené ako: OPSIAL 1F
CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Výrobca

1 = Optická trieda

C = Všeobecná klasifikácia ochrany proti nárazu (45 m/s)
podľa normy EN ISO 16321-1:2022

F = Všeobecná klasifikácia ochrany proti nárazu s nízkou
energiou podľa normy EN 166:2001

CE = V súlade s európskymi bezpečnostnými normami

Samostmievací zvärací filter je označený ako O'ROBOT
P70WU0, O'SPARK P704RJ4 alebo O'KRAKEN P708H4E,
P70LAGJ / OPSIAL v závislosti od modelu.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = Úroveň ochrany DIN 4 (filter neaktivovaný)

5-9 = Minimálna úroveň ochrany DIN 5-9 (filter aktivovaný)

9-13 = Maximálna úroveň ochrany DIN 9-13

(filter aktivovaný). Plynulé manuálne nastavenie
úrovne ochrany.

OPSIAL = Výrobca

1 = Optická trieda

1 = Trieda rozptylu svetla

1 = Trieda zmeny priepustnosti svetla

2 = Trieda závislosti priepustnosti svetla od uhla

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Spĺňa európske bezpečnostné normy

X. Životnosť

Odporúčame vám použiť výrobok do piatich rokov od dátumu výroby uvedeného na obale.

Doba používania závisí od rôznych faktorov, ako sú používanie, čistenie, skladovanie a údržba.

Odporúčajú sa časté kontroly a výmena v prípade poškodenia.

Pravidelne vymieňajte prasknuté/poškriabané/poprasované krycie šošovky.

XI. Náhradné diely

Popis	Referencia
VONKAJŠÍ OCHRANNÝ ŠTÍT (BALENIE 3 KS) OPSIAL	71 920 283
VNÚTORNÝ OCHRANNÝ ŠTÍT (BALENIE 3 KS) OPSIAL	71 920 291
HLAVOVÝ DRŽIAK PRE ZVÁRACIU KUKLU OPSIAL	71 92 0305
PROTIPOTOVÁ PÁSKA PRE KUKLU (BALENIE 2 KS) OPSIAL	71 920 313
FILTRAČNÁ JEDNOTKA DO ZVÁRACIEJ KUKLY OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Bežné problémy a upozornenia

1. Samostmievací filter nestmavne alebo bliká

1.1 Vonkajšia alebo vnútorná ochranná doska je znečistená alebo poškodená. (Vyčistiť alebo vymeniť dosku.)

1.2 Senzory sú znečistené. (Vyčistiť povrch senzorov.)

1.3 Zvárací prúd je príliš nízky. (Stlačiť „CITLIVOSŤ“ a zvoliť „MAX“)

2. Pomalá reakcia

Prevádzková teplota je príliš nízka (nepoužívať pri teplotách pod -5°C alebo 23°F).

3. Slabá viditeľnosť

3.1 Predná/vnútorná krycia šošovka a/alebo filter sú znečistené (vymeniť šošovku)

3.2 Nedostatočné okolité osvetlenie

3.3 Nesprávne nastavené číslo odtieňa (nastaviť správne číslo odtieňa)

4. Zváracia prilba sa šmýka

Hlavový pás nie je správne nastavený (nastaviť hlavový pás)

Čistenie a dezinfekcia

Čistiť zvárací filter čistou handričkou bez vlákien.

Neponárať prilbu do vody.

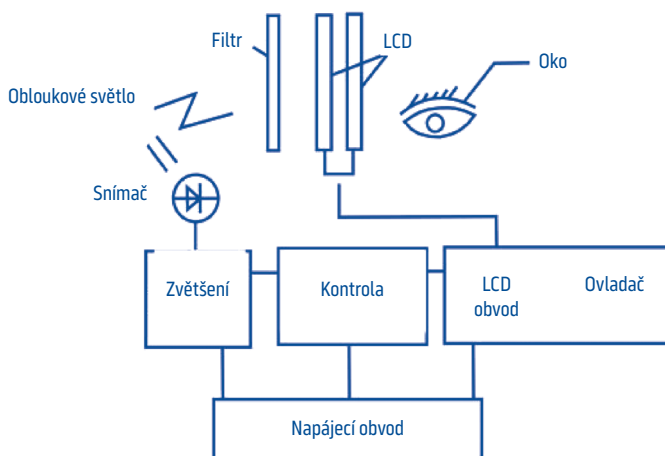
Nepoužívať rozpúšťadlá.

I. Hlavní charakteristiky

- Bezpečná konstrukce odpovídá ergonomickým zásadám a poskytuje dostatek vnitřního prostoru, takže se snadno ovládá a pohodlně nosí. Materiály skořepiny přilby mají pružnou strukturu a jsou odolné vůči vysokým a nízkým teplotám, korozi, jsou nehořlavé a světluodolné. Jsou také velmi odolné a pevné. Dokáže komplexně chránit obličej, krk a další oblasti.
- Vysoce kvalitní tekuté krystaly a optická vrstva spolu s ochranou proti ultrafialovému a infračervenému záření (stupeň ochrany: č. 16), které chrání svářeče před škodlivým zářením, jako je ultrafialové a infračervené záření.
- Originální konstrukce technologie automatické transformace použité v řídicím obvodu umožňuje brýlím reagovat na oblouk během 1/10 000 sekundy a změnit silné světlo na tmavé. Díky tomu může chránit vaše oči před poraněním náhlým obloukem.
- Spínač proti rušení zajišťuje jasnou viditelnost svařovaného předmětu i v náročném okolním prostředí.
- Tmavý odstín se pohybuje v rozmezí DIN5~DIN9/DIN9~DIN13 s plynulou regulací, kterou lze nastavit ručně podle aktuální situace.
- Od tmavé ke světlé: 0,1 s ~ 0,8 s, plynulá regulace.
- S funkcemi řezání a broušení.

II. Princip fungování

Automatický stmívací filtr používá jako čočku LCD displej a k detekci vzniku a zániku oblouků během svařování používá sondu na zrcadlovém povrchu. Pomocí elektrické energie upravuje úroveň zastínění LCD displeje, čímž nás chrání před škodlivými paprsky. Dokáže účinně blokovat ultrafialové a infračervené záření. Navíc máte zcela volné ruce, což umožňuje přesnější svařování a vyšší efektivitu.

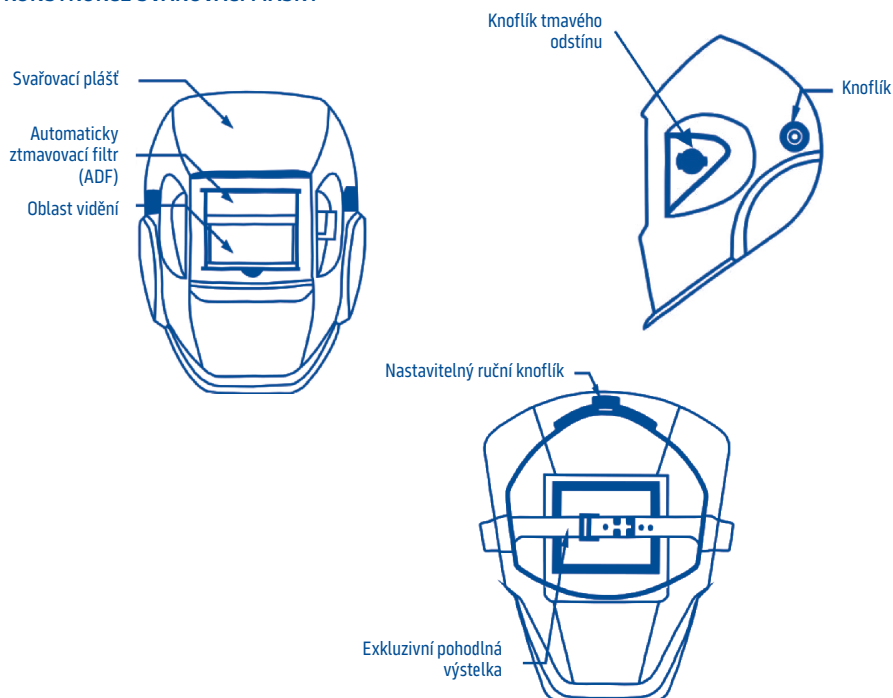


III. Hlavní technické parametry

Referenční číslo filtru	P70LAGJ / OPSIAL
Velikost filtru	133 x 114 x 10 mm
Aktivní oblast vidění	100 x 93
Světlý odstín	DIN4
Tmavý odstín	DIN5~DIN9 / DIN9~DIN13
Způsob posunutí tmavého stavu	Vnější, plynulý posun
Doba přepínání	≤ 1/10000 s
Nastavení citlivosti	Plynulá regulace
Doba zpoždění	0,1 ~ 0,8 s
Napájení	Baterie CR2450 a solární napájení
Jmenovitá kapacita lithiové baterie	600 mAh
Možnost výměny lithiové baterie	Ano
Provozní teplota	-5 ~ 55 °C
Skladovací teplota	-20°C / + 70°C
Limit vlhkosti	30 % / 70 %
Snímače svařovacího oblouku	4
Třída ochrany před UVB zářením	DIN13
Broušení	ANO
Stříh	ANO
Vybitá baterie	ANO
Test	ANO

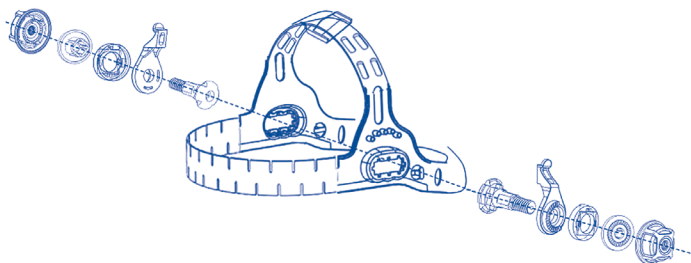
IV. Konstrukce svářecí masky a instalace náhlavního pásku

1. KONSTRUKCE SVAŘOVACÍ MASKY

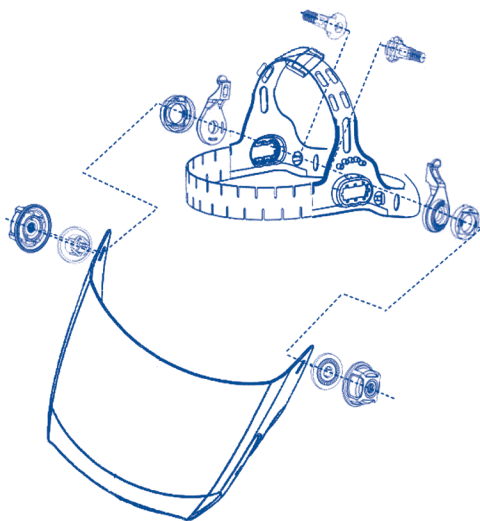


2. POPIS INSTALACE NÁHLAVNÍHO PÁSKU

a. Vyjměte náhlavní pásek a rozeberte jej podle níže uvedeného obrázku:

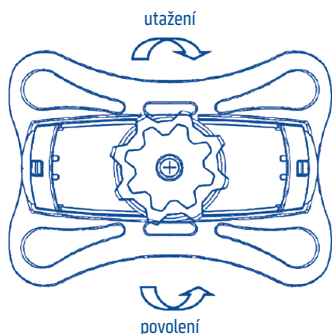


b. Vyjměte masku a nainstalujte náhlavní pásek podle níže uvedeného obrázku:

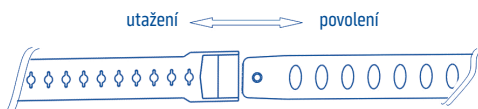


3. POPIS NASTAVENÍ MASKY

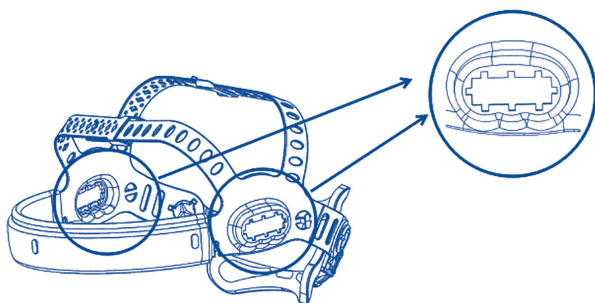
a. Otočte náhlavní pásek tak, aby byl nastavovací knoflík vzadu na hlavě. Stisknutím a otočením knoflíku pro nastavení průměru proti směru hodinových ručiček náhlavní pásek zvětšíte nebo otočením ve směru hodinových ručiček jej zmenšíte.



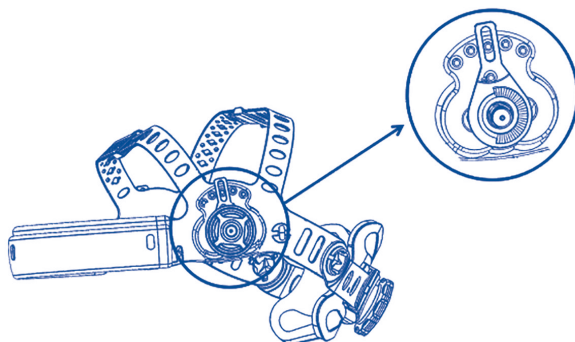
b. Nastavte hloubkový otvor na pásku tak, abyste nastavili podélnou polohu náhlavního pásku od temene hlavy k očím



c. Povolte matice na obou stranách, aby se maska mohla pohybovat dopředu a dozadu v dlouhé drážce hlavového poutka a upravit vzdálenost od průzoru k očím.



d. Pro nastavení úhlu vidění průzorem upevněte polohovací díl na různé polohovací sloupky. Mírně upravte požadovaný výškový úhel, vodorovný úhel vidění a horní úhel vidění.



e. Povolte matice na obou stranách a nastavte svislý úhel masky, abyste ji mohli natočit nahoru nebo dolů. Při nastavování může být slyšet cvakání.

V. Návod k použití automaticky ztmavovacího filtru

1. TMAVÝ ODSTÍN:

Níže uvedená tabulka zobrazuje porovnání počtu temných barev. Pro dosažení optimální ochrany a efektivity práce zvolte správné číslo temné barvy podle aktuálních pracovních podmínek.

	Svařovací proud (A)														
	0,5	2,5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450	500		
Typ svařování	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400				
SMAW				9	10		11		12		13	14			
MIG (těžké)						10	11		12		13	14			
MIG (lehké)						10	11		12	13	14	15			
TIG.GTAW			9	10		11	12		13		14				
MAG/ (CO ₂)					10	11	12		12		14	15			
SAW							10	11	12	13	14	15			
PAC						11		12		13					
PAW			8	9	10	11	12	13		14	15				

2. NASTAVENÍ CITLIVOSTI

Zvolte vhodnou citlivost, abyste nejen zvýšili schopnost ochrany proti rušení, ale také dosáhli lepšího výkonu.

- (1) Při nízkém svařovacím proudu je třeba nastavit knoflík „citlivosti“ do horní polohy, aby bylo možné detekovat slabý a stabilní oblouk;
- (2) Pokud je svařovací proud vysoký, je třeba nastavit knoflík „citlivosti“ do spodní polohy, aby nedocházelo k rušení oblouku z jiných zdrojů;
- (3) Citlivost je plynule nastavitelná a lze ji nastavit ručně podle aktuální situace.

3. DOBA ZPOŽDĚNÍ

Doba zpoždění se vztahuje k přechodu ze tmy do světla a je plynule nastavitelná.

- (1) Pokud je svařovací proud vysoký a světlo z roztavené lázně je velmi intenzivní, je třeba nastavit knoflík „zpoždění“ do vysoké polohy, aby se zabránilo poškození skel světlem z roztavené lázně.
- (2) Pokud chcete provádět bodové svařování, musíte nastavit knoflík „zpoždění“ do nízké polohy, abyste zvýšili efektivitu práce.
- (3) Nastavení knoflíku „zpoždění“ do střední polohy je vhodné pro většinu režimů svařování.

4. FUNKCE SVAŘOVÁNÍ/BROUŠENÍ

Funkce svařování/broušení se přepíná knoflíkem na těle přilby. Po přepnutí do polohy „Broušení“ přejde přilba do režimu broušení, během kterého se automaticky ztmavovací filtr při detekci obloukového světla neztmaví. Před použitím jej proto přepněte do správné polohy podle provozních podmínek.

5. TLAČÍTKO „TEST“

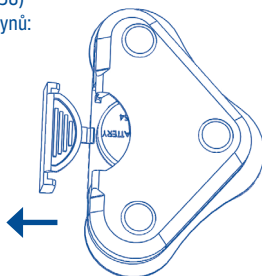


Pokud stisknete tlačítko „TEST“ a filtr zčerná, znamená to, že filtr funguje.

6. ALARM VYBITÍ BATERIE



Pokud indikátor vybité baterie svítí červeně, je třeba baterii (CR2450) vyměnit. Při výměně baterie postupujte podle níže uvedených pokynů:



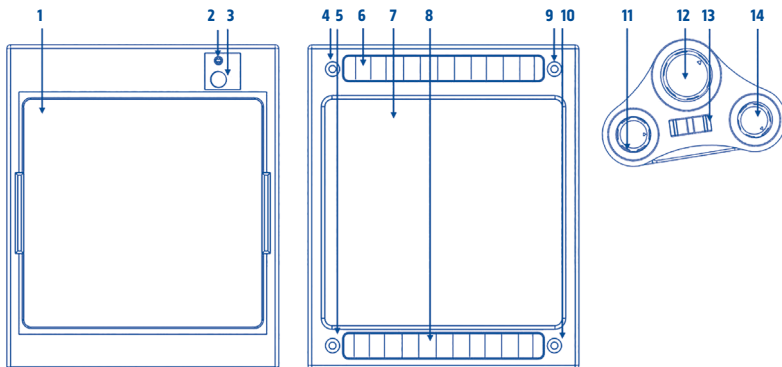
VI. Bezpečnostní opatření pro používání přílby

1. Před použitím svářečské přílby s automatickým stmíváním nejprve strhněte ochranné fólie připevněné na vnitřní a vnější straně stínícího skla na okně PC. Nastavte utahovací knoflík mezi náhlavním páskem a tělem přílby a poté správně nastavte průměr a hloubku náhlavního pásku, aby vám přílba pohodlně seděla.
2. Před použitím vyzkoušejte svářečskou přílbu s automatickým stmíváním pomocí standardní žárovky o výkonu 40 W nebo vyšším. Tekuté krystaly zčernají, když se do jejich blízkosti umístí lampa.
3. Po svařování nepokládejte přílbu na svarový spoj vystavený vysoké teplotě.
4. Nepoužívejte přílbu jako ochrannou přílbu.
5. Nečistě nebo poškozené vnitřní nebo vnější stínící sklo neprodleně vyměňte, abyste byl zajištěn volný výhled.
6. Z důvodu ochrany výrobku před poškozením jej nečistěte vodou ani čisticími rozpouštědly. K čištění použijte měkkou papírovou utěrku nebo hadřík a dezinfekce není vyžadována.
7. Pro zajištění správné funkce automaticky ztmavovacího filtru udržujte snímače svařovacího oblouku čisté a bez překážek.
8. Při relativně nízké okolní teplotě mohou materiály z tekutých krystalů v kazetě reagovat mírně pomaleji, což však nemá vliv na ochranné vlastnosti.

UPOZORNĚNÍ:

- Materiály použité v tomto výrobku mohou přijít do přímého kontaktu s pokožkou uživatele. U citlivých osob to může vyvolat alergické reakce, jako je zarudnutí, svědění nebo podráždění.
- Používání okulárů s poškrábáním, prasklinami nebo jinými viditelnými poškozeními může narušit kvalitu vidění, snížit výkon zařízení a představovat potenciální riziko pro bezpečnost uživatele.
Důrazně se doporučuje okamžitá výměna poškozených okulárů za účelem zajištění optimálního a bezpečného používání výrobku.
- Upozornění: Používání očních chráničů proti částicím vystřelujícím vysokou rychlostí, pokud jsou nasazeny na běžné optické brýle s bočnicemi, může vést k nárazům do obličeje nebo očí. Taková konfigurace nemusí zajistit dostatečné uchycení, čímž se zvyšuje riziko posunutí nebo prasknutí ochranného prvku při nárazu.
Doporučuje se používat pouze oční chrániče kompatibilní s obrubami certifikovanými pro ochranu proti částicím vysokou rychlostí, v souladu s platnými bezpečnostními normami.
- Nepoužívejte při teplotě nad 55 °C.
- Kompatibilita komponentů: Používání náhradních dílů, příslušenství nebo úprav neschválených výrobcem může ohrozit ochranu a zneplatnit shodu s normami.
- Kontrola a údržba: Každý poškozený komponent (filtr, obrazovka, hlavový pásek) musí být okamžitě vyměněn. Filtr, který neprechází do tmavého režimu, se nesmí používat.
- Rizika spojená s optickým zařízením: Nesprávná funkce svářečského filtru může způsobit dočasnou nebo trvalou ztrátu zraku. Před každým použitím je nutné ověřit jeho správnou funkci.
- Podmínky použití: Dodržujte specifikované rozsahy teploty a vlhkosti pro skladování a použití. Vystavení mimo tyto limity může ovlivnit výkon výrobku.
- Likvidace komponentů: Samostmívací svářečské filtry musí být likvidovány jako elektronický odpad v souladu s místními předpisy.
- Tento chránič je vhodný pro tvar hlavy 1-M.
- Není vhodný pro řízení a použití na silnici.
- Pokud nejsou symboly úrovně nárazu stejné na čočce/filtru a rámu, přiřadí se celému chrániči nižší úroveň. Chrániče, které byly vystaveny nárazu, se nesmí používat a musí být vyřazeny a nahrazeny.
- Pokud je vyžadována ochrana proti částicím s vysokou rychlostí při extrémních teplotách, měl by být vybrán oční chránič označen písmenem T bezprostředně za písmenem nárazu, tj. FT, BT nebo AT. Pokud za písmenem nárazu není písmeno T, smí být oční chránič používán pouze při pokojové teplotě.

VII. Filtr ADF



1. Ochranná deska LCD
2. Alarm nízké hlasitosti
3. Tlačítko samokontroly ADF
4. Šroub
5. Šroub

6. Solární články
7. UV IR filtr
8. Solární články
9. Šroub
10. Šroub

11. Ovládací knoflík citlivosti
12. Knoflík ovládání stínění
13. Funkční klávesy
14. Knoflík ovládání doby zpoždění

VIII. Certifikace

Tento výrobek odpovídá následujícím normám : EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

Svářecí helma splňuje základní požadavky nařízení (EU) 2016/425.

Prošla typovým testováním EU provedeným oznámeným subjektem:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

A EN ISO 16321-2:2021 provedeným oznámeným subjektem:

ECS GMBH - European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Označení

Tělo masky je označeno: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Odkazuje na normu EN ISO 16321-2:2021

W15 = Maximální třída ochrany filtru

C = Obecná klasifikace ochrany proti nárazu (45 m/s) podle normy EN ISO 16321-1:2022

1-M = Použitelná velikost hlavy

CE = V souladu s evropskými bezpečnostními normami

Vnější a vnitřní ochranné štíty jsou označeny jako: OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Výrobce

1 = Optická třída

C = Obecná klasifikace ochrany proti nárazu (45 m/s) podle normy EN ISO 16321-1:2022

F = Obecná klasifikace ochrany proti nárazu s nízkou energií podle normy EN 166:2001

CE = V souladu s evropskými bezpečnostními normami

Samostmívací svářecí filtr je označen jako O'ROBOT P70WU0, O'SPARK P704RJ4 nebo O'KRAKEN P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL podle modelu.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = Úroveň ochrany DIN 4 (filtr není aktivován)

5-9 = Minimální úroveň ochrany DIN 5-9 (filtr aktivován)

9-13 = Maximální úroveň ochrany DIN 9-13 (filtr aktivován).

Plynulé ruční nastavení úrovně ochrany.

OPSIAL = Výrobce

1 = Optická třída

1 = Třída rozptylu světla

1 = Třída změny světelné propustnosti

2 = Třída závislosti propustnosti světla na úhlu

EN 379 = EN 379 :2003+A1:2009

CE = Splňuje evropské bezpečnostní normy

X. Životnost

Produkt by se měl použít do pěti let od data výroby uvedeného na obalu.

Doba používání závisí na různých faktorech, jako je používání, čištění, skladování a údržba.

Doporučují se časté kontroly a výměna v případě poškození.

Pravidelně vyměňujte prasklé/poškrábané/podrážděné krycí čočky.

XI. Náhradní díly

Popis	Odkaz
VNĚJŠÍ OCHRANNÝ ŠTÍT (BALENÍ 3 KS) OPSIAL	71 920 283
VNITŘNÍ OCHRANNÝ ŠTÍT (BALENÍ 3 KS) OPSIAL	71 920 291
HLAVOVÝ DRŽÁK NA SVÁŘEČSKOU KUKLU OPSIAL	71 92 0305
PROTIPOTOVÝ PÁSEK NA KUKLU (BALENÍ 2 KS) OPSIAL	71 920 313
FILTR DO SVÁŘEČSKÉ KUKLY OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Běžné problémy a upozornění

1. Samostmívací filtr se nezatmavuje nebo bliká
 - 1.1 Vnější nebo vnitřní ochranná deska je znečištěná nebo poškozená. (Vyčistit nebo vyměnit desku.)
 - 1.2 Senzory jsou znečištěné. (Vyčistit povrch senzorů.)
 - 1.3 Svařovací proud je příliš nízký. (Stisknout „CITLIVOST“ a zvolit „MAX“)
2. Pomalá odezva
Provozní teplota je příliš nízká (nepoužívat při teplotách pod -5°C nebo 23°F).
3. Špatná viditelnost
 - 3.1 Přední/vnitřní krycí čočka a/nebo čočka filtru jsou znečištěné (vyměnit čočku)
 - 3.2 Nedostatečné okolní osvětlení
 - 3.3 Nesprávně nastavené číslo odstínu (znovu nastavit číslo odstínu)
4. Klouzání svářecí helmy
Hlavový pás není správně nastaven (znovu nastavit pás)

Čištění a dezinfekce

Čistit svářecí filtr čistým hadříkem bez vláken.

Neponořovat helmu do vody.

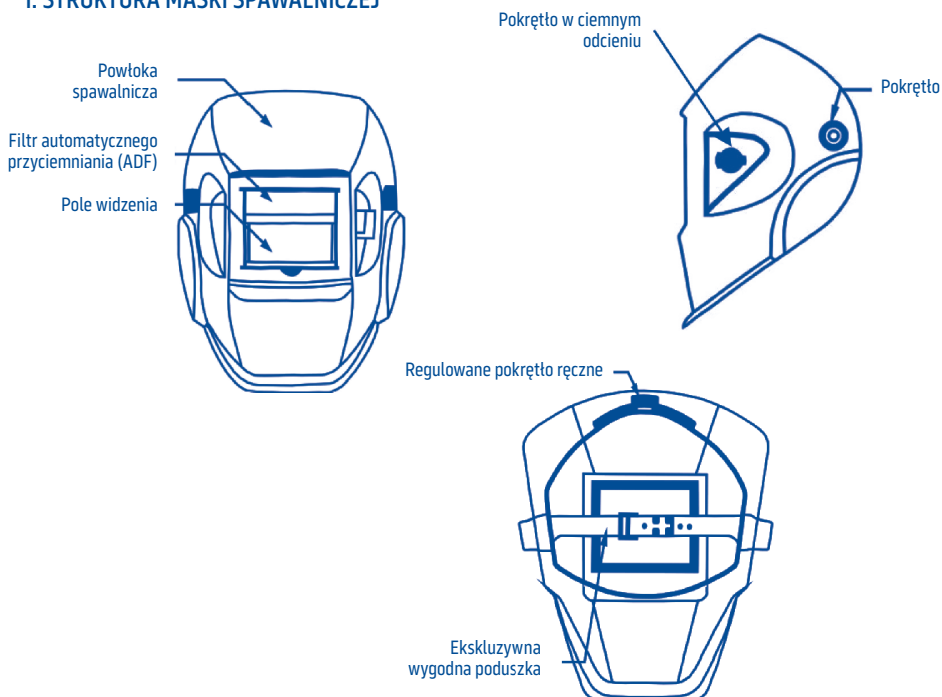
Nepoužívat rozpouštědla.

III. Główne parametry techniczne

Referencja filtra	P70LAGJ / OPSIAL
Rozmiar filtra	133 mm x 114 mm x 10 mm
Aktywne pole widzenia	100 x 93
Jasny odcień	DIN4
Ciemny odcień	DIN5~DIN9 / DIN9~DIN13
Sposób zmiany stanu przyciemnienia	Zewnętrzna, bezstopniowa zmiana
Czas przełączania	≤ 1/10000 s
Regulacja czułości	Sterowanie bezstopniowe
Czas opóźnienia	0,1 s ~ 0,8 s
Zasilanie	Bateria CR2450 i zasilanie słoneczne
Pojemność znamionowa baterii litowej	600mAh
Wymienna bateria litowa	Tak
Temperatura pracy	-5°C ~ +55°C
Temperatura przechowywania	-20°C / + 70°C
Limit wilgotności	30% / 70%
Czujniki łuku spawalniczego	4
Stopień ochrony przed promieniowaniem UVB	DIN13
Szlifowanie	TAK
Cięcie	TAK
Niski poziom naładowania baterii	TAK
Test	TAK

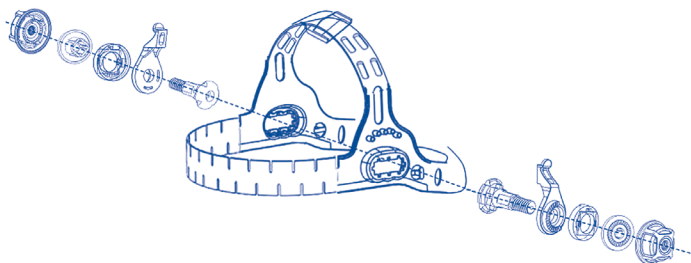
IV. Struktura maski spawalniczej i montaż pałąka

1. STRUKTURA MASKI SPAWALNICZEJ

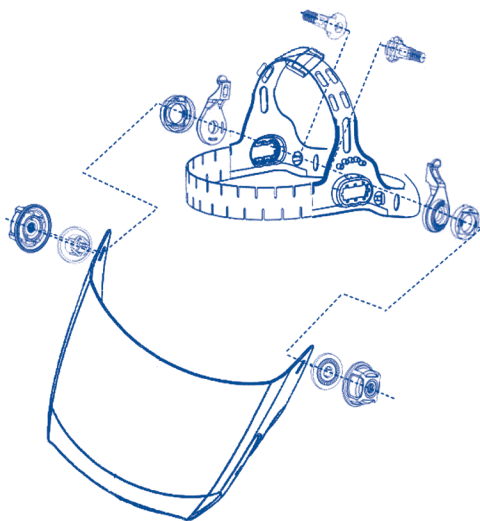


2. OPIS MONTAŻU PAŁĄKA

a. Wyjmij pałąk i zdemontuj go zgodnie z poniższym rysunkiem rozstrzelonym:

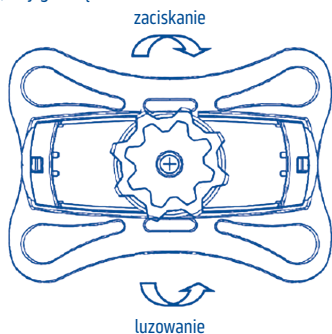


b. Zdejmij maskę i zamontuj pałąk zgodnie z poniższym rysunkiem rozstrzelonym:

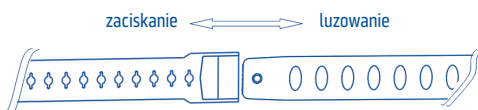


3. OPIS REGULACJI MASKI:

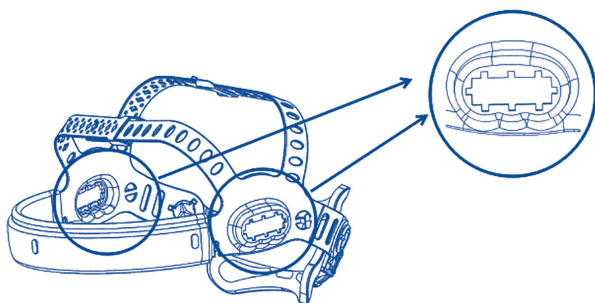
a. Obróć pałąk tak, aby pokrętło regulacji znajdowało się z tyłu głowy. Naciśnij i obróć pokrętło regulacji średnicy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby poszerzyć rozmiar pałąka, lub obróć je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby go zwęzić.



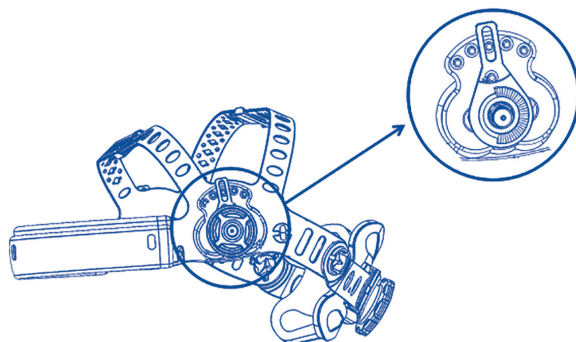
b. Wyreguluj otwór ustalający głębokość na pałąku, aby ustawić wzdłużne położenie pałąka od czubka głowy do oczu.



c. Poluzuj nakrętki złączne po obu stronach, aby umożliwić przesuwanie maski w przód i w tył w długiej szczelinie pętli na głowę, dostosowując odległość od szybki do oczu.



d. Zamocuj element ustalający na różnych kolumnach ustalających, aby dostosować kąt widzenia przez szybkę. Nieznacznie dostosuj wymagany kąt podniesienia, kąt widoku poziomego i kąt widoku z góry.



e. Poluzuj nakrętki złączne po obu stronach, aby wyregulować pionowy kąt maski, umożliwiając obrócenie jej w górę lub w dół. Podczas regulacji mogą być słyszalne kliknięcia.

V. Instrukcja obsługi filtra automatycznego przyciemniania

1. CIEMNY ODCIEŃ

Poniższa tabela przedstawia porównanie numerów kolorów przyciemniania. Wybierz odpowiedni numer koloru przyciemniania w oparciu o rzeczywiste warunki pracy, aby uzyskać optymalną ochronę i wydajność pracy.

	Prąd spawania (A)														
	0,5	2,5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450	500		
Typ spawania	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400				
SMAW				9	10		11		12		13	14			
MIG (ciężkie)						10	11		12		13	14			
MIG (lekkie)						10	11		12	13	14	15			
TIG.GTAW			9	10		11	12		13		14				
MAG/ (CO ₂)					10	11	12		12		14	15			
SAW							10	11	12	13	14	15			
PAC						11		12		13					
PAW			8	9	10	11	12	13		14	15				

2. REGULACJA CZUŁOŚCI

Wybierz odpowiednią czułość, aby nie tylko zwiększyć zdolność przeciwzakłóceniovą, ale także osiągnąć lepszą wydajność.

- (1) Gdy natężenie prądu spawania jest niskie, należy ustawić pokrętko „czułości” w wysokiej pozycji, aby można było wykryć słaby, stabilny łuk;
- (2) Gdy natężenie prądu spawania jest wysokie, należy ustawić pokrętko „czułości” w niskiej pozycji, aby uniknąć zakłóceń łuku z innych źródeł;
- (3) Czułość jest regulowana bezstopniowo i można ją ustawić ręcznie w zależności od rzeczywistej sytuacji.

3. CZAS OPÓŹNIENIA

Czas opóźnienia odnosi się do przejścia od ciemności do światła i jest regulowany bezstopniowo.

- (1) Gdy natężenie prądu spawania jest wysokie, a światło z jeziorka spawalniczego jest bardzo intensywne, należy ustawić pokrętko „opóźnienia” w wysokiej pozycji, aby zapobiec uszkodzeniu okularów przez światło z jeziorka spawalniczego.
- (2) Jeśli chcesz wykonać spawanie punktowe, musisz ustawić pokrętko „opóźnienia” w niskiej pozycji, aby poprawić wydajność pracy.
- (3) Ustawienie pokrętkła „opóźnienia” w pozycji środkowej jest odpowiednie dla większości trybów spawania.

4. FUNKCJA SPAWANIA/SZLIFOWANIA

Funkcja spawania/szlifowania jest przełączana za pomocą pokrętkła na korpusie przyłbicy. Po przełączeniu na „Grind” (szlifowanie) następuje przejście w tryb szlifowania, w którym filtr automatycznego przyciemniania nie przyciemnia się po wykryciu światła łuku. Dlatego przed użyciem należy przełączyć na właściwą pozycję w zależności od warunków pracy.

5. PRZYCIŚK „TEST”

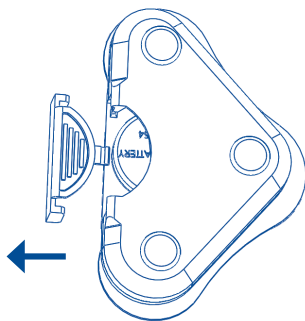


Jeśli po naciśnięciu przycisku „TEST” filtr zmieni kolor na czarny, oznacza to, że filtr działa.

6. ALARM NISKIEGO POZIOMU NAŁADOWANIA BATERII



Gdy wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii świeci na czerwono, należy wymienić baterię (CR2450). Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby wymienić baterię:



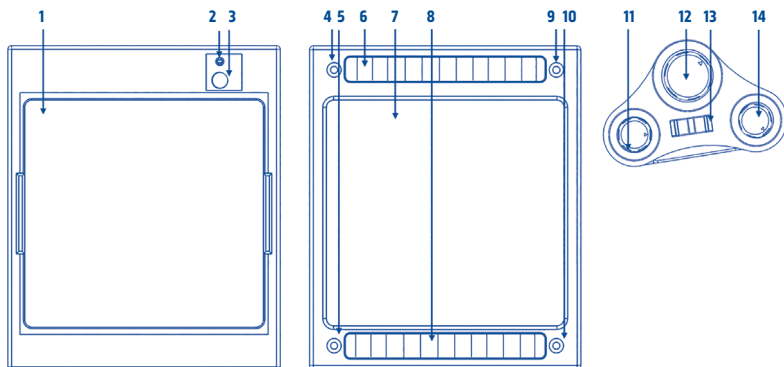
VI. Środki ostrożności dotyczące używania przyłbicy

1. Przed użyciem przyłbicy spawalniczej z automatycznym przyciemnianiem należy najpierw oderwać folie ochronne przyklepione do wewnętrznej i zewnętrznej strony szybki ochronnej PC. Wyreguluj pokrętko zaciskowe między pałąkiem a korpusem przyłbicy, a następnie odpowiednio wyreguluj średnicę i głębokość pałąka, aby uzyskać wygodne dopasowanie.
2. Przed użyciem należy przetestować przyłbicę spawalniczą z automatycznym przyciemnianiem przy użyciu standardowej żarówki o mocy 40 W lub większej. Ciekły kryształ zmieni kolor na czarny po umieszczeniu w jego pobliżu lampy.
3. Po zakończeniu spawania nie należy umieszczać przyłbicy na połączeniu spawanym poddanym działaniu wysokiej temperatury.
4. Nie używaj przyłbicy jako kasku ochronnego.
5. Niezwłocznie wymień nieprzezroczystą lub uszkodzoną wewnętrzną lub zewnętrzną szybkę ochronną, aby zapewnić dobrą widoczność.
6. Aby chronić produkt przed uszkodzeniem, nie należy czyścić go wodą ani rozpuszczalnikami. Do czyszczenia należy używać miękkiej chusteczki lub ściereczki i dezynfekcja nie jest wymagana.
7. Aby zapewnić prawidłowe działanie filtra automatycznego przyciemniania, czujniki łuku spawalniczego powinny być czyste i wolne od przeskąd.
8. Gdy temperatura otoczenia jest stosunkowo niska, materiały ciekłokrystaliczne we wkładzie mogą reagować nieco wolniej, ale nie ma to wpływu na różne właściwości ochronne.

OSTRZEŻENIE:

- Materiały użyte w tym produkcie mogą mieć bezpośredni kontakt ze skórą użytkownika. U osób wrażliwych może to wywołać reakcje alergiczne, takie jak zaczerwienienie, swędzenie lub podrażnienie skóry.
- Korzystanie z okularów z zarysowaniami, pęknięciami lub innymi widocznymi uszkodzeniami może pogorszyć jakość widzenia, obniżyć wydajność urządzenia i stanowić potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika. Zdecydowanie zaleca się natychmiastową wymianę uszkodzonych okularów w celu zapewnienia optymalnego i bezpiecznego użytkownika produktu.
- Nie używać w temperaturze powyżej 55 °C.
- Używanie osłon oczu chroniących przed cząstkami o dużej prędkości, gdy są noszone na klasycznych oprawkach okularów oftalmicznych z zausznikami, może powodować uderzenia w okolice twarzy lub oczu. Taka konfiguracja może nie zapewniać odpowiedniego mocowania, co zwiększa ryzyko przemieszczenia lub uszkodzenia urządzenia podczas uderzenia. Zaleca się stosowanie wyłącznie osłon oczu kompatybilnych z oprawkami certyfikowanymi do ochrony przed cząstkami o dużej prędkości, zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.
- Zgodność komponentów: Użycie części zamiennych, akcesoriów lub modyfikacji niezatwierdzonych przez producenta może zagrozić ochronie i unieważnić zgodność z normami.
- Kontrola i konserwacja: Każdy uszkodzony element (filtr, ekran, opaska nagłowna) należy niezwłocznie wymienić. Nie należy używać filtra, który nie przechodzi w tryb ciemny.
- Zagrożenia związane z promieniowaniem optycznym: Nieprawidłowe działanie filtra spawalniczego może prowadzić do tymczasowej lub trwałej utraty wzroku. Przed każdym użyciem należy bezwzględnie sprawdzić jego prawidłowe działanie.
- Warunki użytkowania: Należy przestrzegać określonych zakresów temperatury i wilgotności dla przechowywania i użytkowania. Ekspozycja poza tymi granicami może wpłynąć na wydajność produktu.
- Utylizacja komponentów: Filtry spawalnicze z automatycznym przyciemnianiem należy usuwać jako odpady elektroniczne zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Ten ochraniacz jest odpowiedni dla kształtu głowy 1-M.
- Nie nadaje się do prowadzenia pojazdów ani do użytku drogowego.
- Jeśli symbole poziomu uderzenia na soczewce/filtrze i oprawie nie są identyczne, niższy poziom powinien zostać przypisany całemu ochraniaczowi. Ochraniacze, które były narażone na uderzenie, nie powinny być używane i należy je wyrzucić oraz wymienić.
- Jeśli wymagana jest ochrona przed cząstkami o dużej prędkości w ekstremalnych temperaturach, wybrany ochraniacz oczu powinien być oznaczony literą T bezpośrednio po literze oznaczającej uderzenie, tj. FT, BT lub AT. Jeśli litera uderzenia nie jest poprzedzona literą T, ochraniacz oczu może być używany tylko w temperaturze pokojowej.

VII. Filtr ADF



1. Płytko ochronna wyświetlacza LCD
2. Alarm niskiego poziomu
3. Przycisk samokontroli ADF
4. Czujnik
5. Czujnik

6. Ogniwo słoneczne
7. Filtr UV IR
8. Ogniwo słoneczne
9. Czujnik
10. Czujnik

11. Pokrętko regulacji czułości
12. Pokrętko regulacji przyciemnienia
13. Przyciski funkcyjne
14. Pokrętko regulacji czasu opóźnienia

VIII. Certyfikacja

Zgodność ze standardami EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021, EN 166:2001; EN 379:2003+A1:2009.

Kask spawalniczy spełnia zasadnicze wymagania rozporządzenia (UE) 2016/425.

Przeszedł badanie typu UE przeprowadzone przez jednostkę notyfikowaną:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH - Alboinstraße 56 - D-12103 Berlin_ NB: 0196

I EN ISO 16321-2:2021 przeprowadzone przez jednostkę notyfikowaną:

ECS GMBH – European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische Messtechnik Hutfeldstraße 50, 73430 Aalen, Germany, NB : 1883

IX. Oznaczenie

Korpus maski jest oznaczony: 16321 W15 C 1-M CE

16321 = Odnosi się do normy EN ISO 16321-2:2021

W15 = Maksymalna klasa ochrony filtra

C = Ogólna klasyfikacja ochrony przed uderzeniami (45 m/s)
zgodnie z normą EN ISO 16321-1:2022

1-M = Odpowiedni rozmiar głowy

CE = Zgodność z europejskimi normami bezpieczeństwa

Zewnętrzna i wewnętrzna osłona ochronna są oznaczone
jako: OPSIAL 1F CE / OPSIAL 1C CE

OPSIAL = Producent

1 = Klasa optyczna

C = Ogólna klasyfikacja ochrony przed uderzeniami (45 m/s)
zgodnie z normą EN ISO 16321-1:2022

F = Ogólna klasyfikacja ochrony przed uderzeniami o niskiej
energii zgodnie z normą EN 166:2001

CE = Zgodność z europejskimi normami bezpieczeństwa

Filtr spawalniczy samościemniający jest oznaczony jako
O'ROBOT P70WU0, O'SPARK P704RJ4 lub O'KRACKEN
P708H4E, P70LAGJ / OPSIAL w zależności od modelu.
4/5-9/9-13 OPSIAL 1/1/1/2 379 CE

4 = Poziom ochrony DIN 4 (filtr nieaktywny)

5-9 = Minimalny poziom ochrony DIN 5-9 (filtr aktywny)

9-13 = Maksymalny poziom ochrony DIN 9-13 (filtr aktywny).

Ciągła ręczna regulacja poziomu ochrony.

OPSIAL = Producent

1 = Klasa optyczna

1 = Klasa rozpraszania światła

1 = Klasa zmienności przepuszczalności światła

2 = Klasa zależności kątowej przepuszczalności światła

EN 379 = EN 379 :2003+A1 :2009

CE = Zgodność z europejskimi normami bezpieczeństwa

X. Trwałość

Sugeruje się wykorzystanie produktu w ciągu pięciu lat od daty produkcji umieszczonej na opakowaniach.

Czas użytkowania zależy od różnych czynników, takich jak użytkowanie, czyszczenie, przechowywanie i konserwacja.

Zaleca się częste kontrole i wymianę w przypadku uszkodzenia.

Regularnie wymieniaj pęknięte/porysowane/wyszczerbione osłony soczewek.

XI. Części zamienne

Opis	Numer referencyjny
ZEWNĘTRZNY EKRAN OCHRONNY (ZESTAW 3 SZT.) OPSIAL	71 920 283
WEWNĘTRZNY EKRAN OCHRONNY (ZESTAW 3 SZT.) OPSIAL	71 920 291
PAŁĄK NAGŁÓWNY DO PRZYŁBICY SPAWALNICZEJ OPSIAL	71 92 0305
OPASKA PRZECIWPOTNA DO PRZYŁBICY (ZESTAW 2 SZT.) OPSIAL	71 920 313
FILTR DO PRZYŁBICY SPAWALNICZEJ OPSIAL	P70LAGJ - 71 920 321

XII. Częste problemy i przypomnienia

1. Filtr samościemniający nie ściemnia się lub miga

1.1 Zewnętrzna lub wewnętrzna osłona jest zabrudzona lub uszkodzona. (Wyczyścić lub wymienić osłonę.)

1.2 Czujniki są zabrudzone. (Wyczyścić powierzchnię czujników.)

1.3 Prąd spawania jest zbyt niski. (Nacisnąć „CZUŁOŚĆ” i wybrać „MAX”)

2. Powolna reakcja

Temperatura pracy jest zbyt niska (nie używać w temperaturze poniżej -5°C lub 23°F).

3. Słaba widoczność

3.1 Przednia/wewnętrzna osłona i/lub soczewka filtra są zabrudzone (wymienić soczewkę)

3.2 Niewystarczające światło otoczenia

3.3 Nieprawidłowo ustawiony numer zaciemnienia (ustawić ponownie numer zaciemnienia)

4. Przesuwanie się hełmu spawalniczego

Opaska na głowę nie jest prawidłowo wyregulowana (ponownie wyregulować opaskę)

Czyszczenie i dezynfekcja

Czyścić filtr spawalniczy czystą, niepyłącą ściereczką.

Nie zanurzać hełmu w wodzie.

Nie używać rozpuszczalników.

NOTES

NOTES

CAGOULE DE SOUDURE

Modèle	Code
O'ROBOT	P70WUUO
O'SPARK	P704RJ4
O'KRAKEN	P708H4E

Ce produit est conforme aux normes suivantes :
EN ISO 16321-1, EN 166 :2001, EN 379
:2003+A1 :2009, EN ISO 16321-2



OPSIAL®

SOGEDESCA

10 rue Général Plessier B.P.2440 - 69219 Lyon cedex 2 - FRANCE - +33 (0)4 72 40 85 85

Les déclarations de conformité sont disponibles sur le site internet : /
The declarations of conformity are available on our website:

www.episafetyfinder.fr