

S P H E R E X 2 . 5

EN	Operating instructions
DE	Bedienungsanleitung
FR	Mode d'emploi
IT	Istruzioni per l'uso
SV	Bruksanvisning
ES	Manual de instrucciones
PT	Manual de instruções
NL	Gebruiksaanwijzing
FI	Käyttöohje
DA	Brugsanvisning
NO	Bruksanvisning
PL	Instrukcja obsługi
CS	Návod k obsluze
HU	Kezelési utasítás
TR	Kullanım Kılavuzu
EL	Εγχειρίδιο χειρισμού
BG	Инструкция за експлоатация
SL	Navodila za uporabo
SK	Návod na použitie
RO	Instrucţiuni de utilizare
ET	Kasutusjuhend
LT	Naudojimo instrukcija
LV	Lietošanas instrukcija
HR	Upute za uporabu
RU	Руководство по эксплуатации
ZH	操作说明
JA	取扱説明書



ENGLISH.....	3
DEUTSCH	9
FRANÇAIS	13
ITALIANO	17
SVENSKA	21
ESPAÑOL	25
PORTUGUÊS.....	29
NEDERLANDS	33
SUOMI.....	37
DANSK	41
NORSK.....	45
POLSKI	49
ČEŠTINA	53
MAGYAR.....	57
TÜRKÇE.....	61
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	65
БЪЛГАРСКИ.....	69
SLOVENŠČINA.....	73
SLOVENČINA	77
ROMÂNĂ.....	81
EESTI	85
LIETUVIŲ	89
LATVIEŠU	93
HRVATSKI	97
РУССКИЙ	101
中文 (简体).....	105

日本語	109
-----------	-----

Protection level chart
EN ISO 19734

Schutzstufentabelle
EN ISO 19734

Tableau des niveaux de
protection EN ISO 19734

Tabella dei livelli di
protezione EN ISO 19734

Process	Ampere																							
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600			
MMA 	8							9		10		11		12			13			14				
MIG  Fe heavy metals									9		10		11			12		13			14			
MIG  Al light metals, Al, Stainless											10		11		12		13		14					
TIG 				8		9		10		11			12			13								
MAG  CO ₂	8							9		10		11			12			13						
Plasma cutting 									9		10		11		12			13						
Micro plasma welding 	4		5		6		7		8		9		10		11		12							

According to the perception of the welder it is possible to use the next higher or lower protection level.

Je nach persönlichem Empfinden kann die nächst höhere oder tiefere Schutzstufe verwendet werden.

Selon la perception du soudeur, il est possible d'utiliser un échelon de protection plus haut ou plus bas.

A seconda della sensibilità personale è possibile impostare il livello di protezione immediatamente superiore o inferiore.

The marking on the welding filter indicates:

Die auf dem Schweißerschutzhilte angebrachte Kennzeichnung bedeutet:

Le marquage apposé sur le filtre de protection pour soudeur signifie :

La marcatura riportata sul filtro di protezione per saldatore significa:

16321 OS W 2.5 / 4-12 / 5<12M V2 +TIG

Number of the standard
Manufacturer
Welding filter
Brightness level
Dark level range
Dark level range ShadeTonic
Angular dependence
Increased sensitivity

16321 OS W 2.5 / 4-12 / 5<12M V2 +TIG

Numer der Norm
Hersteller
Schweißfilter
Helligkeitsstufe
Dunkelstufen
Dunkelstufen ShadeTonic
Blickwinkelabhängigkeit
Erhöhte Empfindlichkeit

16321 OS W 2.5 / 4-12 / 5<12M V2 +TIG

Número de norme
Identification du fabricant
Filtre de soudage
Échelon de protection à l'état clair
Échelon de protection à l'état foncé
Échelons de protection à l'état foncé ShadeTonic
Dépendance angulaire
Sensibilité accrue

16321 OS W 2.5 / 4-12 / 5<12M V2 +TIG

Número della norma
Identificazione del fabbricante
Filtro per saldatore
Grado di protezione in stato chiaro
Grado di protezione in stato scuro
Grado di protezione in stato scuro ShadeTonic
Dipendenza angolo visivo
Maggiore sensibilità

Marking helmet shell
ISO 16321-2:2021:

Kennzeichnung
Helmschale:
ISO 16321-2:2021:

Marquages masque
ISO 16321-2:2021 :

Marcature maschera
ISO 16321-2:2021:

16321 OS W13 E HM 1-M CE

Number of the standard
Manufacturer
Welding protector, max. filter shade number
Impact level (high mass)
Impact level (high speed)
Applicable head size
Conformity marking

16321 OS W13 E HM 1-M CE

Numer der Norm
Hersteller
Schweißerschutz, max. Filterfarbnummer
Wirkungsgrad (hohe Geschwindigkeit)
Wirkungsgrad (hohe Masse)
Anwendbare Kopfgrösse
Konformitätszeichen

16321 OS W13 E HM 1-M CE

Número de norme
Identification du fabricant
Protection de soudage, numéro max. de couleur de filtre
Niveau d'impact (vitesse élevée)
Niveau d'impact (masse élevée)
Tour de tête applicable
Marquage de conformité

16321 OS W13 E HM 1-M CE

Número della norma
Identificazione del fabbricante
Protezione per saldatore numero max di tonalità filtro
Livello d'impatto (alta velocità)
Livello d'impatto (massa elevata)
Misura testina applicabile
Marcatura di conformità

OS	1	B	CE
Manufacturer	Optical class	Medium energy impact	Conformity marking

Hersteller	OS 1	B	CE
Optische Klasse			
Mittlere Stossenergie			
Konformitätszeichen			

OS 1	CE
—	—
Identification du fabricant	Marquage de conformité
Classe optique	
Impact énergétique moyen	
B	

Identificazione del fabbricante	OS 1
Classe ottica	B
Impatto medio energia	B
Marchatura di conformità	CE

OS	—	Manufacturer
F	—	Low energy impact
CE	—	Conformity marking

Hersteller	OS
Niedrige Stossenergie	F
Konformitätszeichen	CE

OS	Identification du fabricant
F	Faible impact énergétique
CE	Marquage de conformité

Identificazione del fabbricante	OS
Impatto energetico ridotto	F
Marchatura di conformità	CE

Accessori e ricambi

Headband (IsoFit)	Kopfband (IsoFit)	Serre-tête (IsoFit)	Fascia per la testa (IsoFit)	5003.335
Comfort pad	Komfortpolster	Coussin de confort	Cuscinetto comfort	5004.290
Front cover lens (2 pcs.)	Vorsatzscheibe (2 St.)	Lentille frontale (2 pcs.)	Lente frontale (2 pz.)	5000.210
Inside cover lens (5 pcs.)	Innere Schutzscheibe (5 St.)	Lentille intérieure (5 pcs.)	Lente interna (5 pz.)	5000.520
Head & neck protection	Kopf- und Nackenschutz	Protection de la tête et du cou	Protezione della testa e del collo	4028.016
Head & neck protection (PAPR)	Kopf- und Nackenschutz (PAPR)	Protection de la tête et du cou (PAPR)	Protezione della testa e del collo (PAPR)	4028.031
Face seal (PAPR)	Gesichtsschutz (PAPR)	Joint facial (PAPR)	Guarnizione frontale (PAPR)	4160.000
Air hose holder (PAPR)	Luftschlauchhalter (PAPR)	Support de tuyau d'air (PAPR)	Supporto per tubo dell'aria (PAPR)	4551.024
Magnifying lens +1.0	Vergrößerungslinse +1,0	Lentille grossissante +1,0	Lente d'ingrandimento +1,0	5000.066
Magnifying lens +1.5	Vergrößerungslinse +1,5	Lentille grossissante +1,5	Lente d'ingrandimento +1,5	5000.067
Magnifying lens +2.0	Vergrößerungslinse +2,0	Lentille grossissante +2,0	Lente d'ingrandimento +2,0	5000.068
Magnifying lens +2.5	Vergrößerungslinse +2,5	Lentille grossissante +2,5	Lente d'ingrandimento +2,5	5000.069
Repair set (2 knobs M10x1, excentric with knob, 2 turn-out locking pins)	Reparaturset (2 Drehknöpfe M10x1, Exzenter mit Drehknopf, 2 Ausdrehsicherungspins)	Kit de réparation (2 boutons rotatifs M10x1, excentrique avec bouton rotatif, 2 goupilles anti-dévisage)	Kit di riparazione (2 manopole M10x1, eccentrico con manopola, 2 perni antisvitamento)	5000.548

Table of contents

1	Safety	5
2	Product description	5
3	Operation	7
4	Troubleshooting	7
5	Repair.....	8
6	Service life.....	8
7	Disposal	8
8	Warranty and liability	8
9	Legal information.....	8
10	Declaration of Conformity.....	8

1 Safety

1.1 Warning instructions in this document

Warning instructions in this document warn about hazards that may occur when using the welding helmet. They are available in four hazard levels, which can be recognised by the signal word:

Signal word	Significance
HAZARD	Indicates a hazard with a high risk that can cause death or serious injury if not avoided.
WARNING	Indicates a hazard with medium risk that can cause serious injury if not avoided.
CAUTION	Indicates a hazard with a low risk that can cause minor or moderate injury if not avoided.
NOTE	Indicates a hazard that can cause material damage.

1.2 General safety information

- Read all safety information and instructions.
- Keep the operating instructions for future reference.
- The anti-glare guard is part of a welding helmet. Observe the corresponding operating instructions.
- Wear additional protective clothing when welding/grinding.
- Check that the front cover lens has been fitted correctly.
- If the anti-glare guard is damaged, it must no longer be used.
- Observe protection level recommendation according to EN ISO 19734.

1.3 Specific safety instructions



WARNING

Allergic skin reactions caused by particles and substances

- Use the welding helmet as intended.
- Wear protective clothing.



WARNING

Eye and skin injuries due to heat and radiation (UV, IR)

- Use the welding helmet as intended.
- Wear protective clothing.



WARNING

Severe injury due to non-observance of safety and temperature classes

- Observe the overall labelling of the safety class. The lowest safety class of all components used is decisive.
- For use at extreme temperatures, the corresponding labelling must be observed: FT, BT, or AT



CAUTION

Light transmission of the automatic darkening filter

Incorrect colour perception

Impaired perception of signal lights or warning indicators



CAUTION

Design features of the helmet

Restriction of the field of vision

Reduction of hearing and thermal sensation

Skin contact with the head section may cause allergic reactions in sensitive people

Risk of collision with objects or people due to large (head) circumference (head with the helmet)

1.4 Intended use

The welding helmet is suitable for the following applications:

- Continuous welding
- Grinding

The welding helmet may only be used for welding and grinding and not for other applications. The manufacturer accepts no liability if the welding helmet is not used as intended or in accordance with the instructions for use.

1.5 Symbols in this document



Welding
mode



Grinding
mode



Maintenance
and repair

✓ Requirement

► Work step

⇒ Intermediate result

⇒ Result

2 Product description

A welding helmet is a head covering that protects the eyes, face, and neck from burns, UV light, sparks, infrared light, and heat during certain welding tasks. Depending on the model, the helmet can be combined with an industrial safety helmet and/or a PAPR system (Powered Air Purifying Respirator).

An anti-glare guard is part of this welding helmet.

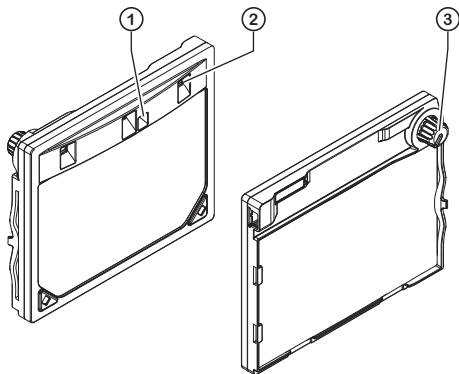


Fig. 1: Anti-glare guard

- 1 LED for grinding mode/ battery status 3 Delay and FadeTronic
2 IR sensor

There is an external remote control, a so-called satellite, for setting the modes. It is located on the side of the helmet and is connected to the anti-glare guard via a cable.

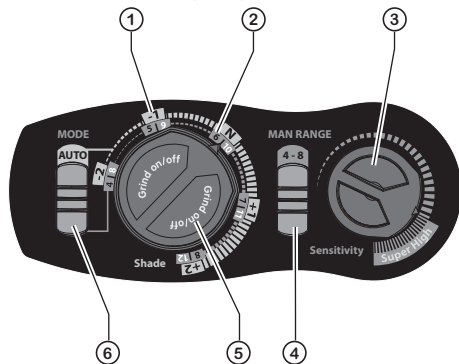


Fig. 2: Satellite

- 1 ShadeTronic® 4 Slider for protection level area
2 Manual mode 5 Grinding mode
3 Sensitivity 6 ShadeTronic® and manual mode slider

Functions

- Active filter: Adapts light transmission depending on the intensity of the welding arc
- Passive filter: UV light
- Passive filter: IR light
- Very bright, true-colour view
- Anti-glare guard with sleep mode

2.1 Operating modes

Welding: ShadeTronic®

ShadeTronic® is the automatic mode in which the protection level is automatically adjusted to the intensity of the arc by means of sensors (EN ISO 16321:2021). In position "N", the protection level corresponds to 5<12. The protection level correction can also be set. Depending on personal preference, the protection level can be adjusted up or down by up to two levels. The absolute minimum and maximum protection levels 5 and 12, respectively, cannot be exceeded or underrun, regardless of the correction setting.

Welding: Manual mode

In manual mode, the protection level can be set manually. You can choose between the protection level ranges 4 to 8 and 8 to 12, which can be finely adjusted using a potentiometer knob. In manual mode, the protection level correction is disabled.

Grinding: Grind Mode

In grinding mode, the guard is disabled and remains in the bright mode. The enabled grinding mode can be identified by the flashing red LED, either in the window reflection from the inside or directly from the outside. For safety reasons, the grinding mode is automatically switched off after 10 minutes.

2.2 Sensors

The welding helmet has 5 sensors. 4 sensors are used to detect the welding light and 1 sensor is responsible for detecting the light intensity (ShadeTronic®).

2.3 Photosensitivity

The photosensitivity can be adjusted according to the welding arc and the ambient light. In the "super high" range, a very high photosensitivity is achieved to guarantee dimming even with weak arcs.

2.4 Opening time

The opening time controller allows you to select the opening delay from dark to light. A continuous adjustment from bright to light between 0.1 - 2.0 s can be made.

2.4.1 Fading effect

The fading effect (FadeTronic) offers additional protection for the eyes against fatigue and irritation from afterglow for a smooth transition from dark to bright. It gives the eye time to get used to the brightness.

2.5 Batteries

NOTE

- ▶ If you are using a welding helmet with fresh air intake, you must remove the face seal before replacing the batteries.

The anti-glare guard has replaceable lithium button cell batteries type CR2032.

Charging status:

- LED flashes green: Batteries must be replaced.

2.5.1 Sleep mode

The anti-glare guard has an automatic switch-off function, which increases the service life of the batteries. If less than 1 lux of light falls on the anti-glare guard for approx. 10 minutes, it switches off automatically. As soon as more than 1 lux of light falls on the anti-glare guard, it automatically switches on again.

2.6 Technical data

Protection level ShadeTronic®: 2.5 (bright mode), 5 < 12 (dark mode) Manual mode: 2.5 (bright mode), 4 – 8 / 8 – 12 (dark mode)	
UV/IR protection	Maximum protection in bright and dark mode
Switching time from bright to dark	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Switching time from dark to bright	0.05 – 2.0 s with FadeTronic
Power supply	Two CR2032 batteries
Weight	Non PAPR: 640 g / 22.57 oz PAPR: 830 g / 29.27 oz
Anti-glare guard weight	90 x 110 x 7 mm / 3.55 x 4.33 x 0.28" Field of vision: 65 x 101 mm / 2.56 x 3.98"
Operating temperature	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Storage temperature	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Classification according to EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Viewing angle dependence = V2
Approvals	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Additional labels for the PAPR version (notified body CE 1024)	EN12941 (TH3 in combination with e3000X) EN14594 (Class 3B in combination with supplied air)

3 Operation

3.1 Adjusting the fit of the helmet

NOTE

Risk of the lever breaking

- ▶ When adjusting the distance between the eyes and the helmet, press the lever slightly forwards.

- Adjust the headband **A** ▶ [113]
- Release the headband **B** ▶ [113]
- Set the distance between the eyes and the helmet **C** ▶ [113]
- Adjust the helmet tilt **D** ▶ [114]

3.2 Disabling/enabling grinding mode

CAUTION

Risk of blinding glare!

- ▶ Do not use this mode for welding.

- Enable grinding mode **E** ▶ [114]
- Disable grinding mode **F** ▶ [114]

3.3 Setting the welding operating mode

- Select ShadeTronic® **G** ▶ [114]
- Select manual mode **H** ▶ [115]

3.4 Setting the protection level

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- ShadeTronic® with protection level correction **J** ▶ [115]
- Manual mode **K** ▶ [115]

3.5 Setting the opening time

- Set the delay **L** ▶ [115]
- Set the dimming **M** ▶ [115]

3.6 Adjusting the sensitivity

- Adjusting the sensitivity **N** ▶ [116]

3.7 Replace the batteries

CAUTION

If the anti-glare guard does not function correctly despite charging the batteries, it must be deemed no longer fit for use.

- ▶ Contact your official retailer and replace the anti-glare guard.

- Replace the batteries **O** ▶ [116]

3.8 PAPR respiratory protection system (optional)

- Fasten PAPR air hose **P** ▶ [116]
- Release PAPR air hose **Q** ▶ [116]
- Fasten PAPR air hose to the holder **R** ▶ [116]
- Position PAPR face seal **S** ▶ [117]
- Adjust PAPR air supply **T** ▶ [117]

4 Troubleshooting

Problem	Solution
Anti-glare guard does not darken	▶ Adjusting the sensitivity N ▶ [116]
	▶ Clean the sensors U ▶ [117]
	▶ Replace the batteries O ▶ [116]
	▶ Switch off opening delay L ▶ [115]
	▶ Disable grinding mode F ▶ [114]
Protection level too bright	▶ Select higher protection level (manual mode) K ▶ [115]
	▶ Select protection level +1 or +2 (ShadeTronic®) J ▶ [115]
	▶ Replace the front cover lens V ▶ [118]
Protection level too dark	▶ Select lower protection level (manual mode) K ▶ [115]
	▶ Select protection level -1 or -2 (ShadeTronic®) J ▶ [115]
Anti-glare guard flickers	▶ Adjust the position of the opening time controller (delay) to the welding technique L ▶ [115]
	▶ Adjusting the sensitivity N ▶ [116]
	▶ Replace the batteries O ▶ [116]
Poor visibility	▶ Clean the front cover lens or the anti-glare guard U ▶ [117]
	▶ Adapt the protection level to the welding technique (manual mode) K ▶ [115]
	▶ Adapt the protection level correction to the welding technique (ShadeTronic®) J ▶ [115]
	▶ Increase ambient light
Welding helmet slips	▶ Adjust the headband A ▶ [113]

5 Repair

 NOTE

Viewing panels damaged/scratched

- ▶ Do not use strong cleaning agents, solvents, alcohol, or cleaning agents with abrasives.
- ▶ Only clean the viewing panels with a damp cloth.
- ▶ Replace scratched or damaged viewing panels.

- Cleaning and disinfection **U** ▶ [117]
- Replace the front cover lens **V** ▶ [118]
- Replace the inner protection lens **W** ▶ [118]
NOTE! Replacement in case of damage or when using a magnifying lens.
- Remove the anti-glare guard **X** ▶ [118]
- Install wedge in the satellite (optional) **Y** ▶ [119]
NOTE! The wedge only needs to be fitted when the satellite is installed in a helmet shell from the new sphereX series.
- Install the anti-glare guard **Z** ▶ [119]
- Replace the headband **AA** ▶ [120]
- Replace the comfort pad **AB** ▶ [120]
- Replace PAPR face seal **AC** ▶ [120]

6 Service life

The product has no expiry date. It can be used for as long as there is no visible or invisible damage or malfunction.

7 Disposal

Helmets, fresh-air devices (PAPR system), chargers, batteries/rechargeable batteries, accessories, and packaging must not be disposed of with household waste. They must be recycled in an environmentally friendly manner. The applicable national regulations must be observed. The batteries/rechargeable batteries must be discharged before they can be recycled/disposed of in an environmentally friendly manner.

8 Warranty and liability

Please refer to the manufacturer's national sales organisation for warranty policy. For further information, please contact your authorised specialist retailer. Warranty shall be granted only for material and manufacturing defects. If damage occurs due to improper use, unauthorised interference, or use not intended by the manufacturer, the warranty and liability are void. The warranty and liability are also void if spare parts other than those sold by the manufacturer are used.

9 Legal information

This document complies with the requirements of EU Regulation 2016/425 Point 1.4 of Annex II.

10 Declaration of Conformity

See Web address on the last page.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	9
2	Produktbeschreibung	9
3	Bedienung	11
4	Störungsbehebung	11
5	Instandsetzung	12
6	Lebensdauer	12
7	Entsorgung	12
8	Garantie und Haftung	12
9	Rechtliche Hinweise	12
10	Konformitätserklärung	12

1 Sicherheit

1.1 Warnhinweise in diesem Dokument

Warnhinweise warnen vor Gefahren, die beim Umgang mit dem Schweißhelm auftreten können. Es gibt sie in vier Gefahrenstufen, die am Signalwort erkennbar sind:

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Kennzeichnet eine Gefahr mit hohem Risiko, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Kennzeichnet eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die zu schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Kennzeichnet eine Gefahr mit einem geringen Risiko, die zu leichter oder mittlerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führen kann.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Alle Sicherheitshinweise und Anweisungen lesen.
- Bedienungsanleitung für die Zukunft aufbewahren.
- Die Blendschutzkassette ist Teil eines Schweißhelms. Entsprechende Bedienungsanleitung beachten.
- Beim Schweiß-/Schleifvorang zusätzliche Schutzkleidung tragen.
- Korrekte Montage der Vorsatzscheibe überprüfen.
- Bei Beschädigungen darf die Blendschutzkassette nicht mehr benutzt werden.
- Schutzstufenempfehlung gemäss EN ISO 19734 beachten.

1.3 Spezifische Sicherheitshinweise

! WARNUNG

Allergische Hautreaktionen durch Partikel und Substanzen

- Schweißhelm bestimmungsgemäss verwenden.
- Schutzbekleidung tragen.

! WARNUNG

Augen- und Hautverletzungen durch Wärme und Strahlung (UV, IR)

- Schweißhelm bestimmungsgemäss verwenden.
- Schutzkleidung tragen.

! WARNUNG

Schwere Verletzung durch Nicht-Beachtung der Sicherheits- und Temperaturklassen

- Gesamtkennzeichnung der Sicherheitsklasse beachten. Die niedrigste Sicherheitsklasse von allen verwendeten Komponenten ist massgebend.
- Für den Einsatz bei extremen Temperaturen ist auf die entsprechende Kennzeichnung zu achten: FT, BT oder AT

! VORSICHT

Lichtdurchlässigkeit des automatischen Verdunkelungsfilters

Falsche Farbwahrnehmung

Beeinträchtigung in der Wahrnehmung von Signalleuchten oder Warnanzeigen

! VORSICHT

Konstruktive Merkmale des Helms

Einschränkung des Sichtfeldes

Reduzierung von Hör- und Wärmeempfinden

Hautkontakt mit dem Kopfteil kann bei empfindlichen Menschen zu allergischen Reaktionen führen

Anstossgefahr an Gegenstände oder Personen durch grosser (Kopf-)Umfang (Kopf mit Helm)

1.4 Bestimmungsgemässe Verwendung

Der Schweißhelm ist für folgende Anwendungen geeignet:

- Kontinuierliches Schweißen
- Schleifen

Der Schweißerschutzhelm darf nur zum Schweißen und Schleifen und nicht für andere Anwendungen verwendet werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn der Schweißhelm nicht bestimmungsgemäss oder nicht gemäss der Gebrauchsanleitung verwendet wird.

1.5 Symbole in diesem Dokument



Schweißmodus



Schleifmodus



Wartung und Reparatur

- ✓ Voraussetzung
- Handlungsschritt
- ⇒ Zwischenergebnis
- ⇒ Ergebnis

2 Produktbeschreibung

Ein Schweißhelm ist eine Kopfbedeckung, die bei bestimmten Schweißarbeiten dazu dient, Augen, Gesicht und Hals vor Verbrennungen, UV-Licht, Funken, Infrarotlicht und Hitze zu schützen. Je nach Modell kann der Helm mit einem Industrieschutzhelm und/oder einem PAPR-System (Powered Air Purifying Respirator) kombiniert werden. Eine Blendschutzkassette ist Teil dieses Schweißhelms.

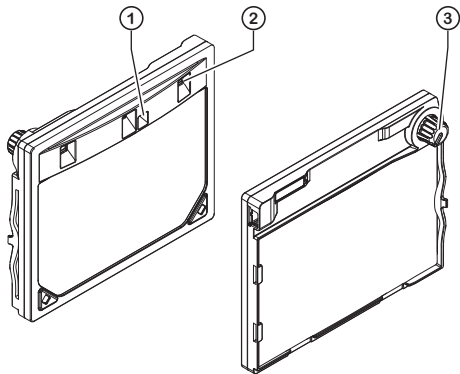


Abb. 1: Blendschutzkassette

- | | |
|--|------------------------|
| 1 LED für Schleifmodus/ Batteriestatus | 3 Delay und FadeTronic |
| 2 IR Sensor | |

Zum Einstellen der Modi gibt es eine externe Fernbedienung, einen sogenannten Satellit. Er befindet sich seitlich am Helm und ist über ein Kabel mit der Blendschutzkassette verbunden.

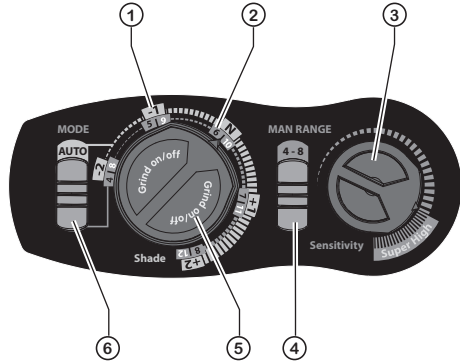


Abb. 2: Satellit

- | | |
|----------------|---|
| 1 ShadeTronic® | 4 Schieber Schutzstufenbereich |
| 2 Manual Mode | 5 Schleifmodus |
| 3 Sensitivity | 6 Schieber ShadeTronic® und Manual Mode |

Funktionen

- Aktiver Filter: Variation der Lichtdurchlässigkeit in Abhängigkeit von der Intensität des Schweißbogens
- Passiver Filter: UV-Licht
- Passiver Filter: IR-Licht
- Extra helle, farbrealistische Sicht
- Blendschutzkassette mit Schlafmodus

2.1 Betriebsmodi

Schweißen: ShadeTronic®

ShadeTronic® ist der automatische Modus, in dem die Schutzstufe mittels Sensorik automatisch an die Intensität des Lichtbogens angepasst wird (EN ISO 16321:2021). Auf

Position "N" entspricht die Schutzstufe 5<12. Zusätzlich kann die Schutzstufenkorrektur eingestellt werden. Je nach persönlichem Empfinden kann die Schutzstufe um bis zu zwei Stufen nach oben oder unten korrigiert werden. Das absolute Minimum und Maximum, Schutzstufe 5 respektive 12, kann nicht unter- oder überschritten werden, unabhängig von der Korrektureinstellung.

Schweißen: Manual Mode

Im manuellen Modus lässt sich die Schutzstufe manuell einstellen. Man kann zwischen den Schutzstufenbereichen 4 bis 8 und 8 bis 12 wählen, die mit Hilfe eines Potentiometerknopfes feinjustiert werden können. Im manuellen Modus ist die Schutzstufenkorrektur deaktiviert.

Schleifen: Grind Mode

Im Schleifmodus ist die Kassette deaktiviert und bleibt im Hellzustand. Der aktivierte Schleifmodus ist an der rot blinkenden LED entweder in der Scheibenspiegelung von innen oder direkt von aussen erkennbar. Aus Sicherheitsgründen, wird der Schleifmodus nach 10 Minuten automatisch ausgeschaltet.

2.2 Sensoren

Der Schweißhelm verfügt über 5 Sensoren. 4 Sensoren dienen der Detektion des Schweißlichtes und 1 Sensor ist für die Detektion der Lichtintensität (ShadeTronic®) verantwortlich.

2.3 Lichtempfindlichkeit

Die Lichtempfindlichkeit (Sensitivity) kann entsprechend dem Schweißlichtbogen und dem Umgebungslicht eingestellt werden. Im Bereich "super high" wird eine sehr hohe Lichtempfindlichkeit erreicht, um auch bei schwachen Lichtbögen ein Abdunkeln zu garantieren.

2.4 Öffnungszeit

Der Öffnungszeitregler erlaubt die Wahl der Öffnungsverzögerung (Delay) von Dunkel auf Hell. Es kann eine stufenlose Einstellung von Dunkel zu Hell zwischen 0,1 - 2,0 s vorgenommen werden.

2.4.1 Dämmerungs-Effekt

Für einen fließenden Übergang von Dunkel zu Hell bietet der Dämmerungs-Effekt (FadeTronic) einen zusätzlichen Schutz der Augen vor Ermüdungen und Irritationen bei nachglühenden Objekten. Er gibt dem Auge die Zeit, die es braucht, sich an die Helligkeit zu gewöhnen.

2.5 Batterien

! HINWEIS

- Falls Sie einen Schweißhelm mit Frischluftanschluss verwenden, müssen Sie vor dem Auswechseln der Batterien die Gesichtsbildung entfernen.

Die Blendschutzkassette verfügt über austauschbare Lithium-Knopfzellenbatterien Typ CR2032.

Ladestatus:

- LED blinkt grün: Batterien müssen ausgetauscht werden.

2.5.1 Schlafmodus

Die Blendschutzkassette verfügt über eine automatische Ausschaltfunktion, welche die Lebensdauer der Batterien erhöht. Fällt für ca. 10 Min. weniger als 1 Lux Licht auf die Blendschutzkassette, schaltet sich diese automatisch aus. Sobald mehr als 1 Lux Licht auf die Blendschutzkassette fällt, schaltet sie sich automatisch wieder ein.

2.6 Technische Daten

Schutzstufe ShadeTronic®: 2.5 (Hellzustand), 5 < 12 (Dunkelzustand) Manual Mode: 2.5 (Hellzustand), 4 – 8 / 8 – 12 (Dunkelzustand)	
UV/IR Schutz	Maximaler Schutz im Hell- und Dunkelzustand
Schaltzeit von Hell auf Dunkel	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Schaltzeit von Dunkel nach Hell	0,05 – 2,0 s mit FadeTronic
Spannungsversorgung	2 Stück CR2032 Batterien
Gewicht	Non PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Masse Blendschutzkassette	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Sichtfeld: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Betriebstemperatur	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Lagertemperatur	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Klassifizierung nach EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 / 8-12 V2 +TIG Blickwinkelabhängigkeit = V2
Zulassungen	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Zusätzliche Kennzeichnungen für die PAPR Version (benannte Stelle CE 1024)	EN12941 (TH3 in Kombination mit e3000X) EN14594 (Class 3B in Kombination mit suppliedair)

3 Bedienung

3.1 Passform des Helmes einstellen

! HINWEIS Bruchgefahr des Hebels

- ▶ Drücken Sie den Hebel beim Verstellen des Abstands zwischen Augen und Helm nur leicht nach vorne.

- Kopfband einstellen **A** ▶ [113]
- Kopfband lösen **B** ▶ [113]
- Abstand zw. Augen und Helm einstellen **C** ▶ [113]
- Helmneigung einstellen **D** ▶ [114]

3.2 Schleifmodus de-/aktivieren

! VORSICHT Blendgefahr der Augen!

- ▶ Nutzen Sie diesen Modus nicht zum Schweißen.

- Schleifmodus aktivieren **E** ▶ [114]
- Schleifmodus deaktivieren **F** ▶ [114]

3.3 Betriebsmodus für das Schweißen einstellen

- ShadeTronic® wählen **G** ▶ [114]
- Manual Mode wählen **H** ▶ [115]

3.4 Schutzstufe einstellen

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- ShadeTronic® mit Schutzstufenkorrektur **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 Öffnungszeit einstellen

- Verzögerung einstellen **L** ▶ [115]
- Dämmerung einstellen **M** ▶ [115]

3.6 Empfindlichkeit anpassen

- Empfindlichkeit anpassen **N** ▶ [116]

3.7 Batterien tauschen

! VORSICHT

Falls die Blendschutzkassette trotz des Wechsels der Batterien nicht korrekt funktioniert, muss sie als nicht mehr gebrauchsfähig beurteilt werden.

- ▶ Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Händler und ersetzen Sie die Blendschutzkassette.

- Batterien tauschen **O** ▶ [116]

3.8 PAPR Atemschutz-System (optional)

- PAPR Luftschlauch befestigen **P** ▶ [116]
- PAPR Luftschlauch lösen **Q** ▶ [116]
- PAPR Luftschlauch am Halter befestigen **R** ▶ [116]
- PAPR Gesichtsschutz positionieren **S** ▶ [117]
- PAPR Luftzufuhr einstellen **T** ▶ [117]

4 Störungsbehebung

Problem	Behebung
Blendschutzkassette dunkelt nicht ab	▶ Empfindlichkeit anpassen N ▶ [116] ▶ Sensoren reinigen U ▶ [117] ▶ Batterien tauschen O ▶ [116] ▶ Öffnungsverzögerung ausschalten L ▶ [115] ▶ Schleifmodus deaktivieren F ▶ [114]
Schutzstufe zu hell	▶ Höhere Schutzstufe wählen (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Schutzstufe +1 oder +2 wählen (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Vorsatzscheibe tauschen V ▶ [118]
Schutzstufe zu dunkel	▶ Niedrigere Schutzstufe wählen (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Schutzstufe -1 oder -2 wählen (ShadeTronic®) J ▶ [115]
Blendschutzkassette flackert	▶ Position des Öffnungszeitregler (Delay) an Schweißverfahren anpassen L ▶ [115] ▶ Empfindlichkeit anpassen N ▶ [116] ▶ Batterien tauschen O ▶ [116]
Schlechte Sicht	▶ Vorsatzscheibe oder Blendschutzkassette reinigen U ▶ [117] ▶ Schutzstufe dem Schweißverfahren anpassen (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Schutzstufenkorrektur dem Schweißverfahren anpassen (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Umgebungslicht erhöhen
Schweißshelm rutscht	▶ Kopfband einstellen A ▶ [113]

5 Instandsetzung

 HINWEIS

Beschädigung/Zerkratzen von Sichtscheiben

- Verwenden Sie keine starken Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Alkohol oder Reinigungsmittel mit Schleifmittelanteil.
- Reinigen Sie die Sichtscheiben nur nebelfeucht.
- Ersetzen Sie zerkratzte oder beschädigte Sichtscheiben.

- Reinigung und Desinfektion **U** ► [117]
- Vorsatzscheibe tauschen **V** ► [118]
- Innere Schutzscheibe tauschen **W** ► [118]
HINWEIS! Austausch bei Beschädigung oder bei Verwendung einer Vergrößerungslinse.
- Blendschutzkassette ausbauen **X** ► [118]
- Spaltkeil in Satellit einbauen (optional) **Y** ► [119]
HINWEIS! Montage des Spaltkeils ist nur bei Einbau des Satelliten in eine Helmschale der neuen sphereX Serie notwendig.
- Blendschutzkassette einbauen **Z** ► [119]
- Kopfband tauschen **AA** ► [120]
- Komfortpolster tauschen **AB** ► [120]
- PAPR Gesichtsschutz tauschen **AC** ► [120]

6 Lebensdauer

Das Produkt hat kein Verfallsdatum. Es kann verwendet werden, solange keine sichtbaren oder unsichtbaren Beschädigungen oder Funktionsstörungen auftreten.

7 Entsorgung

Helm, Frischluftgeräte (PAPR-System), Ladegeräte, Batterien/Akkus, Zubehör und Verpackung dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Sie sind einer umweltgerechten Wiederverwertung zuzuführen. Dabei sind die jeweils geltenden nationalen Vorschriften zu beachten. Vor der umweltgerechten Wiederverwertung/ Entsorgung der Batterien/Akkus sind diese entladen.

8 Garantie und Haftung

Die Garantiebestimmungen entnehmen Sie bitte den Angaben der nationalen Vertriebsorganisation des Herstellers. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Fachhändler. Garantie wird nur auf Material- und Fabrikationsfehler gewährt. Im Falle von Schäden aufgrund unsachgemässer Anwendung, unerlaubten Eingriffen oder durch den Hersteller nicht vorgesehene Verwendung entfallen Garantie und Haftung. Ebenfalls entfallen Garantie und Haftung, wenn andere, als durch den Hersteller vertriebene, Ersatzteile verwendet werden.

9 Rechtliche Hinweise

Dieses Dokument entspricht den Anforderungen der EU-Verordnung 2016/425 Punkt 1.4 von Anhang II.

10 Konformitätserklärung

Siehe Internet-Adresse auf der letzten Seite.

Sommaire

1	Sécurité.....	13
2	Description du produit.....	14
3	Utilisation.....	15
4	Dépannage.....	15
5	Réparation.....	16
6	Durée de vie.....	16
7	Recyclage.....	16
8	Garantie et responsabilité.....	16
9	Mentions légales.....	16
10	Déclaration de conformité.....	16

1 Sécurité

1.1 Avertissements dans ce document

Les avertissements alertent sur les dangers pouvant survenir lors de l'utilisation du casque de soudage. Il existe quatre niveaux de risques reconnaissables par le mot-clef :

Mot-clef	Signification
DANGER	Désigne un danger associé à un risque élevé pouvant entraîner la mort ou de graves blessures s'il n'est pas évité.
AVERTISSEMENT	Désigne un danger associé à un risque modéré pouvant entraîner de graves blessures s'il n'est pas évité.
PRUDENCE	Désigne un danger associé à un risque faible pouvant entraîner des blessures légères ou modérées s'il n'est pas évité.
REMARQUE	Désigne un danger pouvant provoquer des dégâts matériels.

1.2 Consignes de sécurité générales

- Lire toutes les consignes de sécurité et instructions.
- Conserver le mode d'emploi pour une consultation ultérieure.
- La cassette anti-éblouissement fait partie d'un casque de soudage. Respecter le mode d'emploi correspondant.
- Porter des vêtements de protection supplémentaires lors des opérations de soudage/meulage.
- Vérifier le montage correct de la lentille frontale.
- En cas d'endommagement, ne plus utiliser la cassette anti-éblouissement.
- Respecter la recommandation de niveau de protection en vertu de la norme EN ISO 19734.

1.3 Consignes de sécurité spécifiques



AVERTISSEMENT

Réactions cutanées allergiques liées aux particules et substances

- Utiliser le casque de soudage conformément à l'usage prévu.
- Porter des vêtements de protection.



AVERTISSEMENT

Blessures oculaires et cutanées liées à la chaleur et au rayonnement (UV, IR)

- Utiliser le casque de soudage conformément à l'usage prévu.
- Porter des vêtements de protection.



AVERTISSEMENT

Blessures graves liées au non-respect des classes de sécurité et de températures

- Respecter l'ensemble des marquages de la classe de sécurité. La classe de sécurité minimale de tous les composants utilisés prévaut.
- Pour une utilisation à des températures extrêmes, il convient de respecter le marquage correspondant : FT, BT ou AT



PRUDENCE

Perméabilité à la lumière du filtre assombrissant automatique

Perception des couleurs inexacte

Altération de la perception des couleurs de feux de signalisation ou de voyants d'avertissement



PRUDENCE

Caractéristiques de construction du casque

Restriction du champ de vision

Réduction de la perception auditive et thermique

Le contact cutané avec la partie située au niveau de la tête peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles

Risque de chocs contre des objets ou des personnes en raison du volume (tour de tête) important (tête avec casque)

1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le casque de soudage convient aux applications suivantes :

- soudage continu
- meulage

Le casque de soudeur doit être utilisé exclusivement pour le soudage et le meulage, et non pour d'autres applications.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité si le casque de soudage n'est pas utilisé conformément à l'usage prévu ou au mode d'emploi.

1.5 Pictogrammes dans ce document



Mode
soudage



Mode
meulage



Maintenance
et réparation

- ✓ Pré-requis
- Action
- ⇒ Résultat intermédiaire
- ⇒ Résultat

2 Description du produit

Un casque de soudage est un couvre-tête qui sert, dans le cadre de certains travaux de soudage, à protéger les yeux, le visage et le cou contre les brûlures, la lumière UV, les étincelles, la lumière infrarouge et la chaleur. Selon le modèle, le casque peut être combiné avec un casque industriel et/ou un système PAPR (Powered Air Purifying Respirator – respirateur à épuration d’air propulsé).

Une cassette anti-éblouissement fait partie de ce casque de soudage.

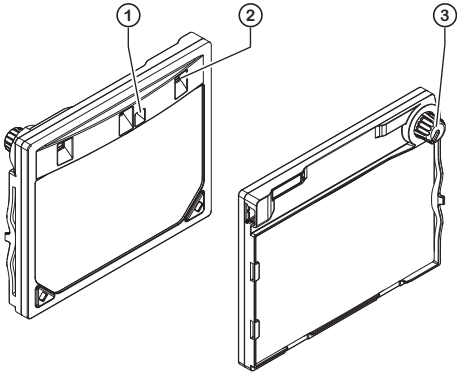


Fig. 1: Cassette anti-éblouissement

- 1 LED pour le mode meulage/l'état de la batterie
- 2 Capteur IR
- 3 Delay et FadeTronic

Pour le réglage des modes, il existe une télécommande externe, appelée satellite. Celle-ci se trouve sur le côté du casque et est reliée à la cassette anti-éblouissement par un câble.

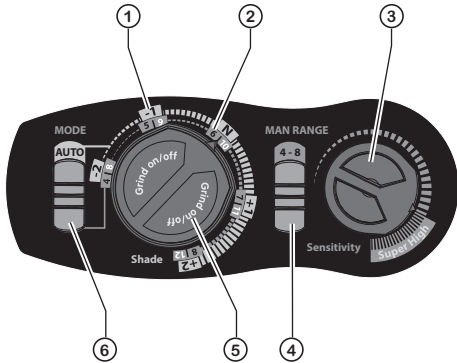


Fig. 2: Satellite

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 Curseur Échelons de niveaux de protection
- 5 Mode meulage
- 6 Curseur ShadeTronic® et Manual Mode

Fonctions

- Filtre actif : variation de la perméabilité à la lumière en fonction de l'intensité de l'arc de soudage
- Filtre passif : lumière UV
- Filtre passif : lumière IR
- Vision extra-lumineuse et réaliste des couleurs
- Cassette anti-éblouissement avec mode veille

2.1 Modes de fonctionnement

Soudage : ShadeTronic®

ShadeTronic® correspond au mode automatique avec lequel le niveau de protection est ajusté automatiquement à l'intensité de l'arc de soudage à l'aide de capteurs (EN ISO 16321:2021). Sur la position « N », le niveau de protection est égal à 5<12. Il est également possible de régler la correction du niveau de protection. Selon la sensibilité personnelle, il est possible de corriger le niveau de protection jusqu'à deux niveaux vers le haut ou le bas. Un réglage en dessous du niveau de protection absolu minimal de 5 et au-dessus du niveau maximal de 12 est impossible, indépendamment du réglage de la correction.

Soudage : Manual Mode

Le mode manuel permet de régler manuellement le niveau de protection. On peut choisir entre les échelons de niveaux de protection 4 à 8 et 8 à 12, qui peuvent être réglées avec précision à l'aide d'un bouton de potentiomètre. En mode manuel, la correction du niveau de protection est désactivée.

Meulage : Grind Mode

En mode meulage, la cassette est désactivée et reste claire. Le mode meulage activé est reconnaissable à la LED rouge clignotante, soit dans le reflet de la vitre depuis l'intérieur, soit directement depuis l'extérieur. Pour des raisons de sécurité, le mode meulage est automatiquement désactivé au bout de 10 minutes.

2.2 Capteurs

Le casque de soudage est équipé de 5 capteurs. 4 capteurs servent à détecter la lumière de soudage et 1 capteur est chargé de détecter l'intensité lumineuse (ShadeTronic®).

2.3 Sensibilité à la lumière

La sensibilité à la lumière peut être réglée en fonction de l'arc de soudage et de la lumière ambiante. Dans la plage « super high », la sensibilité à la lumière est très élevée afin de garantir un assombrissement même avec des arcs à faible lumière.

2.4 Temps d'ouverture

Le régulateur du temps d'ouverture permet de sélectionner la temporisation d'ouverture (Delay) de sombre à clair. Il est possible de procéder au réglage en continu de sombre à clair entre 0,1 et 2,0 s.

2.4.1 Effet crépusculaire

Pour un passage fluide de sombre à clair, l'effet crépusculaire (FadeTronic) protège en plus les yeux contre la fatigue et les irritations en présence d'objets incandescents. Ainsi, l'œil a le temps de s'habituer à la luminosité.

2.5 Batteries

REMARQUE

- ▶ Si vous utilisez un casque de soudage avec une prise d'air frais, vous devez retirer le joint facial avant de remplacer les piles.

La cassette anti-éblouissement dispose de piles boutons au lithium de type CR2032 remplaçables.

Statut de chargement :

- La LED clignote en vert : les piles doivent être remplacées.

2.5.1 Mode veille

La cassette anti-éblouissement est équipée d'une fonction de coupure automatique qui rallonge la durée de vie des piles. Si, pendant environ 10 minutes, la cassette anti-éblouissement perçoit moins de 1 lux, celle-ci s'éteint automatiquement. Dès que la cassette anti-éblouissement perçoit plus de 1 lux de lumière, elle se rallume automatiquement.

2.6 Caractéristiques techniques

Niveau de protection ShadeTronic® : 2,5 (clair), 5 < 12 (sombre) Manual Mode : 2,5 (clair), 4 – 8 / 8 – 12 (sombre)	
Protection UV/IR	Protection maximale à l'état clair et sombre
Temps de commutation de clair à sombre	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Temps de commutation de sombre à clair	0,05 – 2,0 s avec FadeTronic
Alimentation en tension	2 piles CR2032
Poids	Non PAPR : 640 g / 22,57 oz PAPR : 830 g / 29,27 oz
Dimensions de la cassette anti-éblouissement	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Champ de vision : 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Température de service	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Température de stockage	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Classification selon EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Dépendance angulaire = V2
Agréments	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Marquages complémentaires pour la version PAPR (organisme notifié CE 1024)	EN12941 (TH3 en association avec e3000X) EN14594 (classe 3B en association avec suppliedair)

3 Utilisation

3.1 Réglage de l'ajustement du casque

! REMARQUE

Risque de cassure du levier

- Pour régler l'écart entre les yeux et le casque, ne poussez le levier que légèrement vers l'avant.

- Régler le serre-tête **A** ► [113]
- Détacher le serre-tête **B** ► [113]
- Régler la distance yeux-casque **C** ► [113]
- Régler l'inclinaison du casque **D** ► [114]

3.2 Activation/désactivation du mode meulage



PRUDENCE

Risque d'éblouissement des yeux !

- N'utilisez pas ce mode pour souder.

- Activer le mode meulage **E** ► [114]
- Désactiver le mode meulage **F** ► [114]

3.3 Réglage du mode de fonctionnement pour le soudage

- Sélectionner ShadeTronic® **G** ► [114]
- Sélectionner Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Réglage du niveau de protection

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® avec correction du niveau de protection **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Réglage du temps d'ouverture

- Réglage de la temporisation **L** ► [115]
- Réglage de l'effet crépusculaire **M** ► [115]

3.6 Réglage de la sensibilité

- Réglage de la sensibilité **N** ► [116]

3.7 Remplacement des piles



PRUDENCE

Si la cassette anti-éblouissement ne fonctionne pas correctement malgré le changement de piles, elle doit être jugée inutilisable.

- Adressez-vous à votre revendeur officiel et remplacez la cassette anti-éblouissement.

- Remplacement des piles **O** ► [116]

3.8 Système de protection respiratoire PAPR (en option)

- Fixer le tuyau d'air du PAPR **P** ► [116]
- Détacher le tuyau d'air du PAPR **Q** ► [116]
- Fixer le tuyau d'air du PAPR sur le support **R** ► [116]
- Positionner le joint facial du PAPR **S** ► [117]
- Régler l'arrivée en air du PAPR **T** ► [117]

4 Dépannage

Problème	Dépannage
La cassette anti-éblouissement ne s'assombrit pas	► Réglage de la sensibilité N ► [116]
	► Nettoyer les capteurs U ► [117]
	► Remplacement des piles O ► [116]
	► Désactiver la temporisation d'ouverture L ► [115]
Niveau de protection trop clair	► Désactiver le mode meulage F ► [114]
	► Sélectionner un niveau de protection supérieur (Manual Mode) K ► [115]
	► Choisir le niveau de protection +1 ou +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Remplacer la lentille frontale V ► [118]

Problème	Dépannage
Niveau de protection trop sombre	► Sélectionner un niveau de protection inférieur (Manual Mode) K ► [115]
	► Choisir le niveau de protection -1 ou -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
La cassette optoélectronique vacille	► Adapter la position du régulateur du temps d'ouverture (Delay) à la méthode de soudage L ► [115]
	► Réglage de la sensibilité N ► [116]
	► Remplacement des piles O ► [116]
Mauvaise visibilité	► Nettoyer la lentille frontale ou la cassette anti-éblouissement U ► [117]
	► Adapter le niveau de protection à la méthode de soudage (Manual Mode) K ► [115]
	► Adapter la correction du niveau de protection à la méthode de soudage (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Augmenter la lumière ambiante
Le casque de soudage glisse	► Régler le serre-tête A ► [113]

5 Réparation

❗ REMARQUE

Endommagement/rayures sur les oculaires

- Ne pas utiliser de produits de nettoyage puissants, de solvants, d'alcool ou de produits de nettoyage contenant des abrasifs.
- Humidifiez les oculaires pour les nettoyer.
- Remplacez des oculaires rayés ou endommagés.

- Nettoyage et désinfection **U** ► [117]
- Remplacer la lentille frontale **V** ► [118]
- Remplacement de la lentille intérieure **W** ► [118]

REMARQUE ! Remplacement en cas d'endommagement ou d'utilisation d'une lentille grossissante.

- Démontage de la cassette anti-éblouissement **X** ► [118]
- Installation d'un coin de remplissage dans le satellite (en option) **Y** ► [119] **REMARQUE ! Le montage du coin de remplissage n'est nécessaire que si le satellite est installé dans une coque de casque de la nouvelle série sphereX.**
- Montage de la cassette anti-éblouissement **Z** ► [119]
- Remplacer le serre-tête **AA** ► [120]
- Remplacer le coussin de confort **AB** ► [120]
- Remplacer le joint facial du PAPR **AC** ► [120]

6 Durée de vie

Le produit n'a pas de date d'expiration. Il peut être utilisé tant que des détériorations visibles ou invisibles ou des dysfonctionnements n'apparaissent pas.

7 Recyclage

Le casque, les dispositifs à air frais (système PAPR), les chargeurs, les piles/batteries, les accessoires et l'emballage ne doivent pas être jetés dans les déchets ménagers. Ils doivent être recyclés dans le respect de l'environnement. Il convient à cet égard de respecter les prescriptions nationales en vigueur. Avant le recyclage/la mise au rebut des piles/batteries dans le respect de l'environnement, il faut les décharger.

8 Garantie et responsabilité

Les dispositions en matière de garantie sont disponibles dans les informations du réseau de vente national du fabricant. Vous obtiendrez d'autres informations à ce sujet auprès de votre revendeur spécialisé agréé. La garantie ne couvre que les défauts de matériaux et de fabrication. En cas de dommages résultant d'une application incorrecte, de modifications arbitraires ou d'une utilisation non prévue par le fabricant, la garantie et la responsabilité ne s'appliquent pas. La garantie et la responsabilité sont également annulées en cas d'utilisation de pièces de rechange non distribuées par le fabricant.

9 Mentions légales

Le présent document satisfait aux exigences du règlement UE 2016/425, point 1.4 de l'Annexe II.

10 Déclaration de conformité

Voir adresse internet à la dernière page.

Indice

1	Sicurezza	17
2	Descrizione del prodotto	17
3	Uso	19
4	Eliminazione dei guasti	19
5	Manutenzione	20
6	Durata	20
7	Smaltimento	20
8	Garanzia e responsabilità	20
9	Note giuridiche	20
10	Dichiarazione di conformità	20

1 Sicurezza

1.1 Avvertenze contenute in questo documento

Le avvertenze segnalano pericoli che possono presentarsi durante l'utilizzo del casco da saldatura. Sono previsti quattro livelli di pericolo riconoscibili dalla parola di segnalazione:

Parola di segnalazione	Significato
PERICOLO	Indica un pericolo con rischio elevato che, se non evitato, può comportare la morte o lesioni gravi.
AVVERTIMENTO	Indica un pericolo con rischio moderato che, se non evitato, può comportare lesioni gravi.
CAUTELA	Indica un pericolo con rischio ridotto che, se non evitato, può comportare lesioni lievi o moderate.
AVVISO	Indica un pericolo che può causare danni materiali.

1.2 Avvertenze di sicurezza generali

- Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.
- Conservare le istruzioni per l'uso per un utilizzo futuro.
- La cassetta antiabbagliamento è parte integrante del casco da saldatura. Osservare le relative istruzioni per l'uso.
- Durante i processi di saldatura/levigatura indossare indumenti protettivi supplementari.
- Verificare il montaggio corretto della lente frontale.
- In caso di danneggiamento non è più possibile utilizzare la cassetta antiabbagliamento.
- Osservare le raccomandazioni sul livello di protezione secondo la norma EN ISO 19734.

1.3 Avvertenze di sicurezza specifiche

AVVERTIMENTO

Reazioni allergiche cutanee causate da particelle e sostanze

- Utilizzare un casco da saldatura conforme alle disposizioni.
- Indossare indumenti protettivi.

AVVERTIMENTO

Lesioni agli occhi e alla pelle causate dal calore e dall'irradiazione (UV, IR)

- Utilizzare un casco da saldatura conforme alle disposizioni.
- Indossare indumenti protettivi.

AVVERTIMENTO

Lesioni gravi a causa dell'inosservanza delle classi di sicurezza e temperatura

- Osservare la marcatura complessiva della classe di sicurezza. È determinante la classe di sicurezza più bassa di tutti i componenti impiegati.
- Per l'utilizzo a temperature estreme occorre osservare la marcatura corrispondente: FT, BT o AT

CAUTELA

Trasparenza alla luce del filtro di oscuramento automatico

Errata percezione cromatica

Riduzione della percezione di spie di segnalazione o indicatori di avvertimento

CAUTELA

Caratteristiche costruttive del casco

Limitazione del campo visivo

Riduzione della percezione acustica e termica

Il contatto cutaneo con la testa può determinare reazioni allergiche nei soggetti sensibili

Pericolo di urto contro oggetti o persone a causa dell'ampia circonferenza della testa (testa con casco)

1.4 Utilizzo conforme

Il casco da saldatura è indicato per le seguenti applicazioni:

- Saldatura continua
- Levigatura

Il casco di protezione per saldatore può essere utilizzato solo per attività di saldatura e levigatura e non per altre applicazioni. Il fabbricante declina qualsivoglia responsabilità per un utilizzo non conforme del casco da saldatura o per un impiego non rispondente a quanto indicato nelle istruzioni per l'uso.

1.5 Simboli contenuti in questo documento



Modalità
saldatura



Modalità
levigatura



Manutenzione
e riparazione

✓ Presupposti

► Fase operativa

⇒ Risultato provvisorio

⇒ Risultato

2 Descrizione del prodotto

Il casco da saldatura è un copricapo che ha lo scopo di proteggere gli occhi, il viso e la gola da ustioni, luce UV, scintille, luce a infrarossi e calore durante lo svolgimento di determinati lavori di saldatura. In base al modello il casco è combinabile con un casco industriale e/o un sistema PAPR (Powered Air Purifying Respirator).

La cassetta antiabbagliamento è parte integrante di questo casco da saldatura.

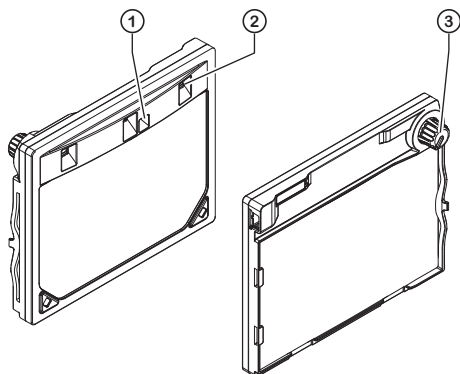


Fig. 1: Cassetta antiabbagliamento

- | | |
|---|----------------------|
| 1 LED per modalità di levigatura/stato della batteria | 3 Delay e FadeTronic |
| 2 Sensore IR | |

Per l'impostazione delle modalità è disponibile un telecomando esterno, un cosiddetto satellite, che è posizionato lateralmente sul casco ed è collegato alla cassetta antiabbagliamento tramite un cavo.

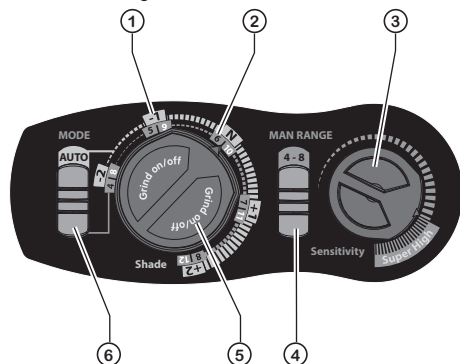


Fig. 2: Satellite

- | | |
|----------------|---------------------------------------|
| 1 ShadeTronic® | 4 Cursore gamma livelli di protezione |
| 2 Manual Mode | 5 Modalità levigatura |
| 3 Sensitivity | 6 Cursore ShadeTronic® e Manual Mode |

Funzioni

- Filtro attivo: variazione della trasparenza alla luce in base all'intensità dell'arco di saldatura
- Filtro passivo: luce UV
- Filtro passivo: luce IR
- Visibilità estremamente chiara e dei colori reali
- Cassetta antiabbagliamento con modalità di inattività

2.1 Modalità di funzionamento

Saldatura: ShadeTronic®

ShadeTronic® è la modalità automatica in cui il livello di protezione viene adattato automaticamente all'intensità dell'arco elettrico mediante un sistema di sensori

(EN ISO 16321:2021). Il livello di protezione 5<12 corrisponde alla posizione "N". È inoltre possibile impostare la correzione del livello di protezione. In base alla sensibilità personale è possibile correggere il livello di protezione fino a due livelli superiori o inferiori. Non è possibile scendere al di sotto o superare i valori assoluti minimo e massimo, rispettivamente il livello di protezione 5 e 12, indipendentemente dall'impostazione della correzione.

Saldatura: Manual Mode

Nella modalità manuale è possibile impostare manualmente il livello di protezione. È possibile scegliere tra i livelli di protezione da 4 a 8 e da 8 a 12; un potenziometro a pulsante consente di effettuare una regolazione di precisione. Nella modalità manuale la correzione del livello di protezione è disattivata.

Levigatura: Grind Mode

Nella modalità di levigatura la cassetta è disattivata e resta nello stato chiaro. È possibile riconoscere la modalità di levigatura attivata dal LED rosso lampeggiante all'interno nel riflesso del disco di levigatura oppure direttamente all'esterno. Per motivi di sicurezza la modalità di levigatura si disattiva automaticamente dopo 10 minuti.

2.2 Sensori

Il casco da saldatura dispone di 5 sensori. 4 sensori consentono il rilevamento della luce di saldatura e 1 sensore è responsabile del rilevamento dell'intensità luminosa (ShadeTronic®).

2.3 Sensibilità alla luce

È possibile regolare la sensibilità alla luce (Sensitivity) in base all'arco elettrico di saldatura e alla luce ambiente. Nell'intervallo "super high" viene conseguita una sensibilità alla luce estremamente alta, in modo da poter garantire un oscuramento anche in presenza di archi elettrici deboli.

2.4 Tempo di apertura

Il regolatore del tempo di apertura consente di scegliere il ritardo di apertura (Delay) da scuro a chiaro. È possibile eseguire un'impostazione continua da scuro a chiaro tra 0,1 – 2,0 s.

2.4.1 Effetto crepuscolo

Per un passaggio fluido da scuro a chiaro l'effetto crepuscolo (FadeTronic) offre agli occhi una protezione aggiuntiva da affaticamento e irritazioni in presenza di oggetti incandescenti. Questo effetto dà agli occhi il tempo necessario per abituarsi alla luminosità.

2.5 Batterie

❗ AVVISO

- Se si utilizza il casco da saldatura con entrata aria pura, è necessario rimuovere la protezione per il viso prima di sostituire le batterie.

La cassetta antiabbagliamento dispone di batterie a bottone al litio sostituibili del tipo CR2032.

Stato di carica:

- LED verde lampeggiante: è necessario sostituire le batterie.

2.5.1 Modalità di inattività

La cassetta antiabbagliamento dispone di una funzione di spegnimento automatica che aumenta la durata della batteria. Se la cassetta antiabbagliamento viene colpita per circa 10 min. da una luce inferiore a 1 lux, la cassetta si spegne automaticamente. Se la cassetta antiabbagliamento viene colpita da una luce superiore a 1 lux, la cassetta si accende automaticamente.

2.6 Dati tecnici

Livello di protezione ShadeTronic®: 2,5 (stato chiaro), 5<12 (stato scuro) Manual Mode: 2,5 (stato chiaro), 4 – 8 / 8 – 12 (stato scuro)	
Protezione UV/IR	Protezione massima nello stato chiaro e scuro
Tempo di commutazione da chiaro a scuro	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Tempo di commutazione da scuro a chiaro	0,05 – 2,0 s con FadeTronic
Alimentazione di tensione	2 batterie CR2032
Peso	Non PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Dimensioni della cassetta antiabbagliamento	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Campo visivo: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Temperatura di esercizio	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Temperatura di stoccaggio	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Classificazione secondo EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Dipendenza angolo visivo = V2
Autorizzazioni	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Marcature aggiuntive per la versione PAPR (organismo designato CE 1024)	EN12941 (TH3 in combinazione con e3000X) EN14594 (classe 3B in combinazione con suppliedair)

3 Uso

3.1 Regolazione della vestibilità del casco

! AVVISO

Rischio di rottura della leva

- Quando si regola la distanza tra gli occhi e il casco, spingere la leva solo leggermente in avanti.

- Regolazione della fascia per la testa **A** ► [113]
- Allentamento della fascia per la testa **B** ► [113]
- Regolazione della distanza tra occhi e casco **C** ► [113]
- Impostazione dell'inclinazione del casco **D** ► [114]

3.2 Disattivazione/attivazione della modalità di levigatura

! CAUTELA

Pericolo di accaldamento

- Non utilizzare questa modalità per la saldatura.

- Attivazione della modalità di levigatura **E** ► [114]
- Disattivazione della modalità di levigatura **F** ► [114]

3.3 Impostazione della modalità di funzionamento per la saldatura

- Selezione ShadeTronic® **G** ► [114]

- Selezione Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Impostazione del livello di protezione

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® con correzione del livello di protezione **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Impostazione del tempo di apertura

- Impostazione del ritardo **L** ► [115]
- Impostazione dell'effetto crepuscolo **M** ► [115]

3.6 Adeguamento della sensibilità

- Adeguamento della sensibilità **N** ► [116]

3.7 Sostituzione delle batterie

! CAUTELA

Se la cassetta antiabbagliamento non dovesse funzionare correttamente, sebbene siano state sostituite le batterie, è da considerarsi non più funzionante.

- Rivolgersi al proprio rivenditore ufficiale per sostituire la cassetta antiabbagliamento.

- Sostituzione delle batterie **O** ► [116]

3.8 Sistema di protezione vie respiratorie PAPR (opzionale)

- Fissare il tubo dell'aria (PAPR) **P** ► [116]
- Staccare il tubo dell'aria (PAPR) **Q** ► [116]
- Fissare il tubo dell'aria (PAPR) sul supporto **R** ► [116]
- Posizionare la guarnizione frontale (PAPR) **S** ► [117]
- Regolare l'alimentazione d'aria (PAPR) **T** ► [117]

4 Eliminazione dei guasti

Problema	Eliminazione
La cassetta antiabbagliamento non si oscura	► Adeguamento della sensibilità N ► [116]
	► Pulire i sensori U ► [117]
	► Sostituzione delle batterie O ► [116]
	► Disinserire il ritardo di apertura L ► [115]
Livello di protezione troppo chiaro	► Disattivazione della modalità di levigatura F ► [114]
	► Selezionare un livello di protezione più alto (Manual Mode) K ► [115]
	► Selezionare il livello di protezione +1 o +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Livello di protezione troppo scuro	► Sostituzione della lente frontale V ► [118]
	► Selezionare un livello di protezione più basso (Manual Mode) K ► [115]
	► Selezionare il livello di protezione -1 o -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Sfalfallo della cassetta antiabbagliamento	► Adeguare la posizione del regolatore del tempo di apertura (Delay) al processo di saldatura L ► [115]
	► Adeguamento della sensibilità N ► [116]
	► Sostituzione delle batterie O ► [116]

Problema	Eliminazione
Scarsa visibilità	► Pulire la lente frontale o la cassetta antiabbagliamento U ► [117]
	► Adeguare il livello di protezione al processo di saldatura (Manual Mode) K ► [115]
	► Adeguare la correzione del livello di protezione al processo di saldatura (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Aumentare la luminosità ambientale
Il casco da saldatura scivola	► Regolazione della fascia per la testa A ► [113]

5 Manutenzione



AVVISO

Danneggiamento/Graffi dei visori

- Non utilizzare detergenti aggressivi, solventi, alcol o detergenti contenenti ingredienti abrasivi.
- Pulire i visori utilizzando solo un panno umido.
- Sostituire i visori graffiati o danneggiati.

- Pulizia e disinfezione **U** ► [117]
- Sostituzione della lente frontale **V** ► [118]
- Sostituzione della lente interna **W** ► [118]
- AVVISO! Sostituzione in caso di danneggiamento o utilizzo di una lente d'ingrandimento.**
- Montaggio della cassetta antiabbagliamento **X** ► [118]
- Montaggio del cuneo divisore nel satellite (opzionale) **Y** ► [119] **AVVISO! È necessario montare il cuneo divisore solo se il satellite è montato nel guscio del casco della nuova serie sphereX.**
- Montaggio della cassetta antiabbagliamento **Z** ► [119]
- Sostituzione della fascia per la testa **AA** ► [120]
- Sostituzione del cuscinetto comfort **AB** ► [120]
- Sostituire la guarnizione frontale (PAPR) **AC** ► [120]

6 Durata

Il prodotto non ha una data di scadenza. Può essere utilizzato finché non subentrano danneggiamenti visibili o non visibili o malfunzionamenti.

7 Smaltimento

Il casco, i dispositivi per l'aria fresca (sistema PAPR), i caricabatterie, le batterie/accumulatori, gli accessori e la confezione non possono essere smaltiti con i rifiuti domestici. È necessario destinarli a un riciclo compatibile con l'ambiente. A tale proposito occorre rispettare le prescrizioni vigenti a livello nazionale. Prima di essere destinati al riciclo/smaltimento compatibile con l'ambiente le batterie/accumulatori devono essere scaricati.

8 Garanzia e responsabilità

Le disposizioni di garanzia sono contenute nelle indicazioni dell'organizzazione di distribuzione nazionale del produttore. Per ulteriori informazioni al riguardo contattare il proprio rivenditore specializzato autorizzato. La garanzia è prevista solo per difetti di materiale e di fabbricazione. In caso di danni dovuti ad uso improprio, a interventi non autorizzati o a un uso non previsto dal produttore, la garanzia e la responsabilità decadono. La garanzia e la responsabilità decadono anche se vengono utilizzati pezzi di ricambio diversi da quelli venduti dal fabbricante.

9 Note giuridiche

Il presente documento è conforme ai requisiti stabiliti dal regolamento UE 2016/425, punto 1.4 dell'allegato II.

10 Dichiarazione di conformità

Vedere l'indirizzo Internet nell'ultima pagina.

Innehållsförteckning

1	Säkerhet.....	21
2	Produktbeskrivning.....	21
3	Användning	23
4	Felavhjälpning	23
5	Reparation.....	24
6	Livslängd	24
7	Avfallshantering.....	24
8	Garanti och ansvar	24
9	Rättslig information	24
10	Försäkran om överensstämmelse.....	24

1 Säkerhet

1.1 Varningsanvisningar i detta dokument

Varningsanvisningar varnar för faror som kan uppstå vid användning av svetshjälmen. De finns i fyra risknivåer som kan visas med signalordet:

Signalord	Betydelse
FARA	Anger en fara med hög risk som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador om den inte undviks.
VARNING	Anger en fara med medelhög risk som kan leda till allvarliga skador om den inte undviks.
FÖRSIKTIGT	Anger en fara med låg risk som kan leda till lätta eller måttliga skador om den inte undviks.
OBS	Anger en fara som kan leda till materialskador.

1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.
- Spara bruksanvisningen för framtida bruk.
- Bländskyddskassetten är en del av svetshjälmen. Följ motsvarande bruksanvisning.
- Använd extra skyddskläder vid svetsning/slipning.
- Kontrollera att täckskivan är korrekt monterad.
- Om bländskyddskassetten är skadad får den inte längre användas.
- Följ rekommenderad skyddsnivå enligt EN ISO 19734.

1.3 Specifika säkerhetsanvisningar

VARNING

Allergiska hudreaktioner orsakade av partiklar och ämnen

- Använd svetshjälmen på avsett sätt.
- Bär skyddskläder.

VARNING

Ögon- och hudskador på grund av värme och strålning (UV, IR)

- Använd svetshjälmen på avsett sätt.
- Bär skyddskläder.

VARNING

Allvarlig personskada på grund av att säkerhets- och temperaturklasserna inte följts

- Beakta den övergripande märkningen av säkerhetsklassen. Den lägsta säkerhetsklassen för alla komponenter som används är avgörande.
- Vid användning i extrema temperaturer ska motsvarande märkning följas: FT, BT eller AT

FÖRSIKTIGT

Ljusgenomsläpp från det automatiska mörkläggningsfiltret

Felaktigt färgseende

Nedsatt förmåga att uppfatta signalljus eller varningsindikeringar

FÖRSIKTIGT

Hjälmens konstruktionsegenskaper

Begränsning av synfältet

Försämrad hörsel och värmekänsla

Hudkontakt med huvuddelen kan leda till allergiska reaktioner hos känsliga personer

Risk för kollision med föremål eller personer på grund av stort (huvud-)omkretsmått (huvud med hjälm)

1.4 Avsedd användning

Svetshjälmen är lämplig för följande användningsområden:

- Kontinuerlig svetsning
- Slipning

Svetshjälmen får endast användas för svetsning och slipning, men inte för andra användningsområden.

Tillverkaren tar inte något ansvar om svetshjälmen inte används på avsett sätt eller avvikande från bruksanvisningen.

1.5 Symboler i detta dokument



Svetsläge



Slipläge



Underhåll och reparation

- ✓ Förutsättning
- Handlingssteg
- ⇒ Delresultat

⇒ Resultat

2 Produktbeskrivning

En svetshjälm är ett huvudskydd som används för att skydda ögon, ansikte och hals mot brännskador, UV-ljus, gnistor, infrarött ljus och värme under vissa svetsarbeten. Beroende på modell kan hjälmen kombineras med en industriskyddshjälm och/eller ett PAPR-system (Powered Air Purifying Respirator).

Bländskyddskassetten är en del av den här svetshjälmen.

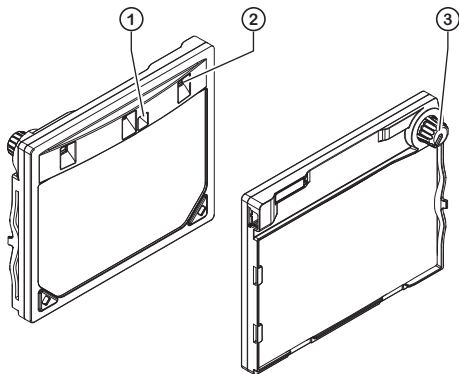


Bild 1: Bländskyddskassett

- | | |
|---|------------------------|
| 1 LED-lampa för slippäge/ batteristatus | 3 Delay och FadeTronic |
| 2 IR-sensor | |

För att ställa in lägena finns en extern fjärrkontroll, en så kallad satellit. Den sitter på sidan av hjälmen och är ansluten till bländskyddskassetten via en kabel.

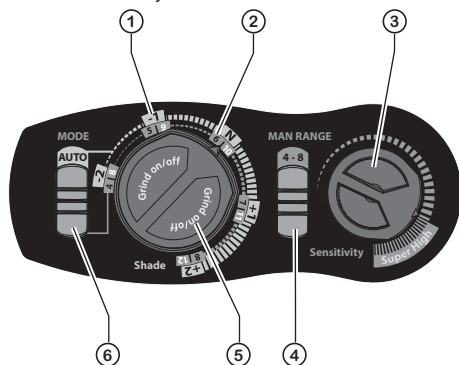


Bild 2: Satellit

- | | |
|----------------|--|
| 1 ShadeTronic® | 4 Reglage skyddsnivåområde |
| 2 Manual Mode | 5 Slippäge |
| 3 Sensitivity | 6 Reglage ShadeTronic® och Manual Mode |

Funktioner

- Aktivt filter: Variation av ljusgenomsläpplighet beroende på svetsbågens intensitet
- Passivt filter: UV-ljus
- Passivt filter: IR-ljus
- Extra ljus, äkta färgseende
- Bländskyddskassett med viloläge

2.1 Driftläge

Svetsning: ShadeTronic®

ShadeTronic® är det automatiska läget där skyddsnivån automatiskt anpassas till ljusbågens intensitet med hjälp av sensorer (EN ISO 16321:2021). I position "N" motsvarar skyddsnivå 5<12. Skyddsnivåkorrigering kan också ställas in. Beroende på personliga preferenser kan skyddsnivån justeras upp eller ner med upp till två nivåer. Det absoluta minimum- och maximumvärdet, skyddsnivå 5 respektive 12, kan inte under- eller överskridas, oavsett korrigeringsinställning.

Svetsning: Manual Mode

I manuellt läge kan skyddsnivån ställas in manuellt. Man kan välja mellan skyddsnivåintervallerna 4 till 8 och 8 till 12, vilka kan finjusteras med hjälp av en potentiometerknopp. I manuellt läge är skyddsnivåkorrigeringen avaktiverad.

Slipping: Grind Mode

I slippäge är kassetten avaktiverad och stannar kvar i ljus tillstånd. Det aktiverade slippäget kan kännas igen på den rödblinkande LED-lampen antingen i skivspeglingen från insidan eller direkt från utsidan. Av säkerhetsskäl stängs slippäget av automatiskt efter 10 minuter.

2.2 Sensorer

Svets hjälmen har 5 sensorer. 4 sensorer används för att detektera svetsljustet och 1 sensor för att känna av ljusintensiteten (ShadeTronic®).

2.3 Ljuskänslighet

Ljuskänsligheten (Sensitivity) kan justeras utifrån svetsbågen och omgivningsljuset. I "super high"-området uppnås en mycket hög ljuskänslighet för att garantera mörkläggning även vid svaga ljusbågar.

2.4 Öppningstid

Med reglaget för öppningstid kan man välja öppningsfördröjning (Delay) från mörkt till ljus. Det går att steglöst ställa in från mörkt till ljus mellan 0,1–2,0 sek.

2.4.1 Skymningseffekt

För en mjuk övergång från mörker till ljus ger skymningseffekten (FadeTronic) extra skydd för ögonen mot trötthet och irritation från efterlysende objekt. Det ger ögat den tid det behöver för att vänja sig vid ljusstyrkan.

2.5 Batterier

! OBS

- Om du använder en svets hjälm med friskluftsanslutning måste ansiktstättningen tas bort före batteribyte.

Bländskyddskassetten har utbytbara litium-knappcells-batterier av typen CR2032.

Laddningsstatus:

- LED-lampen blinkar grönt: Batterierna måste bytas ut.

2.5.1 Viloläge

Bländskyddskassetten har en automatisk avstängningsfunktion, vilket ökar batteriernas livslängd. Om mindre än 1 lux ljus faller på bländskyddskassetten under ca 10 minuter stängs den av automatiskt. Så snart som mer än 1 lux ljus faller på bländskyddskassetten slås den automatiskt på igen.

2.6 Tekniska data

Skyddsnivå ShadeTronic®: 2,5 (ljus tillstånd), 5<12 (mörkt tillstånd) Manual Mode: 2,5 (ljus tillstånd), 4–8 / 8–12 (mörkt tillstånd)	
UV/IR-skydd	Maximalt skydd i ljus och mörkt tillstånd
Omkopplingstid från ljus till mörkt	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Omkopplingstid från mörkt till ljus	0,05–2,0 sek. med FadeTronic
Spänningsförsörjning	2 st. CR2032-batterier
Vikt	Ikke-PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Mått bländskyddskassett	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Synfält: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Drifttemperatur	-10 °C–70 °C / 14 °F–158 °F
Förvaringstemperatur	-20 °C–80 °C / -4 °F–176 °F
Klassificering enligt EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 / 8–12 V2 +TIG Synvinkelberoende = V2
Godkännanden	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Tilläggsmärkning för PAPR-versionen (anmält organ CE 1024)	EN12941 (TH3 i kombination med e3000X) EN14594 (Klass 3B i kombination med supplied air)

3 Användning

3.1 Ställa in hjälmens passform

! OBS

Risk för att spaken bryts

- För att justera avståndet mellan ögonen och hjälmen ska spaken tryckas något framåt.

- Ställa in huvudbandet **A** ► [113]
- Lossa huvudbandet **B** ► [113]
- Ställa in avståndet mellan ögon och hjälm **C** ► [113]
- Ställa in hjälmens lutning **D** ► [114]

3.2 Avaktivera/aktivera slipläget

! FÖRSIKTIGT

Risk för bländning av ögonen!

- Använd inte detta läge för svetsning.

- Aktivera slipläget **E** ► [114]
- Avaktivera slipläget **F** ► [114]

3.3 Ställa in driftläge för svetsning

- Välja ShadeTronic® **G** ► [114]
- Välja Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Ställa in skyddsnivå

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® med skyddsnivåkorrigering **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Ställa in öppningstid

- Ställa in fördröjning **L** ► [115]
- Ställa in skymning **M** ► [115]

3.6 Anpassa känslighet

- Anpassa känslighet **N** ► [116]

3.7 Byta batterier

! FÖRSIKTIGT

Skulle bländskyddskassetten inte fungera korrekt trots att batterierna har bytts ut ska den betraktas som obrukbar.

- Kontakta din återförsäljare och byt ut bländskyddskassetten.

- Byta batterier **O** ► [116]

3.8 PAPR andningsskyddssystem (tillval)

- PAPR fäst luftslang **P** ► [116]
- PAPR lossa luftslang **Q** ► [116]
- PAPR fäst luftslang på hållare **R** ► [116]
- PAPR sätt ansiksskydd på plats **S** ► [117]
- PAPR ställ in lufttillförseln **T** ► [117]

4 Felavhjälpning

Problem	Avhjälpning
Bländskyddskassetten blir inte mörkare	► Anpassa känslighet N ► [116]
	► Rengör sensorerna U ► [117]
	► Byta batterier O ► [116]
	► Stäng av öppningsfördröjningen L ► [115]
	► Avaktivera slipläget F ► [114]
För ljus skyddsnivå	► Välj högre skyddsnivå (Manual Mode) K ► [115]
	► Välj skyddsnivå +1 eller +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Byta framskärm V ► [118]
För mörk skyddsnivå	► Välj lägre skyddsnivå (Manual Mode) K ► [115]
	► Välj skyddsnivå -1 eller -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Bländskyddskassetten flackar	► Anpassa positionen på öppningstidsreglaget (Delay) till svetsmetoden L ► [115]
	► Anpassa känslighet N ► [116]
	► Byta batterier O ► [116]
Dålig sikt	► Rengör framskärmen eller bländskyddskassetten U ► [117]
	► Anpassa skyddsnivån till svetsmetoden (Manual Mode) K ► [115]
	► Anpassa skyddsnivåkorrigeringen till svetsmetoden (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Öka omgivningsljuset
Svetshjälmen glider	► Ställa in huvudbandet A ► [113]

5 Reparation

! OBS

Skador/repör på siktskivor

- Använd inte starka rengöringsmedel, lösningsmedel, alkohol eller rengöringsmedel som innehåller slipmedel.
- Rengör endast siktskivorna med en fuktig trasa.
- Byt ut repade eller skadade siktskivor.

- Rengöring och desinfektion **U** ► [117]
- Byta framskärm **V** ► [118]
- Byta inre skyddsskiva **W** ► [118] **OBS! Utbyte vid skada eller vid användning av förstöringslins.**
- Ta ur bländskyddskassett **X** ► [118]
- Montera spaltkil i satellit (tillval) **Y** ► [119] **OBS! En spaltkil behöver endast monteras om satelliten installerats i ett hjälmskal i den nya sphereX-serien.**
- Sätta i bländskyddskassett **Z** ► [119]
- Byta huvudband **AA** ► [120]
- Byta komfortvaddering **AB** ► [120]
- PAPR byt ansiktsskydd **AC** ► [120]

6 Livslängd

Produkten har inget utgångsdatum. Den kan användas så länge det inte finns några synliga eller osynliga skador eller funktionsfel.

7 Avfallshantering

Hjälm, friskluftsenheter (PAPR-system), laddare, batterier/ laddningsbara batterier, tillbehör och förpackningar får inte slängas i hushållsavfallet. De måste återvinnas på ett miljövänligt sätt. Gällande nationella bestämmelser måste följas. Batterier/laddningsbara batterier måste vara urladdade innan de kan återvinnas/avfallshandteras på ett miljövänligt sätt.

8 Garanti och ansvar

För garantivillkor hänvisas till tillverkarens nationella försäljningsorganisation. För mer information, kontakta din auktoriserade återförsäljare. Garanti lämnas endast för material- och fabrikationsfel. I händelse av skada på grund av felaktig användning, obehörig manipulering eller användning som inte anses som avsedd av tillverkaren, upphör garantin och ansvaret att gälla. Garantin och ansvaret slutar även att gälla om andra reservdelar än de som säljs av tillverkaren används.

9 Rättslig information

Detta dokument uppfyller kraven i EU-förordning 2016/425 punkt 1.4 i bilaga II.

10 Försäkran om överensstämmelse

Se internetadressen på sista sidan.

Índice

1	Seguridad.....	25
2	Descripción del producto.....	25
3	Manejo	27
4	Solución de averías.....	27
5	Reparación	28
6	Vida útil	28
7	Eliminación.....	28
8	Garantía y responsabilidad	28
9	Información legal.....	28
10	Declaración de conformidad	28

1 Seguridad

1.1 Advertencias en este documento

Las advertencias avisan de los peligros que pueden ocurrir al utilizar el casco de soldador. Hay cuatro niveles de peligro, que se reconocen por la palabra de señalización:

Palabra de señalización	Significado
PELIGRO	Indica un peligro con riesgo elevado que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita.
ADVERTENCIA	Indica un peligro con riesgo moderado que puede provocar lesiones graves si no se evita.
PRECAUCIÓN	Indica un peligro con riesgo reducido que puede provocar lesiones de carácter leve o moderado si no se evita.
INDICACIÓN	Indica un peligro que puede provocar daños materiales.

1.2 Indicaciones generales de seguridad

- Leer todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.
- Conservar el manual de instrucciones para futuras consultas.
- La pantalla antideslumbrante forma parte del casco de soldador. Tener en cuenta el manual de instrucciones correspondiente.
- Llevar ropa de protección adecuada al realizar trabajos de soldadura/amolado.
- Comprobar el montaje correcto de la lente frontal.
- Si la pantalla antideslumbrante presenta daños, no debe seguir utilizándose.
- Tener en cuenta la recomendación de niveles de protección conforme a EN ISO 19734.

1.3 Indicaciones de seguridad específicas

ADVERTENCIA

Reacciones cutáneas alérgicas causadas por partículas y sustancias

- Utilizar el casco de soldador conforme a lo prescrito.
- Utilizar ropa de protección.

ADVERTENCIA

Lesiones oculares y cutáneas por calor y radiación (UV, IR)

- Utilizar el casco de soldador conforme a lo prescrito.
- Utilizar ropa de protección.

ADVERTENCIA

Lesiones graves por incumplimiento de las clases de seguridad y temperatura

- Tener en cuenta el marcado general de la clase de seguridad. Es determinante la clase de seguridad más baja de todos los componentes utilizados.
- Para el uso a temperaturas extremas, debe respetarse el marcado correspondiente: FT, BT o AT

PRECAUCIÓN

Transmisión de luz del filtro de oscurecimiento automático

Percepción incorrecta del color

Deterioro en la percepción de las luces de señalización o los indicadores de advertencia

PRECAUCIÓN

Características constructivas del casco

Limitación del campo de visión

Reducción de la sensación auditiva y térmica

El contacto de la piel con la parte de la cabeza puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles

Riesgo de impacto con objetos o personas debido a una mayor circunferencia de la cabeza (cabeza con casco)

1.4 Uso conforme a lo previsto

El casco de soldador es adecuado para las siguientes aplicaciones:

- Soldadura continua
- Amolado

El casco de soldador solo debe utilizarse para soldar y amolar y no para otras aplicaciones. El fabricante no admite ninguna responsabilidad si el casco de soldador no se utiliza según lo previsto o de acuerdo con las instrucciones de uso.

1.5 Símbolos en este documento



Modo de soldadura



Modo de amolado



Mantenimiento y reparación

- ✓ Requisito previo

► Paso

⇒ Resultado provisional

⇒ Resultado

2 Descripción del producto

Un casco de soldador es un elemento que cubre la cabeza y que se utiliza durante determinadas tareas de soldadura para proteger los ojos, la cara y el cuello de las quemaduras, la luz ultravioleta, las chispas, la luz infrarroja y el calor. Dependiendo del modelo, el casco puede combinarse con un casco de protección industrial o un sistema PAPR (respirador purificador de aire eléctrico). Una pantalla antideslumbrante forma parte de este casco de soldador.

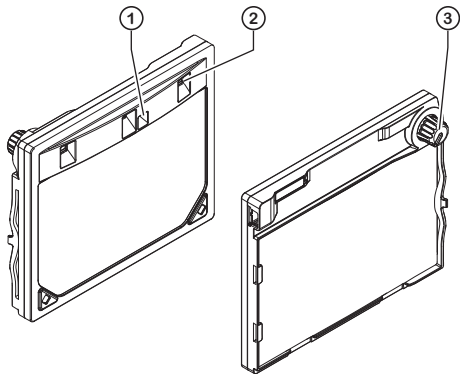


Fig. 1: Pantalla antideslumbrante

- 1 LED para modo de amolado/estado de la batería
- 2 Sensor IR
- 3 Delay y FadeTronic

Existe un mando a distancia externo, denominado satélite, para ajustar los modos. Se encuentra en el lateral del casco y está unido a la pantalla antideslumbrante mediante un cable.

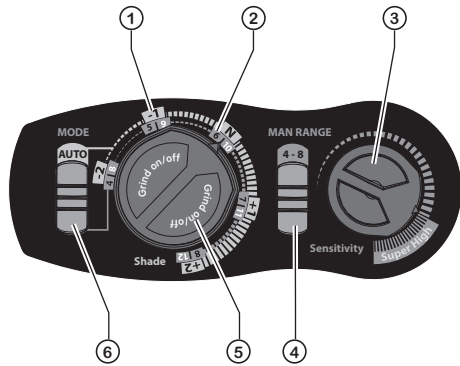


Fig. 2: Satélite

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 Corredora para el rango de nivel de protección
- 5 Modo de amolado
- 6 Corredora modo ShadeTronic® y Manual Mode

Funciones

- Filtro activo: variación de la transmisión de la luz en función de la intensidad del arco de soldadura
- Filtro pasivo: luz ultravioleta
- Filtro pasivo: luz infrarroja
- Visibilidad extraclara y colores realistas
- Pantalla antideslumbrante con modo de reposo

2.1 Modos de funcionamiento

Soldadura: ShadeTronic®

ShadeTronic® es el modo automático en el que el nivel de protección se ajusta automáticamente a la intensidad del arco eléctrico mediante sensores (EN ISO 16321:2021). La posición «N» equivale al nivel de protección 5<12. También se puede ajustar la corrección del nivel de protección. Dependiendo de la percepción personal, el nivel de protección puede ajustarse hacia arriba o hacia abajo hasta en dos niveles. El mínimo y el máximo absolutos, el nivel de protección 5 y 12 respectivamente, no se pueden rebasar por arriba ni por abajo, independientemente del ajuste de corrección.

Soldadura: Manual Mode

En modo manual, el nivel de protección puede ajustarse manualmente. Se puede elegir entre los rangos de nivel de protección de 4 a 8 y de 8 a 12, que pueden ajustarse con precisión mediante un botón de potenciómetro. La corrección del nivel de protección está desactivada en el modo manual.

Amolado: Grind Mode

En modo de amolado, la pantalla se desactiva y se mantiene en estado claro. El modo de amolado activado se reconoce por el LED rojo intermitente en el espejo de la pantalla desde el interior o directamente desde el exterior. Por motivos de seguridad, el modo de amolado se desactiva automáticamente transcurridos 10 minutos.

2.2 Sensores

El casco de soldador dispone de 5 sensores. 4 sensores permiten detectar la luz de soldadura y 1 sensor se encarga de detectar la intensidad de la luz (ShadeTronic®).

2.3 Sensibilidad a la luz

La sensibilidad a la luz (Sensitivity) puede ajustarse en función del arco voltaico de soldadura y de la luz ambiental. En la gama "super high" se consigue una sensibilidad a la luz muy elevada para garantizar un oscurecimiento incluso con arcos voltaicos débiles.

2.4 Tiempo de apertura

El control del tiempo de apertura le permite seleccionar el retardo de apertura (Delay) de oscuro a claro. Se puede realizar un ajuste continuo de oscuro a claro entre 0,1 – 2,0 s.

2.4.1 Efecto desvanecimiento

Para una transición suave del estado oscuro a claro, el efecto desvanecimiento (FadeTronic) ofrece una protección adicional para los ojos contra la fatiga y la irritación causadas por los objetos que siguen brillando después de un cierto tiempo. Le proporciona al ojo el tiempo que necesita para adaptarse a la luminosidad.

2.5 Baterías

INDICACIÓN

- ▶ Si utiliza un casco de soldador con conexión de aire fresco, deberá retirar la junta facial antes de sustituir las pilas.

La pantalla antideslumbrante cuenta con pilas de botón de litio reemplazables tipo CR2032.

Estado de carga:

- LED en color verde intermitente: es necesario sustituir las pilas.

2.5.1 Modo de reposo

La pantalla antideslumbrante dispone de una función de desconexión automática que prolonga la vida útil de las pilas. Si sobre la pantalla antideslumbrante incide menos de 1 lux durante aprox. 10 minutos, se apagará automáticamente. En cuanto incide más de 1 lux de luz sobre la pantalla antideslumbrante, se vuelve a encender automáticamente.

2.6 Datos técnicos

Nivel de protección ShadeTronic®: 2,5 (estado claro), 5 < 12 (estado oscuro) Manual Mode: 2,5 (estado claro), 4 – 8 / 8 – 12 (estado oscuro)	
Protección UV/IR	Máxima protección en estado claro y oscuro
Tiempo de conmutación de claro a oscuro	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Tiempo de conmutación de oscuro a claro	0,05-2,0 s con FadeTronic
Suministro de tensión	2 pilas CR2032
Peso	No PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Medidas de la pantalla antideslumbrante	90 × 110 × 7 mm / 3,55 × 4,33 × 0,28" Campo de visión: 65 × 101 mm / 2,56 × 3,98"
Temperatura de funcionamiento	-10 °C-70 °C / 14 °F-158 °F
Temperatura de almacenamiento	-20 °C-80 °C / -4 °F-176 °F
Clasificación conforme a EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Dependencia del ángulo de visión= V2
Homologaciones	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Marcados adicionales para la versión PAPR (organismo notificado CE 1024)	EN12941 (TH3 en combinación con e3000X) EN14594 (clase 3B en combinación con el sistema supplied air)

3 Manejo

3.1 Realizar el ajuste del casco

! INDICACIÓN

Riesgo de rotura de la palanca

- Presionar la palanca solo ligeramente hacia delante cuando se vaya a ajustar la distancia entre los ojos y el casco.

- Ajustar la cinta para la cabeza **A** ► [113]
- Aflojar la cinta para la cabeza **B** ► [113]
- Ajustar la distancia entre los ojos y el casco **C** ► [113]
- Ajustar la inclinación del casco **D** ► [114]

3.2 Activar/desactivar el modo de amolado

! PRECAUCIÓN

¡Peligro de deslumbramiento para los ojos!

- No utilice este modo para soldar.

- Activar el modo de amolado **E** ► [114]
- Desactivar el modo de amolado **F** ► [114]

3.3 Ajustar el modo de funcionamiento para la soldadura

- Seleccionar ShadeTronic® **G** ► [114]
- Seleccionar Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Ajustar el nivel de protección

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® con corrección de nivel de protección **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Ajustar el tiempo de apertura

- Ajustar el retardo **L** ► [115]
- Ajustar el efecto desvanecimiento **M** ► [115]

3.6 Adaptar la sensibilidad

- Adaptar la sensibilidad **N** ► [116]

3.7 Sustituir las pilas

! PRECAUCIÓN

Si la pantalla antideslumbrante no funciona correctamente a pesar de haber sustituido las pilas, debe considerarse que ya no es apta para su uso.

- Póngase en contacto con su distribuidor oficial y sustituya la pantalla antideslumbrante.

- Sustituir las pilas **O** ► [116]

3.8 Sistema de protección respiratoria PAPR (opcional)

- Fijar la manguera de aire PAPR **P** ► [116]
- Soltar la manguera de aire PAPR **Q** ► [116]
- Fijar la manguera de aire PAPR al soporte **R** ► [116]
- Posicionar la protección de la cara PAPR **S** ► [117]
- Ajustar la alimentación de aire PAPR **T** ► [117]

4 Solución de averías

Problema	Solución
La pantalla antideslumbrante no se oscurece	► Adaptar la sensibilidad N ► [116]
	► Limpiar sensores U ► [117]
	► Sustituir las pilas O ► [116]
	► Desconectar el retardo de apertura L ► [115]
Nivel de protección demasiado claro	► Desactivar el modo de amolado F ► [114]
	► Seleccionar un nivel de protección superior (Manual Mode) K ► [115]
	► Seleccionar el modo de protección +1 o +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Sustituir la lente frontal V ► [118]

Problema	Solución
Nivel de protección demasiado oscuro	► Seleccionar un nivel de protección inferior (Manual Mode) K ► [115]
	► Seleccionar el modo de protección -1 o -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
La pantalla anti-deslumbrante parpadea	► Adaptar la posición del control del tiempo de apertura (Delay) al procedimiento de soldadura L ► [115]
	► Adaptar la sensibilidad N ► [116]
	► Sustituir las pilas O ► [116]
Visión deficiente	► Limpiar la lente frontal o la pantalla antideslumbrante U ► [117]
	► Adaptar el nivel de protección al procedimiento de soldadura (Manual Mode) K ► [115]
	► Adaptar la corrección del nivel de protección al procedimiento de soldadura (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Aumentar la luz ambiente
El casco de soldador se resbala	► Ajustar la cinta para la cabeza A ► [113]

5 Reparación

! INDICACIÓN

Daños/arañazos de los visores

- No utilice productos de limpieza fuertes, disolventes, alcohol o productos de limpieza que contengan abrasivos.
- Limpie los visores únicamente con un paño húmedo.
- Sustituya los visores rayados o dañados.

- Limpieza y desinfección **U** ► [117]
- Sustituir la lente frontal **V** ► [118]
- Sustituir la lente de protección interna **W** ► [118]
¡INDICACIÓN! Sustitución en caso de daños o cuando se utilizan lentes de aumento para ajustar la visión.
- Desmontar la pantalla antideslumbrante **X** ► [118]
- Montar la cuña de separación en el satélite (opcional) **Y** ► [119] **¡INDICACIÓN! El montaje de la cuña de separación solo es necesario cuando se monte el satélite en una carcasa de casco de la nueva serie sphereX.**
- Montar la pantalla antideslumbrante **Z** ► [119]
- Sustituir la cinta para la cabeza **AA** ► [120]
- Sustituir el acolchado de confort **AB** ► [120]
- Cambiar la protección de la cara PAPR **AC** ► [120]

6 Vida útil

El producto no tiene fecha de caducidad. Se puede utilizar siempre que no presente daños visibles o invisibles ni fallos de funcionamiento.

7 Eliminación

El casco, los equipos de aire fresco (sistema PAPR), los cargadores, las pilas/baterías, los accesorios y el embalaje no deben desecharse con la basura doméstica. Deben reciclarse de forma respetuosa con el medioambiente. Deben respetarse las normativas nacionales aplicables. Antes de reciclar/eliminar las pilas/baterías de forma respetuosa con el medioambiente, deben descargarse.

8 Garantía y responsabilidad

Las condiciones de garantía pueden consultarse a través de la red nacional de ventas del fabricante. Si desea más información al respecto, póngase en contacto con su distribuidor especializado autorizado. La garantía solo se concede por defectos de material y fabricación. En caso de daños como resultado de un uso inadecuado, una intervención no autorizada o un uso no previsto por el fabricante, la garantía y la responsabilidad quedarán anuladas. La garantía y la responsabilidad también quedan anuladas si se emplean piezas de repuesto distintas a las vendidas por el fabricante.

9 Información legal

Este documento cumple con los requisitos del Reglamento (UE) 2016/425 punto 1.4 del anexo II.

10 Declaración de conformidad

Consulte la dirección de internet en la última página.

Índice

1	Segurança	29
2	Descrição do produto	29
3	Operação	31
4	Resolução de problemas	31
5	Reparação	32
6	Vida útil	32
7	Eliminação	32
8	Garantia e responsabilidade	32
9	Avisos legais	32
10	Declaração de conformidade	32

1 Segurança

1.1 Avisos utilizados neste documento

Os avisos alertam para perigos que podem ocorrer ao utilizar o capacete de soldadura. Existem quatro níveis de perigo que podem ser reconhecidos pela palavra de sinalização:

Palavra de sinalização	Significado
PERIGO	Indica um perigo de nível alto de risco que, se não for evitado, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.
AVISO	Indica um perigo de nível médio de risco que, se não for evitado, poderá resultar em ferimentos graves.
CUIDADO	Indica um perigo de nível baixo de risco que, se não for evitado, poderá resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.
NOTA	Indica um perigo que pode resultar em danos materiais.

1.2 Indicações de segurança gerais

- Ler todas as indicações de segurança e instruções.
- Guardar o manual de instruções para futuras referências.
- A cassete antirreflexo faz parte de um capacete de soldadura. Respeitar o respetivo manual de instruções.
- Usar vestuário de proteção adicional durante o processo de soldar/retificar.
- Verificar a montagem correta do visor adicional.
- Se a cassete antirreflexo estiver danificada, não poderá mais ser utilizada.
- Cumprir a recomendação do nível de proteção de acordo com EN ISO 19734.

1.3 Indicações de segurança específicas

AVISO

Reações alérgicas na pele causadas por partículas e substâncias

- ▶ Usar o capacete de soldadura conforme previsto.
- ▶ Usar vestuário de proteção.

AVISO

Lesões oculares e cutâneas causadas por calor e radiação (UV, IR)

- ▶ Usar o capacete de soldadura conforme previsto.
- ▶ Usar vestuário de proteção.

AVISO

Lesões graves devido à inobservância das classes de segurança e temperatura

- ▶ Respeitar a marcação geral da classe de segurança. A classe de segurança decisiva é a mais baixa de todos os componentes utilizados.
- ▶ Para a utilização em temperaturas extremas, respeitar a respetiva marcação: FT, BT ou AT

CUIDADO

Permeabilidade de luz do filtro de escurecimento automático

Perceção incorreta de cores

Perceção comprometida das luzes de sinalização ou exibições de advertência

CUIDADO

Características construtivas do capacete

Restrição do campo de visão

Redução da audição e da sensação de calor

O contacto da pele com a parte da cabeça pode causar reações alérgicas em pessoas sensíveis

Perigo de bater em objetos ou pessoas devido à grande circunferência (da cabeça) (da cabeça com capacete)

1.4 Uso previsto

O capacete de soldadura é apropriado para as seguintes aplicações:

- Soldadura contínua
- Retificação

O capacete de proteção para soldadura só deve ser usado para soldadura e retificação e não para outras aplicações. O fabricante não assume qualquer responsabilidade se o capacete de soldadura não for utilizado segundo previsto ou de acordo com as instruções de utilização.

1.5 Símbolos neste documento



Modo de soldadura



Modo de retificação



Manutenção e reparação

✓ Requisito

▶ Ação

⇒ Resultado intermediário

⇒ Resultado

2 Descrição do produto

Um capacete de soldadura é um equipamento usado para proteger os olhos, o rosto e o pescoço de queimaduras, luz UV, faíscas, luz infravermelha e calor durante certas operações de soldadura. Dependendo do modelo, o capacete pode ser combinado com um capacete de proteção industrial e/ou um sistema PAPR (Powered Air Purifying Respirator).

Uma cassete antirreflexo faz parte deste capacete de soldadura.

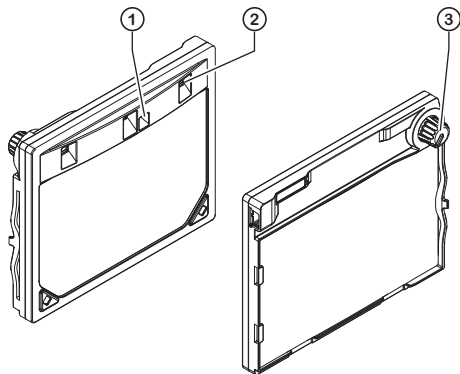


Fig. 1: Cassete antirreflexo

- | | |
|--|----------------------|
| 1 LED para modo de retificação/estado da bateria | 3 Delay e FadeTronic |
| 2 Sensor infravermelho | |

Um controlo remoto externo, um assim chamado satélite, está disponível para o ajuste dos modos. Encontra-se na parte lateral do capacete e está ligado à cassete antirreflexo por meio de um cabo.

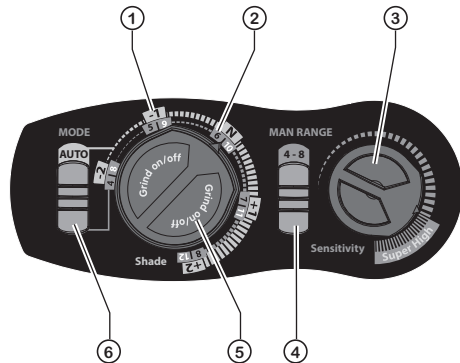


Fig. 2: Satélite

- | | |
|----------------|---|
| 1 ShadeTronic® | 4 Correção do intervalo de níveis de proteção |
| 2 Manual Mode | 5 Modo de retificação |
| 3 Sensitivity | 6 Correção ShadeTronic® e Manual Mode |

Funções

- Filtro ativo: variação da permeabilidade de luz de acordo com a intensidade do arco de soldadura
- Filtro passivo: luz ultravioleta
- Filtro passivo: luz infravermelha
- Visão extra brilhante e com cores realistas
- Cassete antirreflexo com modo sleep

2.1 Modos de operação

Soldadura: ShadeTronic®

ShadeTronic® é o modo automático no qual o nível de proteção é automaticamente adaptado à intensidade do arco voltaico através de sensores (EN ISO 16321:2021). A posição “N” corresponde ao nível de proteção 5<12. Além disso, é possível ajustar a correção do nível de proteção. Dependendo da sua preferência pessoal, o nível de proteção pode ser ajustado para cima ou para baixo em até dois níveis. O mínimo e o máximo absolutos, o nível de proteção 5 e 12, respetivamente, não podem ficar abaixo ou ser excedidos, independentemente do ajuste de correção.

Soldadura: Manual Mode

No Manual Mode é possível ajustar manualmente o nível de proteção. É possível selecionar entre os intervalos de níveis de proteção 4 a 8 e 8 a 12, que podem ser ajustados com precisão com ajuda de um botão potenciômetro. No Manual Mode, a correção do nível de proteção está desativada.

Retificação: Grind Mode

No modo de retificação, a cassete é desativada e permanece no estado claro. O modo de retificação ativado pode ser reconhecido pelo LED vermelho ao piscar, de dentro no reflexo do vidro ou diretamente por fora. Por motivos de segurança, o modo de retificação é desligado automaticamente após 10 minutos.

2.2 Sensores

O capacete de soldadura possui 5 sensores. 4 sensores servem para detetar a luz de soldadura e 1 sensor é responsável pela deteção da intensidade da luz (ShadeTronic®).

2.3 Sensibilidade à luz

A sensibilidade à luz (Sensitivity) pode ser ajustada de acordo com o arco voltaico de soldadura e a luz ambiente. Na faixa “super high” é alcançada uma sensibilidade à luz muito elevada para garantir o escurecimento mesmo com arcos voltaicos fracos.

2.4 Tempo de abertura

O regulador do tempo de abertura permite selecionar o atraso de abertura (Delay) de escuro para claro. Pode ser realizado um ajuste progressivo de escuro para claro, entre 0,1 - 2,0 s.

2.4.1 Efeito de crepúsculo

Para uma transição suave de escuro para claro, o efeito de crepúsculo (FadeTronic) oferece aos olhos proteção adicional contra fadiga e irritação quando os objetos brilham. Dá ao olho o tempo necessário para se habituar à luminosidade.

2.5 Pilhas

! NOTA

- ▶ Se estiver a usar um capacete de soldadura com ligação de ar fresco, deverá remover a vedação facial antes de trocar as pilhas.

A cassete antirreflexo possui pilhas de botão de lítio substituíveis do tipo CR2032.

Estado de carregamento:

- LED pisca a verde: as pilhas devem ser substituídas.

2.5.1 Modo sleep

A cassette antirreflexo possui uma função de desativação automática, que prolonga a vida útil das pilhas. Se menos de 1 lux de luz incidir sobre a cassette antirreflexo durante aprox. 10 minutos, esta desliga-se automaticamente. Assim que mais de 1 lux de luz incidir sobre a cassette antirreflexo, volta a ligar-se automaticamente.

2.6 Dados técnicos

Nível de proteção ShadeTronic®: 2,5 (estado claro), 5 <12 (estado escuro) Manual Mode: 2,5 (estado claro), 4 – 8 / 8 – 12 (estado escuro)	
Proteção UV/IR	Máxima proteção nos estados claro e escuro
Tempo de mudança de claro para escuro	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Tempo de mudança de escuro para claro	0,05 – 2,0 s com FadeTronic
Alimentação de tensão	2 pilhas CR2032
Peso	Non PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Dimensões da cassette antirreflexo	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Campo de visão: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Temperatura operacional	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Temperatura de armazenamento	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Classificação segundo EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Dependência do ângulo de visão = V2
Aprovações	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Marcações adicionais para a versão PAPR (organismo notificado CE 1024)	EN12941 (TH3 em combinação com e3000X) EN14594 (Classe 3B em combinação com suppliedair)

3 Operação

3.1 Ajustar o capacete

! NOTA

Risco de rutura da alavanca

- ▶ Ao ajustar a distância entre os olhos e o capacete, empurre a alavanca apenas levemente para a frente.

- Ajustar a correia da cabeça **A** ▶ [113]
- Soltar a correia da cabeça **B** ▶ [113]
- Ajustar a distância entre os olhos e o capacete **C** ▶ [113]
- Ajustar a inclinação do capacete **D** ▶ [114]

3.2 Desativar/ativar modo de retificação

! CUIDADO

Perigo de ofuscamento dos olhos!

- ▶ Não use este modo para soldadura.

- Ativar modo de retificação **E** ▶ [114]
- Desativar o modo de retificação **F** ▶ [114]

3.3 Ajustar o modo operacional para soldadura

- Selecionar ShadeTronic® **G** ▶ [114]
- Selecionar Manual Mode **H** ▶ [115]

3.4 Ajustar o nível de proteção

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- ShadeTronic® com correção do nível de proteção **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 Ajustar o tempo de abertura

- Ajustar o atraso **L** ▶ [115]
- Ajustar o crepúsculo **M** ▶ [115]

3.6 Adaptar a sensibilidade

- Adaptar a sensibilidade **N** ▶ [116]

3.7 Substituir pilhas

! CUIDADO

Se a cassette antirreflexo não funcionar corretamente apesar da troca das pilhas, deverá ser considerada inutilizável.

- ▶ Entre em contacto com o seu revendedor autorizado e substitua a cassette antirreflexo.

- Substituir pilhas **O** ▶ [116]

3.8 Sistema de proteção respiratória PAPR (opcional)

- Fixar o tubo de ar PAPR **P** ▶ [116]
- Soltar o tubo de ar PAPR **Q** ▶ [116]
- Fixar o tubo de ar PAPR no suporte **R** ▶ [116]
- Posicionar a proteção facial PAPR **S** ▶ [117]
- Ajustar a admissão de ar PAPR **T** ▶ [117]

4 Resolução de problemas

Problema	Solução
A cassette antirreflexo não escurece	▶ Adaptar a sensibilidade N ▶ [116] ▶ Limpar os sensores U ▶ [117] ▶ Substituir pilhas O ▶ [116] ▶ Desligar o atraso de abertura L ▶ [115] ▶ Desativar o modo de retificação F ▶ [114]
Nível de proteção demasiado claro	▶ Selecionar um nível de proteção mais alto (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Selecionar o nível de proteção +1 ou +2 (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Substituir o visor adicional V ▶ [118]
Nível de proteção demasiado escuro	▶ Selecionar um nível de proteção mais baixo (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Selecionar o nível de proteção -1 ou -2 (ShadeTronic®) J ▶ [115]
A cassette antirreflexo cintila	▶ Ajustar a posição do controlador do tempo de abertura (Delay) ao processo de soldadura L ▶ [115] ▶ Adaptar a sensibilidade N ▶ [116] ▶ Substituir pilhas O ▶ [116]

Problema	Solução
Má visibilidade	▶ Limpar o vidro ou a cassete antirreflexo U ▶ [117]
	▶ Adaptar o nível de proteção ao processo de soldadura (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ Adaptar a correção do nível de proteção ao processo de soldadura (ShadeTronic®) J ▶ [115]
	▶ Aumentar a luz ambiente
O capacete de soldadura escorrega	▶ Ajustar a correia da cabeça A ▶ [113]

5 Reparação

 NOTA

Danos/arranhões nos visores

- ▶ Não usar produtos de limpeza fortes, solventes, álcool ou produtos de limpeza que contenham ingredientes abrasivos.
- ▶ Limpar os visores apenas com um pano húmido e bem espremido.
- ▶ Substituir os visores arranhados ou danificados.

- Limpeza e desinfecção **U** ▶ [117]
- Substituir o visor adicional **V** ▶ [118]
- Substituir o visor protetor interno **W** ▶ [118]
NOTA! Substituição em caso de danos ou quando se utiliza uma lente de aumento.
- Remover a cassete antirreflexo **X** ▶ [118]
- Instalar a cunha abridora no satélite (opcional) **Y** ▶ [119] **NOTA! A montagem da cunha abridora só é necessária quando se instala o satélite num casco de capacete da nova série sphereX.**
- Instalar a cassete antirreflexo **Z** ▶ [119]
- Substituir a correia da cabeça **AA** ▶ [120]
- Substituir o acolchoamento de conforto **AB** ▶ [120]
- Substituir a proteção facial PAPR **AC** ▶ [120]

6 Vida útil

O produto não tem prazo de validade. Pode ser usado enquanto não apresente danos ou falhas visíveis ou invisíveis.

7 Eliminação

O capacete, dispositivos de ar fresco (sistema PAPR), carregadores, pilhas/baterias, acessórios e embalagens não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Encaminhe-os para uma reciclagem correta. Para o efeito, cumprir os regulamentos nacionais vigentes. Descarregue as baterias antes de um reciclagem/ eliminação ecológica.

8 Garantia e responsabilidade

Consulte as informações fornecidas pela organização nacional de vendas do fabricante para obter as condições de garantia. Para obter mais informações, entre em contacto com o seu revendedor autorizado. A garantia só é concedida para defeitos de material e de fabricação. Em caso de danos devido a uso indevido, intervenção não autorizada ou uso não previsto pelo fabricante, a garantia e a responsabilidade extinguem. A garantia e a responsabilidade também extinguem se forem utilizadas peças sobressalentes diferentes das vendidas pelo fabricante.

9 Avisos legais

Este documento está em conformidade com os requisitos do Regulamento da UE 2016/425 ponto 1.4 do Anexo II.

10 Declaração de conformidade

Ver o endereço da Internet na última página.

Inhoudsopgave

1	Veiligheid.....	33
2	Productbeschrijving.....	33
3	Bediening.....	35
4	Storingen verhelpen.....	35
5	Reparatie.....	36
6	Levensduur.....	36
7	Verwijdering.....	36
8	Garantie en aansprakelijkheid.....	36
9	Juridische aanwijzingen.....	36
10	Conformiteitsverklaring.....	36

1 Veiligheid

1.1 Waarschuwingen in dit document

Waarschuwingen waarschuwen voor gevaren die bij het gebruik van de lashelm kunnen voorkomen. Er zijn vier risiconiveaus die aan de hand van het signaalwoord kunnen worden herkend:

Signaalwoord	Betekenis
GEVAAR	Duidt op een gevaar met een hoog risico dat kan leiden tot ernstig letsel of de dood als het gevaar niet wordt vermeden.
WAARSCHUWING	Duidt op een gevaar met een gemiddeld risico dat kan leiden tot ernstig letsel als het gevaar niet wordt vermeden.
VOORZICHTIG	Duidt op een gevaar met een gering risico dat kan leiden tot licht of middelmatig letsel als het gevaar niet wordt vermeden.
AANWIJZING	Duidt op een gevaar dat kan leiden tot materiële schade.

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

- Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.
- Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik.
- De antiverblindingscassette maakt deel uit van een lashelm. Neem de betreffende gebruiksaanwijzing in acht.
- Draag bij las-/slijpwerkzaamheden bovendien beschermende kleding.
- Controleer of het spatglas correct gemonteerd is.
- Indien beschadigd, mag de antiverblindingscassette niet meer worden gebruikt.
- Neem het beschermingsniveauadvies conform EN ISO 19734 in acht.

1.3 Specifieke veiligheidsinstructies

! WAARSCHUWING

Allergische huidreacties door deeltjes en substanties

- Gebruik de lashelm conform voorschriften.
- Draag beschermende kleding.

! WAARSCHUWING

Oog- en huidletsel door warmte en straling (UV, IR)

- Gebruik de lashelm conform voorschriften.
- Draag beschermende kleding.

! WAARSCHUWING

Ernstig letsel door het niet naleven van de veiligheids- en temperatuurklassen

- Neem de volledige aanduiding van de veiligheidsklasse in acht. De laagste veiligheidsklasse van alle gebruikte componenten is beslissend.
- Voor het gebruik bij extreme temperaturen moet de overeenkomstige aanduiding in acht worden genomen: FT, BT of AT

! VOORZICHTIG

Optische dichtheid van het automatische verduisteringsfilter

Verkeerde kleurwaarneming

Belemmering bij de waarneming van signaallichten of waarschuwingsindicaties

! VOORZICHTIG

Constructieve kenmerken van de helm

Beperking van het gezichtsveld

Vermindering van gehoor en het waarnemen van warmte

Huidcontact met het hoofdsegment kan bij gevoelige mensen tot allergische reacties leiden.

Risico om tegen voorwerpen of personen te stoten door de grote (hoofd)omtrek (hoofd met helm)

1.4 Beoogd gebruik

De lashelm is geschikt voor de volgende toepassingen:

- continu lassen
- slijpen

De veiligheidshelm voor lassers mag alleen worden gebruikt bij het lassen en slijpen en niet voor andere toepassingen. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld als de lashelm niet conform de voorschriften of niet volgens de gebruiksaanwijzing wordt gebruikt.

1.5 Symbolen in dit document



Lasmodus



Slijpmodus



Onderhoud
en reparatie

✓ Voorwaarde

► Handeling

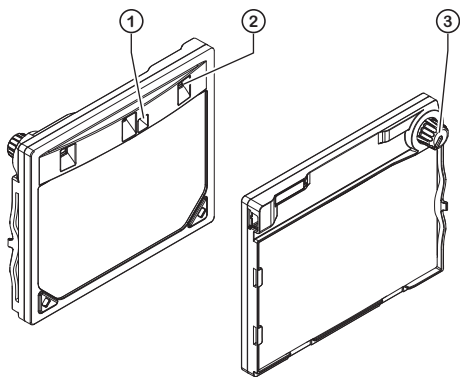
⇒ Tussenresultaat

⇒ Resultaat

2 Productbeschrijving

Een lashelm is een hoofddeksel dat bij bepaalde laswerkzaamheden dient om ogen, gezicht en hals tegen brandwonden, uv-licht, vonken, infrarood licht en hitte te beschermen. Afhankelijk van het model kan de helm worden gecombineerd met een industriële veiligheidshelm en/of een PAPR-systeem (Powered Air Purifying Respirator).

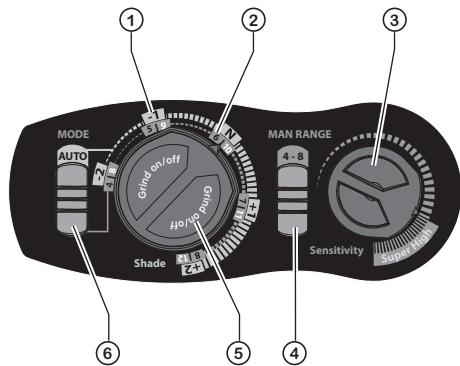
Een antiverblindingscassette maakt deel uit van deze lashelm.



Afb. 1: Antiverblindingscassette

- | | |
|--|---|
| 1 Led voor slijpmodus/
batterijstatus | 3 Delay en FadeTronic
batterijstatus |
| 2 IR-sensor | |

Voor het instellen van de modi is er een externe afstandsbediening, een zogenaamde satelliet. Deze bevindt zich aan de zijkant van de helm en is via een kabel verbonden met de antiverblindingscassette.



Afb. 2: Satelliet

- | | |
|----------------|---|
| 1 ShadeTronic® | 4 Schuif
beschermingsniveaubereik |
| 2 Manual Mode | 5 Slijpmodus |
| 3 Sensitivity | 6 Schuif ShadeTronic® en
Manual Mode |

Functies

- Actief filter: afwisseling van de optische dichtheid afhankelijk van de intensiteit van de lasboog
- Passief filter: uv-licht
- Passief filter: IR-licht
- Extra helder, kleurrealistisch zicht
- Antiverblindingscassette met slaapmodus

2.1 Modi

Lassen: ShadeTronic®

ShadeTronic® is de automatische modus, waarin het beschermingsniveau door middel van sensoren automatisch aan de intensiteit van de vlamboog wordt aangepast (EN ISO 16321:2021). In de stand "N" komt het

beschermingsniveau overeen met 5<12. Aanvullend kan de beschermingsniveaucorrectie worden ingesteld. Al naargelang het persoonlijke gevoel kan het beschermingsniveau met maximaal twee niveaus naar boven of naar beneden worden gecorrigeerd. Het absolute minimum en maximum, beschermingsniveau 5 respectievelijk 12 kan, onafhankelijk van de correctie-instelling niet worden onder- of overschreden.

Lassen: Manual Mode

In de Manual Mode kan het beschermingsniveau handmatig worden ingesteld. Er kan tussen de beschermingsniveaubereiken 4 tot 8 en 8 tot 12 worden gekozen die met behulp van een potentiometerknop fijn kunnen worden afgesteld. In de Manual Mode is de beschermingsniveaucorrectie gedeactiveerd.

Slijpen: Grind Mode

In de slijpmodus is de cassette gedeactiveerd en blijft deze in heldere stand. De geactiveerde slijpmodus is aan de rood knipperende led in de spiegeling van het glas van binnenuit of direct van buiten te herkennen. Om veiligheidsredenen wordt de slijpmodus na 10 minuten automatisch uitgeschakeld.

2.2 Sensoren

De lashelm heeft 5 sensoren. 4 sensoren worden gebruikt voor het detecteren van het laslicht en 1 sensor is verantwoordelijk voor het detecteren van de lichtintensiteit (ShadeTronic®).

2.3 Lichtgevoeligheid

De lichtgevoeligheid (Sensitivity) kan in overeenstemming met de lasvlamboog en het omgevingslicht worden ingesteld. In het bereik "super high" wordt een zeer hoge lichtgevoeligheid bereikt om ook bij zwakke vlambogen het verduisteren te waarborgen.

2.4 Openingstijd

Met de regelaar voor de openingstijd kan de openingsvertraging (Delay) van donker naar licht worden geselecteerd. Er kan een traploze instelling van donker naar licht tussen 0,1–2,0 s worden ingesteld.

2.4.1 Schemeringseffect

Voor een vloeiende overgang van donker naar licht biedt het schemeringseffect (FadeTronic) een extra bescherming van de ogen tegen vermoeidheid en irritaties bij nagloeiende objecten. Het biedt de ogen de tijd die ze nodig hebben om aan de helderheid te wennen.

2.5 Batterijen

! AANWIJZING

- Indien u een lashelm met verseluchtaansluiting gebruikt, moet u vóór het vervangen van de batterijen de gezichtsafdichting verwijderen.

De antiverblindingscassette heeft vervangbare lithiumknopcelbatterijen type CR2032.

Laadstatus:

- led knippert groen: batterijen moeten worden vervangen.

2.5.1 Slaapmodus

De antiverblindingscassette beschikt over een automatische uitschakelfunctie die de levensduur van de batterijen verhoogt. Valt er gedurende ca. 10 min. minder dan 1 lux licht op de antiverblindingscassette, dan wordt deze automatisch uitgeschakeld. Zodra er meer dan 1 lux op de antiverblindingscassette valt, gaat deze automatisch weer aan.

2.6 Technische gegevens

Beschermingsniveau ShadeTronic®: 2,5 (lichte toestand), 5<12 (donkere toestand) Manual Mode: 2,5 (lichte toestand), 4 – 8 / 8 – 12 (donkere toestand)	
UV/IR-bescherming	Maximale bescherming in de lichte en donkere toestand
Schakeltijd van licht naar donker	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Schakeltijd van donker naar licht	0,05 – 2,0 s met FadeTronic
Spanningsvoorziening	2 stuks CR2032 batterijen
Gewicht	Non PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Afmetingen antiverblindingscassette	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Gezichtsvel: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Bedrijfstemperatuur	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Opslagtemperatuur	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Classificatie volgens EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Gezichtshoekafhankelijkheid = V2
Goedkeuringen	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Aanvullende aanduidingen voor de PAPR-versie (aangewezen instantie CE 1024)	EN12941 (TH3 in combinatie met e3000X) EN14594 (class 3B in combinatie met supplied air)

3 Bediening

3.1 Pasvorm van de helm instellen

! AANWIJZING

Breukgevaar van de hendel

- Druk de hendel bij het verstellen van de afstand tussen ogen en helm slechts licht naar voren.

- Hoofdband instellen **A** ► [113]
- Hoofdband losmaken **B** ► [113]
- Afstand tussen ogen en helm instellen **C** ► [113]
- Kanteling van de helm instellen **D** ► [114]

3.2 Slijpmodus (de)activeren

! VOORZICHTIG

Gevaar voor verblinding van de ogen!

- Gebruik deze modus niet om te lassen.

- Slijpmodus activeren **E** ► [114]
- Slijpmodus deactiveren **F** ► [114]

3.3 Modus voor het lassen instellen

- ShadeTronic® selecteren **G** ► [114]
- Manual Mode selecteren **H** ► [115]

3.4 Beschermingsniveau instellen

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® met beschermingsniveaucorrectie **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Openingstijd instellen

- Vertraging instellen **L** ► [115]
- Schemering instellen **M** ► [115]

3.6 Gevoeligheid aanpassen

- Gevoeligheid aanpassen **N** ► [116]

3.7 Batterijen vervangen

! VOORZICHTIG

Indien de antiverblindingscassette ondanks het vervangen van de batterijen niet correct functioneert, moet deze als niet meer bruikbaar worden beschouwd.

- Neem contact op met uw officiële dealer en vervang de antiverblindingscassette.

- Batterijen vervangen **O** ► [116]

3.8 PAPR adembeschermingssysteem (optioneel)

- PAPR luchtslang bevestigen **P** ► [116]
- PAPR luchtslang loshalen **Q** ► [116]
- PAPR luchtslang aan de houder bevestigen **R** ► [116]
- PAPR gelaatsbescherming positioneren **S** ► [117]
- PAPR luchttoevoer instellen **T** ► [117]

4 Storingen verhelpen

Probleem	Oplossing
Antiverblindingscassette wordt niet donker	► Gevoeligheid aanpassen N ► [116] ► Sensoren reinigen U ► [117] ► Batterijen vervangen O ► [116] ► Openingsvertraging uitschakelen L ► [115] ► Slijpmodus deactiveren F ► [114]
Beschermingsniveau te licht	► Hoger beschermingsniveau kiezen (Manual Mode) K ► [115] ► Beschermingsniveau +1 of +2 kiezen (ShadeTronic®) J ► [115] ► Spatglas vervangen V ► [118]
Beschermingsniveau te donker	► Lager beschermingsniveau kiezen (Manual Mode) K ► [115] ► Beschermingsniveau -1 of -2 kiezen (ShadeTronic®) J ► [115]
Antiverblindingscassette flakkert	► Positie van de regelaar voor de openingstijd (Delay) aan lasproces aanpassen L ► [115] ► Gevoeligheid aanpassen N ► [116] ► Batterijen vervangen O ► [116]
Slecht zicht	► Spatglas of antiverblindingscassette reinigen U ► [117] ► Beschermingsniveau aan het lasproces aanpassen (Manual Mode) K ► [115] ► Beschermingsniveaucorrectie aan het lasproces aanpassen (ShadeTronic®) J ► [115] ► Omgevingslicht verhogen
Lashelm glijdt	► Hoofdband instellen A ► [113]

5 Reparatie

! AANWIJZING

Beschadiging/bekrassen van glazen

- ▶ Gebruik geen sterke reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, alcohol of reinigingsmiddelen met slijpmiddel.
- ▶ Reinig de glazen alleen licht vochtig.
- ▶ Vervang beschadigde of bekraste glazen.

- Reiniging en desinfectie **U** ▶ [117]
- Spatglas vervangen **V** ▶ [118]
- Binnenste beschermruit vervangen **W** ▶ [118]
AANWIJZING! Vervangen bij beschadiging of bij gebruik van een vergrotingslens
- Antiverblindingscassette uitbouwen **X** ▶ [118]
- Spleet in satelliet inbouwen (optioneel) **Y** ▶ [119]
AANWIJZING! Montage van de spleet is alleen nodig bij montage van de satelliet in een helmschaal van de nieuwe sphereX-serie.
- Antiverblindingscassette inbouwen **Z** ▶ [119]
- Hoofdband vervangen **AA** ▶ [120]
- Comfortkussen vervangen **AB** ▶ [120]
- PAPR gelaatsbescherming vervangen **AC** ▶ [120]

6 Levensduur

Het product heeft geen houdbaarheidsdatum. Het kan worden gebruikt zo lang er geen sprake is van zichtbare of onzichtbare beschadigingen of storingen in de functie.

7 Verwijdering

Helm, verseluchttoestellen (PAPR-systeem), opladers, batterijen/accu's, toebehoren en de verpakking mogen niet via het huisvuil worden verwijderd. Zij moeten op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled. Hierbij moeten de betreffende geldende nationale voorschriften in acht worden genomen. Alvorens de batterijen/accu's milieuvriendelijk worden gerecycled/verwijderd, moeten deze ontladen zijn.

8 Garantie en aansprakelijkheid

De garantiebepalingen zijn te vinden bij de specificaties van de nationale verkooporganisatie van de fabrikant. Meer informatie hierover krijgt u bij uw geautoriseerde vakhandel. De garantie geldt alleen voor materiaal- en fabricagefouten. In het geval van schade door ondeskundig gebruik, ongeoorloofde ingrepen of door de fabrikant niet voorziene toepassingen komen de garantie en aansprakelijkheid te vervallen. De garantie en aansprakelijkheid komen eveneens te vervallen als er andere, dan door de fabrikant aangeboden, onderdelen worden gebruikt.

9 Juridische aanwijzingen

Dit document voldoet aan de eisen van de EU-verordening 2016/425 punt 1.4 van bijlage II.

10 Conformiteitsverklaring

Zie internetadres op de laatste pagina.

Sisällysluettelo

1	Turvallisuus	37
2	Tuotekuvas	37
3	Käyttö	39
4	Häiriönpisto	39
5	Kunnostus	40
6	Käyttöikä	40
7	Hävittäminen	40
8	Takuu ja vastuu	40
9	Oikeudelliset huomautukset	40
10	Vaatimustenmukaisuusvakuutus	40

1 Turvallisuus

1.1 Tämän asiakirjan varoitukset

Varoitukset varoittavat vaaroista, joita voi esiintyä hitsauskypärää käsiteltäessä. Niitä on olemassa neljänä eri vaaratasona, jotka voidaan tunnistaa merkkisanasta:

Merkkisana	Merkitys
VAARA	Merkinä suuren riskin omaavasta vaarasta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos sitä ei vältetä.
VAROITUS	Merkinä keskitasoisien riskien omaavasta vaarasta, joka voi johtaa vakavaan vammaan, jos sitä ei vältetä.
VARO	Merkinä vähäisen riskin omaavasta vaarasta, joka voi johtaa lievään tai keskivakavaan vammaan, jos sitä ei vältetä.
HUOMAUTUS	Merkinä vaarasta, joka voi johtaa aineellisiin vahinkoihin.

1.2 Yleiset turvaohjeet

- Lue kaikki turvaohjeet ja ohjeet.
- Säilytä käyttöohje myöhempiä käyttöä varten.
- Häikäisy-suojakasetti on hitsauskypärän osa. Noudata vastaavaa käyttöohjetta.
- Käytä hitsaus-/hiontapäätymässä ylimääräistä suojavaatetusta.
- Tarkasta etusuojalasin oikea asennus.
- Jos havaitaan vaurioita, ei häikäisy-suojakasettia saa enää käyttää.
- Huomioi standardin EN ISO 19734 mukainen suojatasosuositus.

1.3 Erityiset turvaohjeet

VAROITUS

Huikkasten ja aineiden aiheuttamat allergiset ihoreaktiot

- Käytä hitsauskypärää määräysten mukaisesti.
- Käytä suojavaatetusta.

VAROITUS

Lämmön ja säteilyn (UV, IR) aiheuttamat silmä- ja ihovammat

- Käytä hitsauskypärää määräysten mukaisesti.
- Käytä suojavaatetusta.



VAROITUS

Turva- ja lämpötilaluokkien noudattamatta jättämisen aiheuttama vakava vamma

- Huomioi turvaluokan kokonaismerkintä. Määräävä on kaikkien käytettävien komponenttien alhaisin turvaluokitus.
- Äärimmäisissä lämpötiloissa käyttöä varten on huomioitava vastaava merkintä: FT, BT tai AT



VARO

Automaattisen tummennussuodattimen valonläpäisevyys

Värien väärä havaitseminen

Haittaa merkkivalojen tai varoitusnäyttöjen havaitsemista



VARO

Kypärän rakenteelliset ominaisuudet

Näkökentän rajoitus

Vähentää kuulo- ja lämpöaistimuksia

Ihokosketus pääosaan voi johtaa herkillä henkilöillä allergisiin reaktioihin

Esineisiin tai henkilöihin törmäämisen vaara (pään) suuren koon vuoksi (kypärä päässä)

1.4 Määräystenmukainen käyttö

Hitsauskypärä soveltuu seuraaviin käyttötarkoituksiin:

- Jatkuva hitsaus
- Hionta

Hitsaussuojakypärää saa käyttää vain hitsaukseen ja hiontaan, ei muihin käyttötarkoituksiin. Valmistaja ei ota vastuuta, jos hitsauskypärää ei käytetä sen käyttötarkoituksen tai käyttöohjeen mukaisesti.

1.5 Tämän asiakirjan symbolit



Hitsaustila



Hiontatila



Huolto ja korjaus

✓ Edellytys

► Toimintavaihe

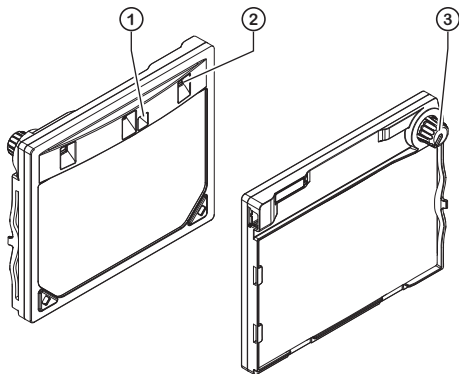
⇒ Välitulos

⇒ Tulos

2 Tuotekuvas

Hitsauskypärä on päähine, joka suojaa tietyissä hitsauksissa silmiä, kasvoja ja kaulaa palovammoilta, UV-valolta, kipinöiltä, infrapunavalolta ja kuumuudelta. Aina mallista riippuen kypärä voidaan yhdistää teollisuussuojakypärän ja/tai PAPR-järjestelmän (Powered Air Purifying Respirator) kanssa.

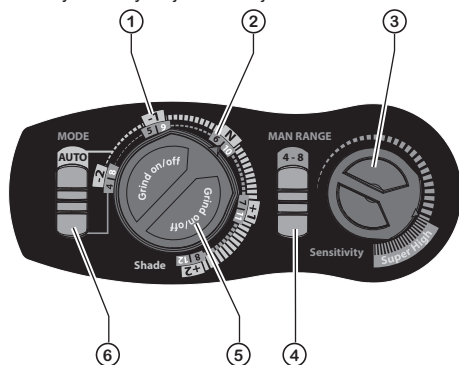
Häikäisy-suojakasetti on tämän hitsauskypärän osa.



Kuva 1: Häikäisysoajakasetti

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1 Hiontatilan/pariston tilan LED | 3 Delay ja FadeTronic |
| 2 IR-anturi | |

Tila säädetään ulkoisella kauko-ohjaimella, jota kutsutaan satelliitiksi. Satelliitti sijaitsee kypärän sivulla, ja se on yhdistetty häikäisysoajakasettiin johdolla.



Kuva 2: Satelliitti

- | | |
|----------------|---|
| 1 ShadeTronic® | 4 Suojaustasoalueen liukusäädin |
| 2 Manual Mode | 5 Hiontatila |
| 3 Sensitivity | 6 Liukusäädin ShadeTronic® ja Manual Mode |

Toiminnot

- Aktiivinen suodatin: Valonläpäisevyyden muuntelu hitsauskaaren voimakkuudesta riippuen
- Passiivinen suodatin: UV-valo
- Passiivinen suodatin: IR-valo
- Erittäin kirkas näkymä, värit näkyvät oikein
- Häikäisysoajakasetti lepotilalla

2.1 Käyttötilat

Hitsaus: ShadeTronic®

ShadeTronic® on se automaattinen tila, jossa suojataso säädetään anturien avulla automaattisesti valokaaren voimakkuuden mukaan (EN ISO 16321:2021). Asennossa "N" suojataso on 5-12. Lisäksi voidaan asettaa suojatason korjaus. Aina henkilökohtaisen tuntemuksen mukaan voidaan suojatasoa korjata korkeintaan kaksi tasoa ylös- tai alaspäin. Absoluuttista minimiä ja maksimia, suojatasoa 5 ja vastaavasti 12, ei voi alittaa tai ylittää korjausasetuksesta riippumatta.

Hitsaus: Manual Mode

Manuaalisessa tilassa voidaan suojataso asettaa manuaalisesti. Suojatasoalueeksi voidaan valita 4–8 tai 8–12, ja sitä voidaan hienosäätää potentiometrin nupilla. Manuaalisessa tilassa suojatason korjaus on poistettu käytöstä.

Hionta: Grind Mode

Hiontatilassa kasetti on deaktivoitu ja se pysyy kirkaassa tilassa. Käytössä oleva hiontatila ilmaistaan punaisena vilkkuvalla LED-merkkivalolla, joka näkyy joko lasin heijastuksena sisältä tai suoraan ulkoa. Turvallisuuden vuoksi hiontatila poistetaan automaattisesti käytöstä 10 minuutin kuluttua.

2.2 Anturit

Hitsauskypärässä on 5 anturia. 4 anturia on tarkoitettu hitsausvalon tunnistukseen ja 1 anturi vastaa valonvoimakkuuden tunnistukseen (ShadeTronic®).

2.3 Valonherkkyys

Valonherkkyys (Sensitivity) voidaan asettaa hitsausvalokaarta ja ympäristövaloa vastaavasti. Alueella "super high" saavutetaan erittäin suuri valonherkkyys, jotta tummennus olisi taattua myös heikoilla valoakailla.

2.4 Avautumisaika

Avautumisaikasäädin sallii avautumisviiveen (Delay) valinnan tummasta kirkaaseen. Voidaan suorittaa portaaton asetus tummasta kirkaaseen välillä 0,1–0,2 s.

2.4.1 Himmennysvaikutus

Jotta siirtymä tummasta kirkaaseen olisi sulava, himmennysvaikutus (FadeTronic) tarjoaa ylimääräistä suojaa silmille väsymystä ja jälkivalokohteiden aiheuttamaa ärsytystä vastaan. Se antaa silmille niiden tarvitseman ajan kirkauteen tottumiseksi.

2.5 Paristot

! HUOMAUTUS

- Jos käytät hitsauskypärää, jossa on raittiin ilman syöttö, kasvotiiviste on irrotettava ennen paristojen vaihtamista.

Häikäisysoajakasetissa käytetään CR2032-tyyppisiä vaihdettavia litiumnappiparistoja.

Lataustila:

- LED vilkkuu vihreänä: paristot on vaihdettava.

2.5.1 Lepotila

Häikäisysoajakasetissa on automaattinen sammutustoiminto, joka pidentää paristojen käyttöikää. Jos häikäisysoajakasetille lankeaa n. 10 minuutin aikana vähemmän kuin 1 luksi valoa, kasetti sammuu automaattisesti. Häikäisysoajakasetti kytkeytyy jälleen päälle, kun sille lankeaa yli 1 luksi valoa.

2.6 Tekniset tiedot

Suojataso ShadeTronic®: 2,5 (kirkas tila), 5 < 12 (tumma tila) Manual Mode: 2,5 (kirkas tila), 4-8 / 8-12 (tumma tila)	
UV-/IR-suoja	Maksimaalinen suoja kirkkaassa ja tummassa tilassa
Kytentäaika kirkkaasta tummaksi	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Kytentäaika tummasta kirkkaaksi	0,05–2,0 s FadeTronicilla
Jännitesyöttö	Kaksi CR2032-paristoa
Paino	Non PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Häikäisysoajakasetin massa	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Näkökenttä: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Käyttölämpötila	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Varastointilämpötila	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Luokitus standardin EN ISO 16321-2 mukaan	16321 OS W2.5/4-8 / 8-12 V2 +TIG Riippuvaisuus katselukulmasta = V2
Hyväksynyt	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Lisämerkinnät PAPR-versiolle (ilmoitettu laitos CE 1024)	EN12941 (TH3 yhdessä e3000X:n kanssa) EN14594 (Class 3B yhdessä suppliedair:n kanssa)

3 Käyttö

3.1 Kypärän istuvuuden säätö

! HUOMAUTUS Vivun murtumisvaara

► Paina vipua vain kevyesti eteenpäin silmien ja kypärän välistä etäisyyttä säädettäessä.

- Pääpannan säätö **A** ▶ [113]
- Pääpannan avaus **B** ▶ [113]
- Silmien ja kypärän välisen etäisyyden säätö **C** ▶ [113]
- Kypärän kallistuksen säätö **D** ▶ [114]

3.2 Hiontatilan poistaminen käytöstä/aktivointi

! VARO

Silmien häikäisyvaara!

► Älä käytä tätä tilaa hitsaukseen.

- Hiontatilan aktivointi **E** ▶ [114]
- Hiontatilan poistaminen käytöstä **F** ▶ [114]

3.3 Käyttötilan asettaminen hitsausta varten

- ShadeTronicin® valinta **G** ▶ [114]
- Manual Moden valinta **H** ▶ [115]

3.4 Suojatason asettaminen

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- ShadeTronic® ja suojatason korjaus **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 Avautumisajan asettaminen

- Viiveen asettaminen **L** ▶ [115]
- Himmennyksen asettaminen **M** ▶ [115]

3.6 Herkkyuden sovitus

- Herkkyuden sovitus **N** ▶ [116]

3.7 Paristojen vaihtaminen

! VARO

Jos häikäisysoajakasetti ei toimi oikein, vaikka paristot on vaihdettu, se on katsottava käyttökelvottomaksi.

► Ota yhteyttä viralliseen jälleenmyyjään ja vaihda häikäisysoajakasetti.

- Paristojen vaihtaminen **O** ▶ [116]

3.8 PAPR-hengityssuojain (lisävaruste)

- PAPR-ilmaletkun kiinnittäminen **P** ▶ [116]
- PAPR-ilmaletkun irrottaminen **Q** ▶ [116]
- PAPR-ilmaletkun kiinnittäminen pidikkeeseen **R** ▶ [116]
- PAPR-kasvosuojain asettaminen paikalleen **S** ▶ [117]
- PAPR-ilmansyötön säätö **T** ▶ [117]

4 Häiriönpoisto

Ongelma	Poisto
Häikäisysoajakasetti ei tummenna	▶ Herkkyuden sovitus N ▶ [116] ▶ Puhdista anturit U ▶ [117] ▶ Paristojen vaihtaminen O ▶ [116] ▶ Sammuta avautumisviive L ▶ [115] ▶ Hiontatilan poistaminen käytöstä F ▶ [114]
Suojataso liian kirkas	▶ Valitse korkeampi suojataso (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Valitse suojataso +1 tai +2 (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Etusuojalasin vaihto V ▶ [118]
Suojataso liian tumma	▶ Valitse alhaisempi suojataso (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Valitse suojataso -1 tai -2 (ShadeTronic®) J ▶ [115]
Häikäisysoajakasetti välkky	▶ Sovita avautumisaikasettimen (Delay) asento hitsausmenetelmään L ▶ [115] ▶ Herkkyuden sovitus N ▶ [116] ▶ Paristojen vaihtaminen O ▶ [116]
Huono näkyvyys	▶ Puhdista etusuojalasi tai häikäisysoajakasetti U ▶ [117] ▶ Sovita suojataso hitsausmenetelmään (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Sovita suojatason korjaus hitsausmenetelmään (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Lisää ympäristövaloa
Hitsauskypärä luistaa	▶ Pääpannan säätö A ▶ [113]

5 Kunnostus

! HUOMAUTUS**Suojalasien vauriot/naarmut**

- ▶ Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, liuottimia, alkoholia tai hionta-aineita sisältäviä puhdistusaineita.
- ▶ Puhdista suojalasit vain kosteaksi sumutettuina.
- ▶ Vaihda naarmuuntuneet tai vahingoittuneet suojalasit.

- Puhdistus ja desinfiointi **U** ▶ [117]
- Etusuojalasien vaihto **V** ▶ [118]
- Sisäisen suojalasien vaihto **W** ▶ [118]
HUOMAUTUS! Vaihda vaurion ilmetessä tai suurentavaa linssiä käytettäessä.
- Häikäisysojakasetin irrottaminen **X** ▶ [118]
- Välikappaleen asentaminen satelliittiin (lisävaruste) **Y** ▶ [119] **HUOMAUTUS! Välikappaleen asentaminen on tarpeen ainoastaan asennettaessa satelliitti uuden sphereX-sarjan kypärään.**
- Häikäisysojakasetin asentaminen **Z** ▶ [119]
- Pääpannan vaihto **AA** ▶ [120]
- Pehmusteen vaihto **AB** ▶ [120]
- PAPR-kasvosuojan vaihto **AC** ▶ [120]

6 Käyttöikä

Tuotteella ei ole viimeistä käyttöpäiväystä. Sitä voidaan käyttää niin kauan, kun mitään näkyviä tai näkymättömiä vaurioita tai toimintahäiriöitä ei esiinny.

7 Hävittäminen

Kypärää, raitisilmahengityslaitteita (PAPR-järjestelmä), latauslaitteita, paristoja/akkuja, tarvikkeita ja pakkausta ei saa hävittää talousjätteiden seassa. Ne on toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Tällöin on huomioitava kulloinkin voimassa olevat kansalliset määräykset. Ennen paristojen/akkujen ympäristöystävällistä kierrätystä/hävittämistä niiden lataus on purettava.

8 Takuu ja vastuu

Takuumääräykset löytyvät valmistajan kansallisen myyntiorganisaation antamista tiedoista. Lisätietoja tästä saat valtuutetulta alan jälleenmyyjältä. Takuu myönnetään ainoastaan materiaali- ja valmistusvirheille. Virheellisestä käytöstä, luvattomista toimista tai muusta kuin valmistajan tarkoittamasta käytöstä aiheutuvien vahinkojen tapauksessa takuu ja vastuu eivät ole voimassa. Takuu ja vastuu eivät ole voimassa myöskään silloin, jos käytetään muita kuin valmistajan myymiä varaosia.

9 Oikeudelliset huomautukset

Tämä asiakirja vastaa EU-asetuksen 2016/425 liitteen II kohdan 1.4 vaatimuksia.

10 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Katso Internet-osoite viimeiseltä sivulta.

Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhed	41
2	Produktbeskrivelse	41
3	Betjening	43
4	Fejlafhjælpning	43
5	Reparation	44
6	Levetid	44
7	Bortskaffelse	44
8	Garanti og ansvar	44
9	Juridisk information	44
10	Overensstemmelseserklæring	44

1 Sikkerhed

1.1 Advarsler i dette dokument

Advarsler advarer om farer, der kan opstå ved brug af svejsehjelmen. Der er fire fare niveauer, som kan genkendes på signalordet:

Signalord	Betydning
FARE	Angiver en fare med høj risiko, der kan føre til dødelige eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
ADVARSEL	Angiver en fare med middel risiko, der kan føre til alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
FORSIGTIG	Angiver en fare med lav risiko, der kan føre til mindre eller moderate kvæstelser, hvis den ikke undgås.
BEMÆRK	Angiver en fare, der kan føre til materielle skader.

1.2 Generelle sikkerhedsforskrifter

- Læs alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger.
- Gem brugsanvisningen til senere brug.
- Svejseskærmkassetten er en del af svejsehjelmen. Overhold den tilhørende brugsanvisning.
- Brug ekstra beskyttelsestøj ved svejsning/slibning.
- Kontrollér, at forsatsglasset er monteret korrekt.
- Hvis svejseskærmkassetten er beskadiget, må den ikke længere bruges.
- Overhold anbefalingen om beskyttelsesniveau i henhold til EN ISO 19734.

1.3 Specifikke sikkerhedsforskrifter

ADVARSEL

Allergiske hudreaktioner forårsaget af partikler og stoffer

- Brug svejsehjelmen efter hensigten.
- Brug beskyttelsestøj.

ADVARSEL

Øjen- og hudskader på grund af varme og stråling (UV, IR)

- Brug svejsehjelmen efter hensigten.
- Brug beskyttelsestøj.

ADVARSEL

Alvorlige kvæstelser på grund af manglende overholdelse af sikkerheds- og temperaturklasser

- Overhold den overordnede mærkning for sikkerhedsklassen. Den laveste sikkerhedsklasse for alle anvendte komponenter er afgørende.
- Ved brug under ekstreme temperaturer skal den tilsvarende mærkning overholdes: FT, BT eller AT

FORSIGTIG

Lystransmission ved det automatiske mørklægningsfilter

Forkert farveopfattelse

Nedsat opfattelse af signallys eller advarselvisninger

FORSIGTIG

Hjelmens designmæssige egenskaber

Begrænsning af synsfeltet

Nedsat hørelse og varmeformemmelse

Hudkontakt med hoveddelen kan føre til allergiske reaktioner hos følsomme personer

Risiko for kollision med genstande eller personer på grund af stor (hoved)omkreds (hoved med hjelm)

1.4 Tilsigtet brug

Svejsehjelmen er egnet til følgende formål:

- Kontinuerlig svejsning
- Slibning

Svejsehjelmen må kun bruges til svejsning og slibning og ikke til andre formål. Producenten overtager ikke ansvaret for skader, der skyldes, at svejsehjelmen ikke anvendes efter hensigten eller anvendes i modstrid med brugsanvisningen.

1.5 Symboler i dette dokument



Svejetilstand



Slibetilstand



Vedligeholdelse og reparation

- ✓ Forudsætning
- Handlingstrin
- ⇒ Foreløbigt resultat
- ⇒ Resultat

2 Produktbeskrivelse

En svejsehjelm er en hovedbeklædning, der bruges til at beskytte øjne, ansigt og hals mod forbrændinger, UV-lys, gnister, infrarødt lys og varme ved bestemte svejseopgaver. Afhængigt af modellen kan hjelmen kombineres med en industrisikkerhedshjelm og/eller et PAPR-system (Powered Air Purifying Respirator).

En svejseskærmkassette er en del af denne svejsehjelm.

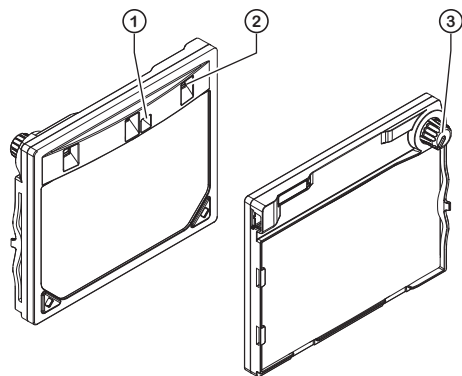


Fig. 1: Svejsekærmerkassette

- 1 LED til slibetilstand/
batteristatus
- 2 IR-sensor
- 3 Delay og FadeTronic

Der er en ekstern fjernbetjening, en såkaldt satellit, til indstilling af tilstandene. Den sidder på siden af hjelmen og er forbundet med svejsekærmerkassetten via et kabel.

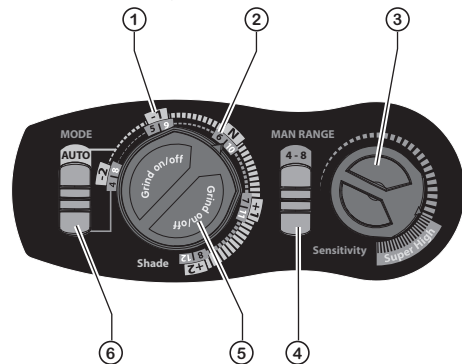


Fig. 2: Satellit

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 Skyder til indstilling af beskyttelsesniveauområde
- 5 Slibetilstand
- 6 Skyder til indstilling af ShadeTronic® og Manual Mode

Funktioner

- Aktivt filter: Variation af lystransmissionen afhængigt af svejsebuens intensitet
- Passivt filter: UV-lys
- Passivt filter: IR-lys
- Ekstra lyst, farver realistisk udsyn
- Svejsekærmerkassette med dvaletilstand

2.1 Driftstilstande

Svejsning: ShadeTronic®

ShadeTronic® er den automatiske tilstand, hvor beskyttelsesniveauet automatisk justeres i forhold til lysbueens intensitet ved hjælp af sensorer (EN ISO 16321:2021). På positionen "N" svarer beskyttelsesniveauet til 5<12. Korrektionen af beskyttelsesniveauet kan også indstilles. Afhængigt af personlige præferencer kan beskyttelsesniveauet justeres op eller ned med op til to niveauer. Det absolutte minimum og maksimum, henholdsvis beskyttelsesniveau 5 og 12, kan ikke overskrides eller underskrides uanset korrektionsindstillingen.

Svejsning: Manual Mode

I manuel tilstand kan beskyttelsesniveauet indstilles manuelt. Du kan vælge mellem beskyttelsesniveauerne 4 til 8 og 8 til 12, som kan finjusteres ved hjælp af en potentiometerknap. I manuel tilstand er korrektionen af beskyttelsesniveauet deaktiveret.

Slibning: Grind Mode

I slibetilstand er kassetten deaktiveret og forbliver i lys tilstand. Du kan se, at slibetilstand er aktiveret, på den blinkende røde LED enten indefra i refleksionen på forsatsglasset eller direkte udefra. Af sikkerhedsmæssige årsager slukkes slibetilstanden automatisk efter 10 minutter.

2.2 Sensorer

Svejsehjelmen har 5 sensorer. 4 sensorer bruges til at registrere svejsebue, og 1 sensor er ansvarlig for at registrere lysintensiteten (ShadeTronic®).

2.3 Lysfølsomhed

Lysfølsomheden (Sensitivity) kan justeres i forhold til svejsebuens og det omgivende lys. I området "super high" opnås en meget høj lysfølsomhed for at garantere dæmpning selv ved svage lysbuer.

2.4 Åbningstid

Med åbningstidsregulatoren kan du vælge åbningforsinkelsen (Delay) fra mørk til lys. Det er muligt at foretage en kontinuerlig justering fra mørk til lys mellem 0,1 og 2,0 s.

2.4.1 Dæmpningseffekt

For at opnå en glidende overgang fra mørk til lys giver dæmpningseffekten (FadeTronic) ekstra beskyttelse af øjnene mod træthed og irritation fra efterglødende genstande. Det giver øjet tid til at vænne sig til lysstyrken.

2.5 Batterier

❗ BEMÆRK

- ▶ Hvis du bruger en svejsehjelm med frisklufttilslutning, skal du fjerne ansigtsafdækningen, før du udskifter batterierne.

Svejsekærmerkassetten er udstyret med udskiftelige lithium-knappcellebatterier af typen CR2032.

Ladestatus:

- LED'en blinker grønt: Batterierne skal udskiftes.

2.5.1 Dvaletilstand

Svejsekærmerkassetten har en automatisk slukkefunktion, som øger batteriernes levetid. Hvis der falder mindre end 1 lux lys på svejsekærmerkassetten i ca. 10 minutter, slukker den automatisk. Så snart der falder mere end 1 lux lys på svejsekærmerkassetten, tænder den automatisk igen.

2.6 Tekniske data

Beskyttelsesniveau ShadeTronic®: 2,5 (lys tilstand), 5<12 (mørk tilstand) Manual Mode: 2,5 (lys tilstand), 4-8/8-12 (mørk tilstand)	
UV/IR-beskyttelse	Maksimal beskyttelse i lys og mørk tilstand
Skiftetid fra lys til mørk	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Skiftetid fra mørk til lys	0,05-2,0 s med FadeTronic
Spændingsforsyning	2 stk. CR2032-batterier
Vægt	Non PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Masse svejdeskærmkassette	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Synsfelt: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Driftstemperatur	-10 °C-70 °C / 14 °F-158 °F
Opbevaringstemperatur	-20 °C-80 °C/-4 °F-176 °F
Klassificering i henhold til EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Afhængigt af synsvinkel = V2
Tilladelser	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Ekstra mærkninger til PAPR-versionen (bemyndiget organ CE 1024)	EN12941 (TH3 i kombination med e3000X EN14594 (klasse 3B i kombination med suppliedair)

3 Betjening

3.1 Indstilling af hjelmens pasform

! BEMÆRK

Risiko for, at håndtaget knækker

- ▶ Når du justerer afstanden mellem øjne og hjelm, skal du kun trykke håndtaget lidt fremad.

- Indstilling af hovedbånd **A** ▶ [113]
- Løsgøring af hovedbånd **B** ▶ [113]
- Indstilling af afstand mellem øjne og hjelm **C** ▶ [113]
- Indstilling af hjelmens hældning **D** ▶ [114]

3.2 Deaktivering/aktivering af slibetilstand

! FORSIGTIG

Risiko for blænding af øjnene!

- ▶ Brug ikke denne tilstand til svejsning.

- Aktivering af slibetilstand **E** ▶ [114]
- Deaktivering af slibetilstand **F** ▶ [114]

3.3 Indstilling af driftstilstand for svejsning

- Valg af ShadeTronic® **G** ▶ [114]
- Valg af Manual Mode **H** ▶ [115]

3.4 Indstilling af beskyttelsesniveau

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- ShadeTronic® med korrektion af beskyttelsesniveau **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 Indstilling af åbningstid

- Indstilling af forsikelse **L** ▶ [115]
- Indstilling af dæmpningseffekt **M** ▶ [115]

3.6 Tilpasning af følsomhed

- Tilpasning af følsomhed **N** ▶ [116]

3.7 Udskiftning af batterier

! FORSIGTIG

Hvis svejdeskærmkassetten ikke fungerer korrekt, selv om batterierne er blevet udskiftet, skal den vurderes som værende uegnet til brug.

- ▶ Kontakt den officielle forhandler og udskift svejdeskærmkassetten.

- Udskiftning af batterier **O** ▶ [116]

3.8 PAPR-ændrætsværn (ekstraudstyr)

- Fastgørelse af PAPR luftslange **P** ▶ [116]
- Løsning af PAPR luftslange **Q** ▶ [116]
- Fastgørelse af PAPR luftslange ved holderen **R** ▶ [116]
- Positionering af PAPR ansigtsværn **S** ▶ [117]
- Indstilling af PAPR lufttilførsel **T** ▶ [117]

4 Fejlafhjælpning

Problem	Afhjælpning
Svejdeskærmkassetten bliver ikke mørkere	▶ Tilpasning af følsomhed N ▶ [116] ▶ Rengør sensorerne U ▶ [117] ▶ Udskiftning af batterier O ▶ [116] ▶ Deaktiver åbningsforsinkelse L ▶ [115] ▶ Deaktivering af slibetilstand F ▶ [114]
Beskyttelsesniveauet er for lyst	▶ Vælg et højere beskyttelsesniveau (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Vælg beskyttelsesniveau +1 eller +2 (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Udskiftning af forsatsglas V ▶ [118]
Beskyttelsesniveauet er for mørkt	▶ Vælg et lavere beskyttelsesniveau (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Vælg beskyttelsesniveau -1 eller -2 (ShadeTronic®) J ▶ [115]
Svejdeskærmkassetten flimrer	▶ Tilpas åbningstidsregulatorens position (Delay) i forhold til svejseprocessen L ▶ [115] ▶ Tilpasning af følsomhed N ▶ [116] ▶ Udskiftning af batterier O ▶ [116]
Dårligt udsyn	▶ Rengør forsatsglasset eller svejdeskærmkassetten U ▶ [117] ▶ Tilpas beskyttelsesniveauet i forhold til svejseprocessen (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Tilpas korrektionen af beskyttelsesniveauet i forhold til svejseprocessen (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Øg det omgivende lys
Svejsehjelmens glider	▶ Indstilling af hovedbånd A ▶ [113]

5 Reparation

 BEMÆRK

Skader/ridser på glassene

- ▶ Brug ikke stærke rengøringsmidler, opløsningsmidler, alkohol eller rengøringsmidler, der indeholder slibemidler.
 - ▶ Rengør kun glassene med en fugtig klud.
 - ▶ Udskift ridsede eller beskadigede glas.
-
- Rengøring og desinfektion **U** ▶ [117]
 - Udskiftning af forsatsglas **V** ▶ [118]
 - Udskiftning af det inderste beskyttelsesglas **W** ▶ [118]
BEMÆRK! Udskiftning i tilfælde af skader eller ved brug af forstørrelsesglas.
 - Afmontering af svejseskærmmkassette **X** ▶ [118]
 - Montering af spaltekilde i satellit (ekstraudstyr) **Y** ▶ [119] **BEMÆRK! Spaltekilens skal kun monteres, når satellitten installeres i en hjelm skal fra den nye sphereX-serie.**
 - Montering af svejseskærmmkassette **Z** ▶ [119]
 - Udskiftning af hovedbånd **AA** ▶ [120]
 - Udskiftning af komfortpuder **AB** ▶ [120]
 - Udskiftning af PAPR ansigtssværm **AC** ▶ [120]

6 Levetid

Produktet har ingen udløbsdato. Det kan bruges, så længe der ikke er synlige eller usynlige skader eller funktionsfejl.

7 Bortskaffelse

Hjelme, friskluftapparater (PAPR-system), ladere, batterier/ genopladelige batterier, tilbehør og emballage må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. De skal genvindes på en miljørigtig måde. De gældende nationale bestemmelser skal overholdes. Batterier/ genopladelige batterier skal være afladet, før de kan genvindes/bortskaffes på en miljørigtig måde.

8 Garanti og ansvar

Henvend dig til producentens nationale salgsorganisation for at få oplyst garantibetingelserne. Kontakt din autoriserede forhandler for at få yderligere oplysninger. Der ydes kun garanti for materiale- og produktionsfejl. I tilfælde af skader som følge af forkert brug, uautoriseret indgreb eller brug, som producenten ikke har angivet som tilsigtet, bortfalder garantien og ansvaret. Garantien og ansvaret bortfalder også, hvis der anvendes andre reservedele end dem, der er solgt af producenten.

9 Juridisk information

Dette dokument opfylder kravene i EU-forordning 2016/425 punkt 1.4 i bilag II.

10 Overensstemmelseserklæring

Se internetadressen på sidste side.

Innholdsfortegnelse

1	Sikkerhet	45
2	Produktbeskrivelse	45
3	Betjening	47
4	Utbedring av feil	47
5	Reparasjon	48
6	Levetid	48
7	Kassering	48
8	Garanti og ansvar	48
9	Juridisk informasjon	48
10	Samsvarserklæring	48

1 Sikkerhet

1.1 Advarsler i dette dokumentet

Advarsler advarer om farer som kan oppstå ved bruk og håndtering av sveisehjelm. De er inndelt i fire faretrinn, og disse angis av signalord:

Signalord	Betydning
FARE	Angir en fare med høy risiko som kan føre til død eller alvorlig personskade dersom den ikke unngås.
ADVARSEL	Angir en fare med middels risiko som kan føre til alvorlig personskade dersom den ikke unngås.
FORSIKTIG	Angir en fare med lav risiko som kan føre til mindre eller moderat personskade dersom den ikke unngås.
MERKNAD	Angir en fare som kan føre til materielle skader.

1.2 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

- Les alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger.
- Oppbevar bruksanvisningen for fremtidig bruk.
- Blendingsbeskyttelseskassetten er en del av en sveisehjelm. Les bruksanvisningen for denne.
- Bruk verneklær i tillegg ved sveising/sliping.
- Kontroller at skjermen er riktig montert.
- Blendingsbeskyttelseskassetten må ikke brukes lenger hvis den er skadet.
- Følg sikkerhetsanbefalingene i henhold til NS-EN ISO 19734.

1.3 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner

ADVARSEL

Allergiske hudreaksjoner på grunn av partikler og stoffer

- Bruk sveisehjelm i samsvar med gjeldende bestemmelser.
- Bruk verneklær.

ADVARSEL

Øye- og hudskade på grunn av varme og stråling (UV, IR)

- Bruk sveisehjelm i samsvar med gjeldende bestemmelser.
- Bruk verneklær.

ADVARSEL

Alvorlig personskade på grunn av manglende overholdelse av sikkerhets- og temperaturklassene

- Overhold den generelle merkingen for sikkerhetsklasse. Den laveste sikkerhetsklassen for alle benyttede komponenter er avgjørende.
- For bruk ved ekstreme temperaturer er det viktig å overholde tilsvarende merking: FT, BT eller AT

FORSIKTIG

Lysgjennoptrengelighet for det automatiske mørkleggingsfilteret

Feil fargeoppfatning

Påvirker oppfatningen av signallamper eller varselindikatorer

FORSIKTIG

Hjelmens konstruksjon

Begrensning av synsfeltet

Reduksjon av lyd- og varmeoppfatninger

Hudkontakt med hodedelen kan føre til allergiske reaksjoner hos følsomme personer

Støtfare mot gjenstander eller personer på grunn av stort (hode-)omfang (hode med hjelm)

1.4 Tiltent bruk

Sveisehjelm er egnet for følgende bruk:

- Kontinuerlig sveising
- Sliping

Sveisebeskyttelseshjelm må bare brukes til sveising og sliping, og ikke for andre applikasjoner. Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar dersom sveisehjelm ikke brukes på riktig måte eller ikke brukes i henhold til bruksanvisningen.

1.5 Symboler i dette dokumentet



Sveisemodus



Slipemodus



Vedlikehold og reparasjon

- ✓ Forutsetning
- Handlingstrinn
- ⇒ Midlertidig resultat
- ⇒ Resultat

2 Produktbeskrivelse

En sveisehjelm er en hodetildekning som brukes for å beskytte øyne, ansikt og hals mot forbrenninger, UV-lys, gnister, infrarødt lys og varme under bestemte sveisearbeider. Alt etter modell kan hjelmen kombineres med en industriell sikkerhetshjelm og/eller PAPR-system (Powered Air Purifying Respirator).

En blendingsbeskyttelseskassetten er en del av denne sveisehjelm.

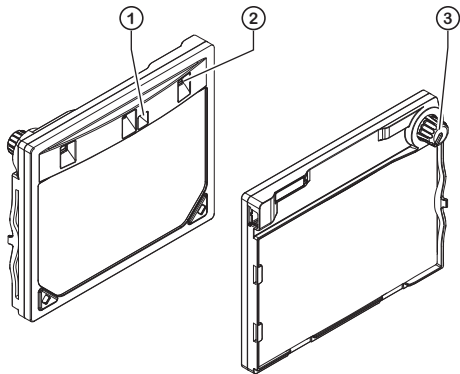


Fig. 1: Blendingsbeskyttelseskassett

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 LED for slipmodus/
batteristatus | 3 Delay og FadeTronic |
| 2 IR-sensor | |

En ekstern fjernkontroll, en såkalt satellitt, brukes til innstilling av modusene. Denne befinner seg på siden på hjelmen og er forbundet med blendingsbeskyttelseskassetten via en ledning.

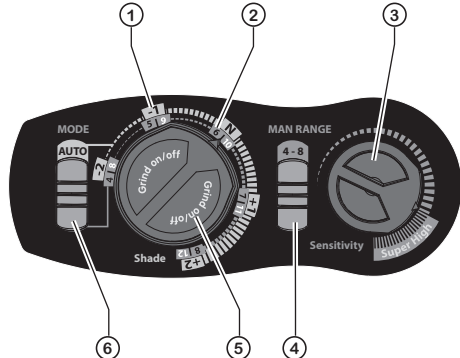


Fig. 2: Satellitt

- | | |
|----------------|---|
| 1 ShadeTronic® | 4 Glidebryter for
beskyttelsesnivå |
| 2 Manual Mode | 5 Slipemodus |
| 3 Sensitivity | 6 Skyver ShadeTronic®
og Manual Mode |

Funksjoner

- Aktivt filter: Variasjon i lysgjennomtrengeligheten avhengig av sveisebuenes intensitet
- Passivt filter: UV-lys
- Passivt filter: IR-lys
- Ekstra lys, sikt med virkelighetsnære farger
- Blendingsbeskyttelseskassett med hvilemodus

2.1 Driftsmoduser

Sveising: ShadeTronic®

ShadeTronic® er den automatiske modusen der beskyttelsesnivået tilpasses automatisk til lysbuenes intensitet ved hjelp av sensorer (EN ISO 16321:2021). I posisjonen «N» er beskyttelsesnivået 5<12. I tillegg kan nivåkorrigering stilles inn. Alt etter personlig oppfatning kan beskyttelsesnivået korrigeres opp eller ned med opptil to trinn. Det absolutte minimum eller maksimum, beskyttelsesnivå 5 eller 12, kan ikke under- eller overskrides, uavhengig av korrigeringsinnstillingen.

Sveising: Manual Mode

I manuell modus kan beskyttelsesnivået stilles inn manuelt. Det er mulig å velge mellom beskyttelsesnivå 4 til 8 og 8 til 12, og disse kan finjusteres ved hjelp av en potensiometerknapp. I manuell modus er nivåkorrigeringen deaktivert.

Sliping: Grind Mode

I slipemodus er kassetten deaktivert og forblir i lys tilstand. Aktivert slipemodus vises av lysdioden som blinker rødt, som kan ses fra innsiden i visirspeilbildet eller kan ses fra utsiden. Av sikkerhetsgrunner slås slipemodus automatisk av etter 10 minutter.

2.2 Sensorer

Sveisehjelmen har 5 sensorer. 4 sensorer brukes til å registrere sveiselysset og 1 sensor er ansvarlig for å registrere lysintensiteten (ShadeTronic®).

2.3 Lysfølsomhet

Lysfølsomheten (Sensitivity) kan stilles inn i henhold til sveiselysbuen og omgivelseslyset. I området «super high» oppnås det en svært høy lysfølsomhet, slik at en formørking kan garanteres også ved svake lysbuer.

2.4 Åpningstid

Åpningstidsregulatoren tillater valg av forsinket åpningstid (Delay) fra mørk til lys. Det kan foretas en trinnløs innstilling fra mørk til lys mellom 0,1–2,0 s.

2.4.1 Skumringseffekt

For en flytende overgang fra mørk til lys gir skumringseffekten (FadeTronic) en ekstra beskyttelse av øynene mot tretthet og irritasjon ved objekter med etterglødning. Den gir øyet den tiden det trenger til å venne seg til lyset.

2.5 Batterier

! MERKNAD

- ▶ Hvis du bruker en sveisehjelme med frisklufttilkobling, må du ta av ansiktsbeskyttelsen før batteriene skiftes.

Blendingsbeskyttelseskassetten har utskiftbare litiumknappcellebatterier av type CR2032.

Ladestatus:

- LED blinker grønt: Batteriene må skiftes.

2.5.1 Hvilemodus

Blendingsbeskyttelseskassetten har en automatisk utkoblingsfunksjon som øker batterienes levetid. Dersom det faller mindre enn 1 lux lys på kassetten i løpet av ca. 10 minutter, slås den automatisk av. Når mer enn 1 lux lys faller på blendingsbeskyttelseskassetten, slås den automatisk på igjen.

2.6 Tekniske spesifikasjoner

Beskyttelsesnivå ShadeTronic®: 2,5 (lys tilstand), 5<12 (mørk tilstand) Manual Mode: 2,5 (lys tilstand), 4–8 / 8–12 (mørk tilstand)	
UV/IR-beskyttelse	Maksimal beskyttelse i lys og mørk tilstand
Vekslingstid fra lys til mørk	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Vekslingstid fra mørk til lys	0,05–2,0 s med FadeTronic
Spenningsforsyning	2 stk. CR2032-batterier
Vekt	Ikke-PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Mål blendingsbeskyttelseskasset	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Synsfelt: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Driftstemperatur	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Lagringstemperatur	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Klassifisering iht. EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Avhengighet av synsvinkel = V2
Godkjenninger	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Ekstra merking for PAPR-versjonen (teknisk kontrollorgan CE 1024)	EN12941 (TH3 i kombinasjon med e3000X) EN14594 (Class 3B i kombinasjon med tilført luft)

3 Betjening

3.1 Stille inn hjelmens passform

! MERKNAD

Fare for at spaken brykker

- Trykk spaken kun lett fremover når avstanden mellom øynene og hjelmen justeres.

- Stille inn hodebåndet **A** ► [113]
- Løsne hodebåndet **B** ► [113]
- Stille inn avstanden mellom øynene og hjelmen **C** ► [113]
- Stille inn hjelmens skråstilling **D** ► [114]

3.2 Aktivere/deaktivere slipemodus

! FORSIKTIG

Blendingsfare for øynene!

- Ikke bruk denne modusen for sveising.

- Aktivere slipemodus **E** ► [114]
- Deaktivere slipemodus **F** ► [114]

3.3 Stille inn driftsmodus for sveising

- Velge ShadeTronic® **G** ► [114]
- Velge Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Stille inn beskyttelsesnivå

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® med beskyttelsesnivåkorrigering **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Stille inn åpningstid

- Stille inn forsikelse **L** ► [115]
- Stille inn skumring **M** ► [115]

3.6 Tilpasse følsomheten

- Tilpasse følsomheten **N** ► [116]

3.7 Skifte batterier

! FORSIKTIG

Hvis ikke blendingsbeskyttelseskassetten fungerer riktig til tross for at batteriene har blitt skiftet, må den anses som ikke lenger i brukbar stand.

- Kontakt din offisielle forhandler, og få skiftet ut blendingsbeskyttelseskassetten.

- Skifte batterier **O** ► [116]

3.8 PAPR åndedrettsvern (tilleggsutstyr)

- PAPR Feste luftslangen **P** ► [116]
- PAPR Løsne luftslangen **Q** ► [116]
- PAPR Feste luftslangen på holderen **R** ► [116]
- PAPR Plassere ansiktsvernet **S** ► [117]
- PAPR Stille inn lufttilførselen **T** ► [117]

4 Utbedring av feil

Problem	Utbedring
Blendingsbeskyttelseskassetten blir ikke mørk	► Tilpasse følsomheten N ► [116]
	► Rengjør sensorene U ► [117]
	► Skifte batterier O ► [116]
	► Slå av åpningsforsikelsen L ► [115]
	► Deaktivere slipemodus F ► [114]
Beskyttelsesnivå for lyst	► Velg høyere beskyttelsesnivå (Manual Mode) K ► [115]
	► Velg beskyttelsesnivå +1 eller +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Skifte ut skjerm V ► [118]
	► Velg lavere beskyttelsesnivå (Manual Mode) K ► [115]
Beskyttelsesnivå for mørkt	► Velg høyere beskyttelsesnivå (Manual Mode) K ► [115]
	► Velg beskyttelsesnivå -1 eller -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Tilpass posisjonen til åpningstidsregulatoren (Delay) til sveisemetoden L ► [115]
	► Tilpasse følsomheten N ► [116]
Dårlig sikt	► Skifte batterier O ► [116]
	► Rengjør skjermen eller blendingsbeskyttelseskassetten U ► [117]
	► Tilpass beskyttelsesnivået til sveisemetoden (Manual Mode) K ► [115]
	► Tilpass nivåkorrigeringen til sveisemetoden (ShadeTronic®) J ► [115]
Sveisehjelm glir	► Øk omgivelseslyset
	► Stille inn hodebåndet A ► [113]

5 Reparasjon

! **MERKNAD**
Skader/riper på visir

- ▶ Ikke bruk sterke rengjøringsmidler, løsemidler, alkohol eller rengjøringsmidler tilsatt slipemiddel.
- ▶ Rengjør visirene kun lett fuktet.
- ▶ Skift ut ripede eller skadde visir.

- Rengjøring og desinfisering **U** ▶ [117]
- Skifte ut skjerm **V** ▶ [118]
- Skifte ut innvendig visir **W** ▶ [118]
MERKNAD! Utskifting ved skade eller hvis en forstørrelseslinse brukes for tilpassing av synsstyrke.
- Demontere blendingsbeskyttelseskassett **X** ▶ [118]
- Montere kile i satellitt (tilleggsutstyr) **Y** ▶ [119]
MERKNAD! Montering av kilen er bare nødvendig når satellitten monteres i et hjelm skall i den nye sphereX-serien.
- Montere blendingsbeskyttelseskassett **Z** ▶ [119]
- Skifte ut hodebånd **AA** ▶ [120]
- Skifte ut komfortpolstring **AB** ▶ [120]
- PAPR Skifte ansiktsvern **AC** ▶ [120]

6 Levetid

Produktet har ingen utløpsdato. Det kan brukes så lenge det ikke oppstår noen synlige eller usynlige skader eller funksjonsfeil.

7 Kassering

Hjelm, friskluftenheter (PAPR-system), ladere, batterier, tilbehør og emballasje må ikke kastes i husholdningsavfallet. De må leveres inn for miljøvennlig gjenvinning. Følg alle respektive gjeldende nasjonale forskrifter. Før miljøvennlig gjenvinning/kassering av batteriene, må disse utlades.

8 Garanti og ansvar

Se informasjonen fra produsentens nasjonale salgsorganisasjon for garantibetingelser. Du kan få ytterligere informasjon hos den autoriserte forhandleren. Det gis kun garanti for material- og fabrikasjonsfeil. Ved skade på grunn av feil bruk, uautorisert inngrep eller bruk som ikke er tiltenkt av produsenten bortfaller garantien og ansvaret. Garantien og ansvaret bortfaller også hvis det brukes andre reservedeler enn de som selges av produsenten.

9 Juridisk informasjon

Dette produktet samsvarer med kravene i EU-forordningen 2016/425 punkt 1.4 i vedlegg II.

10 Samsvarserklæring

Se internettdressen på siste side.

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	49
2	Opis produktu	50
3	Obsługa	51
4	Usunięcie zakłócenia	51
5	Naprawa	52
6	Okres użytkowania	52
7	Utylizacja	52
8	Gwarancja i odpowiedzialność	52
9	Informacje prawne	52
10	Deklaracja zgodności	52

1 Bezpieczeństwo

1.1 Informacje ostrzegawcze w niniejszym dokumencie

Informacje ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwami, jakie mogą wystąpić podczas posługiwania się z przyłbicą spawalniczą. Występują one w czterech poziomach niebezpieczeństwa, które można rozpoznać po hasle:

Hasło	Znaczenie
NIEBEZPIECZENSTWO	Oznacza niebezpieczeństwo o wysokim poziomie ryzyka, które, jeśli mu się nie zapobiegnie, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
OSTRZEŻENIE	Oznacza niebezpieczeństwo o średnim poziomie ryzyka, które, jeśli mu się nie zapobiegnie, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
OSTROŻNIE	Oznacza niebezpieczeństwo o niskim poziomie ryzyka, które, jeśli mu się nie zapobiegnie, może doprowadzić do lekkich lub średnich obrażeń ciała.
WSKAZÓWKĄ	Oznacza niebezpieczeństwo, które może doprowadzić do wystąpienia szkód materialnych.

1.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Należy zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Zachować instrukcję obsługi na przyszłość.
- Kaseta filtra jest częścią przyłbicy spawalniczej. Przestrzegać odpowiedniej instrukcji obsługi.
- Podczas spawania/szlifowania należy nosić dodatkową odzież ochronną.
- Sprawdzić poprawność montażu szybki nasadzonej.
- W przypadku uszkodzenia nie wolno kontynuować używania kasety filtra.
- Należy przestrzegać zalecanego poziomu ochrony zgodnie z normą EN ISO 19734.

1.3 Specyficzne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

! OSTRZEŻENIE

Alergiczne reakcje skórne wywołane przez cząstki i substancje

- ▶ Należy używać przyłbicy spawalniczej zgodnie z przeznaczeniem.
- ▶ Nosić odzież ochronną.

! OSTRZEŻENIE

Obrażenia oczu i skóry spowodowane przez ciepło i promieniowanie (UV, IR)

- ▶ Należy używać przyłbicy spawalniczej zgodnie z przeznaczeniem.
- ▶ Nosić odzież ochronną.

! OSTRZEŻENIE

Poważne obrażenia spowodowane nieprzestrzeganiem klas bezpieczeństwa i temperatury

- ▶ Przestrzegać ogólnego oznakowania klasy bezpieczeństwa. Miarodajna jest najniższa klasa bezpieczeństwa spośród wszystkich zastosowanych komponentów.
- ▶ W przypadku stosowania w ekstremalnych temperaturach należy zwrócić uwagę na odpowiednie oznaczenie: FT, BT lub AT

! OSTROŻNIE

Przepuszczalność światła automatycznego filtra zaciemniającego

Nieprawidłowe postrzeganie kolorów

Pogorszenie postrzegania sygnalizatorów świetlnych lub wskaźników ostrzegawczych

! OSTROŻNIE

Konstrukcyjne cechy przyłbicy

Ograniczenie pola widzenia

Zmniejszenie percepcji słuchu i odczuwania ciepła

Kontakt skóry z elementem czołowym może prowadzić do reakcji alergicznych u osób wrażliwych

Ryzyko uderzenia o przedmioty lub osoby ze względu na duży obwód głowy (głowy z przyłbicą)

1.4 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Przyłbica spawalnicza nadaje się do następujących zastosowań:

- spawanie ciągłe
- szlifowanie

Przyłbica spawalnicza może być używana tylko do spawania i szlifowania, a nie do innych zastosowań. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności, jeśli przyłbica spawalnicza używana jest niezgodnie z przeznaczeniem lub niezgodnie z instrukcją użytkowania.

1.5 Symbole w niniejszym dokumencie



Tryb spawania



Tryb szlifowania



Konserwacja i naprawa

✓ Warunek

▶ Krok postępowania

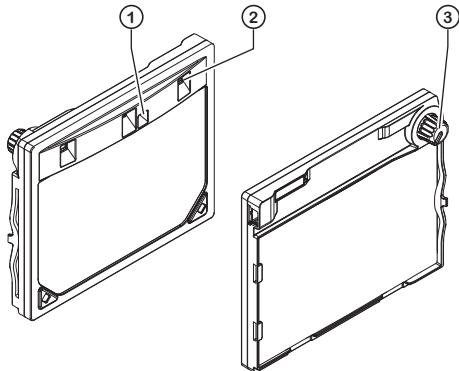
⇒ Wynik pośredni

⇒ Wynik

2 Opis produktu

Przyłbica spawalnicza to nakrycie głowy, które służy do ochrony oczu, twarzy i szyi przed oparzeniami, światłem UV, iskrami, światłem podczerwonym i ciepłem podczas wykonywania określonych prac spawalniczych. W zależności od modelu przyłbica może być połączona z przemysłowym kaskiem ochronnym i/lub systemem PAPR (Powered Air Purifying Respirator).

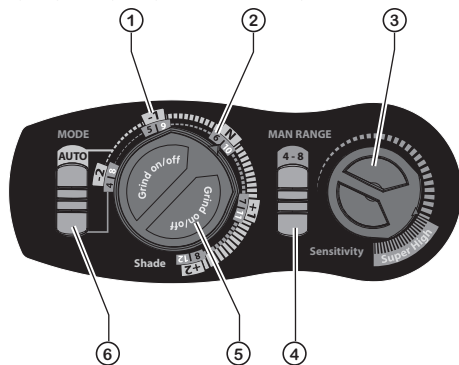
Niniejsza kaseta filtra jest częścią przyłbicy spawalniczej.



Rys. 1: Kaseta filtra

- 1 LED trybu szlifowania / 3 Delay i FadeTronic naładowania baterii
- 2 Czujnik podczerwieni

Do ustawiania trybu służy zewnętrzny pilot zdalnego sterowania, tzw. satelita. Jest on umieszczony z boku przyłbicy i połączony kablem z kasetą filtra.



Rys. 2: Satelita

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 Suwak do zakresu poziomu ochrony
- 5 Tryb szlifowania
- 6 Suwak ShadeTronic® i Manual Mode

Funkcje

- Filtr aktywny: Zmienność przepuszczalności światła w zależności od intensywności łuku spawalniczego
- Filtr pasywny: Światło UV
- Filtr pasywny: Światło IR

- Wyjątkowo jasna, oddająca realistycznie barwy widoczność
- Kaseta filtra z trybem uśpienia

2.1 Tryby pracy

Spawanie: ShadeTronic®

ShadeTronic® to tryb automatyczny, w którym poziom ochrony jest automatycznie dopasowywany przy użyciu układu czujników do intensywności łuku spawalniczego (EN ISO 16321:2021). Na pozycji „N” poziom ochrony odpowiada 5-12. Dodatkowo można ustawić korektę poziomu ochrony. W zależności od osobistego odczuwania można skorygować poziom ochrony w górę lub w dół o maksymalnie dwa poziomy. Nie jest możliwe przekroczenie zakresu określonego przez absolutne minimum i maksimum, odpowiednio poziomu ochrony 5 względnie 12, niezależnie od ustawienia korekty.

Spawanie: Manual Mode

W trybie ręcznym można ustawić poziom ochrony ręcznie. Możliwy jest wybór zakresów poziomu ochrony – od 4 do 8 oraz od 8 do 12, które można precyzyjnie regulować pokręteł potencjometru. W trybie ręcznym korekta poziomu ochrony jest nieaktywna.

Szlifowanie: Grind Mode

W trybie szlifowania kaseta nie jest aktywna i pozostaje w stanie jasnym. Aktywny tryb szlifowania można rozpoznać wewnątrz po pulsującej na czerwono diodzie w odbiciu szybki lub bezpośrednio z zewnątrz. Ze względów bezpieczeństwa tryb szlifowania jest automatycznie wyłączany po upływie 10 minut.

2.2 Czujniki

Przyłbica spawalnicza wyposażona jest w 5 czujników. 4 czujniki służą do wykrywania światła spawalniczego, a 1 czujnik odpowiada za wykrywanie natężenia światła (ShadeTronic®).

2.3 Czułość na światło

Czułość na światło (Sensitivity) można regulować w zależności od łuku spawalniczego i światła otoczenia. W zakresie „super high” uzyskuje się bardzo wysoką czułość na światło, aby zagwarantować przyciemnienie nawet przy słabych łukach spawalniczych.

2.4 Czas otwarcia

Regulator czasu otwarcia umożliwia wybór opóźnienia otwarcia (Delay) od ciemności do światła. Możliwa jest płynna regulacja od ciemności do światła w zakresie 0,1–2,0 s.

2.4.1 Efekt zmierzchu

Aby zapewnić płynne przejście od ciemności do światła, efekt zmierzchu (FadeTronic) zapewnia dodatkową ochronę oczu przed zmęceniem i podrażnieniami spowodowanymi przez obiekty dopalające się. Zapewnia on oku czas potrzebny na przyzwyczajenie się do jasności.

2.5 Baterie

! WSKAZÓWKA

- ▶ W przypadku używania przyłbicy spawalniczej ze złączem świeżego powietrza należy przed przystąpieniem do wymiany baterii usunąć uszczelnienie twarzy.

Kaseta filtra jest wyposażona w wymienne litowe baterie guzikowe typu CR2032.

Stan naładowania:

- Dioda pulsuje na zielono: Konieczna wymiana baterii.

2.5.1 Tryb uśpienia

Kaseta filtra jest wyposażona w funkcję automatycznego wyłączenia, co wydłuża okres użytkowania baterii. Jeśli przez około 10 minut na kasety filtra pada mniej niż 1 lx światła, wyłącza się ona automatycznie. Jeżeli na kasety filtra pada więcej niż 1 lx światła, automatycznie włącza się ona ponownie.

2.6 Dane techniczne

Poziom ochrony ShadeTronic®: 2,5 (stan jasny), 5<12 (stan ciemny) Manual Mode: 2,5 (stan jasny), 4 – 8 / 8 – 12 (stan ciemny)	
Ochrona przed promieniowaniem UV/IR	Maksymalna ochrona w stanie jasnym i ciemnym
Czas przełączenie ze stanu jasnego na ciemny	100 µs (23°C / 73°F) 70 µs (55°C / 131°F)
Czas przełączenie ze stanu ciemnego na jasny	0,05 – 2,0 s z FadeTronic
Zasilanie energią elektryczną	2 baterie CR2032
Masa	Nie PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Wymiary kasety filtra	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Pole widzenia: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Temperatura robocza	-10°C – 70°C / 14°F – 158°F
Temperatura przechowywania	-20°C – 80°C / -4°F – 176°F
Klasyfikacja według normy EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Zależność kąta widzenia = V2
Dopuszczenia	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Dodatkowe oznaczenia dla wersji PAPR (jednostka notyfikowana CE 1024)	EN12941 (TH3 w połączeniu z e3000X) EN14594 (klasa 3B w połączeniu z dostarczonym urządzeniem)

3 Obsługa

3.1 Dopasowanie przyłbicy

! WSKAZÓWKA

Niebezpieczeństwo złamania dzwigni

► Podczas przestawiania odległości między oczami a przyłbicą naciskać dzwignię tylko lekko do przodu.

- Regulacja opaski na głowę **A** ► [113]
- Poluzowanie opaski na głowę **B** ► [113]
- Regulacja odległości między oczami a przyłbicą **C** ► [113]
- Regulacja nachylenia przyłbicy **D** ► [114]

3.2 Dezaktywacja/aktywacja trybu szlifowania



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo oślepienia!

► Nie używać tego trybu do spawania.

- Aktywacja trybu szlifowania **E** ► [114]
- Dezaktywacja trybu szlifowania **F** ► [114]

3.3 Ustawianie trybu pracy do spawania

- Wybór ShadeTronic® **G** ► [114]
- Wybór Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Ustawianie poziomu ochrony

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® z korektą poziomu ochrony **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Ustawianie czasu otwarcia

- Ustawianie opóźnienia **L** ► [115]
- Ustawianie efektu zmierzchu **M** ► [115]

3.6 Dopasowanie czułości

- Dopasowanie czułości **N** ► [116]

3.7 Wymiana baterii



OSTROŻNIE

Jeżeli mimo wymiany baterii kaseta filtra nie działa prawidłowo, należy sklasyfikować taką kasety jako nieprzydatną już do użytku.

► Należy skontaktować się z oficjalnym sprzedawcą i wymienić kasety filtra.

- Wymiana baterii **O** ► [116]

3.8 System ochrony dróg oddechowych PAPR (opcja)

- PAPR Mocowanie węża powietrza **P** ► [116]
- PAPR Odłączanie węża powietrza **Q** ► [116]
- PAPR Mocowanie węża powietrza na uchwycie **R** ► [116]
- PAPR Pozycjonowanie ochrony twarzy **S** ► [117]
- PAPR Ustawianie doprowadzania powietrza **T** ► [117]

4 Usunięcie zakłócenia

Problem	Usunięcie
Kaseta filtra nie ściemnia się.	► Dopasowanie czułości N ► [116]
	► Wyczyścić czujniki U ► [117]
	► Wymiana baterii O ► [116]
	► Wyłączyć opóźnienie otwarcia. L ► [115]
Zbyt jasny poziom ochrony	► Dezaktywacja trybu szlifowania F ► [114]
	► Wybrać wyższy poziom ochrony (Manual Mode). K ► [115]
	► Wybrać poziom ochrony +1 lub +2 (ShadeTronic®). J ► [115]
	► Wymiana szybki nasadzonej V ► [118]

Problem	Usunięcie
Zbyt ciemny poziom ochrony	▶ Wybrać niższy poziom ochrony (Manual Mode). K ▶ [115] ▶ Wybrać poziom ochrony -1 lub -2 (ShadeTronic®). J ▶ [115]
Migotanie kasety filtra	▶ Dopasować położenie regulatora czasu otwarcia (Delay) do metody spawania. L ▶ [115] ▶ Dopasowanie czułości N ▶ [116] ▶ Wymiana baterii O ▶ [116]
Słaba widoczność	▶ Oczyszczyć szybkę nasadzaną lub kasetę filtra. U ▶ [117] ▶ Dopasować poziom ochrony do metody spawania (Manual Mode). K ▶ [115] ▶ Dopasować korektę poziomu ochrony do metody spawania (ShadeTronic®). J ▶ [115] ▶ Zwiększyć oświetlenie otoczenia.
Przyłbica spawalnicza zsuwa się.	▶ Regulacja opaski na głowę A ▶ [113]

5 Naprawa

 WSKAZÓWKA

Uszkodzenie/zarysowanie wizjerów

- ▶ Nie używać silnych środków do czyszczenia, rozpuszczalników, alkoholu ani ściernych środków czyszczących.
- ▶ Wizjery czyścić tylko lekko zwilżoną szmatką.
- ▶ Wymienić porysowane lub uszkodzone wizjery.

- Czyszczenie i dezynfekcja **U** ▶ [117]
- Wymiana szybki nasadzonej **V** ▶ [118]
- Wymiana wewnętrznej szybki ochronnej **W** ▶ [118]
- WSKAZÓWKA! Wymiana w przypadku uszkodzenia bądź używania soczewki powiększającej.**
- Demontaż kasety filtra **X** ▶ [118]
- Montaż klina rozszczepiającego w satelicie (opcja) **Y** ▶ [119] **WSKAZÓWKA! Montaż klina rozszczepiającego jest konieczny tylko w przypadku używania satelity w skorupie hełmu nowej serii sphereX.**
- Montaż kasety filtra **Z** ▶ [119]
- Wymiana opaski na głowę **AA** ▶ [120]
- Wymiana wkładki komfortowej **AB** ▶ [120]
- PAPR Wymiana ochrony twarzy **AC** ▶ [120]

6 Okres użytkowania

Produkt nie ma daty przydatności do użycia. Może być używany, dopóki nie ma widocznych lub niewidocznych uszkodzeń lub nie występują zakłócenia w działaniu.

7 Utylizacja

Przyłbicy, nawiewników świeżego powietrza (system PAPR), ładowarek, baterii/akumulatorów, akcesoriów i opakowania nie wolno utylizować razem z odpadami z gospodarstw domowych. Należy poddać je recyklingowi zgodnie z przepisami o ochronie środowiska naturalnego. Należy przy tym przestrzegać obowiązujących odpowiednio przepisów krajowych. Przed przekazaniem baterii/akumulatorów do recyklingu/utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska należy je rozładować.

8 Gwarancja i odpowiedzialność

Warunki gwarancji podane są w informacjach krajowej organizacji sprzedaży producenta. Więcej informacji na ten temat można uzyskać, kontaktując się z autoryzowanym sprzedawcą. Gwarancja udzielana jest tylko w odniesieniu do wad materiałowych i produkcyjnych. W przypadku uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, niedozwoloną ingerencją lub użytkowaniem nieprzewidzianym przez producenta wygasa prawo do roszczeń z tytułu gwarancji i odpowiedzialności cywilnej. Gwarancja i odpowiedzialność cywilna wygasają również w przypadku użycia części zamiennych innych niż sprzedawane przez producenta.

9 Informacje prawne

Niniejszy dokument jest zgodny z wymaganiami rozporządzenia UE 2016/425 pkt 1.4 załącznika II.

10 Deklaracja zgodności

Patrz adres internetowy na ostatniej stronie.

Obsah

1	Bezpečnost	53
2	Popis výrobku	53
3	Ovládání	55
4	Odstraňování závad	55
5	Opravy	56
6	Životnost	56
7	Likvidace	56
8	Záruka a odpovědnost	56
9	Právní upozornění	56
10	Prohlášení o shodě	56

1 Bezpečnost

1.1 Výstražná upozornění v tomto dokumentu

Výstražná upozornění varují před nebezpečím, které se může vyskytnout při používání svářečské kukly. Existují čtyři stupně nebezpečí, které lze rozpoznat podle signálního slova:

Signální slovo	Význam
NEBEZPEČÍ	Označuje nebezpečí s vysokým rizikem, které může způsobit usmrcení nebo vážné zranění, pokud se mu nezabrání.
VAROVÁNÍ	Označuje nebezpečí se středním rizikem, které může způsobit vážné zranění, pokud se mu nezabrání.
POZOR	Označuje nebezpečí s nízkým rizikem, které může způsobit lehké nebo středně vážné zranění, pokud se mu nezabrání.
UPOZORNĚNÍ	Označuje nebezpečí, které může způsobit majetkové škody.

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.
- Návod k obsluze si uschovejte pro budoucí použití.
- Ochranná kazeta proti oslnění je součástí svářečské kukly. Dodržujte příslušný návod k obsluze.
- Při svařování / broušení noste další ochranný oděv.
- Zkontrolujte, zda je správně namontováno vnější sklo.
- Pokud je ochranná kazeta proti oslnění poškozená, nesmí se dále používat.
- Dodržujte doporučené stupně ochrany podle normy EN ISO 19734.

1.3 Specifické bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ

Alergické kožní reakce způsobené částicemi a látkami

- Svářečskou kuklu používejte v souladu s určením.
- Noste ochranný oděv.

VAROVÁNÍ

Poranění zraku a pokožky způsobené teplem a zářením (UV, IR)

- Svářečskou kuklu používejte v souladu s určením.
- Noste ochranný oděv.

VAROVÁNÍ

Vážná zranění v důsledku nedodržení bezpečnostních a teplotních tříd

- Řiďte se celkovým označením bezpečnostní třídy. Rozhodující je nejnížší třída všech použitých komponent.
- Při použití při extrémních teplotách je třeba dodržet příslušné označení: FT, BT nebo AT

POZOR

Propustnost automatického filtru pro ztmavení

Nesprávné vnímání barev

Zhoršené vnímání signálních světel nebo výstražných ukazatelů

POZOR

Konstrukční vlastnosti přilby

Omezení zorného pole

Zhoršení sluchových a tepelných vjemů

Kontakt pokožky s hlavovým dílem může u citlivých osob vyvolat alergické reakce

Nebezpečí nárazu do předmětů nebo osob kvůli velkému obvodu hlavy (hlava s kuklou)

1.4 Použití v souladu s určením

Svářečská kukla je vhodná pro následující použití:

- kontinuální svařování
- broušení

Svářečskou kuklu lze používat pouze ke svařování a broušení, nelze ji používat k jiným účelům. Výrobce nenese žádnou odpovědnost, pokud se svářečská kukla používá v rozporu s určením nebo s návodem k použití.

1.5 Symboly v tomto dokumentu



Režim svařování



Režim broušení



Údržba a opravy

- ✓ Předpoklad

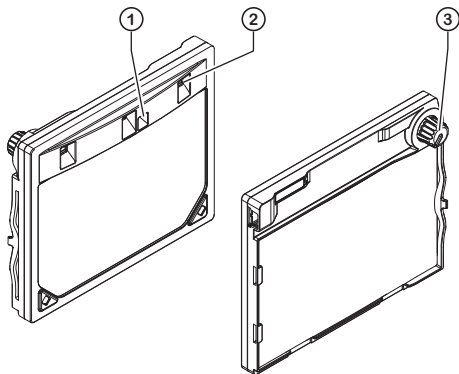
► Úkon

⇒ Dílčí výsledek

⇒ Výsledek

2 Popis výrobku

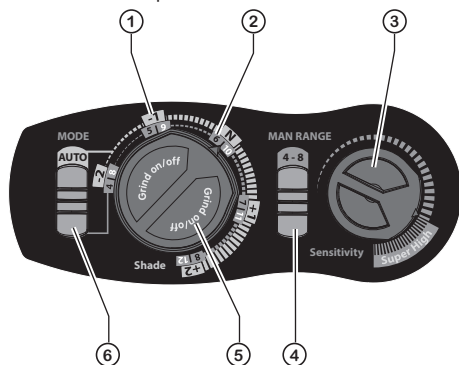
Svářečská kukla je pokrývka hlavy, která při určitých svářečských pracích slouží k ochraně zraku, obličje a krku před popálením, UV světlem, jiskrami, infračerveným světlem a teplem. V závislosti na modelu lze kuklu kombinovat s průmyslovou ochrannou přilbou a/nebo se systémem PAPR (Powered Air Purifying Respirator). Ochranná kazeta proti oslnění je součástí této svářečské kukly.



Obr. 1: Ochranná kazeta proti oslnění

- | | |
|--|----------------------|
| 1 LED pro režim
broušení/stav baterie | 3 Delay a FadeTronic |
| 2 IR senzor | |

Pro nastavení režimů slouží externí dálkové ovládání, tzv. satelit. Nachází se na boku kukly a je propojen kabelem s ochrannou kazetou proti oslnění.



Obr. 2: Satelit

- | | |
|----------------|---|
| 1 ShadeTronic® | 4 Posuvník oblasti stupňů
ochrany |
| 2 Manual Mode | 5 Režim broušení |
| 3 Sensitivity | 6 Posuvník
ShadeTronic® a
Manual Mode |

Funkce

- Aktivní filtr: změna propustnosti světla v závislosti na intenzitě svařovací oblouku
- Pasivní filtr: UV světlo
- Pasivní filtr: IR světlo
- Extra jasné, barevně realistické vidění
- Ochranná kazeta proti oslnění s režimem spánku

2.1 Provozní režimy

Svařování: ShadeTronic®

ShadeTronic® je automatický režim, při kterém se stupeň ochrany pomocí senzorů automaticky přizpůsobuje intenzitě světelného oblouku (EN ISO 16321:2021). V poloze "N" odpovídá stupeň ochrany hodnotám 5-12. Lze také nastavit korekci stupně ochrany. V závislosti na osobních preferencích lze ochranu zvýšit nebo snížit až o dva stupně. Absolutní minimum a maximum, stupeň ochrany 5 respektive 12, nelze snížit resp. zvýšit, bez ohledu na nastavení korekce.

Svařování: Manual Mode

V manuálním režimu lze stupeň ochrany nastavit ručně. Volit lze mezi oblastmi stupňů ochrany 4 až 8 a 8 až 12, které lze jemně seřadit knoflíkem potenciometru. Korekce stupně ochrany je v manuálním režimu deaktivována.

Broušení: Grind Mode

V režimu broušení je kazeta deaktivovaná a zůstává rozjasněná. Aktivovaný režim broušení poznáte podle červeně blikající LED buď v odraze skla zevnitř nebo přímo zvenku. Z bezpečnostních důvodů se režim broušení po 10 minutách automaticky vypne.

2.2 Senzory

Svářečská kukla má 5 senzorů. 4 senzory slouží k detekci svařovacího světla a 1 senzor je odpovědný za detekci intenzity světla (ShadeTronic®).

2.3 Citlivost na světlo

Citlivost na světlo (sensitivity) lze nastavit v závislosti na svařovacím oblouku a okolním světle. V oblasti "super high" se dosahuje velmi vysoké citlivosti na světlo, aby bylo ztmavení zaručeno i při slabém světelném oblouku.

2.4 Doba otevření

Regulátor doby otevření umožňuje zvolit zpoždění (delay) rozjasnění filtru. Lze provést plynulé nastavení doby rozjasnění od 0,1 do 2,0 s.

2.4.1 Plynulé rozjasnění

Pro plynulý přechod ze tmy do světla nabízí plynulé rozjasnění (FadeTronic) další ochranu očí před únavou a podrážděním způsobeným žhnoucími předměty. Poskytuje oku čas, aby si zvyklo na světlo.

2.5 Baterie

! UPOZORNĚNÍ

- Pokud používáte svařovací kuklu s přívodem čerstvého vzduchu, musíte před výměnou baterií sejmout obličejové těsnění.

Ochranná kazeta proti oslnění má vyměnitelné lithiové knoflíkové baterie typu CR2032.

Stav nabití:

- LED bliká zeleně: Baterie se musí vyměnit.

2.5.1 Režim spánku

Ochranná kazeta proti oslnění je vybavena funkcí automatického vypnutí, která prodlužuje životnost baterií. Pokud na ochrannou kazetu proti oslnění dopadá po dobu přibližně 10 minut světlo s menší intenzitou než 1 lux, automaticky se vypne. Jakmile na kazetu ochranné kazety proti oslnění dopadne světlo s větší intenzitou než 1 lux, automaticky se znovu zapne.

2.6 Technické údaje

Stupeň ochrany ShadeTronic®: 2,5 (jasný stav), 5<12 (tmavý stav) Manual Mode: 2,5 (jasný stav), 4–8 / 8–12 (tmavý stav)	
UV/IR ochrana	Maximální ochrana v jasném a tmavém stavu
Doba přepnutí z jasného do tmavého stavu	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Doba přepnutí z tmavého do jasného stavu	0,05–2,0 sekund s technologií FadeTronic
Napájení	2 kusy baterií CR2032
Hmotnost	Bez jednotky PAPR: 640 g / 22,57 oz S jednotkou PAPR: 830 g / 29,27 oz
Hmotnost ochranné kazety proti oslnění	90 × 110 × 7 mm / 3,55 × 4,33 × 0,28" Zorné pole: 65 × 101 mm / 2,56 × 3,98"
Provozní teplota	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Skladovací teplota	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Klasifikace podle EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 / 8-12 V2 +TIG Závislost na úhlu pohledu = V2
Certifikace	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Doplňující označení pro verzi s jednotkou PAPR (označený subjekt CE 1024)	EN12941 (TH3 v kombinaci s e3000X) EN14594 (Class 3B v kombinaci se systémem suppliedair)

3 Ovládání

3.1 Nastavení tvaru a velikosti

UPOZORNĚNÍ **Nebezpečí zlomení páčky**

► Při nastavování vzdálenosti mezi očima a kuklou stiskněte páčku pouze mírně dopředu.

- Nastavení hlavového pásku **A** ► [113]
- Povolení hlavového pásku **B** ► [113]
- Nastavení vzdálenosti mezi očima a kuklou **C** ► [113]
- Nastavení sklonu kukly **D** ► [114]

3.2 Deaktivace / aktivace režimu broušení

POZOR **Nebezpečí oslnění očí!**

► Tento režim nepoužívejte pro svařování.

- Aktivace režimu broušení **E** ► [114]
- Deaktivace režimu broušení **F** ► [114]

3.3 Nastavení provozního režimu pro svařování

- Výběr režimu ShadeTronic® **G** ► [114]
- Výběr Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Nastavení stupně ochrany

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® s korekcí stupně ochrany **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Nastavení doby otevření

- Nastavení zpoždění **L** ► [115]
- Nastavení rozjasnění **M** ► [115]

3.6 Upravení citlivosti

- Upravení citlivosti **N** ► [116]

3.7 Výměna baterií

POZOR

Pokud ochranná kazeta proti oslnění nefunguje správně ani po výměně baterií, je nutné ji považovat za nepoužitelnou.

► Obráťte se na svého oficiálního prodejce a ochrannou kazetu proti oslnění vyměňte.

- Výměna baterií **O** ► [116]

3.8 Ochranný dýchací systém PAPR (volitelně)

- Připevnění vzduchové hadice PAPR **P** ► [116]
- Odpojení vzduchové hadice PAPR **Q** ► [116]
- Připevnění vzduchové hadice PAPR k držáku **R** ► [116]
- Umístění obličejového těsnění PAPR **S** ► [117]
- Nastavení přívodu vzduchu do PAPR **T** ► [117]

4 Odstraňování závad

Problém	Odstranění
Ochranná kazeta proti oslnění nestmívá	► Upravení citlivosti N ► [116]
	► Vyčistěte senzory U ► [117]
	► Výměna baterií O ► [116]
	► Vypněte zpoždění rozjasnění L ► [115]
	► Deaktivace režimu broušení F ► [114]
Stupeň ochrany je příliš světlý	► Zvolte vyšší stupeň ochrany (Manual Mode) K ► [115]
	► Zvolte stupeň ochrany +1 nebo +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Výměna vnějšího skla V ► [118]
Stupeň ochrany je příliš tmavý	► Zvolte nižší stupeň ochrany (Manual Mode) K ► [115]
	► Zvolte stupeň ochrany -1 nebo -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Výměna vnějšího skla V ► [118]
Ochranná kazeta proti oslnění bliká	► Upravte polohu regulátoru doby otevření (delay) podle svařovací metody L ► [115]
	► Upravení citlivosti N ► [116]
	► Výměna baterií O ► [116]
Špatná viditelnost	► Vyčistěte vnější sklo nebo ochrannou kazetu proti oslnění U ► [117]
	► Upravte stupeň ochrany podle svařovací metody (Manual Mode) K ► [115]
	► Upravte korekci stupně ochrany podle svařovací metody (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Zvyšte intenzitu okolního světla
Svářečská kukla klouže	► Nastavení hlavového pásku A ► [113]

5 Opravy

! UPOZORNĚNÍ**Poškození / poškrábání zorníku**

- Nepoužívejte silné čisticí prostředky, rozpouštědla, alkohol nebo čisticí prostředky obsahující abraziva.
- Zorníky čistěte pouze vlhkým hadříkem.
- Poškrábané nebo poškozené zorníky vyměňte.

- Čištění a desinfekce **U** ► [117]
- Výměna vnějšího skla **V** ► [118]
- Výměna vnitřního ochranného skla **W** ► [118]
UPOZORNĚNÍ! Výměna v případě poškození nebo při použití zvětšovací čočky.
- Demontáž ochranné kazety proti oslnění **X** ► [118]
- Instalace rozevíracího klínu do satelitu (volitelně) **Y** ► [119] **UPOZORNĚNÍ! Montáž rozevíracího klínu je nutná pouze při instalaci satelitu do kukly nové rady sphereX.**
- Instalace ochranné kazety proti oslnění **Z** ► [119]
- Výměna hlavového pásku **AA** ► [120]
- Výměna komfortního polstrování **AB** ► [120]
- Výměna obličejového těsnění PAPR **AC** ► [120]

6 Životnost

Výrobek nemá datum expirace. Lze jej používat, dokud se nevyskytnou viditelná nebo neviditelná poškození nebo poruchy funkce.

7 Likvidace

Kuklu, zařízení pro přívod čerstvého vzduchu (systém PAPR), nabíječky, baterie / akumulátory a obaly se nesmí likvidovat společně s domovním odpadem. Musí být ekologicky recyklovány. Přitom je třeba dodržovat platné národní předpisy. Baterie / akumulátory je před ekologickou recyklací / likvidací nutné vybit.

8 Záruka a odpovědnost

Záruční podmínky najdete v informacích národní prodejní organizace. Další informace získáte u autorizovaného specializovaného prodejce. Záruka se poskytuje pouze na materiálové a výrobní vady. V případě poškození v důsledku neodborného použití, neoprávněných zásahů nebo použití v rozporu s určením výrobce záruka a odpovědnost zaniká. Záruka a odpovědnost zaniká také v případě použití jiných náhradních dílů, než které distribuuje výrobce.

9 Právní upozornění

Tento dokument splňuje požadavky nařízení EU 2016/425 bod 1.4 přílohy II.

10 Prohlášení o shodě

Viz internetová adresa na poslední straně.

Tartalomjegyzék

1	Biztonság	57
2	Termékleírás	57
3	Kezelés	59
4	Hibaelhárítás	59
5	Javítás	60
6	Élettartam	60
7	Ártalmatlanítás	60
8	Jótállás és felelősség	60
9	Jogi információk	60
10	Megfelelőségi nyilatkozat	60

1 Biztonság

1.1 A dokumentumban található figyelmeztetések

A figyelmeztetések a hegesztőpajzs használata során esetlegesen előforduló veszélyekre utalnak. A figyelmeztetések négy különböző veszélyfokozatnak megfelelőek, melyek a jelzőszó alapján azonosíthatóak:

Jelzőszó	Jelentés
VESZÉLY	Magas kockázatú veszélyt jelöl, mely súlyos vagy akár halálos sérüléshez vezethet, ha nem kerülik el.
FIGYELMEZTETÉS	Közepes kockázatú veszélyt jelöl, mely súlyos sérüléshez vezethet, ha nem kerülik el.
VIGYÁZAT	Alacsony kockázatú veszélyt jelöl, mely enyhe vagy közepesen súlyos sérüléshez vezethet, ha nem kerülük el.
ÉRTESÍTÉS	Olyan veszélyt jelöl, mely anyagi kárhoz vezethet.

1.2 Általános biztonsági előírások

- Olvassa el az összes biztonsági és egyéb utasítást.
- Őrizze meg a kezelési utasítást a jövőbeli használatához.
- A vakításgátló kazetta a hegesztőpajzs része. Be kell tartani a megfelelő kezelési utasítást.
- Hegesztés/köszörlés közben viseljen kiegészítő védőruházatot.
- Ellenőrizze az előtétlencse helyes felszerelését.
- Sérülés esetén tilos a vakításgátló kazetta további használata.
- Tartsa be az EN ISO 19734 szabványban ajánlott védelmi szinteket.

1.3 Speciális biztonsági utasítások

FIGYELMEZTETÉS

Allergiás bőrreakciók részecskék és anyagok miatt

- ▶ Rendeltetésszerűen használja a hegesztőpajzsot.
- ▶ Viseljen védőruházatot.

FIGYELMEZTETÉS

Szem- és bőrsérülések hő és sugárzás (UV, infravörös) miatt

- ▶ Rendeltetésszerűen használja a hegesztőpajzsot.
- ▶ Viseljen védőruházatot.

FIGYELMEZTETÉS

Súlyos sérülés a biztonsági és hőmérsékleti osztályok be nem tartása miatt

- ▶ A biztonsági osztály teljes jelölését vegye figyelembe. Az összes használt alkatrész biztonsági osztálya közül a legalacsonyabb biztonsági osztály a mértékadó.
- ▶ Szélsőséges hőmérsékleten való használat esetén ügyeljen a megfelelő jelölésre: FT, BT vagy AT

VIGYÁZAT

Az automatikus elsötétítő szűrő fényátesztése

Helytelen színérzékelés

A jelzőfények vagy figyelmeztető jelzések érzékelésének hátrányos befolyásolása

VIGYÁZAT

A pajzs szerkezeti jellemzői

A látómező korlátozása

A hangok és a hő érzékelésének csökkenése

A fejrésszel való bőrkontaktus allergiás reakciókat válthat ki érzékeny embereknél

Tárgyaknak vagy személyeknek való ütközés veszélye a nagy (fej)körülméret (fej + pajzs) miatt

1.4 Rendeltetésszerű használat

A hegesztőpajzs a következő alkalmazásokhoz használható:

- Folyamatos hegesztés
- Köszörlés

A hegesztőpajzs csak hegesztéshez és köszörléshez használható, más alkalmazásokhoz nem. A gyártó nem vállal felelősséget, ha a hegesztőpajzsot nem rendeltetésének megfelelően, ill. nem a használati utasításnak megfelelően használják.

1.5 A dokumentumban használt szimbólumok



Hegesztési mód



Köszörlési mód



Karbantartás és javítás

- ✓ Előfeltétel

- ▶ Lépés

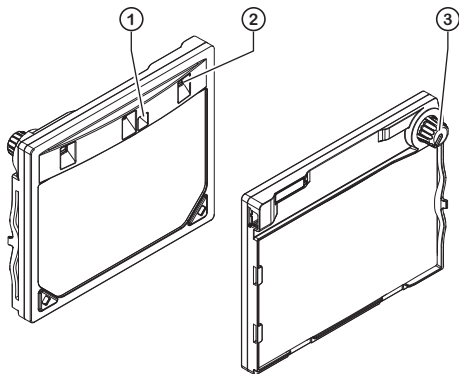
- ⇒ Részeredmény

- ⇒ Eredmény

2 Termékleírás

A hegesztőpajzs olyan fejfedő, amelyet bizonyos hegesztési munkák során a szem, az arc és a nyak égési sérülések, UV-fény, szikra, infravörös fény és hő elleni védelmére használnak. Modelltől függően a pajzs ipari védősisakkal és/vagy motoros légtisztító légzőkészülékkel (Powered Air Purifying Respirator – PAPR) kombinálható.

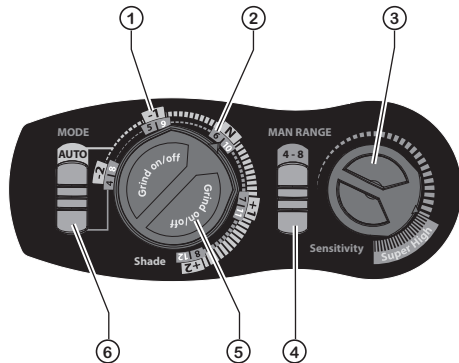
A vakításgátló kazetta ezen hegesztőpajzs része.



Ábra 1: Vakításgátló kazetta

- 1 LED a köszörülési mód / elemállapot jelzésére
- 2 Infravörös érzékelő
- 3 Delay és FadeTronic

Az üzemmódok beállításához egy külső távirányító, az úgynevezett szatellit áll rendelkezésre. Ez a sisak oldalán található, és egy kábelen keresztül csatlakozik a vakításgátló kazettához.



Ábra 2: Szatellit

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 A védelmiszint-tartomány tolokapcsolója
- 5 Köszörülési mód
- 6 Tölzár a ShadeTronic® és a Manual Mode közötti váltáshoz

Funkciók

- Aktív szűrő: A fényáteresztés változása a hegesztőív intenzitásától függően
- Passzív szűrő: UV-fény
- Passzív szűrő: Infravörös fény
- Extra világos, színhű látás
- Vakításgátló kazetta alvó üzemmóddal

2.1 Üzemmódok

Hegesztés: ShadeTronic®

A ShadeTronic® az az automatikus üzemmód, melyben a védelmi szint érzékelők segítségével automatikusan a fényív intenzitásához igazodik (EN ISO 16321:2021). „N” állásban a védelmi szint 5–12 érték közötti. Ezenkívül a védelmi szint korrekciója is beállítható. A személyes érzettől függően a védelmi szint akár két szinttel is korrigálható felfelé, ill. lefelé. Az abszolút minimumnál, az 5. védelmi szintnél, és az abszolút maximumnál, a 12. védelmi szintnél nem állítható be alacsonyabb, ill. magasabb védelmi szint, a korrekciós beállítástól függetlenül.

Hegesztés: Manual Mode

A kézi üzemmódban a védelmi szint kézi beállítása lehetséges. A 4 és 8 ill. 8 és 12 közötti védelmiszint-tartományok közül lehet választani, amelyek egy potenciómétergombbal finoman beállíthatók. A kézi üzemmódban le van tiltva a védelmi szint korrekciója.

Köszörülés: Grind Mode

A köszörülési módban a kazetta ki van kapcsolva, és világos állapotban marad. A bekapcsolt köszörülési mód a piros színnel villogó LED-ről ismerhető fel, akár belülről a tükröződésben, akár közvetlenül kívülről. Biztonsági okokból a köszörülési mód 10 perc elteltével automatikusan kikapcsol.

2.2 Érzékelők

A hegesztőpajzs 5 érzékelővel van ellátva. 4 érzékelő a hegesztőfény érzékelésére, 1 pedig a fényerősség (ShadeTronic®) érzékelésére szolgál.

2.3 Fényérzékenység

A fényérzékenység (Sensitivity) a hegesztőívnek és a környezeti fénynek megfelelően beállítható. A „super high” (rendkívül magas) tartományban nagyon magas fényérzékenység érhető el, hogy gyenge fényívek esetén is garantált legyen az elsőtétülés.

2.4 Nyitási időtartam

A nyitásiidő-szabályozó lehetővé teszi a sötétből világosra történő nyitás késleltetésének (Delay) kiválasztását. 0,1 és 2,0 mp közötti időtartam állítható be fokozatmentesen a sötétből világosra váltásra.

2.4.1 Tompítóhatás

A sötét és a világos közötti folytonos átmenet érdekében a tompítóhatás (FadeTronic) további védelmet nyújt a szemnek a tovább izzó tárgyak okozta fáradtsággal és irritációval szemben. Biztosítja a szem számára azt az időt, amelyre a fényerő megszokásához szüksége van.

2.5 Elemek

! ÉRTESÍTÉS

- Ha frisslevegő-csatlakozással ellátott hegesztőpajzsot használ, akkor az elemek cseréje előtt el kell távolítania az arctömítést.

A vakításgátló kazetta cserélhető CR2032 típusú lítium gombaelemekkel van ellátva.

Töltési állapot:

- A LED zöld színnel villog: Az elemeket ki kell cserélni.

2.5.1 Alvó üzemmód

A vakításgátló kazetta automatikus kikapcsolási funkcióval van ellátva, amely növeli az elemek élettartamát. Ha kb. 10 percig 1 luxnál kevesebb fény esik a vakításgátló kazettára, az automatikusan kikapcsol. Amint 1 luxnál több fény esik a vakításgátló kazettára, az automatikusan ismét bekapcsol.

2.6 Műszaki adatok

ShadeTronic® védelmi szintje: 2,5 (világos állapot), 5 < 12 (sötét állapot) Manual Mode: 2,5 (világos állapot), 4 – 8 / 8 – 12 (sötét állapot)	
UV / infravörös sugárzás elleni védelem	Maximális védelem világos és sötét állapotban
Világosról sötétre váltási idő	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Sötétről világosra váltási idő	0,05 – 2,0 s a FadeTronic használatával
Tápfeszültség	2 db CR2032 elem
Tömeg	Motoros légtisztító légzőkészülék nélkül: 640 g / 22,57 oz Motoros légtisztító légzőkészülékkel: 830 g / 29,27 oz
A vakításgátló kazetta méretei	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Látómező: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Üzemi hőmérséklet	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Tárolási hőmérséklet	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
EN ISO 16321-2 szabvány szerinti besorolás	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 + TIG Látószög: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Engedélyek	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Kiegészítő jelölések a motoros légtisztító légzőkészülékkel ellátott változathoz (bejelentett szervezet – CE 1024)	EN12941 (e3000X légzésvédő készülékkel kombinálva TH3) EN14594 (supplidair légzésvédő készülékkel kombinálva 3B. osztály)

3 Kezelés

3.1 A pajzs illeszkedésének beállítása

! ÉRTESÍTÉS

A kar letörésének veszélye

- ▶ A szem és a pajzs közötti távolság beállításakor csak kicsit nyomja előre a kart.

- A fejpánt beállítása **A** ▶ [113]
- A fejpánt meglazítása **B** ▶ [113]
- A szemek és a pajzs közötti távolság beállítása **C** ▶ [113]
- A pajzs dőlésszögének beállítása **D** ▶ [114]

3.2 A köszörlési mód kikapcsolása/bekapcsolása

! VIGYÁZAT

Vakításveszély!

- ▶ Ne használja ezt az üzemmódot hegesztéshez.

- A köszörlési mód bekapcsolása **E** ▶ [114]
- A köszörlési mód kikapcsolása **F** ▶ [114]

3.3 A hegesztési üzemmód beállítása

- A ShadeTronic® kiválasztása **G** ▶ [114]
- Manual Mode kiválasztása **H** ▶ [115]

3.4 A védelmi szint beállítása

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- A ShadeTronic® védelmiszint-korrekcióval **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 A nyitási időtartam beállítása

- A késleltetés beállítása **L** ▶ [115]
- A tompítás beállítása **M** ▶ [115]

3.6 Az érzékenység módosítása

- Az érzékenység módosítása **N** ▶ [116]

3.7 Elemcsere

! VIGYÁZAT

Ha a vakításgátló kazetta az elemek cseréje ellenére nem működik megfelelően, akkor azt használhatatlannak kell tekinteni.

- ▶ Forduljon a hivatalos márkakereskedőhöz, és cserélje ki a vakításgátló kazettát.

- Elemcsere **O** ▶ [116]

3.8 PAPR légzésvédő rendszer (opcionális)

- PAPR levegőtömlő rögzítése **P** ▶ [116]
- PAPR levegőtömlő oldása **Q** ▶ [116]
- PAPR levegőtömlő rögzítése a tartón **R** ▶ [116]
- PAPR arcvédő felhelyezése **S** ▶ [117]
- PAPR levegőellátás beállítása **T** ▶ [117]

4 Hibaelhárítás

Probléma	Elhárítás
A vakításgátló kazetta nem sötétedik el	▶ Az érzékenység módosítása N ▶ [116] ▶ Tisztítsa meg az érzékelőket U ▶ [117] ▶ Elemcsere O ▶ [116] ▶ A nyitáskésleltetés kikapcsolása L ▶ [115] ▶ A köszörlési mód kikapcsolása F ▶ [114]
Túl világos a védelmi szint	▶ Válasszon magasabb védelmi szintet (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Válassza ki a +1. vagy a +2. védelmi szintet (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Az elődteltencse cseréje V ▶ [118]
Túl sötét a védelmi szint	▶ Válasszon alacsonyabb védelmi szintet (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Válassza ki a -1. vagy a -2. védelmi szintet (ShadeTronic®) J ▶ [115]
A vakításgátló kazetta villog	▶ Módosítsa a nyitási idő-szabályozó (Delay) állását a hegesztési eljárásnak megfelelően L ▶ [115] ▶ Az érzékenység módosítása N ▶ [116] ▶ Elemcsere O ▶ [116]

Probléma	Elhárítás
Rossz kilátás	▶ Tisztítsa meg az előtétlencsét vagy vakításgátló kazettát U ▶ [117]
	▶ Módosítsa a hegesztési eljárás védelmi szintjét (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ A védelmi szint korrekcióját a hegesztési eljárásnak megfelelően állítsa be (ShadeTronic®) J ▶ [115]
	▶ Növelje a környezeti fényt
Csúszik a hegesztőpajzs	▶ A fejpánt beállítása A ▶ [113]

5 Javítás

! ÉRTESÍTÉS

Pajzsüveg károsodása/karcolódása

- ▶ Ne használjon erős tisztítószeret, oldószereket, alkoholt vagy súroló hatású tisztítószeret.
- ▶ Csak enyhén nedvesítse be a pajzsüveget a tisztításhoz.
- ▶ Cserélje ki a karcolt vagy sérült pajzsüveget.

- Tisztítás és fertőtlenítés **U** ▶ [117]
- Az előtétlencse cseréje **V** ▶ [118]
- A belső védőüveg cseréje **W** ▶ [118]
- ÉRTESÍTÉS! Cserélje sérülés vagy nagyítólencse használata esetén.**
- A vakításgátló kazetta kiszérése **X** ▶ [118]
- A hasítóék beszerelése a szatelitbe (opcionális) **Y** ▶ [119] **ÉRTESÍTÉS! A hasítóék beszerelése csak akkor szükséges, ha a szatelitet az új sphereX sorozatba tartozó sisakhéjba szereli be.**
- A vakításgátló kazetta beszerelése **Z** ▶ [119]
- A fejpánt cseréje **AA** ▶ [120]
- A párnázat cseréje **AB** ▶ [120]
- PAPR arcvédő cseréje **AC** ▶ [120]

6 Élettartam

A terméknek nincs lejárat dátuma. Használható mindaddig, amíg nincs látható vagy láthatatlan sérülés, ill. működési zavar.

7 Ártalmatlanítás

Tilos a pajzsot, a friss levegős légzésvédő készülékeket (motoros légtisztító légzőkészülékeket), a töltőkészülékeket, az elemeket/akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást háztartási hulladékként ártalmatlanítani. Ezeket környezetbarát módon kell újrahasznosítani. Ennek során be kell tartani a vonatkozó nemzeti előírásokat. A környezetbarát módon történő újrahasznosítás/ártalmatlanítás előtt az elemeket/akkumulátorokat ki kell sütni.

8 Jótállás és felelősség

A jótállással kapcsolatos rendelkezésekről a gyártó nemzeti értekesítési szervezetétől kaphat tájékoztatást. További információért forduljon az illetékes, hivatalos szakkereskedéshez. A jótállás csak anyaghibákra és gyártási hibákra vonatkozik. A nem rendeltetésszerű használatból, az illetéktelen beavatkozásokból, ill. a gyártó által nem jóváhagyott használatból eredő károk esetén a gyártó sem jótállást, sem felelősséget nem vállal. A gyártó akkor sem vállal sem jótállást, sem felelősséget, ha a gyártó által értekesítettéktől eltérő pótalkatrészeket használnak.

9 Jogi információk

Ez a dokumentum megfelel a 2016/425/EU rendelet II. függeléke 1.4. pontjában foglalt követelményeknek.

10 Megfelelőségi nyilatkozat

Lásd az internetcímet az utolsó oldalon.

İçindekiler

1	Güvenlik	61
2	Ürün açıklaması	61
3	Kullanım	63
4	Arıza giderme	63
5	Onarım	64
6	Kullanım ömrü	64
7	Bertaraf etme	64
8	Garanti ve sorumluluk	64
9	Yasal bilgiler	64
10	Uygunluk beyanı	64

1 Güvenlik

1.1 Bu belgedeki uyarılar

Uyarılar, kaynak kaskını kullanırken oluşabilecek tehlikelere karşı uyarır. Bu uyarılar, sinyal kelimesi yoluyla tanınabilen dört tehlike seviyesinde mevcuttur:

Sinyal kelimesi	Anlamı
TEHLİKE	Önlenmediğinde ölüme veya ağır yaralanmalara yol açabilecek yüksek riskli bir tehlikeye işaret eder.
UYARI	Önlenmediğinde ağır yaralanmalara yol açabilecek orta riskli bir tehlikeye işaret eder.
DİKKAT	Önlenmediğinde hafif veya orta derecede yaralanmalara yol açabilecek düşük riskli bir tehlikeye işaret eder.
NOT	Maddi hasara yol açabilecek bir tehlikeye işaret eder.

1.2 Genel güvenlik bilgileri

- Tüm güvenlik bilgilerini ve talimatları okuyun.
- Kullanım kılavuzunu gelecekte de kullanmak üzere muhafaza edin.
- Parlama koruma kaseti kaynak kaskının bir parçasıdır. İlgili kullanım kılavuzunu dikkate alın.
- Kaynak/taşıma işlemleri sırasında ek koruyucu giysi giyin.
- Ön koruyucu camın doğru takılıp takılmadığını kontrol edin.
- Parlama koruma kaseti hasar görmüşse artık kullanılmamalıdır.
- EN ISO 19734'e göre koruma seviyesi tavsiyesine uyun.

1.3 Özel güvenlik bilgileri

UYARI**Parçacıklar ve maddeler nedeniyle alerjik cilt reaksiyonları**

- Kaynak kaskını amacına uygun olarak kullanın.
- Koruyucu kıyafet giyin.

UYARI**Sıcaklık ve radyasyon (UV, IR) nedeniyle göz ve cilt yaralanmaları**

- Kaynak kaskını amacına uygun olarak kullanın.
- Koruyucu kıyafet giyin.

UYARI**Güvenlik ve sıcaklık sınıflarına uyulmaması nedeniyle ciddi yaralanma**

- Genel güvenlik sınıfı etiketine uyun. Kullanılan tüm bileşenlerin en düşük güvenlik sınıfı belirleyicidir.
- Aşırı sıcaklıklarda kullanım için uygun etiketlemeye dikkat edilmelidir: FT, BT veya AT

DİKKAT**Otomatik kararına filtresinin ışık geçirgenliği**

Yanlış renk algısı

Sinyal lambalarının veya uyarı göstergelerinin algılanmasında zayıflama

DİKKAT**Kaskın yapısal özellikleri**

Görüş alanının kısıtlanması

İşitme ve sıcaklık hissinde azalma

Kaskın başa temas eden kısmı ile cilt teması hassas kişilerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir

(Baş kask takıldığında) baş çevresinin büyümüş olması nedeniyle nesnelere veya insanlara çarpma tehlikesi

1.4 Amacına uygun kullanım

Kaynak kaskı aşağıdaki uygulamalar için uygundur:

- Sürekli kaynak
- Taşıma

Kaynaktan koruyucu kask sadece kaynak ve taşıma için kullanılmalı, diğer uygulamalar için kullanılmamalıdır. Üretici, kaynak kaskı amacına uygun olarak veya kullanım kılavuzuna göre kullanılmadığında sorumluluk kabul etmez.

1.5 Bu belgedeki semboller



Kaynak modu



Taşıma modu



Bakım ve onarım

✓ Ön koşul

► İşlem adımı

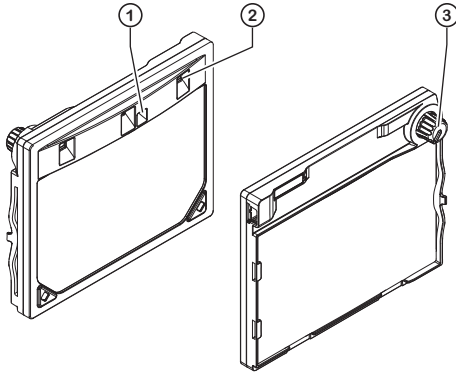
⇒ Ara sonuç

⇒ Sonuç

2 Ürün açıklaması

Kaynak kaskı, belirli kaynak işlemleri sırasında gözleri, yüzü ve boynu yanıklardan, UV ışınlarından, kıvılcıklardan, kızılötesi ışıktan ve aşırı sıcaktan koruyan bir başlıktır. Modele bağlı olarak, kask bir endüstriyel koruma kaskı ve/veya bir PAPR sistemi (Güçlendirilmiş Hava Temizlemeli Solunum Cihazı) ile kombine edilebilir.

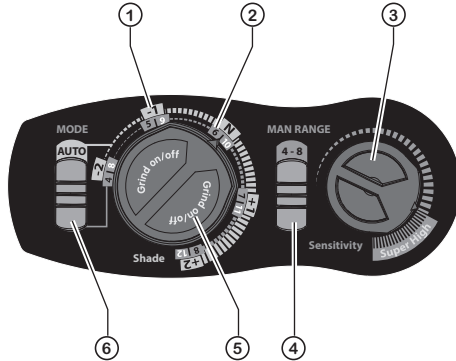
Parlama koruma kaseti bu kaynak kaskının bir parçasıdır.



Şekil 1: Parlama koruma kaseti

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1 Taşlama modu/pil durumu için LED | 3 Delay ve FadeTronic |
| 2 Kızılötesi sensörü | |

Modları ayarlamak için uydu olarak adlandırılan harici bir uzaktan kumanda mevcuttur. Uzaktan kumanda kaskın yan tarafında yer alır ve bir kablo aracılığıyla parlama koruma kasetine bağlıdır.



Şekil 2: Uydu

- | | |
|----------------|-------------------------------------|
| 1 ShadeTronic® | 4 Koruma seviyesi aralığı sürgüsü |
| 2 Manual Mode | 5 Taşlama modu |
| 3 Sensitivity | 6 ShadeTronic® Sürgü ve Manual Mode |

İşlevler

- Etkin filtre: Kaynak arkının yoğunluğuna bağlı olarak ışık geçirgenliğinin değişimi
- Pasif filtre: UV ışını
- Pasif filtre: IR ışını
- Ekstra parlak, renkler gerçekçi görüş
- Uyku modlu parlama koruma kaseti

2.1 İşletim modları

Kaynak: ShadeTronic®

ShadeTronic®, koruma seviyesinin sensörler aracılığıyla otomatik olarak ark ışığının yoğunluğuna göre ayarlandığı otomatik moddur (EN ISO 16321:2021). "N" konumunda koruma seviyesi 5 < 12'dir. Ek olarak, koruma seviyesi düzeltilmesi de ayarlanabilir. Kişisel tercihe bağlı olarak, koruma seviyesi iki seviyeye kadar yukarı veya aşağı ayarlanabilir. Mutlak minimum ve maksimum, sırasıyla koruma seviyesi 5 ve 12, düzeltme ayarından bağımsız olarak aşılamaz veya altına inilemez.

Kaynak: Manual Mode

Manuel modda, koruma seviyesi manuel olarak ayarlanabilir. Bir potansiyometre düğmesiyle hassas bir şekilde ayarlanabilen 4 ila 8 ve 8 ila 12 koruma seviyesi aralıkları arasında seçim yapılabilir. Manuel modda koruma seviyesi düzeltilmesi devre dışı bırakılmıştır.

Taşlama: Grind Mode

Taşlama modunda kaset devre dışı bırakılır ve parlak durumda kalır. Etkinleştirilmiş taşlama modu, ön cam yansımadaki kırmızı yanıp sönen LED ile içeriden veya doğrudan dışarıdan fark edilebilir. Güvenlik nedeniyle taşlama modu 10 dakika sonra otomatik olarak kapatılır.

2.2 Sensörler

Kaynak kaskı 5 sensöre sahiptir. 4 sensör kaynak ışığını algılamak için, 1 sensör ise ışık yoğunluğunu algılamak için (ShadeTronic®) kullanılır.

2.3 Işık duyarlılığı

Işık duyarlılığı, kaynak arkına ve ortam ışığına göre ayarlanabilir. "Çok yüksek" ayarında, zayıf ark ışıklarında bile karama sağlamak için çok yüksek bir ışık duyarlılığına erişilir.

2.4 Açılma süresi

Açılma süresinin ayar düğmesi, karanlıktan aydınlığa geçişteki açılma gecikmesini (delay) seçmenizi sağlar. Karanlıktan aydınlığa 0,1 ile 2,0 saniye arasında kademesiz ayarlama yapılabilir.

2.4.1 Alaca karanlık efekti

Karanlıktan aydınlığa yumuşak bir geçiş sağlamak için alaca karanlık efekti (FadeTronic), gözlerin yorulmasını ve tahriş olmasını önlemek amacıyla ek koruma sağlar. Bu efekt, göze parlaklığa alışması için gereken zamanı tanır.

2.5 Piller

! NOT

- Temiz hava bağlantısı olan bir kaynak kaskı kullanıyorsanız, pilleri değiştirmeden önce yüz contasını çıkarmanız gerekir.

Parlama koruma kaseti, CR2032 tipi değiştirilebilir lityum düğme pillere sahiptir.

Şarj durumu:

- LED yeşil yanıp sönüyor: Piller değiştirilmelidir.

2.5.1 Uyku modu

Parlama koruma kaseti, pillerin kullanım ömrünü uzatan otomatik kapatma işlevine sahiptir. Parlama koruma kasetine yaklaşık 10 dakika boyunca 1 lüksten daha az ışık düştüğünde kaset otomatik olarak kapanır. Parlama koruma kasetine 1 lüksten fazla ışık düşmeye başladığında otomatik olarak tekrar açılır.

2.6 Teknik bilgiler

Koruma seviyesi ShadeTronic®: 2,5 (parlak durum), 5 < 12 (karanlık durum) Manual Mode: 2,5 (parlak durum), 4 – 8 / 8 – 12 (karanlık durum)	
UV/IR koruması	Parlak ve karanlık durumlarda maksimum koruma
Parlaklıktan karanlığa geçiş süresi	100 µs (23 °C/73 °F) 70 µs (55 °C/131 °F)
Karanlıktan parlaklığa geçiş süresi	FadeTronic ile 0,05 – 2,0 sn
Gerilim beslemesi	2 adet CR2032 pil
Ağırlık	PAPR olmayan: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Parlama koruma kasetinin boyutları	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Görüş alanı: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
İşletim sıcaklığı	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Depolama sıcaklığı	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
EN ISO 16321-2'ye göre sınıflandırma	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Bakır açısına bağlılık = V2
Onaylar	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
PAPR versiyonu için ek işaretler (onay kuruluşu CE 1024)	EN12941 (e3000X ile kombinasyon halinde TH3) EN14594 (supplieadair ile kombinasyon halinde Sınıf 3B)

3 Kullanım

3.1 Kaskın uyumunun ayarlanması

! NOT

Kolun kırılma riski

- Gözler ile kask arasındaki mesafeyi ayarlarken kolu hafifçe ileriye doğru itin.

- Baş bandının ayarlanması **A** ► [113]
- Baş bandının gevşetilmesi **B** ► [113]
- Gözler ile kask arasındaki mesafenin ayarlanması **C** ► [113]
- Kask eğiminin ayarlanması **D** ► [114]

3.2 Taşlama modunun devre dışı bırakılması/etkinleştirilmesi

! DİKKAT

Gözlerin kör olması tehlikesi!

- Bu modu kaynak yaparken kullanmayın.

- Taşlama modunun etkinleştirilmesi **E** ► [114]
- Taşlama modunun devre dışı bırakılması **F** ► [114]

3.3 Kaynak için çalışma modunun ayarlanması

- ShadeTronic®'in seçilmesi **G** ► [114]
- Manual Mode'un seçilmesi **H** ► [115]

3.4 Koruma seviyesinin ayarlanması

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- Koruma seviyesi düzeltilmeli ShadeTronic® **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Açılma süresinin ayarlanması

- Gecikme ayarı **L** ► [115]
- Alaca karanlığın ayarlanması **M** ► [115]

3.6 Duyarlılığın ayarlanması

- Duyarlılığın ayarlanması **N** ► [116]

3.7 Pillerin değiştirilmesi

! DİKKAT

Pillerin değiştirilmesine rağmen parlama koruma kaseti düzgün çalışmıyorsa, kasetin artık kullanıma uygun olmadığı yönünde değerlendirilmelidir.

- Yetkili satıcınıza başvurun ve parlama koruma kasetini değiştirin.

- Pillerin değiştirilmesi **O** ► [116]

3.8 PAPR solunum koruma sistemi (opsiyonel)

- PAPR Hava Hortumunu Sabitleyin **P** ► [116]
- PAPR Hava Hortumunu Çıkarın **Q** ► [116]
- PAPR Hava Hortumunu Tutucuya Sabitleyin **R** ► [116]
- PAPR Yüz Koruyucusunu Konulandırın **S** ► [117]
- PAPR Hava Akışını Ayarlayın **T** ► [117]

4 Arıza giderme

Sorun	Sorun giderme
Parlama koruma kaseti karamıyor	► Duyarlılığın ayarlanması N ► [116]
	► Sensörleri temizleyin U ► [117]
	► Pillerin değiştirilmesi O ► [116]
	► Açılma gecikmesini kapatın L ► [115]
Koruma seviyesi çok parlak	► Taşlama modunun devre dışı bırakılması F ► [114]
	► Daha yüksek koruma seviyesi seçin (Manual Mode) K ► [115]
	► +1 veya +2 koruma seviyesini seçin (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Ön koruyucu camın değiştirilmesi V ► [118]
Koruma seviyesi çok karanlık	► Daha düşük koruma seviyesi seçin (Manual Mode) K ► [115]
	► -1 veya -2 koruma seviyesini seçin (ShadeTronic®) J ► [115]
Parlama koruma kaseti titriyor	► Açılma süresi ayarını (delay) kaynak işlemine göre ayarlayın L ► [115]
	► Duyarlılığın ayarlanması N ► [116]
	► Pillerin değiştirilmesi O ► [116]
Kötü görüş	► Ön koruyucu camı veya parlama koruma kasetini temizleyin U ► [117]
	► Koruma seviyesini kaynak işlemine göre ayarlayın (Manual Mode) K ► [115]
	► Koruma seviyesi düzeltmesini kaynak işlemine göre ayarlayın (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Ortam ışığını artırın
Kaynak kaskı kayıyor	► Baş bandının ayarlanması A ► [113]

5 Onarım

! NOT

Görüş pencerelerinin hasar görmesi/çizilmesi

- Güçlü deterjanlar, çözücüler, alkol veya aşındırıcı içeren deterjanlar kullanmayın.
- Görüş pencerelerini sadece sis nemli olarak temizleyin.
- Çizilmiş veya hasar görmüş görüş pencerelerini değiştirin.

- Temizlik ve dezenfeksiyon **U** ► [117]
- Ön koruyucu camın değiştirilmesi **V** ► [118]
- İç koruyucu camın değiştirilmesi **W** ► [118]
- NOT! Hasar durumunda veya büyüteç lensi kullanıldığında değiştirme.**
- Parlama koruma kasetinin çıkarılması **X** ► [118]
- Ayırma kamasının uyduya takılması (opsiyonel) **Y** ► [119] **NOT! Ayırıcı kama sadece uydunun yeni sphereX serisinden bir kaska takılması durumunda monte edilmelidir.**
- Parlama koruma kasetin takılması **Z** ► [119]
- Baş bandının değiştirilmesi **AA** ► [120]
- Konfor pedlerinin değiştirilmesi **AB** ► [120]
- PAPR Yüz Koruyucusunu Değiştirin **AC** ► [120]

6 Kullanım ömrü

Ürünün son kullanma tarihi yoktur. Görünür veya görünmez herhangi bir hasar veya işlev bozukluğu meydana gelmedikçe kullanılabilir.

7 Bertaraf etme

Kask, temiz hava cihazları (PAPR sistemi), şarj cihazları, bataryalar/aküler, aksesuarlar ve ambalajlar evsel atıklara atılmamalıdır. Bunlar, çevre koruma kuralları uyarınca geri dönüştürme döngüsüne dahil edilmelidir. Bu işlem sırasında, geçerli ulusal düzenlemelere uyulmalıdır. Bataryalar/aküler çevre koruma kuralları uyarınca geri dönüştürülmeden/atılmadan önce deşarj edilmelidir.

8 Garanti ve sorumluluk

Garanti hükümlerini, lütfen üreticinin ulusal dağıtım organizasyonundaki bilgilerden öğrenin. Bu konuda daha fazla bilgi için yetkili uzman satıcınıza başvurabilirsiniz. Garanti sadece malzeme ve üretim hataları için geçerlidir. Yanlış kullanım, izinsiz müdahale veya üretici tarafından öngörülmeven kullanımdan kaynaklanan hasarlarda garanti ve sorumluluk geçersizdir. Üretici tarafından sağlanmayan yedek parçalar kullanıldığında da garanti ve sorumluluk geçersizdir.

9 Yasal bilgiler

Bu belge, AB Yönetmeliği 2016/425, Ek II'nin 1.4 maddesine uygundur.

10 Uygunluk beyanı

Son sayfadaki İnternet adresine bakın.

Πίνακας περιεχομένων

1	Ασφάλεια	65
2	Περιγραφή προϊόντος.....	66
3	Χειρισμός.....	67
4	Αντιμετώπιση βλαβών.....	68
5	Επιδιόρθωση.....	68
6	Διάρκεια ζωής.....	68
7	Απόρριψη.....	68
8	Εγγύηση και ευθύνη	68
9	Νομικές υποδείξεις	68
10	Δήλωση συμμόρφωσης	68

1 Ασφάλεια

1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης στο παρόν έγγραφο

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν για κινδύνους που μπορούν να παρουσιαστούν κατά τον χειρισμό του κράνους συγκόλλησης. Δηλώνονται σε τέσσερα επίπεδα κινδύνων που αναγνωρίζονται από τη λέξη σηματοδοσίας:

Λέξη σηματοδοσίας	Σημασία
KINΔYNOΣ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο με υψηλό βαθμό επικινδυνότητας, που μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό αν δεν αποφευχθεί.
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο με μέτριο βαθμό επικινδυνότητας, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό αν δεν αποφευχθεί.
ΠΡΟΣΟΧΗ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο με μικρό βαθμό επικινδυνότητας, που μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρείς ή μέτριους τραυματισμούς αν δεν αποφευχθεί.
ΥΠΟΔΕΙΞΗ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο που μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές.

1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.
- Φυλάσσετε το εγχειρίδιο χειρισμού για μελλοντική αναφορά.
- Η αντιθαμβωτική κασέτα αποτελεί μέρος του κράνους συγκόλλησης. Λάβετε υπόψη το σχετικό εγχειρίδιο χειρισμού.
- Κατά τις διαδικασίες συγκόλλησης/τρόχισης να φοράτε πρόσθετη ενδυμασία προστασίας.
- Ελέγχετε τη σωστή τοποθέτηση της προσωπίδας.
- Σε περίπτωση ζημιάς δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον η αντιθαμβωτική κασέτα.
- Τηρείτε τη σύσταση επιπέδου προστασίας βάσει του EN ISO 19734.

1.3 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αλλεργικές αντιδράσεις επιδερμίδας από σωματίδια και ουσίες

- ▶ Χρησιμοποιείτε το κράνος συγκόλλησης σύμφωνα με την ενδεδειγμένη χρήση.
- ▶ Φοράτε ενδυμασία προστασίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τραυματισμοί ματιών και επιδερμίδας από θερμότητα και ακτινοβολία (UV, IR)

- ▶ Χρησιμοποιείτε το κράνος συγκόλλησης σύμφωνα με την ενδεδειγμένη χρήση.
- ▶ Φοράτε ενδυμασία προστασίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σοβαρός τραυματισμός από τη μη τήρηση των κλάσεων ασφαλείας και θερμοκρασίας

- ▶ Λάβετε υπόψη τη συνολική σήμανση της κλάσης ασφαλείας. Καθοριστική είναι η χαμηλότερη κλάση ασφαλείας από όλα τα χρησιμοποιούμενα εξαρτήματα.
- ▶ Για τη χρήση σε ακραίες θερμοκρασίες πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αντίστοιχη σήμανση: FT, BT ή AT

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Φωτοδιαπερατότητα του αυτόματου φίλτρου σκούρυνσης

Εσφαλμένη αντίληψη χρωμάτων

Αρνητική επίδραση στην αντίληψη φωτεινών σημάτων ή προειδοποιητικών ενδείξεων

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του κράνους

Περιορισμός του οπτικού πεδίου

Υποβάθμιση των αισθήσεων ακοής και θερμότητας

Η επαφή της επιδερμίδας με το μύημα της κεφαλής μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις σε ευαίσθητα άτομα

Κινδύνους πρόσκρουσης σε αντικείμενα ή άτομα λόγω του συνολικού μεγέθους (κεφάλι μαζί με κράνος)

1.4 Ενδεδειγμένη χρήση

Το κράνος συγκόλλησης είναι ενδεδειγμένο για τις παρακάτω εφαρμογές:

- Συνεχόμενη συγκόλλησης
- Τρόχιση

Το κράνος προστασίας συγκολλητή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για συγκόλληση και τρόχιση και όχι για άλλες εφαρμογές. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη αν το κράνος συγκόλλησης δεν χρησιμοποιείται ενδεδειγμένα ή σύμφωνα με το εγχειρίδιο χρήσης.

1.5 Σύμβολα στο παρόν έγγραφο



Τρόπος λειτουργίας συγκόλλησης



Τρόπος λειτουργίας τρόχισης



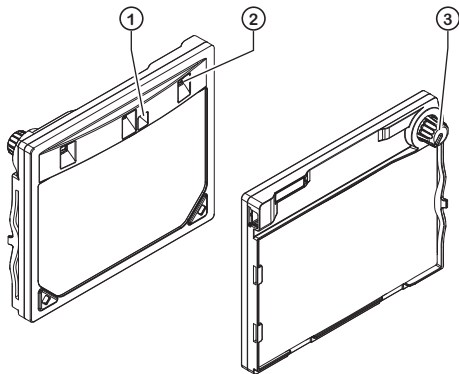
Συντήρηση και επισκευή

- ✓ Προϋπόθεση
- ▶ Βήμα χειρισμού
- ⇒ Ενδιάμεσο αποτέλεσμα
- ⇒ Αποτέλεσμα

2 Περιγραφή προϊόντος

Το κράνος συγκόλλησης είναι στοιχείο κάλυψης του κεφαλιού που σε συγκεκριμένες εργασίες συγκόλλησης προστατεύει τα μάτια, το πρόσωπο και τον λαιμό από εγκαύματα, ακτινοβολία UV, σπινθήρες, υπέρυθη ακτινοβολία και θερμότητα. Ανάλογα με το μοντέλο, το κράνος μπορεί να συνδυαστεί με βιομηχανικό κράνος προστασίας ή/και σύστημα PAPR (Powered Air Purifying Respirator).

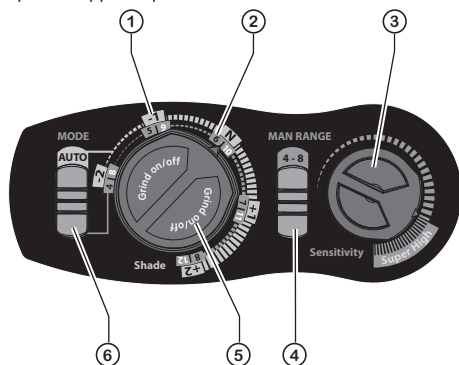
Η αντιθαμβωτική κασέτα αποτελεί μέρος του παρόντος κράνους συγκόλλησης.



Εικ. 1: Αντιθαμβωτική κασέτα

- 1 LED για τρόπο λειτουργίας τρόχισης/ κατάσταση μπαταρίας
- 2 Αισθητήρας IR
- 3 Delay και FadeTronic

Για τη ρύθμιση των τρόπων λειτουργίας υπάρχει ένα εξωτερικό τηλεχειριστήριο, το οποίο ονομάζεται δορυφόρος. Βρίσκεται πλευρικά στο κράνος και συνδέεται με καλώδιο στην αντιθαμβωτική κασέτα.



Εικ. 2: Δορυφόρος

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 Συρόμενος διακόπτης επιπέδου προστασίας
- 5 Τρόπος λειτουργίας τρόχισης
- 6 Συρόμενος διακόπτης ShadeTronic® και Manual Mode

Λειτουργίες

- Ενεργό φίλτρο: Παραλλαγή της φωτοδιαπερατότητας σε συνδυασμό με την ένταση του ηλεκτρικού τόξου
- Παθητικό φίλτρο: Ακτινοβολία UV
- Παθητικό φίλτρο: Ακτινοβολία IR
- Πολύ φωτεινή ορατότητα με πραγματικά χρώματα
- Αντιθαμβωτική κασέτα με λειτουργία αδράνειας

2.1 Τρόποι λειτουργίας

Συγκόλληση: ShadeTronic®

Το ShadeTronic® είναι ο αυτόματος τρόπος λειτουργίας, στον οποίο το επίπεδο προστασίας προσαρμόζεται αυτόματα μέσω αισθητήρων στην ένταση του ηλεκτρικού τόξου (EN ISO 16321:2021). Η θέση "N" αντιστοιχεί στο επίπεδο προστασίας 5<12. Επιπρόσθετα, μπορεί να ρυθμιστεί και η διάρθρωση του επιπέδου προστασίας. Ανάλογα με τις προσωπικές προτιμήσεις, το επίπεδο προστασίας μπορεί να διορθωθεί έως και δύο επίπεδα προς τα επάνω ή προς τα κάτω. Δεν μπορεί να γίνει θετική ή αρνητική υπέρβαση της απόλυτης ελάχιστης τιμής και της απόλυτης μέγιστης τιμής, επίπεδο προστασίας 5 και, αντίστοιχα, 12, ανεξάρτητα από τη ρύθμιση διάρθρωσης.

Συγκόλληση: Manual Mode

Στον χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας μπορεί να ρυθμίζεται χειροκίνητα το επίπεδο προστασίας. Μπορεί να γίνει επιλογή μεταξύ των επιπέδων προστασίας 4 έως 8 και 8 έως 12, τα οποία μπορούν να ρυθμιστούν λεπτομερώς με τη βοήθεια ενός κουμπιού ποτενοσίμετρου. Στον χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας είναι απενεργοποιημένη η διάρθρωση επιπέδου προστασίας.

Τρόχιση: Grind Mode

Στη λειτουργία τρόχισης είναι απενεργοποιημένη η κασέτα και παραμένει στη φωτεινή κατάσταση. Η ενεργοποιημένη λειτουργία τρόχισης αναγνωρίζεται από τη LED που αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα είτε στην αντανάκλαση της ζελατίνης από μέσα είτε απευθείας από έξω. Για λόγους ασφαλείας, η λειτουργία τρόχισης απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 10 λεπτά.

2.2 Αισθητήρες

Το κράνος συγκόλλησης έχει 5 αισθητήρες. 4 αισθητήρες χρησιμοποιούν στην ανίχνευση του φωτός συγκόλλησης και 1 αισθητήρας είναι υπεύθυνος για την ανίχνευση της έντασης του φωτός (ShadeTronic®).

2.3 Φωτοευαισθησία

Η φωτοευαισθησία (Sensitivity) μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με το ηλεκτρικό τόξο συγκόλλησης και το φως του περιβάλλοντος. Στην περιοχή "super high" επιτυγχάνεται πολύ υψηλή φωτοευαισθησία, ώστε να διασφαλίζεται η σκούρυνση ακόμα και σε αδύναμο ηλεκτρικό τόξο.

2.4 Χρόνος ανοίγματος

Ο ρυθμιστής χρόνου ανοίγματος επιτρέπει την επιλογή καθυστέρησης ανοίγματος (Delay) από Σκούρο σε Φωτεινό. Μπορεί να γίνει αβαθμίδωτη ρύθμιση από Σκούρο σε Φωτεινό μεταξύ 0,1 – 2,0 s.

2.4.1 Λειτουργία σταδιακότητας

Για την ομαλή μετάβαση από Σκούρο σε Φωτεινό, η λειτουργία σταδιακότητας (FadeTronic) προσφέρει επιπρόσθετη προστασία των ματιών από κόπωση και ερεθισμούς που προκαλούνται από πυρωμένα αντικείμενα. Δίνει στο μάτι τον χρόνο που χρειάζεται για να συνθησίου τη φωτεινότητα.

2.5 Μπαταρίες

! ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Αν χρησιμοποιείτε κράνος συγκόλλησης με σύνδεση φρέσκου αέρα, τότε πριν από την αντικατάσταση των μπαταριών πρέπει να αφαιρέσετε τη στεγανοποίηση προσώπου.

Η αντιθαμβωτική κασέτα διαθέτει αντικαθιστώμενες πλακέ, στοργγυλές μπαταρίες λιθίου τύπου CR2032.

Κατάσταση φόρτισης:

- Η LED αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα: Οι μπαταρίες πρέπει να αντικατασταθούν.

2.5.1 Λειτουργία αδράνειας

Η αντιθαμβωτική κασέτα διαθέτει αυτόματη λειτουργία απενεργοποίησης που παρατείνει τη διάρκεια ζωής των μπαταριών. Εάν για περ. 10 λεπτά πέσουν λιγότερα από 1 Lux φωτός στην αντιθαμβωτική κασέτα, τότε απενεργοποιείται αυτόματα. Μόλις πέσει φως πάνω από 1 Lux στην αντιθαμβωτική κασέτα, ενεργοποιείται ξανά αυτόματα.

2.6 Τεχνικά στοιχεία

Επίπεδο προστασίας ShadeTronic®: 2,5 (φωτεινή κατάσταση), 5<12 (σκούρα κατάσταση) Manual Mode: 2,5 (φωτεινή κατάσταση), 4 – 8 / 8 – 12 (σκούρα κατάσταση)	
Προστασία UV/IR	Μέγιστη προστασία σε φωτεινή και σκούρα κατάσταση
Χρόνος μεταγωγής από Φωτεινό σε Σκούρο	100 μs (23 °C / 73 °F) 70 μs (55 °C / 131 °F)
Χρόνος μεταγωγής από Σκούρο σε Φωτεινό	0,05 – 2,0 s με FadeTronic
Τροφοδοσία τάσης	2 μπαταρίες CR2032
Βάρος	Χωρίς PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Μάζα αντιθαμβωτικής κασέτας	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Οπτικό πεδίο: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Ταξινόμηση κατά EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Συνάρτηση γωνίας θέασης = V2
Εγκρίσεις	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Πρόσθετες σημάνσεις για την έκδοση PAPR (κοινοποιημένος φορέας CE 1024)	EN12941 (TH3 σε συνδυασμό με e3000X) EN14594 (Class 3B σε συνδυασμό με suppliedair)

3 Χειρισμός

3.1 Εφαρμογή του κράνους

! ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κίνδυνος θραύσης του μοχλού

- Πιέζετε μόνο ελαφρά προς τα εμπρός τον μοχλό κατά τη ρύθμιση της απόστασης ανάμεσα στα μάτια και το κράνος.

- Ρύθμιση ιμάντα κεφαλιού **A** ► [113]
- Λύσιμο ιμάντα κεφαλιού **B** ► [113]
- Ρύθμιση απόστασης μεταξύ ματιών και κράνους **C** ► [113]
- Ρύθμιση κλίσης κράνους **D** ► [114]

3.2 Απενεργοποίηση/ενεργοποίηση τρόπου λειτουργίας τρόχισης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος θάμβωσης των ματιών!

- Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας για συγκόλληση.

- Ενεργοποίηση τρόπου λειτουργίας τρόχισης **E** ► [114]
- Απενεργοποίηση τρόπου λειτουργίας τρόχισης **F** ► [114]

3.3 Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας για τη συγκόλληση

- Επιλογή ShadeTronic® **G** ► [114]
- Επιλογή Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Ρύθμιση επιπέδου προστασίας

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® με διόρθωση επιπέδου προστασίας **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Ρύθμιση χρόνου ανοίγματος

- Ρύθμιση καθυστέρησης **L** ► [115]
- Ρύθμιση σταδιακότητας **M** ► [115]

3.6 Προσαρμογή ευαισθησίας

- Προσαρμογή ευαισθησίας **N** ► [116]

3.7 Αντικατάσταση μπαταριών

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν η αντιθαμβωτική κασέτα συνεχίζει να μην λειτουργεί σωστά παρά την αλλαγή των μπαταριών, τότε θα πρέπει να κριθεί ως μη κατάλληλη για χρήση.

- Απευθυνθείτε στον επίσημο έμπορο και αντικαταστήστε την αντιθαμβωτική κασέτα.

- Αντικατάσταση μπαταριών **O** ► [116]

3.8 Σύστημα προστασίας αναπνοής PAPR (προαιρετικός εξοπλισμός)

- Στερέωση εύκαμπτου σωλήνα αέρα PAPR **P** ► [116]
- Λύσιμο εύκαμπτου σωλήνα αέρα PAPR **Q** ► [116]
- Στερέωση εύκαμπτου σωλήνα αέρα στη βάση PAPR **R** ► [116]
- Τοποθέτηση προστατευτικού προσώπου PAPR **S** ► [117]
- Ρύθμιση παροχής αέρα PAPR **T** ► [117]

4 Αντιμετώπιση βλαβών

Πρόβλημα	Αντιμετώπιση
Η αντιθαμβωτική κασέτα δεν σκουραίνει	► Προσαρμογή ευαισθησίας N ► [116] ► Καθαρισμός αισθητήρων U ► [117] ► Αντικατάσταση μπαταριών O ► [116] ► Απενεργοποίηση καθυστέρησης ανοίγματος L ► [115] ► Απενεργοποίηση τρόπου λειτουργίας τρόχησης F ► [114]
Επίπεδο προστασίας πολύ φωτεινό	► Επιλογή υψηλότερου επιπέδου προστασίας (Manual Mode) K ► [115] ► Επιλογή επιπέδου προστασίας +1 ή +2 (ShadeTronic®) J ► [115] ► Αντικατάσταση προσωπίδας V ► [118]
Επίπεδο προστασίας πολύ σκούρο	► Επιλογή χαμηλότερου επιπέδου προστασίας (Manual Mode) K ► [115] ► Επιλογή επιπέδου προστασίας -1 ή -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Αντιθαμβωτική κασέτα τρεμοπαίζει	► Προσαρμογή της θέσης του ρυθμιστή χρόνου ανοίγματος (Delay) στη διαδικασία συγκόλλησης L ► [115] ► Προσαρμογή ευαισθησίας N ► [116] ► Αντικατάσταση μπαταριών O ► [116]
Κακή ορατότητα	► Καθαρισμός προσωπίδας ή αντιθαμβωτικής κασέτας U ► [117] ► Προσαρμογή επιπέδου προστασίας στη διαδικασία συγκόλλησης (Manual Mode) K ► [115] ► Προσαρμογή διόρθωσης επιπέδου προστασίας στη διαδικασία συγκόλλησης (ShadeTronic®) J ► [115] ► Αύξηση φωτός περιβάλλοντος
Κράνος συγκόλλησης ολισθαίνει	► Ρύθμιση ιμάντα κεφαλιού A ► [113]

5 Επιδιόρθωση

! ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιά/γρατζουνιές σε ζελατίνες

- Μην χρησιμοποιείτε ισχυρά καθαριστικά μέσα, διαλυτικά μέσα, αλκοόλη ή καθαριστικά μέσα με αποξεστικά υλικά.
- Καθαρίζετε τις ζελατίνες μόνο σε νοτισμένη κατάσταση.
- Αντικαθιστάτε τις γρατζουνισμένες ή χαλασμένες ζελατίνες.

- Καθαρισμός και απολύμανση **U** ► [117]
- Αντικατάσταση προσωπίδας **V** ► [118]
- Αντικατάσταση εσωτερικής προστατευτικής ζελατίνας **W** ► [118] **ΥΠΟΔΕΙΞΗ! Αντικατάσταση σε περίπτωση ζημιάς ή κατά τη χρήση μεγεθυντικού φακού.**
- Εξαγωγή αντιθαμβωτικής κασέτας **X** ► [118]
- Τοποθέτηση σφήνας διακένου σε δορυφόρο (προαιρετικός εξοπλισμός) **Y** ► [119] **ΥΠΟΔΕΙΞΗ! Η τοποθέτηση της σφήνας διακένου απαιτείται μόνο κατά την τοποθέτηση του δορυφόρου σε περίβλημα κράνους της νέας σειράς sphereX.**

- Τοποθέτηση αντιθαμβωτικής κασέτας **Z** ► [119]
- Αντικατάσταση ιμάντα κεφαλιού **AA** ► [120]
- Αντικατάσταση μαξιλαριού άνεσης **AB** ► [120]
- Αντικατάσταση προστατευτικού προσώπου PAPR **AC** ► [120]

6 Διάρκεια ζωής

Το προϊόν δεν έχει ημερομηνία λήξης. Μπορεί να χρησιμοποιείται για όσο διάστημα δεν υπάρχουν ορατές ή μη ορατές ζημιές ή διαταραχές λειτουργίας.

7 Απόρριψη

Το κράνος, οι συσκευές φρέσκου αέρα (σύστημα PAPR), οι συσκευές φόρτισης, οι μπαταρίες/ηλεκτρικοί συσσωρευτές, τα παρελκόμενα και η συσκευασία δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα. Πρέπει να οδηγούνται σε περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση. Σε αυτήν τη διαδικασία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εκάστοτε ισχύουσες εθνικές προδιαγραφές. Οι μπαταρίες/ηλεκτρικοί συσσωρευτές πρέπει να εκφορτίζονται πριν από την περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση/απόρριψη.

8 Εγγύηση και ευθύνη

Μπορείτε να βρείτε τους κανονισμούς εγγύησης από τις αναφορές της εθνικής αντιπροσωπείας του κατασκευαστή. Περισσότερες σχετικές πληροφορίες μπορείτε να λάβετε από τον εξουσιοδοτημένο τεχνικό έμπορο. Εγγύηση παρέχεται μόνο για σφάλματα υλικού και κατασκευής. Σε περίπτωση ζημιών εξαιτίας μη ενδεδειγμένης χρήσης, μη επιτρεπόμενων επεμβάσεων ή χρήσης που δεν προβλέπεται από τον κατασκευαστή, παύει η εγγύηση και η ευθύνη. Η εγγύηση και η ευθύνη παύουν επίσης, αν χρησιμοποιηθούν διαφορετικά ανταλλακτικά από αυτά που διατίθενται από τον κατασκευαστή.

9 Νομικές υποδείξεις

Το παρόν έγγραφο εκπληρώνει τις απαιτήσεις του κανονισμού Ε.Ε. 2016/425 Σημείο 1.4 του Παραρτήματος II.

10 Δήλωση συμμόρφωσης

Ανατρέξτε στη διεύθυνση Internet της τελευταίας σελίδας.

Съдържание

1	Безопасност	69
2	Описание на продукта.....	70
3	Употреба	71
4	Отстраняване на неизправности.....	72
5	Привеждане в изправност	72
6	Срок на експлоатация	72
7	Изхвърляне като отпадък	72
8	Гаранция и отговорност	72
9	Правна информация	72
10	Декларация за съответствие	72

1 Безопасност

1.1 Предупреждения в този документ

Предупрежденията указват опасности, които могат да възникнат при работа със заваръчния шлем.
Разгледани са четири степени на опасност, които са обозначени с четири сигнални думи:

Сигнална дума	Значение
ОПАСНОСТ	Означава опасност с голям риск, която може да доведе до смърт или тежки наранявания, ако не бъде избегната.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Означава опасност със среден риск, която може да доведе до тежко нараняване, ако не бъде избегната.
ВНИМАНИЕ	Означава опасност с малък риск, която може да доведе до леко или средно нараняване, ако не бъде избегната.
УКАЗАНИЕ	Означава опасност, която може да доведе до материални щети.

1.2 Общи инструкции за безопасност

- Прочетете всички инструкции и указания за безопасност.
- Съхранявайте инструкциите за експлоатация за бъдещи справки.
- Предпазната затымняваща касета е част от заваръчния шлем. Спазвайте съответните инструкции за експлоатация.
- При заваряване/шлифование носете допълнително предпазно облекло.
- Проверете дали е монтиран правилно филтърът на шлема.
- Ако е повредена, предпазната затымняваща касета не трябва да се използва повече.
- Спазвайте препоръките за степен на защита съгласно EN ISO 19734.

1.3 Специфични инструкции за безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Алергични реакции на кожата, предизвикани от частици и вещества

- Използвайте заваръчен шлем съгласно предназначението.
- Носете защитно облекло.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Нараняване на очите и кожата от топлина илъчение (UV, IR)

- Използвайте заваръчен шлем съгласно предназначението.
- Носете предпазно облекло.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тежко нараняване поради неспазване на класовите на безопасност и температурните класове

- Съблюдавайте общата маркировка на класа на безопасност. От решаващо значение е най-ниският клас на безопасност на всички използвани компоненти.
- При използване в условията на екстремни температури обърнете внимание на съответното обозначение: FT, VT или AT

ВНИМАНИЕ

Предаване на светлината на автоматичния филтър за затымняване

Неправилно възприемане на цветовете

Влошаване на възприемането на сигнални светлини или предупредителни индикации

ВНИМАНИЕ

Конструктивни характеристики на шлема

Ограничаване на зрителното поле

Намаляване на чувствителността на слуха и усещането за топлина

При чувствителни хора контактът с кожата на главата може да предизвика алергични реакции

Риск от облъскване с предмети или хора поради голямата обиколка на главата (главата с каска)

1.4 Употреба по предназначение

Заваръчният шлем е подходящ за следните приложения:

- Продължително заваряване
- Шлифование

Предпазният заваръчен шлем трябва да се използва само за заваряване и за шлифование, за никакви други приложения. Производителят не поема никаква отговорност, ако заваръчният шлем не се използва по предназначение или в съответствие с инструкциите за употреба.

1.5 Символи в този документ



Режим на заваряване



Режим на шлифование

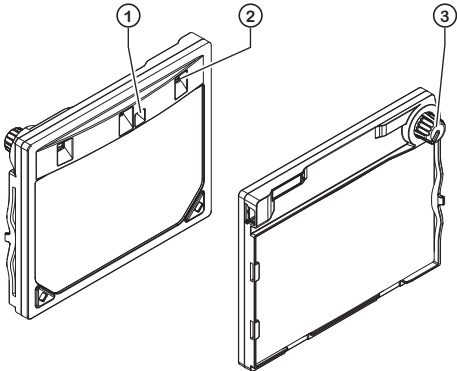


Поддръжка и ремонт

- ✓ Условие
- Етап от действието
 - ⇒ Междинен резултат
 - ⇒ Резултат

2 Описание на продукта

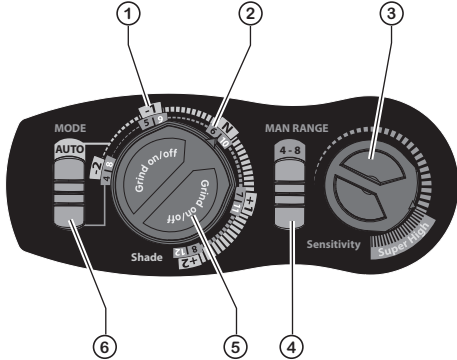
Заваръчният шлем е покривало за глава, което се използва за защита на очите, лицето и врата от изгаряния, ултравиолетова светлина, искри, инфрачервена светлина и топлина по време на определени заваръчни работи. В зависимост от модела шлемът може да се комбинира с промишлен защитен шлем и/или със система PAPR (електрически респиратор за пречистване на въздуха). Предпазната затъмняваща касета е част от този заваръчен шлем.



Фиг. 1: Предпазна затъмняваща касета

- 1 Светодиод за режима на шлифване/състоянието на батерията
- 2 Сензор за инфрачервена светлина
- 3 Delay и FadeTronic

Има външно устройство за дистанционно управление, така нареченият „сателит“, за задаване на режимите. То се намира отстрани на шлема и е свързано с предпазната затъмняваща касета чрез кабел.



Фиг. 2: Сателит

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 Плъзгач за степента на защита
- 5 Режим на шлифване
- 6 Плъзгач за ShadeTronic® и Manual Mode

Функции

- Активен филтър: Промяна на степента на пропускане на светлината в зависимост от интензивността на заваръчната дъга
- Пасивен филтър: Ултравиолетова светлина
- Пасивен филтър: Инфрачервена светлина
- Изключително ярък, реалистичен вид на цветовете
- Предпазна затъмняваща касета с режим „Сън“

2.1 Работни режими

Заваряване: ShadeTronic®

ShadeTronic® е автоматичен режим, при който степента на защита се регулира автоматично с помощта на сензори в зависимост от интензивността на светлинната дъга (EN ISO 16321:2021). Позиция „N“ отговаря на степен на защита 5-12. Освен това може да се задава корекция на степента на защита. В зависимост от Вашите лични предпочитания степента на защита може да се коригира с до две степени нагоре или надолу. Степента на защита не може да бъде извън границите на абсолютния минимум и максимум, степени на защита съответно 5 и 12, независимо от настройката на корекцията.

Заваряване: Manual Mode

В ръчен режим степента на защита може да се задава ръчно. Може да се избира между диапазоните на степен на защита от 4 до 8 и от 8 до 12, които могат да се регулират прецизно чрез бутон на потенциометър. В ръчен режим коригирането на степента на защита е дезактивирано.

Шлифование: Grind Mode

В режим на шлифование касетата се дезактивира и остава в светло състояние. Активираният режим на шлифване се разпознава по червения мигащ светодиод или в отражението на предното стъкло откъдето или директно отвън. От съображения за безопасност режимът на шлифване се изключва автоматично след 10 минути.

2.2 Сензори

Заваръчният шлем има 5 сензора. 4 сензора служат за регистриране на светлината при заваряване, а 1 сензор регистрира интензивността на светлината (ShadeTronic®).

2.3 Светлочувствителност

Светлочувствителността (Sensitivity) може да се регулира в зависимост от светлината на заваръчната дъга и околната светлина. В диапазона „super high“ се постига много висока светлочувствителност, за да се гарантира затъмняване дори при слаби светлинни дъги.

2.4 Време на отваряне

Регулаторът на времето на отваряне Ви позволява да изберете закъснението на отварянето (Delay) от тъмно към светло. Може да се осъществява безстепенно регулиране от тъмно към светло между 0,1–2,0 сек.

2.4.1 Ефект на полу-осветеност

За плавен преход от тъмно към светло ефектът на полу-осветеност (FadeTronic) предлага допълнителна защита на очите срещу умора и дразнене от обекти с послесветене. Той дава на очите необходимото време за адаптиране към осветеността.

2.5 Батерии

! УКАЗАНИЕ

- Ако се използва заваръчен шлем със съединение за свеж въздух, тогава трябва да се сваля лицевото уплътнение, преди да се сменят батериите.

Предпазната затъмняваща касета работи със сменяеми литиеви батерии тип „копче“ CR2032.

Състояние на заряда:

- Светодиодът мига в зелено: Трябва да се сменят батериите.

2.5.1 Режим „Сън“

Предпазната затъмняваща касета има функция за автоматично изключване, която увеличава времето на работа на батериите. Ако в продължение на приблизително 10 минути върху предпазната затъмняваща касета има светлина, по-малко от 1 лукс, тя се изключва автоматично. Щом върху предпазната затъмняваща касета попадне светлина с повече от 1 лукс, тя се включва отново автоматично.

2.6 Технически характеристики

Степен на защита ShadeTronic®: 2,5 (светло състояние), 5 < 12 (тъмно състояние) Manual Mode: 2,5 (светло състояние), 4 – 8/8 – 12 (тъмно състояние)	
Защита от ултравиолетово/инфрачервено лъчение	Максимална защита в светло и тъмно състояние
Време за превключване от светло към тъмно	100 µs (23°C/73°F) 70 µs (55°C/131°F)
Време за превключване от тъмно към светло	0,05 – 2,0 сек. с FadeTronic
Захранване	2 бр. батерии CR2032
Тегло	Без PAPR: 640 g/22,57 унции PAPR: 830 g/29,27 унции
Размери на предпазната затъмняваща касета	90 x 110 x 7 mm/ 3,55 x 4,33 x 0,28" Зрително поле: 65 x 101 mm/ 2,56 x 3,98"
Работна температура	–10°C – 70°C/14°F – 158°F
Температура на съхранение	–20°C – 80°C/–4°F – 176°F
Класификация съгласно EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8/8-12 V2 +TIG Зависимост от ъгъла на обзор = V2
Одобрения	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Допълнителни маркировки за версията PAPR (упълномощен орган CE 1024)	EN12941 (TH3 в комбинация с e3000X) EN14594 (клас 3B в комбинация с подаване на въздух)

3 Употреба

3.1 Адаптиране на шлема чрез регулиране

! УКАЗАНИЕ

Опасност от стъпване на лоста

- При регулиране на разстоянието между очите и шлема натискайте лоста само леко напред.

- Регулиране на лентата за глава **A** ► [113]
- Разхлабване на лентата за глава **B** ► [113]
- Регулиране на разстоянието между очите и шлема **C** ► [113]
- Регулиране на наклона на шлема **D** ► [114]

3.2 Дезактивиране/активиране на режима на шлифование

! ВНИМАНИЕ

Опасност от заслепяване!

- Не използвайте този режим за заваряване.

- Активиране на режима на шлифование **E** ► [114]
- Дезактивиране на режима на шлифование **F** ► [114]

3.3 Настройка на режима на работа за заваряване

- Избор на ShadeTronic® **G** ► [114]
- Избор на Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Настройка на степента на защита

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® с корекция на степента на защита **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Настройка на времето на отваряне

- Настройка на закъснението **L** ► [115]
- Задаване на полуосветеност **M** ► [115]

3.6 Адаптиране на чувствителността

- Адаптиране на чувствителността **N** ► [116]

3.7 Смяна на батериите

! ВНИМАНИЕ

Ако въпреки смяната на батериите предпазната затъмняваща касета не функционира нормално, тя трябва да се класифицира като негодна за употреба.

- Свържете с Вашия официален дилър за замяна на предпазната затъмняваща касета.

- Смяна на батериите **O** ► [116]

3.8 Система за защита на дихателните пътища PAPR (опция)

- Закрепване на въздушния маркуч на PAPR **P** ► [116]
- Освобождаване на въздушния маркуч на PAPR **Q** ► [116]
- Закрепване на въздушния маркуч на стойката на PAPR **R** ► [116]
- Позициониране на защитата за лицето на PAPR **S** ► [117]
- Настройване на притока на въздух на PAPR **T** ► [117]

4 Отстраняване на неизправности

Проблем	Отстраняване
Предпазната затымняваща касета не затымнява	► Адаптиране на чувствителността N ► [116]
	► Почистване на сензорите U ► [117]
	► Смяна на батериите O ► [116]
	► Изключване на закъснението на отваряне L ► [115]
	► Дезактивиране на режима на шлифоване F ► [114]
Прекалено светла степен на защита	► Избор на по-висока степен на защита (Manual Mode) K ► [115]
	► Избор на степен на защита +1 или +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Смяна на филтъра на шлема V ► [118]
Прекалено тъмна степен на защита	► Избор на по-ниска степен на защита (Manual Mode) K ► [115]
	► Избор на степен на защита –1 или –2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Предпазната затымняваща касета мига	► Адаптиране на позицията на времето на отваряне (Delay) към метода на заваряване L ► [115]
	► Адаптиране на чувствителността N ► [116]
	► Смяна на батериите O ► [116]
Лоша видимост	► Почистване на филтъра на шлема или предпазната затымняваща касета U ► [117]
	► Адаптиране на степента на защита към метода на заваряване (Manual Mode) K ► [115]
	► Коригиране на степента на защита за метода на заваряване (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Увеличаване на околната светлина
Заваръчният шлем приплъзва	► Регулиране на лентата за глава A ► [113]

5 Привеждане в изправност

! УКАЗАНИЕ

Повреждане/надраскване на зрителното стъкло

- Не използвайте агресивни почистващи препарати, разтворители, алкохол или почистващи препарати, които съдържат абразиви.
- Почиствайте зрителното стъкло само с влажна кърпа.
- Сменяйте надрасканите или повредените зрителни стъкла.

- Почистване и дезинфекция **U** ► [117]
 - Смяна на филтъра на шлема **V** ► [118]
 - Смяна на вътрешното зрително стъкло **W** ► [118]
- УКАЗАНИЕ! Смяна при повреда или използване на увеличителна леща.**
- Демонтиране на предпазната затымняваща касета **X** ► [118]

- Монтиране на разделителен клин в сателит (опция) **Y** ► [119] **УКАЗАНИЕ! Монтаж на разделящ клин е необходим само при монтиране на сателита в корпуса на шлем от новата серия sphereX.**
- Монтиране на предпазната затымняваща касета **Z** ► [119]
- Смяна на лентата за глава **AA** ► [120]
- Смяна на подложката за комфорт **AB** ► [120]
- Смяна на защитата за лицето на PAPR **AC** ► [120]

6 Срок на експлоатация

Продуктът няма срок на годност. Той може да се използва, ако няма видими или невидими повреди или нарушения на функциите.

7 Изхвърляне като отпадък

Шлемът, апаратите за свеж въздух (система PAPR), зарядните устройства, батериите/акумулаторите, принадлежностите и опаковките не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Те трябва да се рециклират по безопасен за околната среда начин. Трябва да се спазват приложимите национални разпоредби. Батериите/акумулаторите трябва да се разредят, преди да бъдат рециклирани/изхвърлени като отпадък.

8 Гаранция и отговорност

За гаранционните условия можете да се обърнете към националната търговска организация на производителя. Допълнителна информация можете да получите от Вашия оторизиран дилър. Предоставя се гаранция само за дефектни материали и производствени дефекти. При повреда, възникнала поради неправилна употреба, неразрешена намеса или употреба, която не е предвидена от производителя, гаранцията и отговорността отпадат. Гаранцията и отговорността отпадат и при използване на резервни части, които не са закупени от производителя.

9 Правна информация

Този документ отговаря на изискванията на Регламент на ЕС 2016/425, точка 1.4 от приложение II.

10 Декларация за съответствие

Вижте интернет адреса на последната страница.

Kazalo

1	Varnost	73
2	Opis izdelka	73
3	Upravljanje	75
4	Odpravljanje motenj	75
5	Popravila	76
6	Življenjska doba	76
7	Odstranjevanje	76
8	Garancija in jamstvo	76
9	Pravni nasveti	76
10	Izjava o skladnosti	76

1 Varnost

1.1 Varnostni napotki v tem dokumentu

Opozorilni napotki opozarjajo pred nevarnostmi, ki se lahko pojavijo pri ravnanju z varilno čelado. Obstajajo štiri stopnje nevarnosti, ki jih prepoznate po signalni besedi:

Signalna beseda	Pomen
NEVARNOST	Označuje nevarnosti z visokim tveganjem, ki lahko privedejo do smrti ali hudih telesnih poškodb, če jih ne preprečite.
OPOZORILO	Označuje nevarnosti s srednjim tveganjem, ki lahko privedejo do hudih telesnih poškodb, če jih ne preprečite.
PREVIDNOST	Označuje nevarnosti z nizkim tveganjem, ki lahko privedejo do lažjih ali srednje težkih telesnih poškodb, če jih ne preprečite.
OPOMBA	Označuje nevarnost, ki lahko privede do materialne škode.

1.2 Splošni varnostni napotki

- Preberite vse varnostne napotke in navodila.
- Navodila za uporabo shranite za prihodnje branje.
- Zatemnitveni zaščitni vložek je del varilne čelade. Upoštevajte ustrezna navodila za uporabo.
- Pri varjenju/brušenju nosite dodatna zaščitna oblačila.
- Preverite pravilno namestitvev zaščitnega vizirja.
- V primeru poškodb zatemnitvenega zaščitnega vložka ni več dovoljeno uporabljati.
- Upoštevajte priporočila glede stopenj zaščite v skladu z EN ISO 19734.

1.3 Specifični varnostni napotki

OPOZORILO

Alergijske reakcije kože zaradi delcev in snovi

- Varilno čelado uporabljajte v skladu z namenom.
- Nosite zaščitne obleke.

OPOZORILO

Poškodbe oči in kože zaradi toplote in sevanja (UV, IR)

- Varilno čelado uporabljajte v skladu z namenom.
- Nosite zaščitna oblačila.

OPOZORILO

Hude telesne poškodbe zaradi neupoštevanja varnostnih in temperaturnih razredov

- Upoštevajte skupno oznako varnostnega razreda.
- Najnižji varnostni razred vseh uporabljenih komponent je merodajen.
- Za uporabo pri ekstremnih temperaturah je treba paziti na ustrezno oznako: FT, BT ali AT

PREVIDNOST

Prepuščanje svetlobe samodejnega zatemnitvenega filtra

Napačno zaznavanje barv

Poslabšanje zaznavanja signalnih luči ali opozorilnih prikazov

PREVIDNOST

Konstruktivne lastnosti čelade

Omejitev vidnega polja

Zmanjšanje slišnega zaznavanja in zaznavanja toplote

Stik s kožo z delom glave lahko pri občutljivih osebah privede do alergijskih reakcij

Nevarnost udarcev v predmete ali osebe zaradi večjega obsega (glave) (glava s čelado)

1.4 Uporaba v skladu z določili

Varilna čelada je primerna za naslednje uporabe:

- neprekinjeno varjenje;
- brušenje

Varilno zaščitno čelado je dovoljeno uporabljati samo za varjenje in brušenje ter ne za druge namene uporabe. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti, če se varilna čelada ne uporablja v skladu s predvideno uporabo ali v skladu z navodili za uporabo.

1.5 Simboli v tem dokumentu



Način varjenja



Način brušenja



Vzdrževanje in popravilo

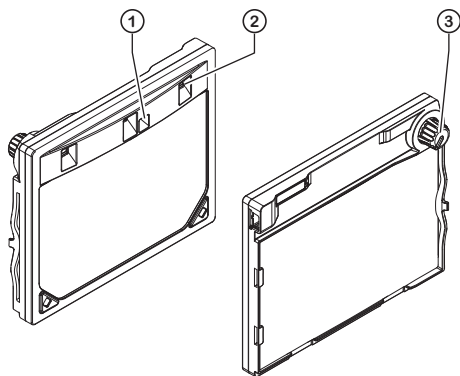
- ✓ Pogoji
- Korak ukrepa
- ⇒ Vmesni rezultat

⇒ Rezultat

2 Opis izdelka

Varilna čelada je pokrivalo za glavo, ki pri določenih opravilih varjenja služi za zaščito oči, obraza in vratu pred opeklinami, UV-svetlobo, iskrami, infrardečo svetlobo in vročino. Glede na model je mogoče čelado kombinirati z industrijsko zaščitno čelado in/ali sistemom PAPR (Powered Air Purifying Respirator).

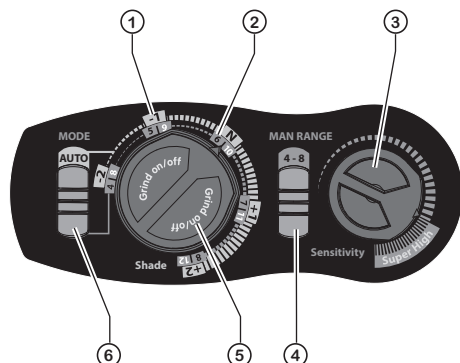
Zatemnitveni zaščitni vložek je del te varilne čelade.



Sl. 1: Zatemnitveni zaščitni vložek

- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | Lučka LED za način brušenja/status baterije | 3 | Delay in FadeTronic |
| 2 | IR-senzor | | |

Za nastavitve načinov je na voljo zunanji daljinski upravljalnik, tako imenovan satelit. Nameščen je na strani čelade in je s kablom povezan z zatemnitvenim zaščitnim vložkom.



Sl. 2: Satelit

- | | | | |
|---|--------------|---|--|
| 1 | ShadeTronic® | 4 | Drnsnik za območje stopnje zaščite |
| 2 | Manual Mode | 5 | Način brušenja |
| 3 | Sensitivity | 6 | Drnsnik za ShadeTronic® in Manual Mode |

Funkcije

- Aktivni filter: Različica prepustnosti svetlobe v odvisnosti od intenzivnosti varilnega obloka
- Pasivni filter: UV-svetloba
- Pasivni filter: IR-svetloba
- Izredno svetel pogled z realističnimi barvami
- Zatemnitveni zaščitni vložek z načinom mirovanja

2.1 Načini delovanja

Varjenje: ShadeTronic®

ShadeTronic® je samodejni način, v katerem se stopnja zaščite s pomočjo senzorjev samodejno prilagaja intenzivnosti svetlobnega obloka (EN ISO 16321:2021). Na položaju »N« ustreza stopnji zaščite 5<12. Dodatno je mogoče nastaviti popravek stopnje zaščite. Glede na osebno občutljivost je mogoče stopnjo zaščite za do dve stopnji popraviti navzgor ali navzdol. Ni dovoljeno nedoseganje ali preseganje absolutne najmanjše in najvišje vrednosti, stopnje zaščite 5 oz. 12, neodvisno od nastavitve popravka.

Varjenje: Manual Mode

V ročnem načinu je mogoče stopnjo zaščite nastaviti ročno. Izbirati je mogoče med območji stopnje zaščite 4 do 8 in 8 do 12, ki jih je mogoče natančno prilagoditi z gumbom potenciometra. V ročnem načinu je popravek stopnje zaščite deaktiviran.

Brušenje: Grind Mode

V načinu za brušenje je vložek deaktiviran in ostane v svetlem stanju. Aktiviran način brušenja je prepoznaven po rdeče utripajoči lučki LED kot zrcaljenje na steklu od znotraj ali neposredno od zunaj. Iz varnostnih razlogov se način brušenja samodejno izklopi čez 10 minut.

2.2 Senzorji

Varilna čelada ima 5 senzorjev, 4 senzorji so namenjeni zaznavanju varilne svetlobe, 1 senzor pa je odgovoren za zaznavanje intenzivnosti svetlobe (ShadeTronic®).

2.3 Občutljivost na svetlobo

Občutljivost na svetlobo (občutljivost) je mogoče nastaviti glede na varilni svetlobni lok in svetlobo okolice. V območju "izjemno visoko" se doseže zelo visoka občutljivost na svetlobo, da se tudi pri šibkem svetlobnem loku zagotovi zatemnitev.

2.4 Čas odpiranja

Regulator časa odpiranja omogoča izbiro zamika odpiranja (Delay) s temnega na svetlo. Izvesti je mogoče brezstopensko nastavitve s temnega na svetlo med 0,1 in 2,0 sek.

2.4.1 Učinek zatemnitve

Za tekoči prehod s temnega na svetlo nudi učinek zatemnitve (FadeTronic) dodatno zaščito oči pred utrujenostjo in draženjem v primeru žarečih predmetov. S tem je očem omogočen čas, ki ga potrebujejo, da se navadijo na svetlost.

2.5 Baterije

OPOMBA

- ▶ Če uporabljate varilno čelado s priključkom za dovod svežega zraka, morate pred zamenjavo baterij odstraniti zatesnilcev za obraz.

Zatemnitveni zaščitni vložek ima zamenjljive litijeve gumbaste baterije tipa CR2032.

Stanje napolnjenosti:

- Lučka LED utripa zeleno: Baterije je treba zamenjati.

2.5.1 Način mirovanja

Zatemnitveni zaščitni vložek ima samodejno funkcijo izklopa, ki podaljšuje življenjsko dobo baterij. Če za pribl. 10 minut na zatemnitveni zaščitni vložek pada manj kot 1 luks svetlobe, se ta samodejno izklopi. Takoj, ko na zatemnitveni zaščitni vložek pade več kot 1 luks svetlobe, se samodejno znova vklopi.

2.6 Tehnični podatki

Stopnja zaščite ShadeTronic®: 2,5 (svetlo stanje), 5 < 12 (temno stanje) Manual Mode: 2,5 (svetlo stanje), 4–8/8–12 (temno stanje)	
UV-/IR-zaščita	Največja zaščita v svetlem in temnem stanju
Čas preklopa s svetlega na temno	100 µs (23 °C/73 °F) 70 µs (55 °C/131 °F)
Čas preklopa s temnega na svetlo	0,05–2,0 s FadeTronic
Napajanje	2 bateriji CR2032
Teža	Brez PAPR: 640 g/22,57 oz PAPR: 830 g/29,27 oz
Mere zatemnitvenega zaščitnega vložka	90 x 110 x 7 mm/ 3,55 x 4,33 x 0,28" Vidno polje: 65 x 101 mm/ 2,56 x 3,98"
Delovna temperatura	-10–70 °C/-14–158 °F
Temperatura skladiščenja	-20–80 °C/-4–176 °F
Klasifikacija po EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8/8-12 V2 +TIG Ovisnost od kota pogleda = V2
Dovoljenja	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Dodatne oznake za različico PAPR (priglašeni organ CE 1024)	EN12941 (TH3 v kombinaciji z e3000X) EN14594 (razred 3B v kombinaciji s suppliedair)

3 Upravljanje

3.1 Nastavitev prilaganja čelade



OPOMBA

Nevarnost zloma ročice

- Pri prestavljanju razdalje med očmi in čelado ročico le rahlo potisnite naprej.

- Nastavitev traku za glavo **A** ► [113]
- Sprostitev traku za glavo **B** ► [113]
- Nastavitev razdalje med očmi in čelado **C** ► [113]
- Nastavitev naklona čelade **D** ► [114]

3.2 De-/aktiviranje načina brušenja



PREVIDNOST

Nevarnost zaslepitev oči!

- Tega načina ne uporabljajte za varjenje.

- Aktiviranje načina brušenja **E** ► [114]
- Deaktiviranje načina brušenja **F** ► [114]

3.3 Nastavitev načina delovanja za varjenje

- Izbira načina ShadeTronic® **G** ► [114]
- Izbira načina Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Nastavitev stopnje zaščite

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® s prilagoditvijo stopnje zaščite **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Nastavitev časa odpiranja

- Nastavitev zamika **L** ► [115]
- Nastavitev zatemnitve **M** ► [115]

3.6 Prilagoditev občutljivosti

- Prilagoditev občutljivosti **N** ► [116]

3.7 Zamenjava baterij



PREVIDNOST

Če zatemnitveni zaščitni vložek kljub zamenjavi baterij ne deluje pravilno, ga je treba oceniti kot neprimerne za uporabo.

- Obrnite se na svojega uradnega prodajalca in zatemnitveni zaščitni vložek zamenjajte.

- Zamenjava baterij **O** ► [116]

3.8 Sistem zaščite dihal PAPR (opcijsko)

- Pritrdite gibko cev za zrak naprave PAPR **P** ► [116]
- Ločite gibko cev za zrak naprave PAPR **Q** ► [116]
- Pritrdite gibko cev za zrak naprave PAPR na držalo **R** ► [116]
- Namestite zaščito za obraz naprave PAPR **S** ► [117]
- Nastavite dovod zraka naprave PAPR **T** ► [117]

4 Odpravljanje motenj

Težava	Odprava težave
Zatemnitveni zaščitni vložek ne zatemni	► Prilagoditev občutljivosti N ► [116] ► Očistite senzorje U ► [117] ► Zamenjava baterij O ► [116] ► Izklopite zamik odpiranja L ► [115] ► Deaktiviranje načina brušenja F ► [114]
Stopnja zaščite je presvetla	► Izberite višjo stopnjo zaščite (Manual Mode) K ► [115] ► Izberite stopnjo zaščite +1 ali +2 (ShadeTronic®) J ► [115] ► Zamenjava zaščitnega vizirja V ► [118]
Stopnja zaščite je pretemna	► Izberite nižjo stopnjo zaščite (Manual Mode) K ► [115] ► Izberite stopnjo zaščite -1 ali -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Zatemnitveni zaščitni vložek utripa	► Položaj regulatorja časa odpiranja (zakasnitev) prilagodite postopku varjenja L ► [115] ► Prilagoditev občutljivosti N ► [116] ► Zamenjava baterij O ► [116]
Slaba vidljivost	► Očistite zaščitni vizir ali zatemnitveni zaščitni vložek U ► [117] ► Stopnjo zaščite prilagodite postopku varjenja (Manual Mode) K ► [115] ► Stopnjo zaščite prilagodite postopku varjenja (ShadeTronic®) J ► [115] ► Povečajte svetlobo okolice
Varilna čelada drsi	► Nastavitev traku za glavo A ► [113]

5 Popravila

! OPOMBA**Poškodbe/praske na steklih**

- Ne uporabljajte močnih čistil, topil, alkohola ali čistil, ki vsebujejo ostra sredstva.
- Stekla očistite samo z razpršeno vlago.
- Opraskana ali poškodovana stekla zamenjate.

- Čiščenje in razkuževanje **U** ► [117]
- Zamenjava zaščitnega vizirja **V** ► [118]
- Zamenjava notranjega zaščitnega stekla **W** ► [118]
NAPOTEK! Zamenjava v primeru poškodbe ali pri uporabi povečevalne leče.
- Odstranitev zatemnitvenega zaščitnega vložka **X** ► [118]
- Vgradnja razcepne zagozde v satelit (opcijo) **Y** ► [119] **NAPOTEK! Montaža razcepne zagozde je potrebna samo pri vgradnji satelita v lupino čelade nove serije sphereX.**
- Vgradnja zatemnitvenega zaščitnega vložka **Z** ► [119]
- Zamenjava traku za glavo **AA** ► [120]
- Zamenjava udobne blazinice **AB** ► [120]
- Zamenjajte zaščito za obraz naprave PAPR **AC** ► [120]

6 Življenjska doba

Izdelek nima datuma izteka uporabnosti. Lahko ga uporabljate, dokler se ne pojavijo vidne ali nevidne poškodbe ali motnje delovanja.

7 Odstranjevanje

Čelade, naprav za svež zrak (sistem PAPR), polnilne naprave, baterije/akumulatorske baterije, dodatno opremo in embalažo ni dovoljeno odlagati med gospodinjske odpadke. Treba jih je predati v okolju prijazno recikliranje. Pri tem je treba upoštevati veljavne nacionalne predpise. Pred okolju prijaznim recikliranjem/odlaganjem baterij/akumulatorskih baterij je treba le-te izprazniti.

8 Garancija in jamstvo

Garancijske določbe najdete v podatkih nacionalne prodajne organizacije proizvajalca. Nadaljnje informacije glede tega prejmete pri vašem pooblaščenem strokovnem prodajalcu. Garancija je zagotovljena samo za napake materiala in izdelave. V primeru škode zaradi neprimerne uporabe, nedovoljenih posegov ali uporabe, ki jo proizvajalec ne predvideva, sta garancija in jamstvo preklicana. Prav tako garancija in jamstvo ne veljata v primeru uporabe nadomestnih delov, ki jih ne prodaja proizvajalec.

9 Pravni nasveti

Ta dokument je v skladu z zahtevami Uredbe EU 2016/425 , točke 1.4 iz Dodatka II.

10 Izjava o skladnosti

Glejte internetni naslov na zadnji strani.

Obsah

1	Bezpečnosť	77
2	Opis výrobku	77
3	Obsluha	79
4	Odstraňovanie porúch	79
5	Opravy	80
6	Životnosť	80
7	Likvidácia	80
8	Záruka a zodpovednosť	80
9	Právne informácie	80
10	Vyhlasenie o zhode	80

1 Bezpečnosť

1.1 Výstražné upozornenia v tomto dokumente

Výstražné upozornenia varujú pred nebezpečenstvami, ktoré sa môžu vyskytnúť pri používaní zväračskej prilby. Sú k dispozícii v štyroch úrovniach nebezpečenstva, ktoré možno rozpoznať podľa výstražného slova:

Výstražné slovo	Význam
NEBEZPEČENSTVO	Označuje nebezpečenstvo s vysokým rizikom, ktoré môže viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu, ak sa mu nezabráni.
VÝSTRAHA	Označuje nebezpečenstvo so stredným rizikom, ktoré môže viesť k vážnemu zraneniu, ak sa mu nezabráni.
POZOR	Označuje nebezpečenstvo s nízkym rizikom, ktoré môže viesť k ľahkému alebo stredne vážnemu zraneniu, ak sa mu nezabráni.
UPOZORNENIE	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k materiálnym škodám.

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Prečítajte si všetky bezpečnostné informácie a pokyny.
- Návod na použitie si uschovajte na budúce použitie.
- Antireflexná kazeta je súčasťou zväračskej prilby. Dodržiavajte príslušný návod na použitie.
- Pri zváraní/brúsení noste ďalší ochranný odev.
- Skontrolujte, či je predný kryt správne namontovaný.
- Ak je antireflexná kazeta poškodená, nesmie sa ďalej používať.
- Dodržiavajte odporúčanú úroveň ochrany podľa normy EN ISO 19734.

1.3 Špecifické bezpečnostné upozornenia

! VÝSTRAHA

Alergické kožné reakcie spôsobené časticami a látkami

- Zväračskú prilbu používajte v súlade s určením.
- Noste ochranné oblečenie.

! VÝSTRAHA

Poranenia očí a pokožky spôsobené teplom a žiarením (UV, IR)

- Zväračskú prilbu používajte v súlade s určením.
- Noste ochranný odev.

**VÝSTRAHA**

Vážne zranenie v dôsledku nedodržania bezpečnostných a teplotných tried

- Dodržiavajte celkové označenie bezpečnostnej triedy. Rozhodujúca je najnižšia bezpečnostná trieda všetkých použitých komponentov.
- Počas používania pri extrémnych teplotách sa musí dodržiavať príslušné označenie: FT, BT alebo AT

**POZOR**

Priepustnosť svetla automatického stmavovacieho filtra

Nesprávne vnímanie farieb

Zhoršené vnímanie signalizačných svetiel alebo výstražných značiek

**POZOR**

Konštrukčné prvky prilby

Obmedzenie zorného poľa

Zníženie sluchového a tepelného vnímania

Kontakt pokožky s čelnou časťou prilby môže u citlivých osôb viesť k alergickým reakciám

Nebezpečenstvo kolízie s predmetmi alebo osobami v dôsledku veľkého obvodu (hlavy) (hlava s prilbou)

1.4 Použitie v súlade s určením

Zväracia prilba je vhodná na nasledujúce použitie:

- priebežné zváranie
- brúsenie

Zväračská ochranná prilba sa môže používať len na zváranie a brúsenie a nie na iné účely. Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť, ak sa zväračská prilba nepoužíva v súlade s jej určením alebo v súlade s návodom na použitie.

1.5 Symboly v tomto dokumente



Režim
zvárania



Režim
brúsenia



Údržba a
oprava

✓ Podmienka

► Postup

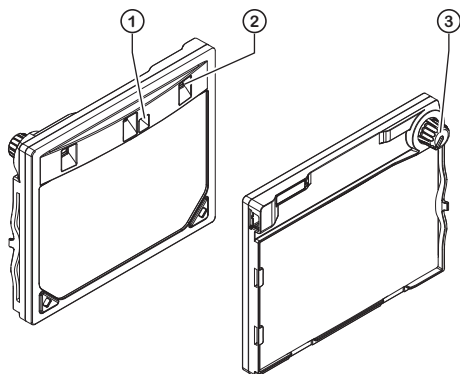
⇒ Priebežný výsledok

⇒ Výsledok

2 Opis výrobku

Zväračská prilba je pokrývka hlavy, ktorá sa používa na ochranu očí, tváre a krku pred popáleninami, UV žiarením, iskrami, infračerveným svetlom a teplom počas určitých zväračských prác. V závislosti od modelu možno prilbu kombinovať s priemyselnou ochrannou prilbou a/alebo systémom PAPR (Powered Air Purifying Respirator – filtračný systém na čistenie vzduchu).

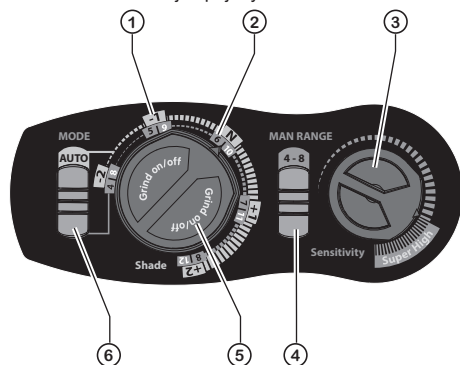
Antireflexná kazeta je súčasťou zväračskej prilby.



Obr. 1: Antireflexná kazeta

- | | |
|---|----------------------|
| 1 LED na signalizáciu režimu brúsenia/stavu batérie | 3 Delay a FadeTronic |
| 2 IR snímač | |

Na nastavenie režimov je k dispozícii diaľkové ovládanie, takzvaný satelit. Nachádza sa na boku prilby a s antireflexnou kazetou je spojený káblom.



Obr. 2: Satelit

- | | |
|----------------|--------------------------------------|
| 1 ShadeTronic® | 4 Posúvač rozsahu ochranného stupňa |
| 2 Manual Mode | 5 Režim brúsenia |
| 3 Sensitivity | 6 Posúvač ShadeTronic® a Manual Mode |

Funkcie

- Aktívny filter: Zmena priepustnosti svetla v závislosti od intenzity zväracieho oblúka
- Pasívny filter: UV žiarenie
- Pasívny filter: IR žiarenie
- Mimoriadne jasný, farebne realistický pohľad
- Antireflexná kazeta s režimom spánku

2.1 Prevádzkové režimy

Zváranie: ShadeTronic®

ShadeTronic® je automatický režim, v ktorom sa úroveň ochrany automaticky prispôbuje intenzite oblúka pomocou senzorov (EN ISO 16321:2021). V polohe „N“ zodpovedá úroveň ochrany 5 < 12. Môžete nastaviť aj korekciu úrovne ochrany. V závislosti od osobných preferencií možno úroveň ochrany zvýšiť alebo znížiť až o dva stupne. Absolútne minimum a maximum, úroveň ochrany 5 alebo 12, nesmú byť prekročené smerom nadol ani nahor, a to bez ohľadu na nastavenie korekcie.

Zváranie: Manual Mode

V manuálnom režime možno úroveň ochrany nastaviť manuálne. Je možné vybrať si medzi stupňami ochrany 4 až 8 a 8 až 12, ktoré je možné jemne nastaviť pomocou potenciometrického gombíka. V manuálnom režime je korekcia úrovne ochrany deaktivovaná.

Brúsenie: Grind Mode

V režime brúsenia je kazeta deaktivovaná a zostane svetlá. Aktivovaný režim brúsenia je rozpoznateľný podľa červenej blikajúcej LED diódy buď v zrkadlení vnútri alebo priamo zvonku. Z bezpečnostných dôvodov sa režim brúsenia po 10 minútach automaticky vypne.

2.2 Snímače

Zváračská prilba má 5 snímačov. Na detekciu zväracieho svetla sa používajú 4 snímače a 1 snímač je zodpovedný za detekciu intenzity svetla (ShadeTronic®).

2.3 Citlivosť na svetlo

Citlivosť na svetlo (Sensitivity) možno nastaviť podľa zväracieho oblúka a okolitého svetla. V rozsahu „super high“ sa dosahuje veľmi vysoká citlivosť na svetlo, aby sa zaručilo stmievanie aj pri slabých oblúkoch.

2.4 Čas otvárania

Ovládač času otvárania umožňuje zvoliť oneskorenie otvárania (Delay) od tmy po svetlo. Možné je plynulé nastavenie z tmy po svetlo v rozmedzí 0,1 – 2,0 s.

2.4.1 Efekt stmievania

Pre plynulý prechod z tmy do svetla ponúka efekt stmievania (FadeTronic) dodatočnú ochranu očí pred únavou a podráždením z presvetlených predmetov. Oko tak získava čas, ktorý potrebuje na to, aby si zvyklo na jas.

2.5 Batérie



UPOZORNENIE

- ▶ Ak používate zväračskú prilbu s prívodom čerstvého vzduchu, pred výmenou batérií musíte odstrániť tesnenie tváre.

Antireflexná kazeta je vybavená vymeniteľnými lítiovými gombíkovými batériami typu CR2032.

Úroveň nabitia:

- LED bliká na zeleno: Batérie sa musia vymeniť.

2.5.1 Režim spánku

Antireflexná kazeta má funkciu automatického vypnutia, ktorá zvyšuje životnosť batérií. Ak na antireflexnú kazetu dopadá menej ako 1 lux svetla počas približne 10 minút, automaticky sa vypne. Akonáhle na antireflexnú kazetu dopadne viac ako 1 lux svetla, automaticky sa znova zapne.

2.6 Technické údaje

Stupeň ochrany ShadeTronic®: 2,5 (svetlý stav), 5 < 12 (tmavý stav) Manual Mode: 2,5 (svetlý stav), 4 – 8 / 8 – 12 (tmavý stav)	
Ochrana proti UV/IR žiareniu	Maximálna ochrana vo svetlom a tmavom stave
Čas prepínania zo svetla na tmu	100 µs (23 °C/73 °F) 70 µs (55 °C/131 °F)
Čas prepínania z tmy na svetlo	0,05 – 2,0 s FadeTronic
Zdroj napätia	2 kusy batérií CR2032
Hmotnosť	Non PAPR: 640 g/22,57 oz PAPR: 830 g/29,27 oz
Rozmery antireflexnej kazety	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Zorné pole: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Prevádzková teplota	-10 °C – 70 °C/14 °F – 158 °F
Skladovacia teplota	-20 °C – 80 °C/-4 °F – 176 °F
Klasifikácia podľa normy EN ISO 16321-2	16321 OS W2,5/4 – 8/8 – 12 V2 +TIG Závislosť od zorného uhla = V2
Schválenia	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Dodatočné označenie pre verziu PAPR (notifikovaný orgán CE 1024)	EN12941 (TH3 v kombinácii s e3000X) EN14594 (trieda 3B v kombinácii s dodávaným vzduchom (suppliedair))

3 Obsluha

3.1 Prispôsobenie tvaru prilby

! UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo zlomenia páčky

- Pri nastavovaní vzdialenosti medzi očami a prilbou stlačíte páčku len mierne dopredu.

- Nastavenie hlavových remienkov **A** ► [113]
- Uvoľnenie hlavových remienkov **B** ► [113]
- Nastavenie vzdialenosti medzi očami a prilbou **C** ► [113]
- Nastavenie sklonu prilby **D** ► [114]

3.2 Deaktivácia/aktivácia režimu brúsenia

! POZOR

Nebezpečenstvo oslnenia očí!

- Tento režim nepoužívajte na zváranie.

- Aktivácia režimu brúsenia **E** ► [114]
- Deaktivácia režimu brúsenia **F** ► [114]

3.3 Nastavenie prevádzkového režimu zvárania

- Výber ShadeTronic® **G** ► [114]
- Výber Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Nastavenie stupňa ochrany

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® s korekciou stupňa ochrany **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Nastavenie času otvárania

- Nastavenie oneskorenia **L** ► [115]
- Nastavenie stmievania **M** ► [115]

3.6 Nastavenie citlivosti

- Nastavenie citlivosti **N** ► [116]

3.7 Výmena batérií

! POZOR

Ak antireflexná kazeta nefunguje správne ani po výmene batérií, je potrebné ju považovať za nepoužiteľnú.

- Obráťte sa na svojho oficiálneho predajcu a antireflexnú kazetu vymeňte.

- Výmena batérií **O** ► [116]

3.8 Systém ochrany dýchania PAPR (voliteľné príslušenstvo)

- PAPR Pripojenie vzduchovej hadice **P** ► [116]
- PAPR Uvoľnenie vzduchovej hadice **Q** ► [116]
- PAPR Upevnenie vzduchovej hadice na držiak **R** ► [116]
- PAPR Umiestnenie ochranného štítu tváre **S** ► [117]
- PAPR Nastavenie prívodu vzduchu **T** ► [117]

4 Odstraňovanie porúch

Problém	Odstránenie
Antireflexná kazeta netmavne	► Nastavenie citlivosti N ► [116]
	► Očistite snímače U ► [117]
	► Výmena batérií O ► [116]
	► Vypnite oneskorenie otvárania L ► [115]
	► Deaktivácia režimu brúsenia F ► [114]
Stupeň ochrany je príliš svetlý	► Zvoľte vyšší stupeň ochrany (Manual Mode) K ► [115]
	► Zvoľte stupeň ochrany +1 alebo +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Výmena predného krytu V ► [118]
Stupeň ochrany je príliš tmavý	► Zvoľte nižší stupeň ochrany (Manual Mode) K ► [115]
	► Zvoľte stupeň ochrany -1 alebo -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Antireflexná kazeta bliká	► Prispôbte polohu ovládača času otvárania (Delay) k procesu zvárania L ► [115]
	► Nastavenie citlivosti N ► [116]
	► Výmena batérií O ► [116]
Zlá viditeľnosť	► Očistite predný kryt a antireflexnú kazetu U ► [117]
	► Upravte stupeň ochrany podľa procesu zvárania (Manual Mode) K ► [115]
	► Prispôbte korekciu stupňa ochrany procesu zvárania (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Zvýšte intenzitu okolitého svetla
Zváračská prilba sa posúva	► Nastavenie hlavových remienkov A ► [113]

5 Opravy

! UPOZORNENIE

Poškodenie/poškriabanie priezorov

- Nepoužívajte silné čistiace prostriedky, rozpúšťadlá, alkohol ani čistiace prostriedky obsahujúce abrazíva.
- Priezory čistíte len vlhkou handričkou.
- Poškriabané alebo poškodené priezory vymeňte.

- Čistenie a dezinfekcia **U** ► [117]
- Výmena predného krytu **V** ► [118]
- Výmena vnútorného ochranného krytu **W** ► [118]
UPOZORNENIE! Výmena v prípade poškodenia alebo použitia zväčšovacej šošovky.
- Demontáž antireflexnej kazety **X** ► [118]
- Montáž rozdeľovacieho klinu do satelitu (voliteľné príslušenstvo) **Y** ► [119] **UPOZORNENIE! Montáž rozdeľovacieho klinu je potrebná len v prípade inštalácie satelitu do prílby novej série sphereX.**
- Montáž antireflexnej kazety **Z** ► [119]
- Výmena hlavových remienkov **AA** ► [120]
- Výmena zosilnenej ochrany hlavy **AB** ► [120]
- PAPR Výmena ochranného štítu tváre **AC** ► [120]

6 Životnosť

Výrobok nemá dátum expirácie. Môže sa používať, pokiaľ nemá viditeľné alebo neviditeľné poškodenia či poruchy funkčnosti.

7 Likvidácia

Prilby, zariadenia na prísun čerstvého vzduchu (systém PAPR), nabíjačky, batérie/dobíjateľné batérie, príslušenstvo a obaly sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom. Musia sa recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Musia sa dodržiavať platné vnútroštátne predpisy. Pred recykláciou/likvidáciou batérií/dobíjateľných batérií spôsobom šetrným k životnému prostrediu je potrebné ich vybiť.

8 Záruka a zodpovednosť

Záručné podmienky nájdete v národnej predajnej organizácii výrobcu. Ďalšie informácie vám poskytne váš autorizovaný predajca. Záruka sa poskytuje len na materiállové a výrobné chyby. V prípade poškodenia v dôsledku nesprávneho používania, neoprávnených zásahov alebo používania, ktoré nebolo určené výrobcom, záruka a zodpovednosť zanikajú. Záruka a zodpovednosť zaniká aj v prípade použitia iných náhradných dielov ako tých, ktoré predáva výrobca.

9 Právne informácie

Tento dokument je v súlade s požiadavkami nariadenia EÚ 2016/425 bod 1.4 prílohy II.

10 Vyhlásenie o zhode

Pozrite si internetovú adresu na poslednej strane.

Cuprins

1	Siguranță	81
2	Descrierea produsului	81
3	Utilizare	83
4	Remediarea defecțiunilor	83
5	Reparare	84
6	Durată de viață	84
7	Eliminare	84
8	Garanție și răspundere	84
9	Precizări legale	84
10	Declarație de conformitate	84

1 Siguranță

1.1 Avertismente din acest document

Avertismentele semnalizează pericolele ce pot apărea la manevrarea căștii de sudură. Acestea sunt clasificate în patru categorii de pericole, indicate de cuvântul de semnalizare utilizat:

Cuvânt de semnalizare	Semnificație
PERICOL	Semnalizează un pericol ce presupune riscuri ridicate, care poate duce la deces sau vătămări corporale grave, dacă nu este evitat.
AVERTIZARE	Semnalizează un pericol ce presupune riscuri de gravitate medie, care poate conduce la vătămări corporale grave, dacă nu este evitat.
PRECAUȚIE	Semnalizează un pericol ce presupune riscuri de nivel redus, care poate duce la vătămări corporale medii sau ușoare, dacă nu este evitat.
INDICAȚIE	Semnalizează un pericol care poate cauza pagube materiale.

1.2 Instrucțiuni de siguranță cu caracter general

- Citiți toate instrucțiunile de siguranță și indicațiile.
- Păstrați instrucțiunile de utilizare pentru consultare ulterioară.
- Caseta anti-orbire este parte a căștii de sudură. Respectați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție suplimentară la efectuarea de lucrări de sudură/polizare.
- Verificați montarea corectă a ecranului.
- Nu mai aveți voie să folosiți caseta anti-orbire dacă a suferit deteriorări.
- Respectați recomandarea privind nivelul de protecție conform EN ISO 19734.

1.3 Instrucțiuni de siguranță specifice

AVERTIZARE

Reacții alergice la nivelul pielii cauzate de particule și substanțe

- Utilizați casca de sudură în conformitate cu destinația de utilizare.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție.



AVERTIZARE

Leziuni ale ochilor și pielii cauzate de căldură și radiații (UV, IR)

- Utilizați casca de sudură în conformitate cu destinația de utilizare.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție.



AVERTIZARE

Vătămare corporală gravă cauzată de nerespectarea claselor de siguranță și temperatură

- Respectați toate marcasele privind clasa de siguranță. Clasa de siguranță cu cel mai mic număr pentru toate componentele utilizate este cea care determină caracterul obligatoriu.
- Pentru utilizarea la temperaturi extreme se va respecta marcajul corespunzător: FT, BT sau AT



PRECAUȚIE

Opacitatea filtrului automat de întunecare

Percepția incorectă a culorilor

Afectarea percepției luminilor de semnalizare sau a indicatoarelor de avertizare



PRECAUȚIE

Caracteristicile constructive ale căștii

Restricționarea câmpului vizual

Reducerea nivelului de percepție a auzului și căldurii

Contactul pielii cu secțiunea pentru cap poate cauza reacții alergice la oamenii sensibili

Pericol de lovire de obiecte sau alte persoane din cauza circumferinței mari (a capului) (cap plus cască)

1.4 Utilizare conformă cu destinația

Casca de sudură este adecvată pentru următoarele utilizări:

- Sudare continuă
- Polizare

Casca de protecție a sudorului se poate utiliza doar pentru sudare și polizare, nu și pentru alte aplicații. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru situațiile în care casca de sudură nu a fost utilizată conform destinației de utilizare sau neconform cu manualul de utilizare.

1.5 Simboluri din acest document



Mod de sudare



Mod de polizare



Întreținere și reparare

- ✓ Condiție preliminară
- Pas de lucru
- ⇒ Rezultat intermediar
- ⇒ Rezultat

2 Descrierea produsului

Cască de sudură acoperă capul și, în timpul anumitor lucrări de sudură, are rolul de a proteja ochii, fața și gâtul de arsuri, lumină UV, scântei, lumină infraroșu și căldură. În funcție de

model, casca poate fi combinată cu o cască de protecție industrială și/sau un sistem PAPR (Powered Air Purifying Respirator - purificator aer, alimentat).
Casetă anti-orbire face parte din această cască de sudură.

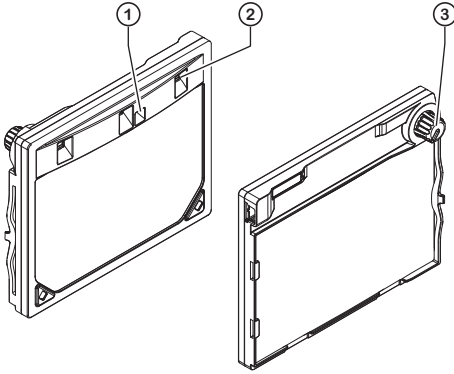


Fig. 1: Casetă anti-orbire

- 1 LED pentru modul polizare/stare baterie

2 Senzor IR
- 3 Delay (întârziere) și FadeTronic
- Pentru setarea modurilor, există o telecomandă externă, un așa-numit satelit. Acesta se află lateral pe cască și este conectat la caseta anti-orbire printr-un cablu.

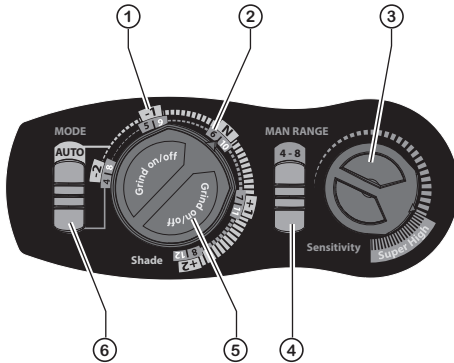


Fig. 2: Satelit

- 1 ShadeTronic®

2 Manual Mode

3 Sensitivity
- 4 Glisor cu trepte de protecție

5 Mod de polizare

6 Glisor ShadeTronic® și Manual Mode

Funcții

- Filtru activ: Variații pentru opacitate în funcție de intensitatea arcului de sudură
- Filtru pasiv: lumină UV
- Filtru pasiv: lumină IR
- Vizualizare foarte luminoasă, realistă din punct de vedere al culorilor
- Casetă anti-orbire cu mod de dezactivare

2.1 Moduri de operare

Sudare: ShadeTronic®

ShadeTronic® este modul automat, în care treapta de protecție este adaptată automat, cu ajutorul sistemului de senzori, la intensitatea arcului electric (EN ISO 16321:2021). Pe poziția N treapta de protecție este 5<12. Se mai poate regla suplimentar și corecția treptei de protecție. În funcție de percepția fiecărei persoane, treapta de protecție se poate corecta cu până la două trepte în sus sau în jos. Valorile minime și maxime absolute, adică treapta de protecție 5, respectiv treapta de protecție 12, nu pot fi depășite, indiferent de reglarea corecției.

Sudare: Manual Mode

Treapta de protecție se poate regla manual în modul manual. Se poate selecta între treptele de protecție de la 4 până la 8 și de la 8 până la 12, care pot fi ajustate fin cu ajutorul butonului potențiometrului. În modul manual este dezactivată corecția treptei de protecție.

Polizare: Grind Mode

În modul de polizare, caseta este dezactivată și rămâne în starea deschisă la culoare. Modul de polizare activat este indicat printr-un LED roșu care luminează intermitent, vizibil fie în oglinda retrovizoare din interior, fie direct din exterior. Din motive de siguranță, modul de siguranță va fi oprit automat după 10 minute.

2.2 Senzori

Casca de sudură are 5 senzori. 4 senzori au rolul de a detecta lumina de sudură și 1 senzor detectează intensitatea luminii (ShadeTronic®).

2.3 Sensibilitatea luminii

Sensibilitatea luminii (sensitivity) se poate regla în funcție de arcul de sudură și lumina din mediul ambiant. În intervalul „super high”, se atinge o sensibilitate a luminii foarte mare pentru a se putea asigura întunecarea și atunci când arcurile electrice sunt slabe.

2.4 Perioadă de deschidere

Elementul de reglare pentru perioada de deschidere permite selectarea întârzierii pentru deschidere (delay), de la întunecat la deschis la culoare. Se poate realiza o reglare fără trepte, de la întunecat la deschis la culoare, cu valori între 0,1 și 2,0 s.

2.4.1 Efectul de schimbare progresivă a intensității

Pentru o tranziție lină de la întunecat la deschis la culoare, efectul de schimbare progresivă a intensității (FadeTronic) oferă o protecție suplimentară a ochilor împotriva oboseii și iritațiilor, în cazul obiectelor care rămân luminescente. Acest efect acordă ochilor timpul necesar pentru a se obișnui cu luminozitatea.

2.5 Baterii

! INDICAȚIE

- Dacă folosiți o cască de sudură cu racord pentru aer curat, trebuie să îndepărtați gamitura pentru față înainte de a înlocui bateriile.

Casetă anti-orbire este echipată cu baterii rotunde de litiu de tip CR2032, care pot fi înlocuite.

Stare de încărcare:

- LED-ul luminează verde intermitent: Bateriile trebuie înlocuite.

2.5.1 Mod de dezactivare

Casetă anti-orbire are o funcție de dezactivare automată, care crește durata de viață a bateriei. Dacă pe caseta anti-orbire lumina care cade are, timp de cca 10 minute, o

intensitate mai mică de 1 Lux, aceasta se dezactivează automat. De îndată ce lumina cade pe caseta de protecție anti-orbire cu o intensitate mai mare de 1 lux, aceasta se repornește automat.

2.6 Date tehnice

Treaptă de protecție ShadeTronic®: 2,5 (stare deschisă la culoare), 5 < 12 (stare întunecată) Manual Mode: 2,5 (stare deschisă la culoare), 4 – 8 / 8 – 12 (stare întunecată)	
Protecție UV/IR	Protecție maximă în stare deschisă la culoare și în stare întunecată
Durată de comutare de la deschis la culoare la întunecat	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Timp de comutare de la întunecat la deschis la culoare	0,05 – 2,0 s cu FadeTronic
Alimentare cu tensiune	2 baterii CR2032
Masă	Non PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Dimensiuni casetă anti-orbire	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Câmp vizual: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Temperatură de lucru	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Temperatură de depozitare	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Clasificare conform EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Dependență de unghiul de privire = V2
Omologări	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Marcaje suplimentare pentru versiunea PAPR (organism notificat CE 1024)	EN12941 (TH3 în combinație cu e3000X) EN14594 (Clasa 3B în combinație cu admisia de aer)

3 Utilizare

3.1 Adaptarea formei de potrivire a căștii

! INDICAȚIE

Pericol de rupere a manetei

- ▶ La ajustarea distanței dintre ochi și cască apăsați maneta doar ușor înspre față.

- Reglare bandă pentru cap **A** ▶ [113]
- Desfacere bandă pentru cap **B** ▶ [113]
- Reglare distanță între ochi și cască **C** ▶ [113]
- Reglare înclinare cască **D** ▶ [114]

3.2 Dezactivarea / activarea modului de polizare

! PRECAUȚIE

Pericol de orbire la nivelul ochilor!

- ▶ Nu utilizați acest mod pentru sudare.

- Activare mod de polizare **E** ▶ [114]
- Dezactivare mod de polizare **F** ▶ [114]

3.3 Setarea modului de operare pentru sudare

- Selectare ShadeTronic® **G** ▶ [114]
- Selectare Manual Mode **H** ▶ [115]

3.4 Setarea treptei de protecție

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- ShadeTronic® cu corecție factor de protecție **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 Setarea perioadei de deschidere

- Reglare întârziere **L** ▶ [115]
- Reglare schimbare progresivă a intensității **M** ▶ [115]

3.6 Ajustarea sensibilității

- Ajustarea sensibilității **N** ▶ [116]

3.7 Înlocuirea bateriilor

! PRECAUȚIE

În cazul în care caseta anti-orbire nu funcționează corespunzător după înlocuirea bateriilor, aceasta trebuie considerată ca fiind inutilizabilă.

- ▶ Adresați-vă distribuitorului oficial și înlocuiți caseta anti-orbire.

- Înlocuirea bateriilor **O** ▶ [116]

3.8 Sistem de protecție respiratorie PAPR (opțional)

- Fixare furtun de aer PAPR **P** ▶ [116]
- Desfacere furtun de aer PAPR **Q** ▶ [116]
- Fixare furtun de aer PAPR la suport **R** ▶ [116]
- Poziționare protecție față PAPR **S** ▶ [117]
- Reglare alimentare cu aer PAPR **T** ▶ [117]

4 Remedierea defecțiunilor

Problemă	Remediere
Caseta anti-orbire nu se întunecă	▶ Ajustarea sensibilității N ▶ [116] ▶ Curățați senzorii U ▶ [117] ▶ Înlocuirea bateriilor O ▶ [116] ▶ Dezactivați întârzierea pentru timpul de deschidere L ▶ [115] ▶ Dezactivare mod de polizare F ▶ [114]
Treapta de protecție este prea luminoasă	▶ Selectați o treaptă de protecție mai ridicată (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Selectați treapta de protecție +1 sau +2 (ShadeTronic®) J ▶ [115] ▶ Schimbare ecran V ▶ [118]
Treapta de protecție este prea întunecoasă	▶ Selectați o treaptă de protecție mai joasă (Manual Mode) K ▶ [115] ▶ Selectați treapta de protecție -1 sau -2 (ShadeTronic®) J ▶ [115]
Caseta anti-orbire pălăie	▶ Ajustați poziția elementului de reglare pentru perioadă de deschidere (delay) la procedeul de sudare L ▶ [115] ▶ Ajustarea sensibilității N ▶ [116] ▶ Înlocuirea bateriilor O ▶ [116]

Problemă	Remediere
Vizibilitate redusă	▶ Curățați ecranul sau caseta anti-orbire U ▶ [117]
	▶ Ajustați treapta de protecție la procedeul de sudare (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ Ajustați corecția treptei de protecție la procedeul de sudare (ShadeTronic®) J ▶ [115]
	▶ Măriți intensitatea iluminatului ambiental
Casca de sudură aluneacă	▶ Reglare bandă pentru cap A ▶ [113]

5 Reparare

❗ **INDICAȚIE**

Deteriorare/zgâriere a vizoarelor

- ▶ Nu utilizați produse de curățare puternice, solvenți, alcool sau produse de curățare abrazive.
 - ▶ Curățați vizoarele doar prin umezire ușoară.
 - ▶ Înlocuiți vizoarele zgâriate sau deteriorate.
-
- Curățare și dezinfectare **U** ▶ [117]
 - Schimbare ecran **V** ▶ [118]
 - Schimbare vizor de protecție interior **W** ▶ [118]
INDICAȚIE! Înlocuire în cazul deteriorării sau al utilizării unei lentile de mărire.
 - Demontarea casetei anti-orbire **X** ▶ [118]
 - Montarea penei în satelit (opțional) **Y** ▶ [119]
INDICAȚIE! Montarea penei este necesară numai în cazul instalării satelitului într-o cască din noua serie sphereX.
 - Montarea casetei anti-orbire **Z** ▶ [119]
 - Schimbare bandă pentru cap **AA** ▶ [120]
 - Schimbare pernă confort **AB** ▶ [120]
 - Înlocuire protecție față PAPR **AC** ▶ [120]

6 Durată de viață

Produsul nu are dată de expirare. Atât timp cât nu există defecțiuni de funcționare, vizibile sau nu, produsul poate fi utilizat în continuare.

7 Eliminare

Casca, dispozitivele pentru aer curat (sistemul PAPR), încărcătoarele, bateriile/acumulatorii, accesoriile și ambalajul nu se vor elimina împreună cu gunoiul menajer. Acestea se vor supune unui proces de revalorificare ecologic. Se vor respecta în acest caz normele naționale în vigoare. Înainte de revalorificarea/eliminarea efectuate în mod ecologic, bateriile și acumulatorii se vor descărca.

8 Garanție și răspundere

Vă rugăm să consultați prevederile privind garanția în informațiile specificate de organizația de distribuție la nivel național a producătorului. Alte informații în acest scop primiți de la distribuitorul dumneavoastră autorizat. Garanția se acordă doar pentru defecte de material și fabricație. În cazul unor deteriorări cauzate de utilizare neadecvată, intervenții nepermise la nivelul produsului sau de utilizare neprevăzută de producător, garanția și răspunderea se anulează. Garanția și răspunderea se anulează și în cazul în care se utilizează alte piese de schimb decât cele comercializate de către producător.

9 Precizări legale

Acest document corespunde cerințelor Regulamentului UE 2016/425, punctul 1.4 din Anexa II.

10 Declarație de conformitate

Consultați adresa de internet de pe ultima pagină.

Sisukord

1	Ohutus.....	85
2	Toote kirjeldus.....	85
3	Käsitsemine.....	87
4	Veotsing.....	87
5	Remont.....	88
6	Kasutusiga.....	88
7	Jäätmekäitus.....	88
8	Garantii ja vastutus.....	88
9	Õiguslane teave.....	88
10	Vastavusdeklaratsioon.....	88

1 Ohutus

1.1 Hoiatusjuhised selles dokumendis

Hoiatusjuhised hoiatavad ohtude eest, mis võivad tekkida keevituskiivri kasutamisel. On neli ohutaset, mille saab ära tunda märgusõna järgi:

Märgusõna	Täendus
OHT	Tähistab suure riskiga ohtu, mis võib lõppeda surma või tõsise vigastusega, kui seda ei väldita.
HOIATUS	Tähistab keskmise riskiga ohtu, mis võib põhjustada tõsiseid vigastusi, kui seda ei väldita.
ETTEVAATUST	Tähistab madala riskiga ohtu, mis võib põhjustada kerget või mõõdukat vigastust, kui seda ei väldita.
JUHIS	Tähistab ohtu, mis võib kaasa tuua varakahju.

1.2 Üldised ohutusjuhised

- Lugege kõik ohutusinstruktsioonid ja juhised läbi.
- Hoidke kasutusjuhend edaspidiseks kasutamiseks alles.
- Pimestamisvastane kassett on keevituskiivri osa. Järgige vastavat kasutusjuhendit.
- Kandke keevitamisel/lihvimisel täiendavat kaitseriietust.
- Kontrollige vaatepaneeli õiget paigaldamist.
- Kui pimestamisvastane kassett on kahjustatud, ei tohi seda enam kasutada.
- Järgige kaitsetaseme soovitusi vastavalt standardile EN ISO 19734.

1.3 Spetsiifilised ohutusjuhised

! HOIATUS

Osakeste ja ainete põhjustatud allergilised nahareaktsioonid

- Kasutage keevituskiivrit ettenähtud viisil.
- Kandke kaitseriietust.

! HOIATUS

Kuumusest ja kiirgusest põhjustatud silma- ja nahavigastused (UV, IR)

- Kasutage keevituskiivrit ettenähtud viisil.
- Kandke kaitseriietust.

! HOIATUS

Tõsised vigastused ohutus- ja temperatuuriklasside eiramisel

- Jälgige üldist ohutusklassi märgistust. Määravaks on kõigi kasutatud komponentide madalaim ohutusklass.
- Äärmuslikel temperatuuridel kasutamisel pöörake tähelepanu asjakohasele märgistusele: FT, BT või AT

! ETTEVAATUST

Automaatse tumendusfiltri valguslähivus

Vale värvitaju

Signaaltulede või hoiatusnäidikutetajumise halvenemine

! ETTEVAATUST

Kiivri disainifunktsioonid

Nägemisvälja piiramine

Kuulmis- ja soojustundlikkuse vähendamine

Naha kokkupuude peaosaga võib tundlikel inimestel põhjustada allergilisi reaktsioone

Oht tabada esemeid või inimesi suure (pea) ümbermõõdu tõttu (pea koos kiivriga)

1.4 Sihipärane kasutamine

Keevituskiiwer sobib järgmisteks rakendusteks:

- Pidev keevitamine
- Lihvimine

Keevituskaitsekiivrit tohib kasutada ainult keevitamiseks ja lihvimiseks, mitte muudeks rakendusteks. Tootja ei võta endale vastutust, kui keevituskiivrit ei kasutata sihipäraselt või vastavalt kasutusjuhendile.

1.5 Sümbolid selles dokumendis



Keevitusrežiim



Lihvimisrežiim



Hooldus ja remont

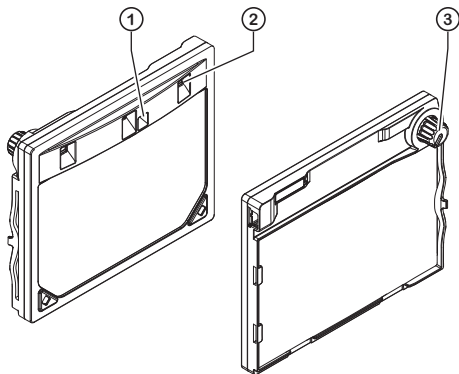
- ✓ Eeltingimus
- Tegevussamm
- ⇒ Vahetulemus

⇒ Tulemus

2 Toote kirjeldus

Keevituskiiwer on peakate, mida kasutatakse silmade, naha ja kaela kaitsmiseks põletuste, UV-kiirguse, sädemete, infrapunakiirguse ja kuumuse eest teatud keevitustööde ajal. Olenevalt mudelist saab kiivrit kombineerida tööstusliku kaitsekiivriga ja/või PAPR-süsteemiga (Powered Air Purifying Respirator).

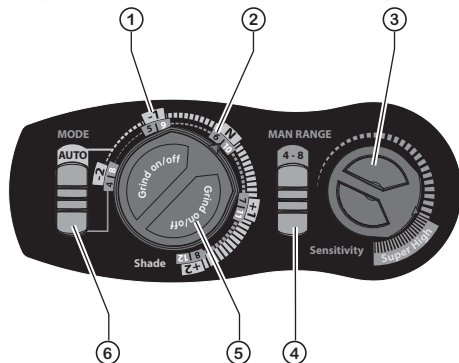
Pimestamisvastane kassett on selle keevituskiivri osa.



Joonis 1: Pimestamisvastane kassett

- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | Lihvimisrežiimi/patarei oleku LED-tuli | 3 | Viivitus ja FadeTronic |
| 2 | IR-andur | | |

Režiimide seadistamiseks on olemas väline kaugjuhtimispult, nn satelliit. See asub kiivri küljel ja on kaabliga ühendatud pimestamisvastase kassetiga.



Joonis 2: Satelliit

- | | | | |
|---|--------------|---|------------------------------------|
| 1 | ShadeTronic® | 4 | Liugur Kaitsetaseme vahemik |
| 2 | Manual Mode | 5 | Lihvimisrežiim |
| 3 | Sensitivity | 6 | ShadeTronic® liugur ja Manual Mode |

Funktsioonid

- Aktiivne filter: Valguse läbilaskvuse varieerumine sõltuvalt keevituskaare intensiivsusest
- Passiivne filter: UV-valgus
- Passiivne filter: IR-valgus
- Eriti ere ja realistliku värviga vaade
- Puhkerežiimiga pimestamisvastane kassett

2.1 Töörežiimid

Keevitamine: ShadeTronic®

ShadeTronic® on automaatrežiim, milles kaitsetaset reguleeritakse automaatselt vastavalt kaare intensiivsusele, kasutades andureid (EN ISO 16321:2021). Asendis "N" vastab kaitsetase 5<12. Lisaks saab määrata kaitsetaseme korrektsiooni. Sõltuvalt teie isiklikust eelistusest saab kaitsetaset reguleerida kuni kahe taseme võrra üles või alla. Väärtus ei saa olla alla absoluutse minimumi ja üle maksimumi, vastavalt kaitsetase 5 ja 12, olenemata korrektsiooni seadistusest.

Keevitamine: Manual Mode

Käsirežiimis saab kaitsetaset käsitsi seadistada. Valida saab kaitsetasemete vahemike 4 kuni 8 ja 8 kuni 12 vahel, mida on võimalik potentsiomeetri nupu abil peenhäälestada. Käsirežiimis on kaitsetaseme korrigeerimine inaktiveeritud.

Lihvimine: Grind Mode

Lihvimisrežiimis lülitub kassett välja ja jääb heledasse olekusse. Aktiveeritud lihvimisrežiimi tunneb ära punase vilkuva LED-tule järgi, mida on näha seestpoolt klaasi peegelduses või otse väljastpoolt. Ohutuse huvides lülitub lihvimisrežiim 10 minuti pärast automaatselt välja.

2.2 Andurid

Keevituskiivril on 5 andurit. Keevitusvalguse tuvastamiseks kasutatakse 4 andurit ja 1 andur vastutab valguse intensiivsuse tuvastamise eest (ShadeTronic®).

2.3 Valgustundlikkust

Valgustundlikkust (Sensitivity) saab reguleerida vastavalt keevituskaarele ja ümbritsevale valgusele. "Super high" vahemikus saavutatakse väga kõrge valgustundlikkus, et tagada tumenemine ka nõrkade valguskaarte korral.

2.4 Avamisaja

Avamisaja kontrollor võimaldab valida avamise viivituse (Delay) tumedast heledani. Tumedast heledaks saab pidevalt reguleerida vahemikus 0,1–2,0 s.

2.4.1 Hämarumiseffekt

Sujuvaks üleminekuks tumedalt heledale pakub hämarumiseffekt (FadeTronic) hõõguvate korral silmadele täiendavat kaitset väsimuse ja ärrituse eest. See annab silmale heledusega harjumiseks vajalikku aega.

2.5 Patareid

! JUHIS

- Kui kasutate värske õhu ühendusega keevituskiivrit, siis peate enne patareide vahetamist näotihendi eemaldama.

Pimestamisvastasel kassetil on CR2032 tüüpi vahetatavad liitium-nööppatareid.

Laadimise olek:

- LED vilgub roheliselt: patareid tuleb välja vahetada.

2.5.1 Unerežiim

Pimestamisvastasel kassetil on automaatne patareide eluiga pikendav väljalülitusfunktsioon. Kui pimestamisvastasele kassetile langeb umbes 10 minutiks vähem kui 1 luksi valgust, lülitub see automaatselt välja. Niipea kui pimestamisvastasele kassetile langeb rohkem kui 1 luks valgust, lülitub see automaatselt uuesti sisse.

2.6 Tehnised andmed

Kaitsetase ShadeTronic®: 2,5 (hele olek), 5<12 (tume olek) Manual Mode: 2,5 (hele olek), 4 – 8 / 8 – 12 (tume olek)	
UV/IR kaitse	Maksimaalne kaitse heledas ja tumedas olekus
Lülitsaeg heledalt tumedale	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Lülitsaeg tumedalt heledale	0,05 – 2,0 s FadeTronicuga
Toiteallikas	2 CR2032 patareid
Kaal	Mitte-PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Pimestamisvastase kasseti mõõtmed	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Vaateväli: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Töötemperatuur	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Säilitustemperatuur	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Klassifikatsioon vastavalt standardile EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 / 8-12 V2 +TIG Vaatenurga sõltuvus = V2
Heakskiidud	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
PAPR versiooni lisamärgised (teavitatud asutus CE 1024)	EN12941 (TH3 koos e3000X-ga) EN14594 (klass 3B koos õhu juurdevooluga)

3 Käsitsemine

3.1 Kiivri sobivuse seadistamine

! JUHIS

Hoova purunemise oht

- Hoova ja kiivri vahetamine reguleerimisel lükake hooba ainult kergelt ettepoole.

- Pealaela reguleerimine **A** ▶ [113]
- Peapaela vabastamine **B** ▶ [113]
- Silmade ja kiivri vahelise kauguse seadistamine **C** ▶ [113]
- Kiivri kalde seadistamine **D** ▶ [114]

3.2 Lihvimisrežiimi in-/aktiveerimine

! ETTEVAATUST

Silmade pimestamise oht!

- Ärge kasutage seda režiimi keevitamiseks.

- Lihvimisrežiimi aktiveerimine **E** ▶ [114]
- Lihvimisrežiimi inaktiveerimine **F** ▶ [114]

3.3 Keevitamise töörežiimi seadistamine

- ShadeTronic® valimine **G** ▶ [114]
- Manual Mode valimine **H** ▶ [115]

3.4 Kaitsetaseme seadistamine

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- ShadeTronic® kaitsetaseme korrigeerimisega **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 Avamisaja seadistamine

- Viivituse seadistamine **L** ▶ [115]
- Hämaruse seadistamine **M** ▶ [115]

3.6 Tundlikkuse reguleerimine

- Tundlikkuse reguleerimine **N** ▶ [116]

3.7 Patareide vahetamine

! ETTEVAATUST

Kui pimestamisvastane kassett ei tööta korrektselt ka pärast patareide vahetamist, siis tuleb see tunnistada kasutuskõlbmatuks.

- Võtke ühendust oma volitatud edasimüüjaga ja vahetage pimestamisvastane kassett välja.

- Patareide vahetamine **O** ▶ [116]

3.8 Hingamisteede kaitsesüsteem PAPR (valikuline)

- PAPRi õhuvooliku kinnitamine **P** ▶ [116]
- PAPRi õhuvooliku vabastamine **Q** ▶ [116]
- PAPRi õhuvooliku kinnitamine hoidikule **R** ▶ [116]
- PAPRi näokaitse positsioneerimine **S** ▶ [117]
- PAPRi õhu juurdevoolu seadistamine **T** ▶ [117]

4 Veaotsing

Probleem	Kõrvaldamine
Pimestamisvastane kassett ei tumene	► Tundlikkuse reguleerimine N ▶ [116] ► Puhastage andureid U ▶ [117] ► Patareide vahetamine O ▶ [116] ► Lülitage avamisiivituse välja L ▶ [115] ► Lihvimisrežiimi inaktiveerimine F ▶ [114]
Kaitsetase liiga hele	► Valige kõrgem kaitsetase (Manual Mode) K ▶ [115] ► Valige kaitsetase +1 või +2 (ShadeTronic®) J ▶ [115] ► Vaatepaneel vahetamine V ▶ [118]
Kaitsetase liiga tume	► Valige madalam kaitsetase (Manual Mode) K ▶ [115] ► Valige kaitsetase -1 või -2 (ShadeTronic®) J ▶ [115]
Pimestamisvastane kassett väreleb	► Reguleeri avamisaja kontrolleri asend (Delay) vastavalt keevitusprotsessile L ▶ [115] ► Tundlikkuse reguleerimine N ▶ [116] ► Patareide vahetamine O ▶ [116]
Halb nähtavus	► Puhastage vaatepaneel või peegeldusvastane kassett U ▶ [117] ► Kohandage kaitsetase vastavalt keevitusprotsessile (Manual Mode) K ▶ [115] ► Kaitsetaseme korrigeerimise kohandamine keevitusprotsessiga (ShadeTronic®) J ▶ [115] ► Suurendage ümbritsevat valgust
Keevituskiiver libiseb	► Pealaela reguleerimine A ▶ [113]

5 Remont

! JUHIS**Vaatepaneeli kahjustused/kriimustused**

- ▶ Ärge kasutage tugevatoimelisi puhastusvahendeid, lahusteid, alkoholi ega abrasiivseid koostisosi sisaldavaid puhastusvahendeid.
- ▶ Puhastage vaatepaneeli ainult niiske lapiga.
- ▶ Asendage kriimustatud või kahjustatud vaatepaneelid.

- Puhastamine ja desinfitseerimine **U** ▶ [117]
- Vaatepaneel vahetamine **V** ▶ [118]
- Sisemise kaitsepaneeli vahetamine **W** ▶ [118]
JUHIS! Asendamine kahjustuse korral või suurenduslääts kasutamisel.
- Pimestamisvastase kasseti eemaldamine **X** ▶ [118]
- Satelliidi eralduskiili paigaldamine (valikuline)
Y ▶ [119] **JUHIS! Eralduskiili paigaldamine on vajalik ainult siis, kui paigaldatakse satelliiti uuele sphereX seeria kiivrikestale.**
- Pimestamisvastase kasseti paigaldamine **Z** ▶ [119]
- Peapaelade vahetamine **AA** ▶ [120]
- Mugavuspolstri vahetamine **AB** ▶ [120]
- PAPRi näokaitse vahetamine **AC** ▶ [120]

6 Kasutusiga

Tootel ei ole aegumiskuupäeva. Seda saab kasutada seni, kuni puuduvad nähtavad või nähtamatud kahjustused või talitlushäired.

7 Jäätmekäitlus

Kiivreid, värske õhu juurdevoolu seadmeid (PAPR süsteem), laadijaid, akusid, tarvikuid ja pakendeid ei tohi visata olmejäätmete hulka. Need tuleb ümber töödelda keskkonnasõbralikul viisil. Sealjuures tuleb järgida kehtivaid riiklikke eeskirju. Enne akude taaskasutamist/käitlemist keskkonnasõbralikul viisil tuleb need tühjendada.

8 Garantii ja vastutus

Garantiitingimuste kohta vaadake teavet tootja siseriikliku müügiorganisatsiooni esitatud teabest. Lisateabe saamiseks võtke ühendust oma volitatud edasimüüjaga. Garantii antakse ainult materjali- ja tootmisdefektidele. Ebaõigest kasutamisest, omavolilisest sekkumisest või tootja poolt mitte ette nähtud kasutamisest tingitud kahju korral on garantii ja vastutus kehtetu. Garantii ja vastutus kaotavad kehtivuse ka siis, kui kasutatakse muid kui tootja müüdavaid varuosid.

9 Õiguslane teave

See dokument vastab EL määruse 2016/425 II lisa punkti 1.4 nõuetele.

10 Vastavusdeklaratsioon

Vt internetiaadressi viimasel leheküljel.

Turinis

1	Sauga.....	89
2	Gamino aprašymas	89
3	Naudojimas	91
4	Trikčių šalinimas.....	91
5	Remontas.....	92
6	Naudojimo trukmė	92
7	Šalinimas.....	92
8	Garantija ir atsakomybė	92
9	Teisinė informacija	92
10	Atitikties deklaracija.....	92

1 Sauga

1.1 Įspėjimai šiame dokumente

Įspėjimai perspėja apie pavojus, kurių gali kilti naudojant suvirinimo šalmą. Yra keturi pavojų lygiai, kuriuos galima atpažinti pagal signalinį žodį:

Signalinis žodis	Reikšmė
PAVOJUS	Žymi didelės rizikos pavojų, kurio neišvengus galima mirtis arba sunkūs sužalojimai.
ĮSPĖJIMAS	Žymi vidutinės rizikos pavojų, kurio neišvengus galimi sunkūs sužalojimai.
ATSARGIAI	Žymi nedidelės rizikos pavojų, kurio neišvengus galimi lengvi arba vidutinio sunkumo sužalojimai.
PASTABA	Žymi pavojų, dėl kurio gali būti padaryta materialinė žala.

1.2 Bendrieji saugos nurodymai

- Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.
- Išsaugokite naudojimo instrukciją ateičiai.
- Apsaugos nuo akinimo kasetė yra suvirinimo šalmo dalis. Laikykitės atitinkamos naudojimo instrukcijos.
- Suvirindami ir (arba) šlifudami vilkėkite papildomus apsauginius drabužius.
- Patikrinkite, ar tinkamai pritvirtintas suvirinimo šalmo filtras.
- Jei apsaugos nuo akinimo kasetė pažeista, jos nebenaudokite.
- Laikykitės apsaugos lygių rekomendacijos pagal EN ISO 19734.

1.3 Specialūs saugos nurodymai

⚠ ĮSPĖJIMAS

Dalelių ir medžiagų sukelta alerginė odos reakcija

- Suvirinimo šalmą naudokite pagal paskirtį.
- Vilkėkite apsauginius drabužius.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Šilumos ir spinduliuotės sukeltas akių ir odos sužalojimas (UV, IR)

- Suvirinimo šalmą naudokite pagal paskirtį.
- Vilkėkite apsauginius drabužius.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Sunkus sužalojimas dėl saugos ir temperatūros klasių nepaisymo

- Atsižvelkite į saugos klasės bendrąjį ženklinį. Žemiausia visų naudojamų komponentų saugos klasė yra lemianti.
- Norint naudoti esant ekstremalioms temperatūroms, reikia atkreipti dėmesį į atitinkamą ženklinį: FT, BT arba AT.

⚠ ATSARGIAI

Automatinio užtamsinimo filtro pralaidumas šviesai

Neteisingas spalvų suvokimas

Signalinių lempučių arba įspėjamųjų ekranų suvokimo pablogėjimas

⚠ ATSARGIAI

Konstruktinės šalmo ypatybės

Matymo lauko apribojimas

Girdėjimo ir šilumos pojūčių sumažėjimas

Odos kontaktas su galvos dalimi jautriems žmonėms gali sukelti alerginių reakcijų

Dėl didelės (galvos) apimties (galvos su šalmu) susidūrimo su objektais arba asmenimis pavojus

1.4 Naudojimas pagal paskirtį

Suvirinimo šalmas yra skirtas šiai naudojimo sričiai:

- nepertraukiamam suvirinimui,
- šlifavimui

Apsauginį suvirintojo šalmą leidžiama naudoti tik suvirinimui ir šlifavimui, o ne kitai veiklai. Gamintojas nepriima atsakomybės, jei suvirinimo šalmas naudojamas ne pagal paskirtį arba nesilaikant naudojimo instrukcijos.

1.5 Simboliai šiame dokumente



Suvirinimo režimas



Šlifavimo režimas



Priežiūra ir remontas

✓ Sąlyga

► Veiksmas

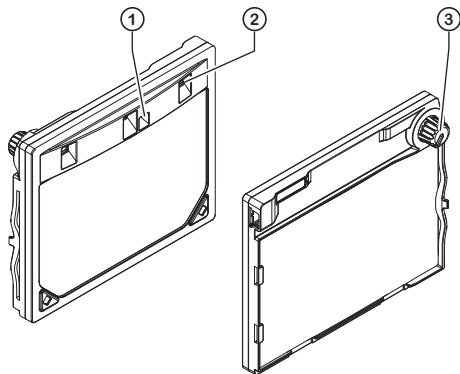
⇒ Tarpinis rezultatas

⇒ Rezultatas

2 Gamino aprašymas

Suvirinimo šalmas yra galvos uždangalas, kuris, atliekant tam tikrus suvirinimo darbus, skirtas akims, veidui ir kaklui apsaugoti nuo nudegimų, ultravioletinės šviesos, kibirkščių, infraraudonosios šviesos ir kaitros. Atsižvelgiant į modelį, šalmą galima derinti su pramoniniu apsauginiu šalmu ir (arba) sistema PAPR (angl. „Powered Air Purifying Respirator“).

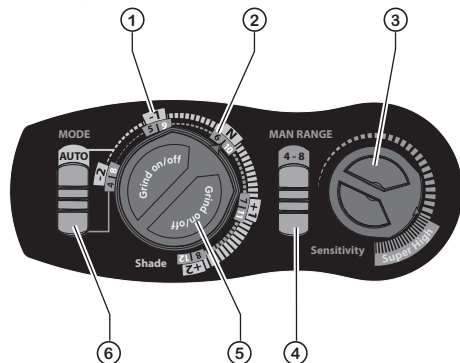
Apsaugos nuo akinimo kasetė yra šio suvirinimo šalmo dalis.



pav. 1: Apsaugos nuo akinimo kasėtė

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 Šlifavimo režimo /
baterijos būsenos
šviesos diodas | 3 Delay ir FadeTronic |
| 2 IR jutiklis | |

Režimams nustatyti yra išorinis nuotolinio valdymo pultas, vadinamasis satelitas. Jis yra šalmo šone ir laidu prijungtas prie apsaugos nuo akinimo kasėtės.



pav. 2: Satelitas

- | | |
|----------------|--|
| 1 ShadeTronic® | 4 Apsaugos lygio
diapazono slankiklis |
| 2 Manual Mode | 5 Šlifavimo režimas |
| 3 Sensitivity | 6 ShadeTronic®
slankiklis ir Manual
Mode |

Funkcijos

- Aktyvus filtras: šviesos pralaidumo kitimas priklauso nuo suvirinimo lanko intensyvumo
- Pasyvus filtras: ultravioletinė šviesa
- Pasyvus filtras: infraraudonoji šviesa
- Ypač ryškus, tikroviškų spalvų vaizdas
- Apsaugos nuo akinimo kasėtė su miego režimu

2.1 Veikimo režimai

Suvirinimas: ShadeTronic®

ShadeTronic® yra automatinis režimas, kuriame apsaugos lygis jutikliais automatiškai priderinamas šviesos lanko intensyvumui (EN ISO 16321:2021). „N“ padėtyje apsaugos lygis atitinka $5 < 12$. Papildomai galima nustatyti apsaugos lygio koregavimą. Apsaugos lygis, priklausomai nuo asmeninio suvokimo, gali būti koreguojamas iki dviejų lygių aukščiau arba žemiau. Absoliutusias minimumas ir maksimumas, atitinkamai 5 ir 12 apsaugos lygiai, negali būti nepasiektas arba viršytas nepriklausomai nuo koreguojamosios nuostatos.

Suvirinimas: Manual Mode

Parinkus rankinį režimą apsaugos lygį galima nustatyti rankiniu būdu. Galite rinktis apsaugos lygio diapazonus nuo 4 iki 8 ir nuo 8 iki 12, kuriuos galima tiksliai reguliuoti potenciometro rankenėle. Parinkus rankinį režimą apsaugos lygio koregavimas yra išjungtas.

Šlifavimas: Grind Mode

Parinkus šlifavimo režimą kasėtė yra išjungta ir lieka šviesi. Įjungtą šlifavimo režimą galima atpažinti iš raudono miksincio šviesos diodo lange, kuris atsispindi iš vidaus arba tiesiai iš išorės. Dėl saugumo priežasčių šlifavimo režimas automatiškai išsijungs po 10 minučių.

2.2 Jutikliai

Suvirinimo šalmė yra 5 jutikliai. 4 jutikliai skirti suvirinimo šviesai aptikti, o 1 jutiklis – šviesos intensyvumui aptikti (ShadeTronic®).

2.3 Jautrumas šviesai

Jautrumą šviesai (jautrumą) galima nustatyti pagal suvirinimo šviesos lanką ar aplinkos šviesą. „Super high“ diapazone pasiekiamas labai didelis jautrumas šviesai, kad užtemdymas būtų užtikrinamas taip pat ir esant silpniems šviesos lankams.

2.4 Atidarymo laikas

Atidarymo laiko reguliatorius leidžia pasirinkti atidarymo delsimą („Delay“) nuo tamsaus iki šviesaus. Galimas bėpapakopis reguliavimas nuo tamsos iki šviesos 0,1–2,0 s ribose.

2.4.1 Prieblandos efektas

Kad perėjimas nuo tamsos iki šviesos būtų sklandus, prieblandos efektas („FadeTronic“) užtikrina papildomą akių apsaugą nuo nuovargio ir sudirgimo dėl blėstančių objektų. Jis duoda akiai laiko, kurio jai reikia, kad priprastų prie šviesos.

2.5 Baterijos

❗ PASTABA

- ▶ Jei naudojate suvirinimo šalmą su gryno oro jungtimi, prieš keisdami baterijas, turite atskirti veido sandariklį.

Apsaugos nuo akinimo kasėtėje naudojamos CR2032 tipo keičiamos ličio baterijos.

Įkrovimo būklė:

- Šviesos diodas mirksį žaliai: Reikia pakeisti baterijas.

2.5.1 Miego režimas

Apsaugos nuo akinimo kasėtė turi automatinio išjungimo funkciją, kuri ilgina baterijos naudojimo trukmę. Jei apsaugos nuo akinimo kasėtė maždaug 10 min. tenka mažiau nei 1 liuksas šviesos, ji automatiškai išsijungia. Kai tik ant apsaugos nuo akinimo kasėtės krinta daugiau nei 1 liuksas šviesos, ji automatiškai vėl įsijungia.

2.6 Techniniai duomenys

Apsaugos lygis ShadeTronic®: 2,5 (šviesumo būseną), 5 < 12 (tamsumo būseną) Manual Mode: 2,5 (šviesumo būseną), 4–8 / 8–12 (tamsumo būseną)	
UV / IR apsauga	Maksimali apsauga šviesoje ir tamsoje
Perjungimo laikas nuo šviesos iki tamsos	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Perjungimo laikas nuo tamsos iki šviesos	0,05–2,0 s su FadeTronic
Maitinimas	2 CR2032 baterijos
Svoris	Ne PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Apsaugos nuo akinimo kasetės matmenys	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28 col. Matymo laukas: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98 col.
Darbinė temperatūra	nuo –10 °C iki 70 °C / nuo 14 °F iki 158 °F
Laikymo temperatūra	nuo –20 °C iki 80 °C / nuo –4 °F iki 176 °F
Klasifikavimas pagal EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8/8-12 V2 +TIG Priklausomybė nuo žiūrėjimo kampo = V2
Leidimai	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Papildomas ženklėjimas PAPR versijai (notifikuotoji įstaiga CE 1024)	EN12941 (TH3 kartu su e3000X) EN14594 (3B klasė kartu su tiekiamu oru)

3 Naudojimas

3.1 Šalmo prigludimo nustatymas

! PASTABA

Svirties lūžimo pavojus

- Reguliuodami atstumą tarp akių ir šalmo tik lengvai spauskite svirtį į priekį.

- Galvos dirželio reguliavimas **A** ► [113]
- Galvos dirželio atlaisvinimas **B** ► [113]
- Atstumo tarp akių ir šalmo nustatymas **C** ► [113]
- Šalmo palinkimo nustatymas **D** ► [114]

3.2 Šlifavimo režimo išjungimas ir (arba) įjungimas

! ATSARGIAI

Akinimo pavojus!

- Nenaudokite šio režimo suvirinami.

- Šlifavimo režimo įjungimas **E** ► [114]
- Šlifavimo režimo išjungimas **F** ► [114]

3.3 Suvirinimo darbams reikalingo režimo nustatymas

- ShadeTronic® pasirinkimas **G** ► [114]
- Manual Mode pasirinkimas **H** ► [115]

3.4 Apsaugos lygio nustatymas

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® su apsaugos lygio koregavimu **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Atidarymo laiko nustatymas

- Delsimo nustatymas **L** ► [115]
- Prieblandos nustatymas **M** ► [115]

3.6 Jautrumo nustatymas

- Jautrumo nustatymas **N** ► [116]

3.7 Baterijų keitimas

! ATSARGIAI

Jei apsaugos nuo akinimo kasetė neveikia tinkamai, nors buvo pakeistos baterijos, ji turi būti laikoma nebenaudojama.

- Susisiekite su įgaliotuoju pardavėju, kad jis pakeistų apsaugos nuo akinimo kasetę.

- Baterijų keitimas **O** ► [116]

3.8 PAPR kvėpavimo takų apsaugos sistema (pasirenkama)

- PAPR oro žarnelės tvirtinimas **P** ► [116]
- PAPR oro žarnelės nuėmimas **Q** ► [116]
- PAPR oro žarnelės tvirtinimas prie laikiklio **R** ► [116]
- PAPR veido apsaugos padėties nustatymas **S** ► [117]
- PAPR oro tiekimo nustatymas **T** ► [117]

4 Trikių šalinimas

Problema	Šalinimas
Apsaugos nuo akinimo kasetė neužtemsta	► Jautrumo nustatymas N ► [116] ► Išvalykite jutiklius U ► [117] ► Baterijų keitimas O ► [116] ► Išjunkite atidarymo delsimo funkciją L ► [115] ► Šlifavimo režimo išjungimas F ► [114]
Per šviesus apsaugos lygis	► Pasirinkite aukštesnį apsaugos lygį (Manual Mode) K ► [115] ► Pasirinkite +1 arba +2 apsaugos lygį (ShadeTronic®) J ► [115] ► Suvirinimo šalmo filtro keitimas V ► [118]
Per tamsus apsaugos lygis	► Pasirinkite žemesnį apsaugos lygį (Manual Mode) K ► [115] ► Pasirinkite –1 arba –2 apsaugos lygį (ShadeTronic®) J ► [115]
Mirksi apsaugos nuo akinimo kasetė	► Priderinkite atidarymo laiko reguliatoriaus (Delay) padėtį suvirinimo būdai L ► [115] ► Jautrumo nustatymas N ► [116] ► Baterijų keitimas O ► [116]

Problema	Šalinimas
Prastas matomumas	▶ Išvalykite suvirinimo šalmo filtrą arba apsaugos nuo akinimo kasetę U ▶ [117]
	▶ Priderinkite apsaugos lygį suvirinimo būdai (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ Priderinkite apsaugos lygio koregavimą suvirinimo būdai (ShadeTronic®) J ▶ [115]
	▶ Padidinkite aplinkos šviesą
Suvirinimo šalmas nuslysta	▶ Galvos dirželio reguliavimas A ▶ [113]

5 Remontas

 PASTABA

Žiūrėjimo skydelių pažeidimas ir (arba) subraižymas

- ▶ Nenaudokite stiprių valymo priemonių, tirpiklių, alkoholio arba valymo priemonių su abrazyvinėmis dalelėmis.
- ▶ Žiūrėjimo skydelius valykite tik vos drėgnai.
- ▶ Pakeiskite subraižytus arba pažeistus žiūrėjimo skydelius.

- Valymas ir dezinfekavimas **U** ▶ [117]
- Suvirinimo šalmo filtro keitimas **V** ▶ [118]
- Vidinio apsauginio skydelio keitimas **W** ▶ [118]
- **PASTABA! Keitimas pažeidimo atveju arba naudojant padidinamąjį lęšį.**
- Apsaugos nuo akinimo kasetės atskyrimas **X** ▶ [118]
- Skaldymo pleišto įmontavimas į satelitą (pasirenkama) **Y** ▶ [119] **PASTABA! Padalijimo pleišta reikia montuoti tik, kai satelitas įmontuojamas į naujos SphereX serijos šalmo korpusą.**
- Apsaugos nuo akinimo kasetės įmontavimas **Z** ▶ [119]
- Galvos dirželio keitimas **AA** ▶ [120]
- Patogaus paminkštinimo keitimas **AB** ▶ [120]
- PAPR veido apsaugo keitimas **AC** ▶ [120]

6 Naudojimo trukmė

Gaminys neturi galiojimo termino. Jį galima naudoti, kol neatsiranda matomų arba nematomų pažeidimų ar veikimo sutrikimų.

7 Šalinimas

Neišmeskite šalmo, šviežio oro prietaisų (sistemos PAPR), įkroviklių, baterijų ir (arba) akumuliatorių, priedų ir pakuotės kartu su buitinėmis atliekomis. Jie turi būti priduoti perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu. Būtina laikytis galiojančių nacionalinių taisyklių. Prieš perdirbant ir (arba) šalinant baterijas ir (arba) akumuliatorius aplinkai nekenksmingu būdu, juos reikia iškrauti.

8 Garantija ir atsakomybė

Garantijos nuostatas rasite gamintojo nacionalinės pardavimo organizacijos pateiktoje informacijoje. Daugiau informacijos šiuo klausimu gausite iš savo įgalioto specializuoto pardavėjo. Garantija taikoma tik medžiagų ir gamybos klaidoms. Esant pažeidimų dėl netinkamo naudojimo, neleistinų veiksmų arba dėl gamintojo nenumatyto naudojimo, garantija netaikoma, o atsakomybė neprisiimama. Garantija taip pat netaikoma ir atsakomybė neprisiimama ir tada, kai naudojamos kitos nei gamintojo parduodamos atsarginės dalys.

9 Teisinė informacija

Šis dokumentas atitinka ES reglamento 2016/425 II priedo 1.4 punkto reikalavimus.

10 Atitikties deklaracija

Paskutiniame puslapyje žr. interneto adresą.

Satura rādītājs

1	Drošība.....	93
2	Produkta apraksts	93
3	Apkalpošana	95
4	Traucējumu novēršana	95
5	Remonts	96
6	Kalpošanas laiks	96
7	Utilizācija	96
8	Garantija un atbildība	96
9	Juridisks paziņojums	96
10	Atbilstības deklarācija	96

1 Drošība

1.1 Brīdinājuma norādes šajā dokumentā

Brīdinājuma norādes brīdina par apdraudējumiem, kas var rasties, rīkojoties ar metināšanas aizsargķiveri. Ir četri apdraudējuma līmeņi, kurus var atpazīt pēc signālvārda:

Signālvārds	Nozīme
BĪSTAMI	Norāda uz augsta riska apdraudējumu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt nāvi vai smagus savainojumus.
BRĪDINĀJUMS	Norāda uz vidēja riska apdraudējumu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt smagus savainojumus.
PIESARDZĪBU	Norāda uz zema riska apdraudējumu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt vieglus vai vidēji smagus savainojumus.
NORĀDE	Norāda uz apdraudējumu, kas var izraisīt īpašuma bojājumus.

1.2 Vispārīgi drošības norādījumi

- Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas.
- Saglabāji lietšanas instrukciju turpmākai atsaucēi.
- Pretatspīduma filtrs ir metināšanas ķiveres daļa. Ievērojiet atbilstošo lietošanas instrukciju.
- Metināšanas/slīpēšanas laikā valkājiet papildu aizsargapģērbu.
- Pārbaudiet, vai priekšējais stikls ir uzstādīts pareizi.
- Ja pretatspīduma filtrs ir bojāts, to vairs nedrīkst lietot.
- Ievērojiet aizsardzības līmeņa ieteikumus saskaņā ar EN ISO 19734.

1.3 Īpaši drošības norādījumi

! BRĪDINĀJUMS

Alerģiskas ādas reakcijas, ko izraisa daļiņas un vielas

- Izmantojiet metināšanas aizsargķiveri atbilstoši paredzētam lietošanas veidam.
- Valkājiet aizsargapģērbu.

! BRĪDINĀJUMS

Siltuma un starojuma izraisīti acu un ādas bojājumi (UV, IR)

- Izmantojiet metināšanas aizsargķiveri atbilstoši paredzētam lietošanas veidam.
- Valkājiet aizsargapģērbu.

! BRĪDINĀJUMS

Smagas traumas drošības un temperatūras klašu neievērošanas dēļ

- Ievērojiet vispārējo drošības klases marķējumu. Noteicošā ir visu izmantoto komponentu zemākā drošības klase.
- Lietojot ekstremālās temperatūrās, pievērsiet uzmanību atbilstošajam marķējumam: FT, BT vai AT

! PIESARDZĪBU

Automātiskā aptumšošanas filtra gaismas caurlaidība

Nepareiza krāsu uztvere

Signāllampu vai brīdinājuma indikatoru uztveres traucējumi

! PIESARDZĪBU

Ķiveres konstrukcijas īpatnības

Redzamības lauka ierobežošana

Dzirdes un siltuma sajūtas samazināšana

Ādas saskare ar galvalli var izraisīt alerģiskas reakcijas jutīgiem cilvēkiem

Apdraudējums trāpīt priekšmetos vai cilvēkos liela (galvas) apkārtmēra dēļ (galva ar ķiveri)

1.4 Paredzētais lietojums

Metināšanas ķivere ir piemērota šādiem lietojumiem:

- Nepārtraukta metināšana
- Slīpēšana

Metināšanas aizsargķiveri drīkst izmantot tikai metināšanai un slīpēšanai, nevis citiem mērķiem. Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību, ja metināšanas ķivere netiek izmantota atbilstoši paredzētajam lietojumam vai saskaņā ar lietošanas instrukciju.

1.5 Simboli šajā dokumentā



Metināšanas režīms



Slīpēšanas režīms



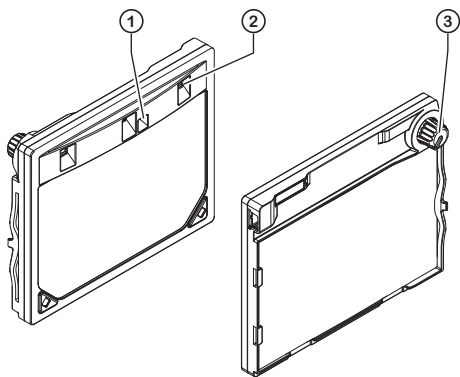
Apkope un remonts

- ✓ Prasība
- Darbības solis
- ⇒ Starprezultāts
- ⇒ Rezultāts

2 Produkta apraksts

Metināšanas ķivere ir galvassega, ko izmanto, lai noteiktu metināšanas darbu laikā aizsargātu acis, seju un kaklu no apdegumiem, UV gaismas, dzirkstelēm, infrasarkanās gaismas un karstuma. Atkarībā no modeļa ķiveri var kombinēt ar rūpniecisko aizsargķiveri un/vai PAPR sistēmu (Powered Air Purifying Respirator).

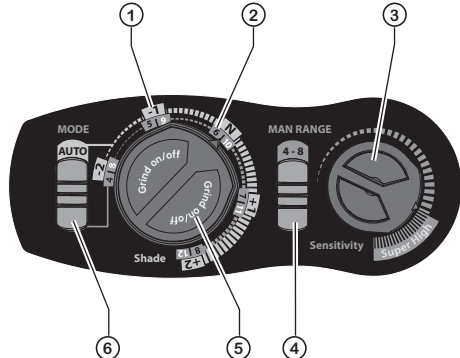
Pretatspīduma filtrs ir šīs metināšanas ķiveres daļa.



Att. 1: Pretatpīduma filtrs

- 1 Slīpēšanas režīma/ bateriju statusa gaismas diodes
- 2 IR sensors
- 3 Delay un FadeTronic

Režīmu iestatīšanai ir pieejama ārēja tālvadības pults, ko dēvē par satelītu. Tā atrodas ķiveres sānā, un tai ir kabeļa savienojums ar pretatpīduma filtru.



Att. 2: Satelīts

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 Aizsardzības līmeņa diapazona bīdnis
- 5 Slīpēšanas režīms
- 6 Slīdnis ShadeTronic® un Manual Mode

Funkcijas

- Aktīvais filtrs: Gaismas caurlaidības variācijas atkarībā no metināšanas loka intensitātes
- Pasīvais filtrs: UV gaisma
- Pasīvais filtrs: IR gaisma
- Ļoti gaišs skats ar reālistisku krāsu attēlojumu
- Pretatpīduma filtrs ar miega režīmu

2.1 Eksploatācijas režīmi

Metināšana: ShadeTronic®

ShadeTronic® ir automātiskais režīms, kurā aizsardzības līmenis tiek automātiski pielāgots loka intensitātei, izmantojot sensorus (EN ISO 16321:2021). Pozīcijā "N" aizsardzības līmenis atbilst 5<12. Turklāt var iestatīt aizsardzības līmeņa korekciju. Atkarībā no jūsu personīgajām vēlmēm aizsardzības līmeni var noregulēt uz augšu vai uz leju līdz diviem līmeņiem. Absolūto minimumu un maksimumu, attiecīgi 5. un 12. aizsardzības līmeni, nevar pārsniegt uz leju vai uz augšu neatkarīgi no korekcijas iestatījuma.

Metināšana: Manual Mode

Manuālajā režīmā aizsardzības līmeni var iestatīt manuāli. Iespējams izvēlēties starp aizsardzības līmeņa diapazoniem 4–8/8–12, kurus var precīzi pielāgot, izmantojot potenciometra pogu. Manuālajā režīmā aizsardzības līmeņa korekcija ir deaktivizēta.

Slīpēšana: Grind Mode

Slīpēšanas režīmā filtrs tiek deaktivizēts un paliek gaišā stāvoklī. To, ka ir aktivizēts slīpēšanas režīms, gan no iekšpuses atspīdumā uz ķiveres stikla, gan tieši no ārpusē var atpazīt pēc sarkanā krāsā mirgojošas gaismas diodes. Drošības apsvērumu dēļ slīpēšanas režīms tiek automātiski izslēgts pēc 10 minūtēm.

2.2 Sensori

Metināšanas ķiverē ir 5 sensori. Metināšanas gaismas noteikšanai tiek izmantoti 4 sensori, un 1 sensors ir atbildīgs par gaismas intensitātes noteikšanu (ShadeTronic®).

2.3 Jūtība pret gaismu

Jūtību pret gaismu (Sensitivity) var regulēt atkarībā no metināšanas loka un apkārtējās gaismas. "Super high" diapazonā tiek sasniegta ļoti augsta jutība pret gaismu, lai garantētu aptumšošanu pat pie vājiem lokiem.

2.4 Atvēršanas laiks

Atvēršanas laika regulators ļauj izvēlēties atvēršanas aizkavi (Delay) no tumsas uz gaismu. Iespējams veikt pakāpenisku regulēšanu no tumsas uz gaismu 0,1–2,0 s.

2.4.1 Krāsas efekts

Lai nodrošinātu vienmērīgu pāreju no tumsas uz gaismu, krāsas efekts (FadeTronic) piedāvā papildu aizsardzību acīm no noguruma un kairinājuma spīdošu objektu gadījumā. Tas nodrošina acīm laiku, kas nepieciešams, lai pierastu pie spilgtuma.

2.5 Baterijas

! NORĀDE

- Ja metināšanas ķiveri izmantojat ar svaigā gaisa pieslēgumu, pirms bateriju maiņas jums ir jānoņem sejas blīvējums.

Pretatpīduma filtru darbina maināmas CR2032 pogas tipa litija baterijām.

Uzlādes statuss:

- Gaismas diode mirgo zaļā krāsā: jāveic bateriju maiņa.

2.5.1 Miega režīms

Pretatpīduma filtram ir automātiska izslēgšanas funkcija, kas palielina bateriju kalpošanas laiku. Ja uz pretatpīduma filtru apm. 10 minūšu laikā nokrīt mazāk par 1 luksu gaismas, tas automātiski izslēdzas. Tiklīdz uz pretatpīduma filtru krīt gaisma, kas ir spilgtāka par 1 luksu, tas atkal automātiski ieslēdzas.

2.6 Tehniskie dati

ShadeTronic® aizsardzības līmenis: 2,5 (gaišā stāvoklī), 5<12 (tumšā stāvoklī) Manual Mode: 2,5 (gaišā stāvoklī), 4–8/8–12 (tumšā stāvoklī)	
UV/IR aizsardzība	Maksimāla aizsardzība gaišos un tumšos apstākļos
Pārslēgšanās laiks no gaismas uz tumsu	100 μs (23 °C / 73 °F) 70 μs (55 °C / 131 °F)
Pārslēgšanās laiks no tumsas uz gaismu	0,05–2,0 sek. ar FadeTronic
Barošanas avots	2 gab. CR2032 baterijas
Svars	Ne PAPR: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Pretatspīduma filtra izmēri	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28 " Redzamības lauks: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98 "
Darba temperatūra	-10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Uzglabāšanas temperatūra	-20 °C – 80 °C / -4 °F – 176 °F
Klasifikācija saskaņā ar EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Atkarība no skata leņķa = V2
Atļaujas	CE, UKCA, EAC atbilst ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Papildu marķējumi PAPR versijai (pilnvarotā iestāde CE 1024)	EN12941 (TH3 kombinācijā ar e3000X) EN14594 (3B klase kombinācijā ar supplierdair)

3 Apkalpošana

3.1 Ķiveres izmēra noregulēšana

NORĀDE

Svāras lūzuma risks

► Regulējot attālumu starp acīm un ķiveri, tikai nedaudz pabīdīet sviru uz priekšu.

- Galvas saites noregulēšana **A** ► [113]
- Galvas saites atlaišana **B** ► [113]
- Attāluma starp acīm un ķiveri noregulēšana **C** ► [113]
- Ķiveres slīpuma noregulēšana **D** ► [114]

3.2 Slīpēšanas režīma deaktivizēšana/aktivizēšana

PIESARDZĪBU

Pastāv acu apžilbināšanas risks!

► Neizmantojiet šo režīmu metināšanai.

- Slīpēšanas režīma aktivizēšana **E** ► [114]
- Deaktivizējiet slīpēšanas režīmu **F** ► [114]

3.3 Metināšanas darbības režīma iestatīšana

- ShadeTronic® izvēle **G** ► [114]
- Manual Mode izvēle **H** ► [115]

3.4 Aizsardzības līmeņa iestatīšana

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® ar aizsardzības līmeņa korekciju **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Atvēršanas laika iestatīšana

- Aizkaves iestatīšana **L** ► [115]
- Krēslas iestatīšana **M** ► [115]

3.6 Jutīguma noregulēšana

- Jutīguma noregulēšana **N** ► [116]

3.7 Bateriju nomaīņa

PIESARDZĪBU

Ja pretatspīduma filtrs nedarbojas pareizi arī pēc bateriju nomaīņas, tad ir uzskatāms, ka tas vairs nav lietošanai derīgs.

► Sazinieties ar oficiālo izplatītāju un pieprasiet pretatspīduma filtra maiņu.

- Bateriju nomaīņa **O** ► [116]

3.8 PAPR elpceļu aizsardzības sistēma (papildaprīkojums)

- PAPR gaisa šļūtenes nostiprināšana **P** ► [116]
- PAPR gaisa šļūtenes atvienošana **Q** ► [116]
- PAPR gaisa šļūtenes nostiprināšana pie turētāja **R** ► [116]
- PAPR sejas aizsarga novietošana **S** ► [117]
- PAPR gaisa padeves iestatīšana **T** ► [117]

4 Traucējumu novēršana

Problēma	Novēršana
Pretatspīduma filtrs nekļūst tumšāks	► Jutīguma noregulēšana N ► [116] ► Notīriet sensorus U ► [117] ► Bateriju nomaīņa O ► [116] ► Izslēdziet atvēršanas aizkavi L ► [115] ► Deaktivizējiet slīpēšanas režīmu F ► [114]
Aizsardzības līmenis ir pārāk spilgts	► Izvēlieties augstāku aizsardzības līmeni (Manual Mode) K ► [115] ► Izvēlieties aizsardzības līmeni +1 vai +2 (ShadeTronic®) J ► [115] ► Priekšējā stikla nomaīņa V ► [118]
Aizsardzības līmenis ir pārāk tumšs	► Izvēlieties zemāku aizsardzības līmeni (Manual Mode) K ► [115] ► Izvēlieties aizsardzības līmeni -1 vai -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Pretatspīduma filtrs mirgo	► Pielāgojiet atvēršanas laika regulatora pozīciju (Delay) atbilstoši metināšanas procesam L ► [115] ► Jutīguma noregulēšana N ► [116] ► Bateriju nomaīņa O ► [116]

Problēma	Novērsana
Slikta redzamība	▶ Notīriet priekšējo stiklu vai pretatspīduma filtru U ▶ [117]
	▶ Pielāgojiet aizsardzības līmeni metināšanas procesam (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ Pielāgojiet aizsardzības līmeņa korekciju metināšanas procesam (Shade Tronic®) J ▶ [115]
	▶ Palieliniet apkārtējo apgaismojumu
Metināšanas ķivere slīd	▶ Galvas saites noregulēšana A ▶ [113]

5 Remonts

 NORĀDE

Priekšējā stikla bojājumi/skrāpējumi

- ▶ Neizmantojiet spēcīgus tīrīšanas līdzekļus, šķīdinātājus, spirtu vai tīrīšanas līdzekļus, kas satur abrazīvas sastāvdaļas.
- ▶ Priekšējos stiklus tīriet tikai ar mitru drānu.
- ▶ Nomainiet saskrāpētus vai bojātus priekšējos stiklus.

- Tīrīšana un dezinfekcija **U** ▶ [117]
- Priekšējā stikla nomaiņa **V** ▶ [118]
- Iekšējā aizsargstikla nomaiņa **W** ▶ [118]
NORĀDE! Veiciet maiņu bojājumu gadījumā vai tad, ja izmantojat palielināmo lēcu redzamības uzlabošanai.
- Pretatspīduma filtra demontāža **X** ▶ [118]
- Atdalošā ķīļa iemontēšana satelītā (papildaprīkojums) **Y** ▶ [119] **NORĀDE! Atdalošo ķīli ir nepieciešams uzstādīt tikai tad, ja jaunās sphèreX sērijas ķiveres apvalkā ir iebūvēts satelīts.**
- Pretatspīduma filtra uzstādīšana **Z** ▶ [119]
- Galvas saites nomaiņa **AA** ▶ [120]
- Komforta polsterējuma nomaiņa **AB** ▶ [120]
- PAPR sejas aizsega nomaiņa **AC** ▶ [120]

6 Kalpošanas laiks

Produktam nav derīguma termiņa. To var izmantot, kamēr nav redzamu vai neredzamu bojājumu vai darbības traucējumu.

7 Utilizācija

Ķiveres, svaigā gaisa ierīces (PAPR sistēma), lādētājus, akumulatorus, piederumus un iepakojumu nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tie otrreizēji jāpārstrādā videi draudzīgā veidā. Pie tam jāievēro attiecīgajā brīdī spēkā esošie valsts noteikumi. Pirms bateriju/akumulatoru otrreizējās pārstrādes/utilizācijas videi draudzīgā veidā tie tiek izlādēti.

8 Garantija un atbildība

Garantijas noteikumus skatiet ražotāja nacionālās tirdzniecības organizācijas sniegtajā informācijā. Lai iegūtu papildinformāciju, lūdzu, sazinieties ar savu pilnvaroto izplatītāju. Garantija tiek piešķirta tikai materiālu un ražošanas defektiem. Bojājumu gadījumā, kas radušies nepareizas lietošanas, neatļautas iejaukšanās vai ražotāja neparedzētas lietošanas rezultātā, garantija un atbildība tiek anulētas. Garantija un atbildība nav spēkā arī tad, ja tiek izmantotas citas rezerves daļas, nevis tās, ko pārdevis ražotājs.

9 Juridisks paziņojums

Šis dokuments atbilst ES regulas 2016/425 II pielikuma 1.4. punkta prasībām.

10 Atbilstības deklarācija

Skatiet Interneta adresi pēdējā lapā.

Sadržaj

1	Sigurnost	97
2	Opis proizvoda	97
3	Rukovanje	99
4	Otklanjanje smetnji	99
5	Popravak	100
6	Vijek trajanja	100
7	Zbrinjavanje	100
8	Jamstvo i odgovornost	100
9	Pravne napomene	100
10	Izjava o sukladnosti	100

1 Sigurnost

1.1 Upozorenja u ovom dokumentu

Upozorenja upozoravaju na opasnosti koje se mogu pojaviti pri rukovanju kacicom za zavarivanje. Upozorenja imaju četiri stupnja opasnosti koji se mogu prepoznati po signalnoj riječi:

Signalna riječ	Značenje
OPASNOST	Označava opasnost visokog rizika koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teške ozljede.
UPOZORENJE	Označava opasnost srednjeg rizika koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do teške ozljede.
OPREZ	Označava opasnost malog rizika koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do lake ili srednje teške ozljede.
NAPOMENA	Označava opasnost koja može dovesti do materijalnih šteta.

1.2 Opće sigurnosne napomene

- Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute.
- Upute za uporabu sačuvajte za ubuduće.
- Zaštitna kaseta protiv odsjaja sastavni je dio kacige za zavarivanje. Obratite pozornost na odgovarajuće upute za uporabu.
- Pri zavarivanju/brušenju nosite dodatnu zaštitnu odjeću.
- Provjerite ispravnu montažu prednjeg stakla.
- Ako je oštećena, zaštitna kaseta protiv odsjaja ne smije se više upotrebljavati.
- Pridržavajte se preporuke za stupanj zaštite u skladu s normom EN ISO 19734.

1.3 Specifične sigurnosne napomene

UPOZORENJE

Alergijske reakcije na koži zbog čestica i tvari

- Upotrebljavajte kacigu za zavarivanje u skladu s namjenom.
- Obavezno nosite zaštitnu odjeću.

UPOZORENJE

Ozljede očiju i kože uslijed topline i zračenja (UV, IR)

- Upotrebljavajte kacigu za zavarivanje u skladu s namjenom.
- Obavezno nosite zaštitnu odjeću.

UPOZORENJE

Teške ozljede zbog nepridržavanja sigurnosnih i temperaturnih razreda

- Pridržavajte se svih oznaka sigurnosnog razreda. Mjerodavan je najniži sigurnosni razred svih upotrijebljenih komponenti.
- Za uporabu na ekstremnim temperaturama trebate paziti na odgovarajuću oznaku: FT, BT ili AT

OPREZ

Propuštanje svjetlosti filtra za automatsko zatamnjivanje

Pogrešna percepcija boja

Smanjenje percepcije signalnih svjetiljki ili prikaza upozorenja

OPREZ

Konstruktivske značajke kacige

Ograničenje vidnog polja

Smanjenje osjeta sluha i topline

Dodir kože s dijelom za glavu može kod osjetljivih ljudi izazvati alergijske reakcije.

Opasnost od udara o predmete ili osobe zbog velikog opsega (glave) (glava s kacicom)

1.4 Namjenska uporaba

Kaciga za zavarivanje prikladna je za sljedeće primjene:

- kontinuirano zavarivanje
- brušenje.

Zaštitna kaciga za zavarivanje smije se upotrebljavati samo za zavarivanje i brušenje, ne za neke druge primjene. Proizvođač ne preuzima odgovornost ako se kaciga za zavarivanje ne upotrebljava u skladu s namjenom ili uputama za uporabu.

1.5 Simboli u ovom dokumentu



Način rada
zavarivanja



Način rada
brušenja



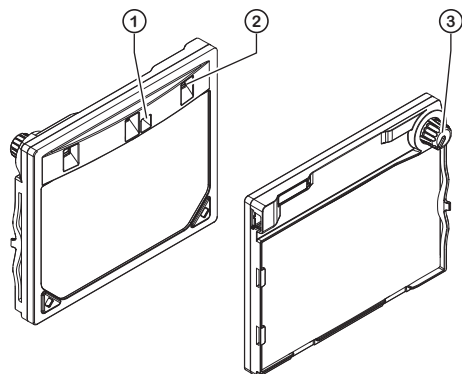
Održavanje i
popravak

- ✓ Preduvjet
- Radni korak
- ⇒ Međurezultat
- ⇒ Rezultat

2 Opis proizvoda

Kaciga za zavarivanje pokrivalo je za glavu koje se tijekom određenih radova zavarivanja upotrebljava za zaštitu očiju, lica i vrata od opekline, UV svjetlosti, iskri, infracrvene svjetlosti i topline. Kaciga se ovisno o modelu može kombinirati s industrijskom zaštitnom kacicom i/ili sustavom PAPR (eng. Powered Air Purifying Respirator, hr. respirator za pročišćavanje zraka).

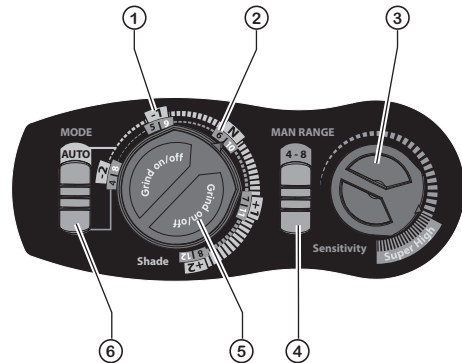
Zaštitna kaseta protiv odsjaja sastavni je dio ove kacige za zavarivanje.



Sl. 1: Zaštitna kaseta protiv odsjaja

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 LED za način rada brušenja / status baterije | 3 Funkcije Delay i FadeTronic |
| 2 IR senzor | |

Za namještanje načina rada postoji vanjski daljinski upravljač, takozvani satelit. Nalazi se bočno na kacigi, a kabelom je povezan sa zaštitnom kasetom protiv odsjaja.



Sl. 2: Satelit

- | | |
|----------------|--|
| 1 ShadeTronic® | 4 Klizač za opseg stupnjeva zaštite |
| 2 Manual Mode | 5 Način rada brušenja |
| 3 Sensitivity | 6 Klizač za ShadeTronic® i Manual Mode |

Funkcije

- Aktivni filter: varijacija propuštanja svjetlosti ovisno o intenzitetu luka zavarivanja
- Pasivni filter: UV svjetlost
- Pasivni filter: IR svjetlost
- Posebno svijetao pogled realističnih boja
- Zaštitna kaseta protiv odsjaja s načinom rada mirovanja

2.1 Načini rada

Zavarivanje: ShadeTronic®

ShadeTronic® je automatski način rada u kojem se stupanj zaštite uz pomoć senzora automatski prilagođava intenzitetu svjetlosnog luka (EN ISO 16321:2021). Položaj „N” odgovara stupnju zaštite 5<12. Dodatno se može namjestiti korekcija stupnja zaštite. Stupanj zaštite se ovisno o osobnom osjećaju može korigirati za do dva stupnja prema gore ili dolje. Ne mogu se postići manje ili veće vrijednosti od apsolutnog minimuma i maksimuma, odnosno stupnja zaštite 5 i 12, neovisno o namještenosti korekcije.

Zavarivanje: Manual Mode

U ručnom načinu rada stupanj zaštite može se ručno namjestiti. Moguće je birati između opsega stupnjeva zaštite od 4 do 8 odnosno od 8 do 12, koje je moguće fino namjestiti gumbom potencijometra. U ručnom je načinu rada korekcija stupnja zaštite deaktivirana.

Brušenje: Grind Mode

U načinu rada brušenja kaseta je deaktivirana i ostaje u svijetlom stanju. Aktivirani način rada brušenja moguće je prepoznati po treperenju crvenog LED svjetla u refleksiji stakla iznutra ili izravno izvana. Iz sigurnosnih se razloga način rada brušenja automatski isključuje nakon 10 minuta.

2.2 Senzori

Kaciga za zavarivanje ima 5 senzora. Četiri senzora služe za detekciju svjetlosti zavarivanja, a jedan senzor odgovoran je za detekciju intenziteta svjetlosti (ShadeTronic®).

2.3 Osjetljivost na svjetlost

Osjetljivost na svjetlost (Sensitivity) može se namjestiti prema električnom luku zavarivanja i okolnom svjetlu. U području „super high” postiže se vrlo velika osjetljivost na svjetlost kako bi se i kod slabih lukova jamčilo zatamnjivanje.

2.4 Vrijeme otvaranja

Regulator vremena otvaranja dopušta odabir odgode otvaranja (Delay) s tamnog na svjetlo. Može se namjestiti kontinuirani prelazak s tamnog na svjetlo u razdoblju od 0,1 – 2,0 s.

2.4.1 Efekt zatamnjivanja

Za glatki prijelaz s tamnog na svjetlo efekt zatamnjivanja (FadeTronic) nudi dodatnu zaštitu za oči od umora i iritacije kada predmeti svijetle. Taj efekt daje oku potrebno vrijeme da se navikne na svjetlinu.

2.5 Baterije

! NAPOMENA

- ▶ Ako upotrebljavate kacigu za zavarivanje s priključkom za svježi zrak, prije zamjene baterija morate ukloniti brtveni dio sa lica.

Zaštitna kaseta protiv odsjaja ima zamjenjive litijske gumbaste baterije tipa CR2032.

Status punjenja:

- LED treperi zeleno: baterije treba zamijeniti.

2.5.1 Način rada mirovanja

Zaštitna kaseta protiv odsjaja ima funkciju automatskog isključivanja koja produljuje vijek trajanja baterija. Ako u trajanju od oko 10 minuta na zaštitnu kasetu protiv odsjaja padne manje od 1 luksa svjetlosti, ona se automatski isključuje. Čim na zaštitnu kasetu protiv odsjaja padne više od 1 luksa svjetlosti, ona se ponovno automatski uključuje.

2.6 Tehnički podatci

Stupanj zaštite ShadeTronic®: 2,5 (svjetlo stanje), 5<12 (tamno stanje) Manual Mode: 2,5 (svjetlo stanje), 4 – 8 / 8 – 12 (tamno stanje)	
Zaštita od UV/IR zračenja	Maksimalna zaštita u svjetlom i tamnom stanju
Vrijeme prebacivanja sa svjetlog na tamno	100 µs (23 °C / 73 °F) 70 µs (55 °C / 131 °F)
Vrijeme prebacivanja s tamnog na svjetlo	0,05 – 2,0 s, s funkcijom FadeTronic
Napajanje	2 kom. baterija tipa CR2032
Težina	Bez PAPR-a: 640 g / 22,57 oz PAPR: 830 g / 29,27 oz
Dimenzije zaštitne kasete protiv odsjaja	90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28" Vidokrug: 65 x 101 mm / 2,56 x 3,98"
Radna temperatura	–10 °C – 70 °C / 14 °F – 158 °F
Temperatura skladištenja	–20 °C – 80 °C / –4 °F – 176 °F
Klasifikacija u skladu s EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Ovisnost o kutu gledanja = V2
Odobrenja	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Dodatne oznake za verziju PAPR (prijavljeno tijelo CE 1024)	EN12941 (TH3 u kombinaciji s e3000X) EN14594 (razred 3B u kombinaciji s dovodnim zrakom)

3 Ručovanje

3.1 Namještanje pristajanja kacige

! NAPOMENA

Opasnost od loma poluge

- Pri namještanju razmaka između očiju i kacige samo lagano pritisnite polugu prema naprijed.

- Namještanje trake za glavu **A** ► [113]
- Opuštanje trake za glavu **B** ► [113]
- Namještanje udaljenosti između očiju i kacige **C** ► [113]
- Namještanje nagiba kacige **D** ► [114]

3.2 Aktivacija/deaktivacija načina rada brušenja

! OPREZ

Opasnost od zaslepljivanja očiju!

- Ovaj način rada nemojte upotrebljavati za zavarivanje.

- Aktivacija načina rada brušenja **E** ► [114]
- Deaktivacija načina rada brušenja **F** ► [114]

3.3 Namještanje načina rada za zavarivanje

- Odabir opcije ShadeTronic® **G** ► [114]
- Odabir načina Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Namještanje stupnja zaštite

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® s korekcijom stupnja zaštite **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Namještanje vremena otvaranja

- Namještanje odgode **L** ► [115]
- Namještanje zatamnjenja **M** ► [115]

3.6 Prilagodba osjetljivosti

- Prilagodba osjetljivosti **N** ► [116]

3.7 Zamjena baterija

! OPREZ

Ako zaštitna kasete protiv odsjaja ne funkcionira ispravno usprkos zamjeni baterija, treba je smatrati neupotrebljivom.

- Obratite se svojem službenom trgovcu i zamijenite zaštitnu kasetu protiv odsjaja.

- Zamjena baterija **O** ► [116]

3.8 PAPR sustav za zaštitu dišnih putova (opcija)

- Pričvršćivanje PAPR crijeva za zrak **P** ► [116]
- Odvajanje PAPR crijeva za zrak **Q** ► [116]
- Pričvršćivanje PAPR crijeva za zrak na držač **R** ► [116]
- Pozicioniranje PAPR zaštite lica **S** ► [117]
- Namještanje PAPR dovoda zraka **T** ► [117]

4 Otklanjanje smetnji

Problem	Rješenje
Zaštitna kasete protiv odsjaja ne zatamnjuje se	► Prilagodba osjetljivosti N ► [116]
	► Očistite senzore U ► [117]
	► Zamjena baterija O ► [116]
	► Isključite odgodu otvaranja L ► [115] ► Deaktivacija načina rada brušenja F ► [114]
Stupanj zaštite je presvijetao	► Odaberite viši stupanj zaštite (Manual Mode) K ► [115]
	► Odaberite stupanj zaštite +1 ili +2 (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Zamjena prednjeg stakla V ► [118]
Stupanj zaštite je pretaman	► Odaberite niži stupanj zaštite (Manual Mode) K ► [115]
	► Odaberite stupanj zaštite -1 ili -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Zaštitna kasete protiv odsjaja treperi	► Prilagodite položaj regulatora vremena otvaranja (Delay) postupku zavarivanja L ► [115]
	► Prilagodba osjetljivosti N ► [116]
	► Zamjena baterija O ► [116]
Loša vidljivost	► Očistite prednje staklo ili zaštitnu kasetu protiv odsjaja U ► [117]
	► Stupanj zaštite prilagodite postupku zavarivanja (Manual Mode) K ► [115]
	► Korekciju stupnja zaštite prilagodite postupku zavarivanja (ShadeTronic®) J ► [115]
	► Povećajte okolnu svjetlost
Kaciga za zavarivanje klizi	► Namještanje trake za glavu A ► [113]

5 Popravak

❗ **NAPOMENA**

Oštećenje/ogrebotine prozirnih stakala

- ▶ Nemojte upotrebljavati jaka sredstva za čišćenje, otapala, alkohol ili sredstva za čišćenje koja sadržavaju abrazivne sastojke.
- ▶ Prozirna stakla čistite samo vlažnom krpom.
- ▶ Zamijenite ogrebeni ili oštećeni prozirni stakla.

- Čišćenje i dezinfekcija **U** ▶ [117]
- Zamjena prednjeg stakla **V** ▶ [118]
- Zamjena unutarnjeg zaštitnog stakla **W** ▶ [118]
NAPOMENA! Zamjena u slučaju oštećenja ili u slučaju uporabe stakla za uvećanje.
- Demontaža zaštitne kasete protiv odsjaja **X** ▶ [118]
- Ugradnja klina u satelit (opcija) **Y** ▶ [119]
NAPOMENA! Montaža klina neophodna je samo u slučaju ugradnje satelita u ovojnicu kacige nove serije sphereX.
- Ugradnja zaštitne kasete protiv odsjaja **Z** ▶ [119]
- Zamjena trake za glavu **AA** ▶ [120]
- Zamjena jastučića za udobnost **AB** ▶ [120]
- Zamjena PAPR zaštite lica **AC** ▶ [120]

6 Vijek trajanja

Proizvod nema rok trajanja. Može se upotrebljavati sve dok nema vidljivih ili nevidljivih oštećenja ili kvara.

7 Zbrinjavanje

Kacige, uređaji za dovod svježeg zraka (sustav PAPR), punjači, baterije / punjive baterije, dodatci i ambalaža ne smiju se odlagati zajedno s kućanskim otpadom. Oni se moraju reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Pritom se moraju poštovati važeći nacionalni propisi. Prije nego na ekološki prihvatljiv način reciklirate/zbrinete baterije / punjive baterije, morate ih isprazniti.

8 Jamstvo i odgovornost

Za jamstvene uvjete pogledajte informacije koje je dostavila nacionalna prodajna organizacija proizvođača. Dodatne informacije o tome možete dobiti od svoje ovlaštene specijalizirane trgovine. Jamstvo se odobrava samo za greške u materijalu i proizvodnji. U slučaju oštećenja uslijed nestručne uporabe, neovlaštene intervencije ili uporabe koju proizvođač nije predvidio, jamstvo i odgovornost prestaju. Osim toga, jamstvo i odgovornost prestaju ako se upotrebljavaju rezervni dijelovi koje nije prodao proizvođač.

9 Pravne napomene

Ovaj dokument u skladu je sa zahtjevima Uredbe EU 2016/425, točka 1.4 Dodatka II.

10 Izjava o sukladnosti

Pogledajte internetsku adresu na posljednjoj stranici.

Оглавление

1	Безопасность	101
2	Описание изделия	102
3	Использование	103
4	Устранение неисправностей	104
5	Ремонт	104
6	Срок службы	104
7	Утилизация	104
8	Гарантия и ответственность	104
9	Правовые указания	104
10	Декларация о соответствии стандартам	104

1 Безопасность

1.1 Предупредительные указания в данном документе

Предупредительные указания служат для предупреждения об опасностях, которые могут возникать при использовании сварочного шлема. Существует четыре степени опасности, которые можно определить по сигнальному слову:

Сигнальное слово	Значение
ОПАСНОСТЬ	Обозначает опасность с высокой степенью риска, которая в случае непредотвращения может привести к смерти или тяжелой травме.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Обозначает опасность со средней степенью риска, которая в случае непредотвращения может привести к тяжелой травме.
ОСТОРОЖНО	Обозначает опасность с низкой степенью риска, которая в случае непредотвращения может привести к легкой или средней травме.
УКАЗАНИЕ	Обозначает опасность, которая может привести к материальному ущербу.

1.2 Общие указания по безопасности

- Прочтите все указания по безопасности и инструкции.
- Сохраните руководство по эксплуатации для использования в будущем.
- Светофильтр является частью сварочного шлема. Соблюдайте указания соответствующего руководства по эксплуатации.
- Во время сварки/шлифования используйте защитную одежду.
- Проверьте, правильно ли установлено переднее защитное стекло.
- Запрещается использовать светофильтр с повреждениями.
- Соблюдайте рекомендацию касательно степени защиты согласно EN ISO 19734.

1.3 Особые указания по безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аллергические реакции на коже под воздействием определенных частиц и веществ

- Применяйте сварочный шлем по назначению.
- Используйте защитную одежду.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмы глаз и повреждения кожи под воздействием высокой температуры и излучения (ультрафиолетового, инфракрасного)

- Применяйте сварочный шлем по назначению.
- Используйте защитную одежду.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тяжелые травмы в результате несоблюдения классов безопасности и температурных классов

- Учитывайте общее обозначение класса безопасности. Самый низкий класс безопасности всех используемых компонентов имеет определяющее значение.
- В случае использования при экстремальных температурах обратите внимание на соответствующее обозначение: FT, VT или AT.



ОСТОРОЖНО

Светопроницаемость автоматического затемняющего фильтра

Неправильное цветовосприятие

Ухудшение восприятия цветов сигнальных ламп или предупредительной сигнализации



ОСТОРОЖНО

Конструктивные характеристики шлема

Ограничение поля зрения

Ухудшение восприятия звука и тепла

В случае контакта кожи с верхней частью у предрасположенных людей могут возникать аллергические реакции

Опасность столкновения с предметами или людьми по причине большой окружности (головы) (голова со шлемом)

1.4 Использование по назначению

Сварочный шлем подходит для выполнения следующих работ:

- Сварка сплошным швом
- Шлифование

Защитный сварочный шлем можно использовать исключительно для сварки и шлифования и запрещено применять для других работ. Производитель не несет ответственности в том случае, если сварочный шлем используется не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

1.5 Символы в данном документе



Режим сварки



Режим шлифования



Техническое обслуживание и ремонт

✓ Условие

► Шаг выполнения действия

⇒ Промежуточный результат

⇒ Результат

2 Описание изделия

Сварочный шлем представляет собой головной убор, который при выполнении определенных сварочных работ служит для защиты глаз, лица и шеи от ожогов, ультрафиолетового излучения, искр, инфракрасного и теплового излучения. В зависимости от модели шлем можно комбинировать с промышленной защитной каской и/или системой PAPR (Powered Air Purifying Respirator — электроприводной воздухоочистительный респиратор). Светофильтр является частью данного сварочного шлема.

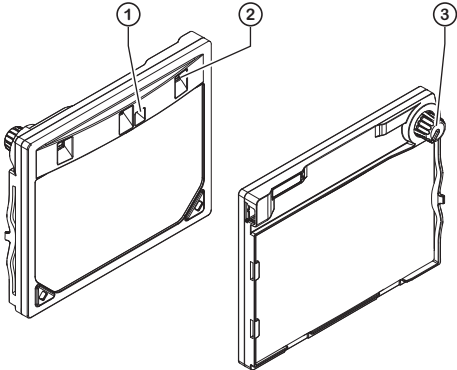


Рис. 1: Светофильтр

- 1 Светодиодный индикатор режима шлифования/состояния батареек

2 ИК-датчик
- 3 Delay и FadeTronic

Для настройки режимов можно использовать пульт дистанционного управления, так называемый спателлит. Он расположен на боковой стороне шлема и подключается к светофильтру с помощью кабеля.

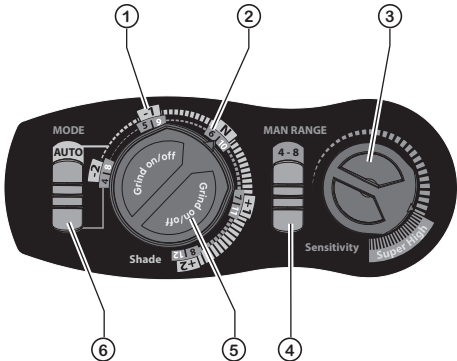


Рис. 2: Сателлит

- 1 ShadeTronic®

2 Manual Mode

3 Sensitivity
- 4 Переключатель диапазона степеней защиты

5 Режим шлифования

6 Переключатель режимов ShadeTronic® и Manual Mode

Функции

- Активный фильтр: изменение светопропускаемости в зависимости от интенсивности сварочной дуги
- Пассивный фильтр: ультрафиолетовое излучение
- Пассивный фильтр: инфракрасное излучение
- Очень яркий вид с реалистичными цветами
- Светофильтр со спящим режимом

2.1 Режимы работы

Сварка: ShadeTronic®

ShadeTronic® — это автоматический режим, в котором степень защиты автоматически адаптируется посредством датчиков в соответствии с интенсивностью сварочной дуги (EN ISO 16321:2021). Положение N соответствует степени защиты 5<12. Дополнительно можно настроить коррекцию степени защиты. В зависимости от личного восприятия степень защиты можно увеличить или уменьшить путем коррекции на две ступени. Степень защиты не может быть меньше или больше абсолютного минимума или максимума (степень защиты 5/12) независимо от настройки коррекции.

Сварка: Manual Mode

В ручном режиме степень защиты настраивается вручную. Можно выбрать один из диапазонов степеней защиты от 4 до 8 и от 8 до 12, которые можно точно отрегулировать с помощью ручки потенциометра. В ручном режиме коррекция степени защиты деактивирована.

Шлифование: Grind Mode

В режиме шлифования фильтр деактивирован и не обеспечивает затемнения. Активированный режим шлифования можно распознать по красному мигающему светодиоду, который виден в отражении изнутри или непосредственно снаружи. В целях безопасности режим шлифования автоматически отключается через 10 минут.

2.2 Датчики

Сварочный шлем оснащен 5 датчиками. Четыре датчика служат для обнаружения сварочной дуги, а один датчик отвечает за определение интенсивности светового излучения (ShadeTronic®).

2.3 Светочувствительность

Светочувствительность (Sensitivity) можно настраивать в соответствии со сварочной дугой и окружающим освещением. В диапазоне «super high» (Очень высокая) достигается очень высокая светочувствительность, чтобы гарантировать затемнение даже при слабой сварочной дуге.

2.4 Время открытия

Регулятор времени открытия позволяет выбрать задержку открытия (Delay) для перехода фильтра из темного состояния в светлое. Для перехода из темного состояния в светлое можно плавно настраивать значение в диапазоне от 0,1 до 2,0 с.

2.4.1 Сумеречный эффект

Сумеречный эффект (FadeTronic) для плавного перехода из темного состояния в светлое обеспечивает дополнительную защиту глаз от утомления и раздражения при продолжающих светиться объектах. Это дает глазам время привыкнуть к яркому свету.

2.5 Батарейки

! УКАЗАНИЕ

- При использовании сварочного шлема с подачей воздуха перед заменой батареек необходимо снять лицевое уплотнение.

Светофильтр оснащен сменными литиевыми элементами питания таблеточного типа CR2032.

Уровень заряда:

- Мигает зеленый светодиод: батарейки необходимо заменить.

2.5.1 Спящий режим

Светофильтр оснащен функцией автоматического выключения, которая позволяет увеличить срок службы батареек. Если на светофильтр в течение примерно 10 мин попадает менее 1 лк света, фильтр автоматически выключается. Как только на светофильтр падает более 1 лк света, он автоматически включается.

2.6 Технические характеристики

Степень защиты ShadeTronic®: 2,5 (светлое состояние), 5<12 (темное состояние) Manual Mode: 2,5 (светлое состояние), 4 – 8 / 8 – 12 (темное состояние)	
Защита от ультрафиолетового/инфракрасного излучения	Максимальная защита в светлом и темном состояниях
Время перехода из светлого состояния в темное	100 мкс (23 °C/73 °F) 70 мкс (55 °C/131 °F)
Время перехода из темного состояния в светлое	0,05–2,0 с при использовании FadeTronic
Электропитание	2 батарейки CR2032
Масса	Без PAPR: 640 г/22,57 унц. PAPR: 830 г/29,27 унц.

Размеры светофильтра	90 x 110 x 7 мм/ 3,55 x 4,33 x 0,28" Поле зрения: 65 x 101 мм/ 2,56 x 3,98"
Рабочая температура	От -10 °C до 70 °C/от 14 °F до 158 °F
Температура хранения	От -20 °C до 80 °C/от -4 °F до 176 °F
Классификация согласно EN ISO 16321-2	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG Зависимость от угла зрения = V2
Допуски	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
Дополнительные обозначения для версии с PAPR (аккредитованный орган сертификации CE 1024)	EN12941 (TH3 в комбинации с e3000X) EN14594 (класс 3B в комбинации с suppliedair)

3 Использование

3.1 Регулировка прилегания шлема

! УКАЗАНИЕ

Опасность поломки рычага

- При регулировке расстояния между глазами и шлемом лишь слегка надавливайте на рычаг в направлении вперед.

- Регулировка оголовья **A** ► [113]
- Ослабление оголовья **B** ► [113]
- Регулировка расстояния между глазами и шлемом **C** ► [113]
- Регулировка угла наклона шлема **D** ► [114]

3.2 Деактивация/активация спящего режима

! ОСТОРОЖНО

Опасность ослепления!

- Запрещено использовать этот режим для сварки.

- Активация спящего режима **E** ► [114]
- Деактивация спящего режима **F** ► [114]

3.3 Настройка режима работы для сварки

- Выбор ShadeTronic® **G** ► [114]
- Выбор Manual Mode **H** ► [115]

3.4 Настройка степени защиты

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® с коррекцией степени защиты **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 Настройка времени открытия

- Настройка задержки **L** ► [115]
- Настройка сумеречного эффекта **M** ► [115]

3.6 Настройка чувствительности

- Настройка чувствительности **N** ► [116]

3.7 Замена батареек

 ОСТОРОЖНО

Если светофильтр работает некорректно несмотря на замену батареек, его следует признать непригодным для использования.

- Обратитесь к официальному дилеру и замените светофильтр.

- Замена батареек **O** ► [116]

3.8 Система защиты органов дыхания PAPR (опция)

- Крепление воздушного шланга PAPR **P** ► [116]
- Отсоединение воздушного шланга PAPR **Q** ► [116]
- Крепление воздушного шланга PAPR на держателе **R** ► [116]
- Позиционирование защитной маски PAPR **S** ► [117]
- Регулировка подачи воздуха PAPR **T** ► [117]

4 Устранение неисправностей

Проблема	Способ устранения
Светофильтр не затемняется	► Настройка чувствительности N ► [116] ► Очистка датчиков U ► [117] ► Замена батареек O ► [116] ► Отключение задержки открытия L ► [115] ► Деактивация спящего режима F ► [114]
Слишком низкая степень защиты (светло)	► Выбор более высокой степени защиты (Manual Mode) K ► [115] ► Выбор степени защиты +1 или +2 (ShadeTronic®) J ► [115] ► Замена переднего защитного стекла V ► [118]
Слишком высокая степень защиты (темно)	► Выбор более низкой степени защиты (Manual Mode) K ► [115] ► Выбор степени защиты -1 или -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
Светофильтр мерцает	► Настройка положения регулятора времени открытия (Delay) в соответствии с методом сварки L ► [115] ► Настройка чувствительности N ► [116] ► Замена батареек O ► [116]
Плохой обзор	► Очистка переднего защитного стекла или светофильтра U ► [117] ► Настройка степени защиты в соответствии с методом сварки (Manual Mode) K ► [115] ► Адаптация коррекции степени защиты в соответствии с методом сварки (ShadeTronic®) J ► [115] ► Увеличение яркости окружающего освещения
Сварочный шлем сползает	► Регулировка оголовья A ► [113]

5 Ремонт

 УКАЗАНИЕ

Повреждения/царапины смотровых стекол

- Запрещено использовать сильнодействующие чистящие средства, растворители, спирт или чистящие средства с содержанием абразивных материалов.
- Очищайте смотровые стекла исключительно слегка влажной тряпкой.
- Замените поцарапанные или поврежденные смотровые стекла.

- Очистка и дезинфекция **U** ► [117]
- Замена переднего защитного стекла **V** ► [118]
- Замена внутреннего защитного стекла **W** ► [118]
- УКАЗАНИЕ! Замена в случае повреждения или использования увеличительной линзы.**
- Замена светофильтра **X** ► [118]
- Установка распорного клина в сателлит (опция) **Y** ► [119] **УКАЗАНИЕ! Распорный клин необходимо устанавливать только в том случае, если сателлит установлен в шлеме новой серии sphereX.**
- Установка светофильтра **Z** ► [119]
- Замена оголовья **AA** ► [120]
- Замена подкладки для повышения комфорта **AB** ► [120]
- Замена защитной маски PAPR **AC** ► [120]

6 Срок службы

Срок службы изделия не ограничен. Его можно использовать, пока не возникнут заметные или заметные повреждения либо неполадки.

7 Утилизация

Запрещено утилизировать шлем, устройства для подачи свежего воздуха (система PAPR), зарядные устройства, батареи/аккумуляторы, принадлежности и упаковку вместе с бытовыми отходами. Их нужно передать для экологически рационального повторного использования. При этом следует соблюдать соответствующие действующие национальные предписания. Перед повторным использованием/утилизацией батарей/аккумуляторов их нужно разрядить.

8 Гарантия и ответственность

Сведения о гарантийных обязательствах можно получить в национальной сбытовой организации производителя. Дополнительные сведения по этой теме предоставит ваш авторизованный дилер. Гарантия распространяется исключительно на дефекты материала и изготовления. В случае повреждения по причине неправильного применения, недопустимых вмешательств или не предусмотренного производителем использования гарантия становится недействительной / производитель освобождается от ответственности. Гарантия становится недействительной / производитель освобождается от ответственности также в том случае, если используются запчасти, реализуемые не производителем.

9 Правовые указания

Настоящий документ соответствует требованиям Постановления ЕС 2016/425, пункт 1.4 Приложения II.

10 Декларация о соответствии стандартам

См. интернет-адрес на последней странице.

目录

1 安全 105

2 产品说明 105

3 操作 107

4 故障排除 107

5 维修 108

6 使用寿命 108

7 废弃处理 108

8 保修与责任 108

9 法律声明 108

10 符合性声明 108

1 安全

1.1 本文档中的警告提示

警告提示警示人们在使用焊接面罩时可能出现的危险。这些警告提示分为四个危险等级，通过下列信号词来识别：

信号词	含义
危险	表示高风险的危险，如果不避免，可能导致死亡或重伤。
警告	表示中等风险的危险，如果不避免，可能导致重伤。
注意	表示低风险的危险，如果不避免，可能导致轻微或中等伤害。
提示	表示可能导致财产损失的危险。

1.2 一般安全提示

- 请阅读所有安全提示和说明。

– 请保存好使用说明书以备后用。

– 变光屏是焊接面罩的一部分。请遵循相应的使用说明。

– 焊接或打磨时还需穿上防护服。

– 请检查外保护片是否正确安装。

– 变光屏如有损坏不得再用。

– 请遵守 EN ISO 19734 标准中的防护等级建议。

1.3 特别安全提示

⚠

警告

颗粒和物质导致过敏性皮肤反应

▶ 根据规定正确使用焊接面罩。

▶ 穿戴防护服。

⚠

警告

热量和辐射（紫外线、红外线）会导致眼睛和皮肤损伤

▶ 根据规定正确使用焊接面罩。

▶ 穿戴防护服。

⚠

警告

不遵守安全和温度等级指示会导致严重损伤。

▶ 请遵守所有安全等级指示。以所有使用组件中最低的安全等级指示为准。

▶ 如需在极端温度下使用，请注意相应的标识：FT、BT 或 AT

⚠

注意

自动变光片的透光性

颜色感知不准确

对信号灯或警示标志的感知能力受影响

⚠

注意

面罩的结构特性

视野受限

听觉和热感知能力减弱

面罩部件与头部皮肤接触可能导致敏感人群出现过敏反应

戴上面罩后，头部尺寸变大，可能会碰撞物体或他人

1.4 设计用途

焊接面罩适用于以下应用：

- 连续焊接

– 打磨

焊接面罩仅适用于焊接和打磨工作，不得用于其他用途。如果焊接面罩未按规定用途使用或未遵循使用说明书的要求使用，制造商不承担任何责任。

1.5 本文档中的符号



焊接模式



打磨模式



保养和修理

✓ 前提

▶ 操作步骤

⇨ 中间结果

⇨ 结果

2 产品说明

焊接面罩是一种在特定焊接作业中使用的头部防护装备，用于保护眼睛、面部和颈部免受烧伤、紫外线、火花、红外线和热量的伤害。根据型号的不同，面罩可以与工业安全帽和/或电动过滤呼吸器 (PAPR) 组合使用。
变光屏是该焊接面罩的一部分。

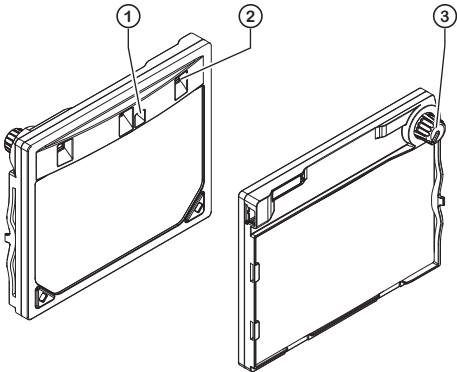


图 1: 变光屏

- 1 打磨模式/电池状态 LED
- 2 红外传感器
- 3 Delay 和 FadeTronic 指示灯

面罩配有一个外部遥控器，称之为“Satellit”，用于设置模式。它位于面罩的侧面，通过电线与变光屏连接。

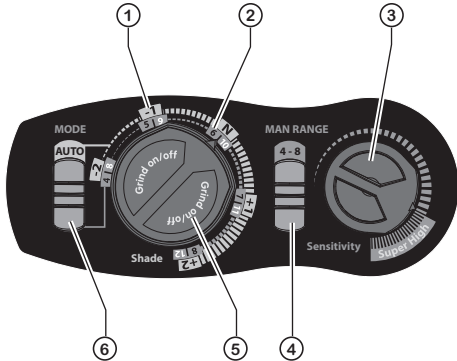


图 2: Satellit

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 防护等级范围滑钮
- 5 打磨模式
- 6 ShadeTronic® 滑钮和 Manual Mode

功能

- 主动滤光片：根据焊接弧光的强度调节透光率
- 被动滤光片：紫外线
- 被动滤光片：红外线
- 视野范围内亮度卓越、色彩逼真
- 带睡眠模式的变光屏

2.1 操作模式

焊接：ShadeTronic®

ShadeTronic® 是自动模式，传感器根据弧光强度自动调整防护等级 (EN ISO 16321:2021)。在“N”位置时，防护等级为 5–12。此外，可以调节防护等级。根据个人感知差异，防护等级可以上调或下调最多两个等级。修正范围无法超出最小防护等级 5 和最大防护等级 12 这一范围。

焊接：Manual Mode

手动模式下可以手动调节防护等级。您可以在防护等级范围 4 至 8 与 8 至 12 之间进行选择，并可使用电位器旋钮进行微调。在手动模式下，防护等级调节功能被禁用。

打磨：Grind Mode

打磨模式下，变光屏禁用，视野保持明亮。如果从内侧镜片反射画面或从外部可直接观察到红色 LED 指示灯闪烁，表示打磨模式处于开启状态。出于安全考虑，打磨模式会运行 10 分钟后自动关闭。

2.2 传感器

焊接面罩配有 5 个传感器。4 个传感器用于检测焊接弧光，1 个传感器用于检测光的强度 (ShadeTronic®)。

2.3 光敏感度

光敏感度 (Sensitivity) 可以根据焊接电弧和环境光进行调节。如果设定为“超高”，光敏感度可以达到非常高的程度，以确保在弱光电弧下也能进行遮光。

2.4 开启时间

通过开启时间调节器，可选择从暗到亮的开启延迟时间 (Delay)。从暗到亮的平滑过渡时间范围可以在 0.1 秒到 2.0 秒之间调节。

2.4.1 缓慢变亮功能

为了实现从暗到亮的平滑过渡，缓慢变亮功能 (FadeTronic) 为眼睛提供额外保护，防止还在发光的物体对眼睛造成疲劳和刺激。它让眼睛有时间适应亮度的变化。

2.5 电池

！ 提示

- ▶ 如果您使用的是带送风系统的焊接面罩，在更换电池之前，必须先拆下面部密封垫。

变光屏内置可更换的 CR2032 型锂纽扣电池。

电池状态指示：

- LED 绿灯闪烁：需要更换电池。

2.5.1 睡眠模式

变光屏具有自动关闭功能，可以延长电池的使用寿命。如果变光屏在约 10 分钟内接收到的光照低于 1 Lux，它会自动关闭。一旦变光屏接收到的光照超过 1 Lux，它会自动重新开启。

2.6 技术数据

防护等级	
ShadeTronic®: 2.5 (亮)，5–12 (暗)	
Manual Mode: 2.5 (亮)，4–8/8–12 (暗)	
紫外线/红外线防护	明亮和暗光状态下实现最大保护
从亮到暗的切换时间	100 µs (23°C/73°F)
	70 µs (55°C/131°F)

从暗到亮的过渡时间	0.05–2.0 s（有 FadeTronic 时）
电源	2 颗 CR2032 电池
重量	非 PAPR: 640 g/22.57 oz PAPR: 830 g/29.27 oz
变光屏尺寸	90 x 110 x 7 mm / 3.55 x 4.33 x 0.28" 视野: 65 x 101 mm / 2.56 x 3.98"
工作温度	-10°C 至 70°C/14°F 至 158°F
存储温度	-20°C 至 80°C/-4°F 至 176°F
EN ISO 16321-2 分类	16321 OS W2.5/4-8 /8-12 V2 +TIG 视角依赖性 = V2
认证	CE 认证、UKCA 认证、 EAC 认证、ANSI Z87.1 标准、 AS/NZS 1337.1 标准、 AS/NZS 1338.1 标准、 CSA Z94.3 标准
带 PAPR 时的额外标识 （CE 1024 公告机构）	EN 12941（与 e3000X 组合使用时 为 TH3） EN 14594（与供气系统组合时为 Class 3B）

3 操作

3.1 调节面罩的贴合度

！ 提示 调节杆断裂风险

► 调整眼睛与面罩之间的距离时，请轻轻向前按压调节杆。

- 调整头带 **A** ► [113]
- 松开头带 **B** ► [113]
- 调整眼睛与面罩之间的距离 **C** ► [113]
- 调整面罩的倾斜角度 **D** ► [114]

3.2 启用/禁用打磨模式

！ 注意 眼睛眩光风险！

► 请勿在此模式下进行焊接。

- 启用打磨模式 **E** ► [114]
- 禁用打磨模式 **F** ► [114]

3.3 设置焊接操作模式

- 选择 ShadeTronic® **G** ► [114]
- 选择 Manual Mode **H** ► [115]

3.4 设置防护等级

- ShadeTronic® **I** ► [115]
- ShadeTronic® 带防护等级调整功能 **J** ► [115]
- Manual Mode **K** ► [115]

3.5 设置开启时间

- 设置延迟时间 **L** ► [115]
- 设置缓慢变亮功能 **M** ► [115]

3.6 调整光敏感度

- 调整光敏感度 **N** ► [116]

3.7 更换电池

！ 注意

如果更换电池后变光屏仍无法正常工作，则必须将变光屏视为不再可用。

► 请联系您所在地区的授权经销商，更换新的变光屏。

- 更换电池 **O** ► [116]

3.8 PAPR 呼吸防护系统（选配）

- 安装 PAPR 导气软管 **P** ► [116]
- 拆除 PAPR 导气软管 **Q** ► [116]
- 将 PAPR 导气软管安装到支架上 **R** ► [116]
- 调整 PAPR 面罩位置 **S** ► [117]
- 调整 PAPR 送风 **T** ► [117]

4 故障排除

问题	解决方法
变光屏无法变暗	► 调整光敏感度 N ► [116] ► 清洁传感器 U ► [117] ► 更换电池 O ► [116] ► 关闭开启延迟 L ► [115] ► 禁用打磨模式 F ► [114]
防护等级过亮	► 选择更高的防护等级 (Manual Mode) K ► [115] ► 选择防护等级 +1 或 +2 (ShadeTronic®) J ► [115] ► 更换外保护片 V ► [118]
防护等级过暗	► 选择更低的防护等级 (Manual Mode) K ► [115] ► 选择防护等级 -1 或 -2 (ShadeTronic®) J ► [115]
变光屏闪烁	► 调整开启时间调节器 (Delay) 的位置以适应焊接工艺的要求 L ► [115] ► 调整光敏感度 N ► [116] ► 更换电池 O ► [116]
视线不清晰	► 清洁外保护片或变光屏 U ► [117] ► 根据焊接工艺调整防护等级 (Manual Mode) K ► [115] ► 根据焊接工艺调整防护等级修正 (ShadeTronic®) J ► [115] ► 提高周围环境光线
焊接面罩滑动	► 调整头带 A ► [113]

5 维修

! 提示
镜片损坏/有划痕

- ▶ 请勿使用强力清洁剂、溶剂、酒精或含有磨料的清洁剂。
 - ▶ 仅用微湿的布料清洁镜片。
 - ▶ 更换划伤或损坏的镜片。
-
- 清洁与消毒 **U** ▶ [117]
 - 更换外保护片 **V** ▶ [118]
 - 更换内保护片 **W** ▶ [118] **提示！** 如有损坏或需要使用放大镜片时，请更换。
 - 拆卸变光屏 **X** ▶ [118]
 - 将楔形隔片安装到 Satellit（选配） **Y** ▶ [119] **提示！** 仅在将 Satellit 安装到新型 sphereX 系列面罩外壳上时才需要安装楔形隔片。
 - 安装变光屏 **Z** ▶ [119]
 - 更换头带 **AA** ▶ [120]
 - 更换舒适垫 **AB** ▶ [120]
 - 更换 PAPR 面罩 **AC** ▶ [120]

6 使用寿命

本产品没有有效期。只要没有出现可见或不可见的损坏或功能故障，产品可一直使用。

7 废弃处理

面罩、空气净化装置（PAPR 装备）、充电器、电池/蓄电池、配件和包装材料不得按生活垃圾处理。应按照环保要求进行回收。处理时应遵循适用的国家法规。在回收或处理电池/蓄电池之前，请确保电池/蓄电池已完全放电。

8 保修与责任

保修条款请参见制造商全国销售机构提供的信息。更多信息请咨询您的授权经销商。仅针对材料缺陷和制造缺陷提供保修。如果由于不当使用、未经授权的修改或非制造商预期的使用而造成损坏，保修和保修义务失效。使用非制造商提供的替换零件也会使保修和责任失效。

9 法律声明

本文件符合欧盟法规 2016/425 附录 II 第 1.4 节的要求。

10 符合性声明

请参阅最后一页的网址。

目次

1	安全について	109
2	製品説明	110
3	使用方法	111
4	トラブルシューティング	111
5	メンテナンス	112
6	寿命	112
7	排気	112
8	保証および責任	112
9	法的通知	112
10	適合宣言	112

1 安全について

1.1 本書における警告表記

警告表記は、溶接用ヘルメットの取扱いにおいて起こりうる危険について警告します。危険には4つのレベルがあり、注意喚起語によって認識できます。

注意喚起語	意味
危険	回避しない場合、死亡または重傷につながる可能性のある高度なリスクを伴う危険を示します。
警告	回避しない場合、重傷につながる可能性のある中程度のリスクを伴う危険を示します。
警戒	回避しない場合、軽度～中程度の負傷につながる可能性のある低いリスクを伴う危険を示します。
備考	物的損害につながる可能性のある危険を示します。

1.2 安全に関する一般注意事項

- 安全に関する注意および指示はすべてお読みください。
- 取扱説明書は大切に保管してください。
- アンチグレアカセットは溶接用ヘルメットの付属品です。対応する取扱説明書に従ってください。
- 溶接／研削作業の際はさらに保護衣服を着用してください。
- 外側カバープレートが正しく取り付けられているか確認してください。
- アンチグレアカセットに損傷が見られる場合は使用しないでください。
- EN ISO 19734準拠の保護レベル推奨事項を順守してください。

1.3 安全に関する特定注意事項

 警告

粒子や物質による皮膚のアレルギー反応

- 溶接用ヘルメットは規定の用途に従って使用してください。
- 保護衣服を着用してください。

 警告

熱および放射による目および皮膚の負傷（紫外線、赤外線）

- 溶接用ヘルメットは規定の用途に従って使用してください。
- 保護衣服を着用してください。

 警告

安全および温度クラスの不順守による重傷

- 安全クラスの全表記を順守してください。使用するコンポーネントの最低安全クラスが基準となります。
- 極端な温度で使用する場合は該当する表記に注意してください：FT、BTまたはAT

 警戒

自動減光フィルターの光透過

誤った色認識

信号灯または警告表示の知覚障害

 警戒

ヘルメットのデザイン性

視野の制限

聴覚および熱感覚の低下

ヘッド部分と皮膚が接触すると人によってはアレルギー反応を引き起こす場合があります

ヘルメットで頭囲が大きくなることによる物品または人への衝突の危険

1.4 規定の用途

溶接用ヘルメットの用途は以下の通りです：

- 連続溶接
- 研削

溶接用安全ヘルメットは溶接および研削専用であり、それ以外の用途には使用できません。溶接用ヘルメットを規定の用途以外に使用したり、取扱説明書の指示に従わずに使用した場合、メーカーは一切の責任を負いません。

1.5 本書におけるマークについて



溶接モード



研削モード



メンテナンス
および修理

✓ 要件

▶ 取扱ステップ

⇒ 中間結果

⇒ 結果

2 製品説明

溶接用ヘルメットは、特定の溶接作業において、目、顔、首を、やけど、紫外線、火花、赤外線、熱から保護するために使用する頭部保護具です。溶接用ヘルメットは、モデルに応じて、産業用安全ヘルメットおよび／またはPAPRシステム (Powered Air Purifying Respirator) と組み合わせて使用できます。

アンチグレアカセットはこの溶接用ヘルメットの付属品です。

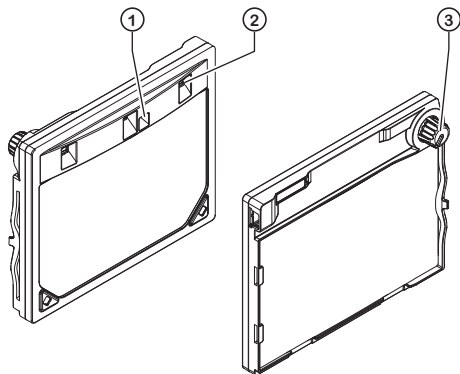


図1: アンチグレアカセット

- 1 研磨モード/バッテリー残量用LED
- 2 赤外線センサー
- 3 DelayおよびFadeTronic

モード設定用として、いわゆる「サテライト」と呼ばれる外部リモコンが備わっています。これはヘルメットの側面にあり、ケーブルでアンチグレアカセットに接続されています。

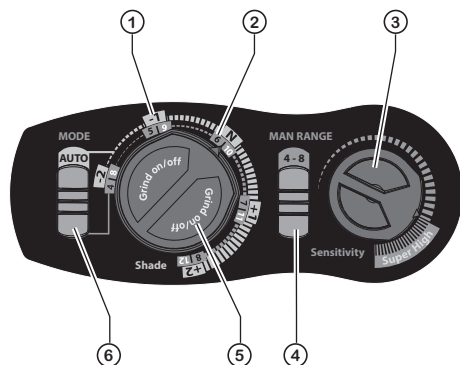


図2: サテライト

- 1 ShadeTronic®
- 2 Manual Mode
- 3 Sensitivity
- 4 保護レベル範囲用スライド
- 5 研磨モード
- 6 ShadeTronic®スライダーおよびManual Mode

機能

- アクティブフィルター：溶接アークの強度に応じ光透過率を変動
- パッシブフィルター：紫外線
- パッシブフィルター：赤外線
- 非常に明るいリアルカラービュー
- スリープモード付アンチグレアカセット

2.1 動作モード

溶接：ShadeTronic®

ShadeTronic®は、センサーによりアークの強度に合わせて自動的に保護レベルを調整する自動モードです (EN ISO 16321:2021)。「N」位置は保護レベル5<12に相当します。また、保護レベル補正を設定することもできます。各自の感覚に合わせて、保護レベルを2レベルまで上下に補正できます。絶対最低値 (保護レベル5) と絶対最大値 (保護レベル12) は、補正設定に関わらず、超過することはできません。

溶接：Manual Mode

マニュアルモードでは保護レベルを手動で設定できます。保護レベル範囲4〜8と8〜12の間で選択でき、ポテンショメータノブを使用して微調整できます。マニュアルモードでは保護レベル補正は無効になります。

研削：Grind Mode

研削モードではカセットは無効になり明るいまになります。研削モードが有効になるとLEDが赤く点滅し、ガラスの内側からの反射、または外側から直接確認することができます。安全上の理由から、研削モードは10分後に自動でオフになります。

2.2 センサー

溶接用ヘルメットには5つのセンサーが備わっています。4つのセンサーは溶接光の検知を、もう1つのセンサーは光強度 (ShadeTronic®) の検知を担います。

2.3 光感度

溶接アークや周囲光に応じて光感度 (Sensitivity) を調整できます。「super high」領域では非常に高い光感度を達成し、アークが弱い場合でも確実に暗くします。

2.4 オープン時間

オープン時間コントローラにより、暗〜明へのオープン遅延 (Delay) を選択できます。0.1秒〜2.0秒の間で、暗〜明への連続調整が可能です。

2.4.1 フェード効果

暗〜明へスムーズに移行するため、フェード効果 (FadeTronic) により、光っている対象物による目の疲れや刺激を和らげます。これにより明るさに目が慣れるまでに必要な時間が与えられます。

2.5 バッテリー

！ 備考

- ▶ 外気接続付き溶接用ヘルメットをご使用の場合、バッテリーを交換する前にフェイスシールを取り外す必要があります。

アンチグレアカセットには交換可能なCR2032リチウムボタン電池が入っています。

充電ステータス：

- LED緑点滅：バッテリーを交換する必要があります。

2.5.1 スリープモード

アンチグレアカセットには自動スイッチオフ機能が備わっており、これによりバッテリー寿命が長くなります。アンチグレアカセットに約10分間1ルクス未満の光が当たると、自動的にオフになります。1ルクス以上の光がアンチグレアカセットにあたると、再び自動でオンになります。

2.6 技術データ

保護レベル	ShadeTronic® : 2.5 (明るい状態)、5 < 12 (暗い状態) Manual Mode : 2.5 (明るい状態)、4 ~ 8 / 8 ~ 12 (暗い状態)
紫外線／赤外線保護	明／暗状態で最大限の保護
明～暗への切替時間	100 μs (23 °C / 73 °F) 70 μs (55 °C / 131 °F)
暗～明への切替時間	0.05 ~ 2.0秒 (FadeTronic使用時)
電源	CR2032電池2個
重量	PAPRなし : 640 g / 22.57 oz PAPR : 830 g / 29.27 oz
アンチグレアカセット寸法	90 x 110 x 7 mm / 3.55 x 4.33 x 0.28" 視野 : 65 x 101 mm / 2.56 x 3.98"
動作温度	-10 °C ~ 70 °C / 14 °F ~ 158 °F
保管温度	-20 °C ~ 80 °C / -4 °F ~ 176 °F
EN ISO 16321-2に準拠の区分	16321 OS W2.5/4-8 / 8-12 V2 +TIG 視野角依存性 = V2
認証	CE, UKCA, EAC, ANSI Z87.1, AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1, CSA Z94.3
PAPRバージョン用補足認証 (認証機関CE 1024)	EN12941 (TH3とe3000Xの組み合わせ) EN14594 (Class 3Bとsuppliedairの組み合わせ)

3 使用方法

3.1 ヘルメットのフィット感の調整

！ 備考 レパールの破損の危険

- ▶ 目とヘルメットの間の距離を調整する際は、レパーを前方にごく軽く押します。

- ヘッドバンドを調整する **A** ▶ [113]
- ヘッドバンドを緩める **B** ▶ [113]
- 目とヘルメットの間の距離を調整する **C** ▶ [113]
- ヘルメットの傾きを調整する **D** ▶ [114]

3.2 研削モードの無効化／有効化

⚠ 警戒

失明の危険があります！

- ▶ このモードは溶接には使用しないでください。

- 研削モードを有効化する **E** ▶ [114]
- 研削モードを無効化する **F** ▶ [114]

3.3 溶接用モードの設定

- ShadeTronic®を選択する **G** ▶ [114]
- Manual Modeを選択する **H** ▶ [115]

3.4 保護レベルの設定

- ShadeTronic® **I** ▶ [115]
- 保護レベル補正付ShadeTronic® **J** ▶ [115]
- Manual Mode **K** ▶ [115]

3.5 オープン時間の設定

- 遅延を設定する **L** ▶ [115]
- フェードを設定する **M** ▶ [115]

3.6 感度の調整

- 感度の調整 **N** ▶ [116]

3.7 バッテリーの交換

⚠ 警戒

バッテリーの交換後もアンチグレアカセットが正常に機能しない場合、使用不能とみなす必要があります。

- ▶ お近くの正規販売店にお問い合わせの上、アンチグレアカセットを交換してください。

- バッテリーの交換 **O** ▶ [116]

3.8 PAPR呼吸保護システム（オプション）

- PAPRエアホースを固定して下さい。 **P** ▶ [116]
- PAPRエアホースを取り外して下さい。 **Q** ▶ [116]
- PAPRエアホースをホルダーに固定して下さい。 **R** ▶ [116]
- PAPRフェイスシールドを着用して下さい。 **S** ▶ [117]
- PAPRの空気供給を調節して下さい。 **T** ▶ [117]

4 トラブルシューティング

障害	対策
アンチグレアカセットが暗くならない	▶ 感度の調整 N ▶ [116]
	▶ センサーを清掃する U ▶ [117]
	▶ バッテリーの交換 O ▶ [116]
	▶ オープン遅延をオフにする L ▶ [115]
	▶ 研削モードを無効化する F ▶ [114]

障害	対策
保護レベルが明るすぎる	▶ 高い保護レベルを選択する (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ 保護レベル+1または+2を選択する (ShadeTronic®) I ▶ [115]
	▶ 外側カバープレートの交換 V ▶ [118]
保護レベルが暗すぎる	▶ 低い保護レベルを選択する (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ 保護レベル-1または-2を選択する (ShadeTronic®) I ▶ [115]
アンチグレアカセットがちらつく	▶ オープン遅延コントローラの位置 (Delay) を溶接プロセスに合わせる L ▶ [115]
	▶ 感度の調整 N ▶ [116]
	▶ バッテリーの交換 O ▶ [116]
視界が悪い	▶ 外側カバープレートまたはアンチグレアカセットを清掃する U ▶ [117]
	▶ 保護レベルを溶接プロセスに合わせる (Manual Mode) K ▶ [115]
	▶ 保護レベル補正を溶接プロセスに合わせる (ShadeTronic®) J ▶ [115]
	▶ 周囲光を増加する
溶接ヘルメットが滑る	▶ ヘッドバンドを調整する A ▶ [113]

5 メンテナンス

❗ 備考

ビューガラスの損傷／ひっかき傷

- ▶ 強力な洗剤、溶剤、アルコール、研磨成分を含む洗剤は使用しないでください。
- ▶ ビューガラスは湿らせた布のみで拭いてください。
- ▶ 傷がついたり破損したビューガラスは交換してください。

- 清掃および消毒 **U** ▶ [117]
- 外側カバープレートの交換 **V** ▶ [118]
- 内側保護プレートの交換 **W** ▶ [118] **注意！** 破損した場合、または拡大レンズ使用時の交換。
- アンチグレアカセットの取外し **X** ▶ [118]
- 分割ウェッジのサテライトへの取付け（オプション）**Y** ▶ [119] **注意！** 分割ウェッジは、新しいsphereXシリーズのヘルメットシールドにサテライトを設置する場合にのみ取り付ける必要があります。
- アンチグレアカセットの取付け **Z** ▶ [119]
- ヘッドバンドの交換 **AA** ▶ [120]
- コンフォートパッドの交換 **AB** ▶ [120]
- PAPRフェイスシールドを交換して下さい。**AC** ▶ [120]

6 寿命

本製品には使用期限はありません。目に見える損傷や不具合が生じない限りはご使用いただけます。

7 排気

ヘルメット、外気装置（PAPRシステム）、充電器、バッテリー、付属品およびパッケージは、家庭ゴミと一緒に捨てないでください。環境に配慮した方法で再利用処理してください。その際は各国に適用される規定を順守してください。バッテリーは放電してから環境に配慮した方法で再利用／廃棄処理してください。

8 保証および責任

保証条件についてはメーカーの各国販売代理店が提供する情報を参照してください。詳細についてはお近くの正規販売店にお問い合わせください。保証は材料および製造上の欠陥のみを対象としています。不適切な使用、不正な改造、メーカーによる想定外の使用によって生じた損害については、保証および責任は失効します。また、メーカーが販売する以外の交換部品が使用された場合も、同様に保証および責任は失効します。

9 法的通知

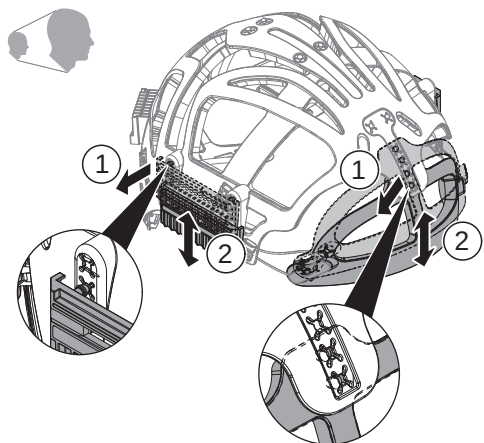
本書はEU規則2016/425付録Ⅱの1.4の要件に準拠しています。

10 適合宣言

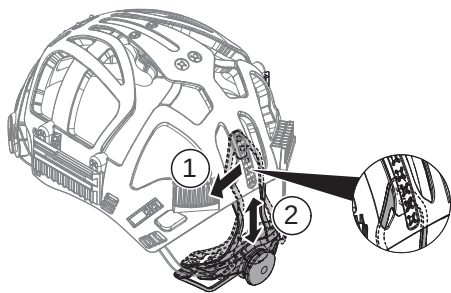
最後のページにあるインターネットアドレスを参照してください。

A

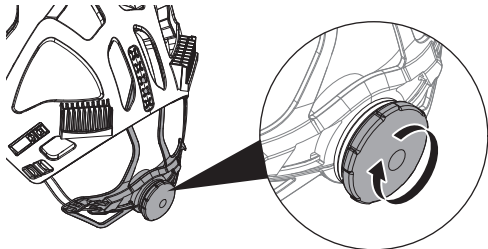
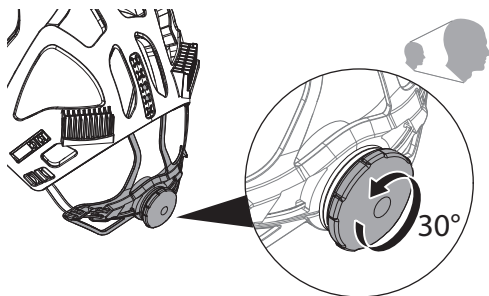
1.



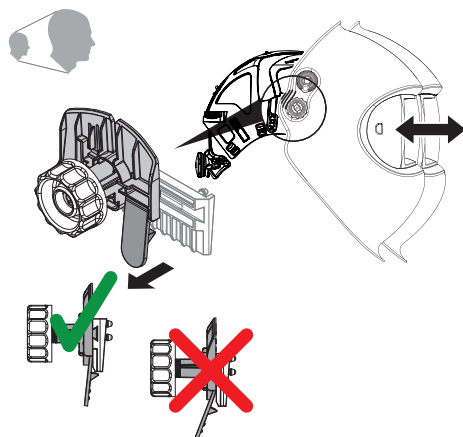
2.



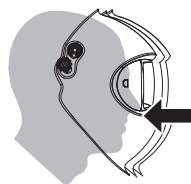
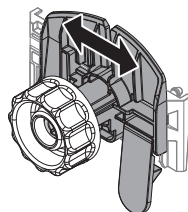
3.

**B****C**

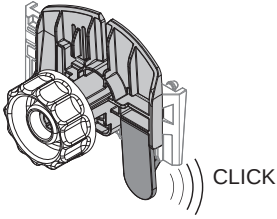
1.



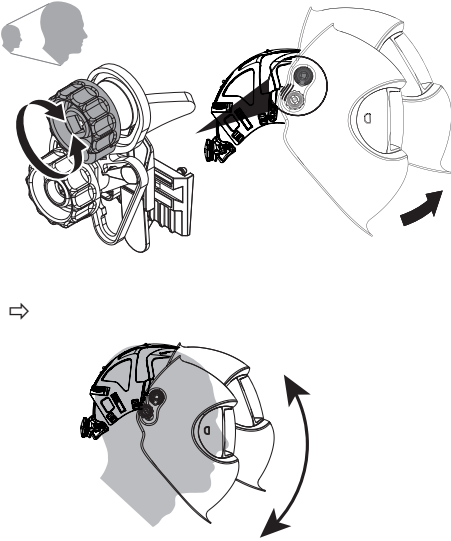
2.



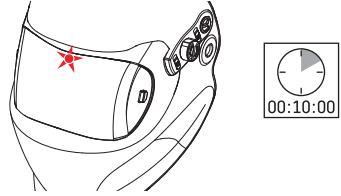
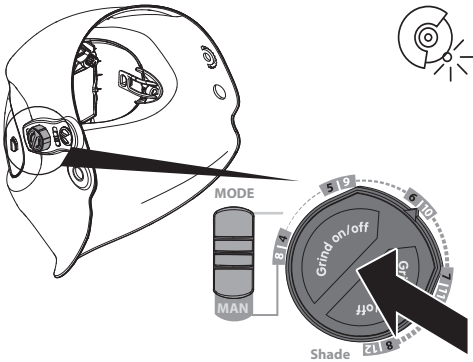
3.



D

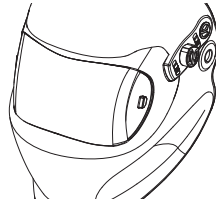
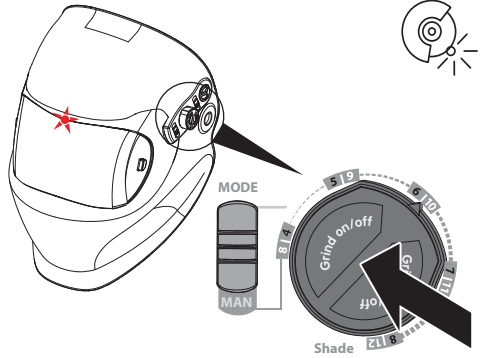


E

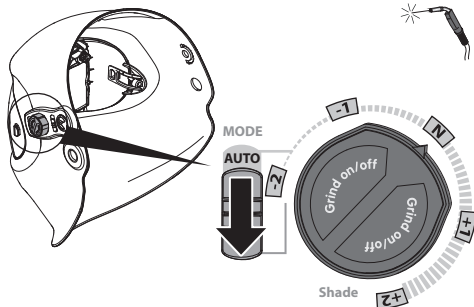


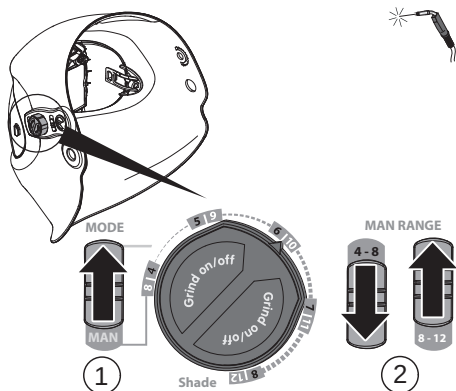
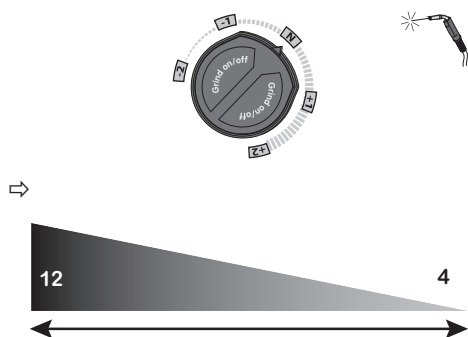
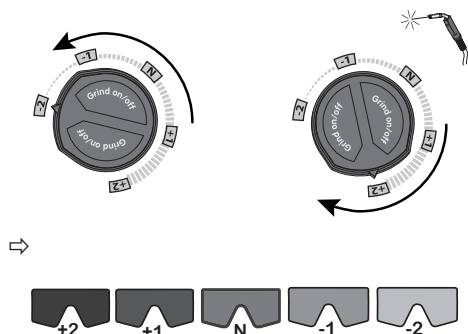
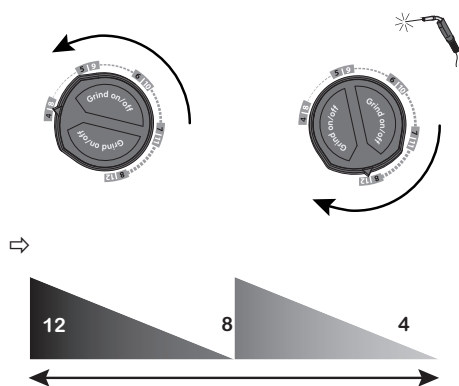
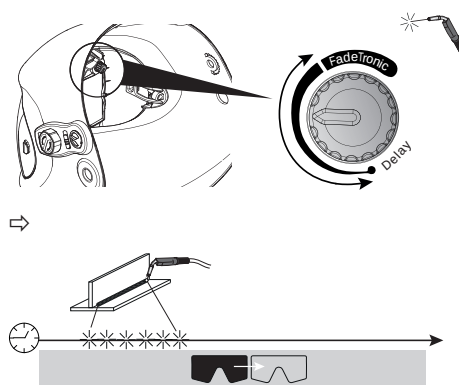
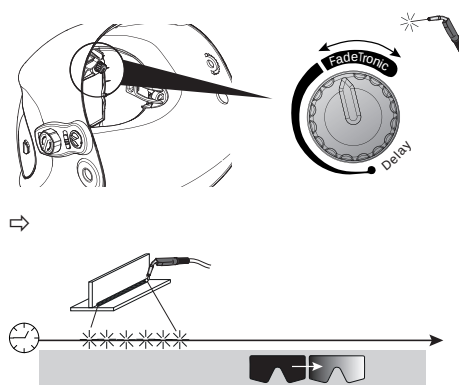
F

✓ **E** ▶ [114]

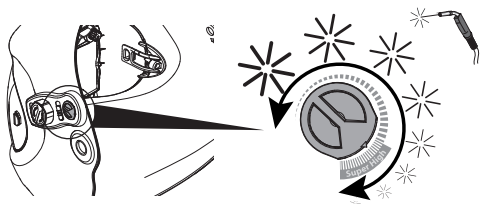


G

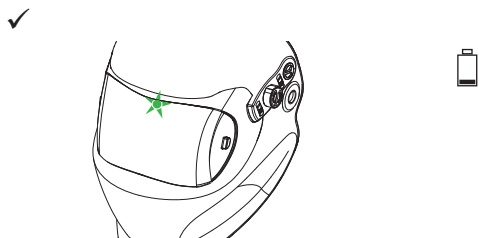


H**I**✓ **G** ▶ [114]**J**✓ **G** ▶ [114]**K**✓ **H** ▶ [115]**L****M**

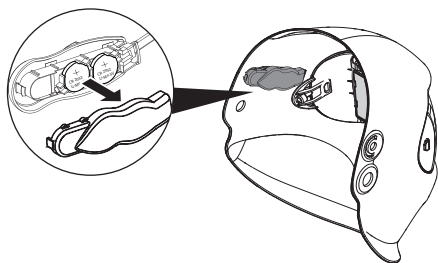
N



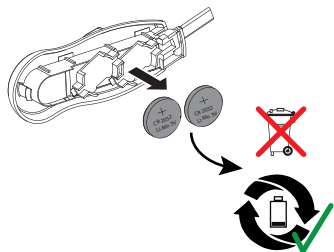
O



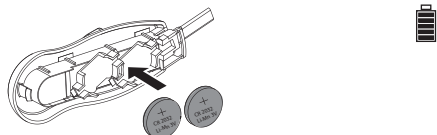
1.



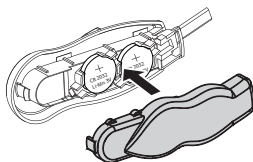
2.



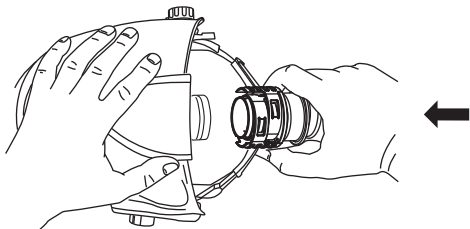
3.



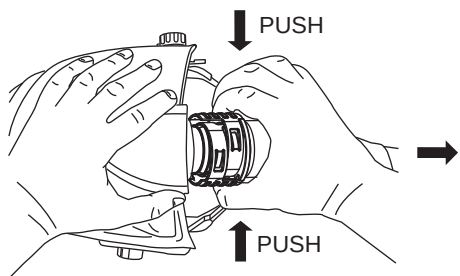
4.



P

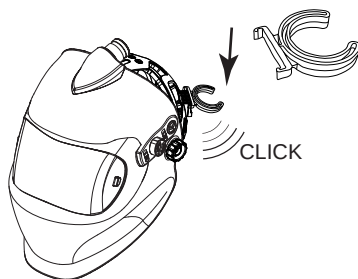


Q

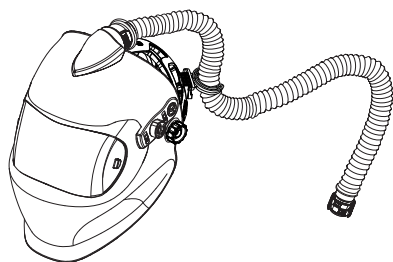
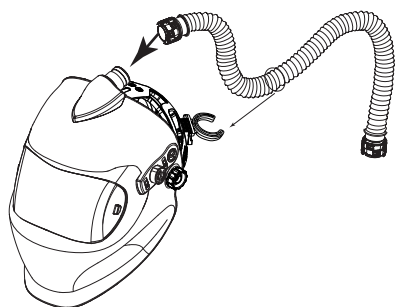


R

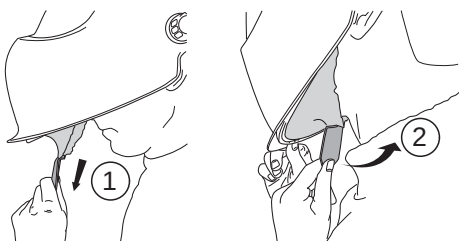
1.



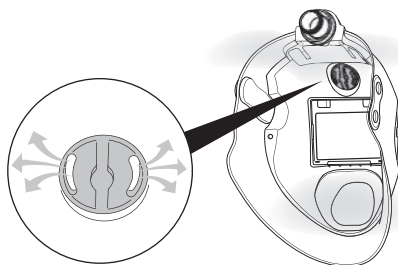
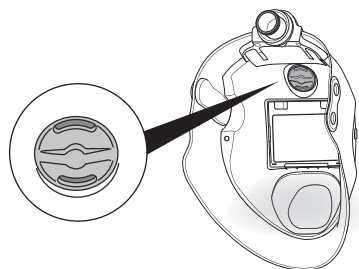
2.



S

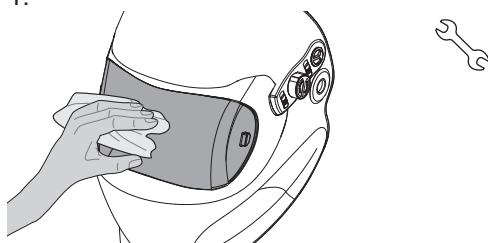


T

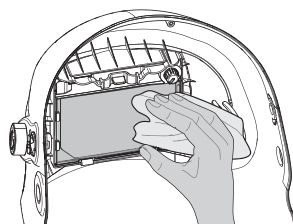


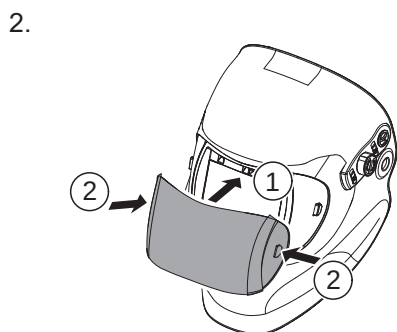
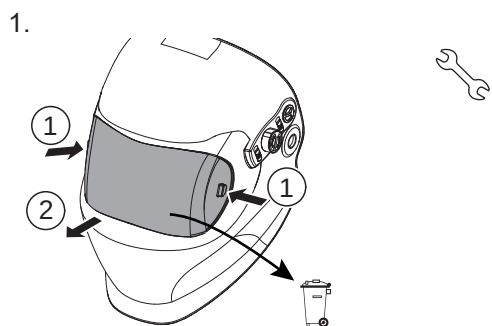
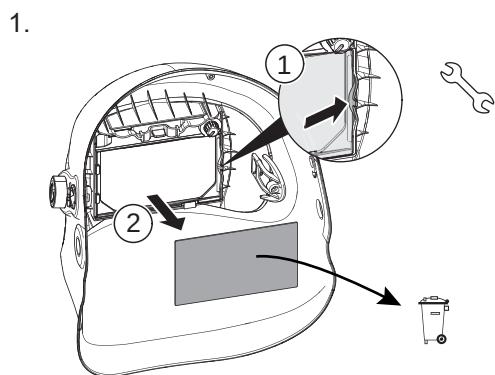
U

1.

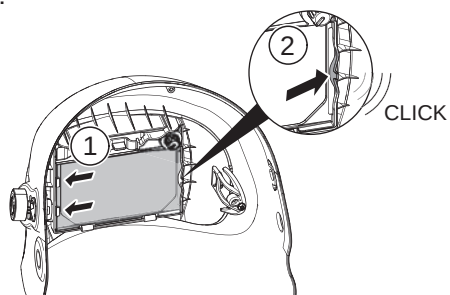
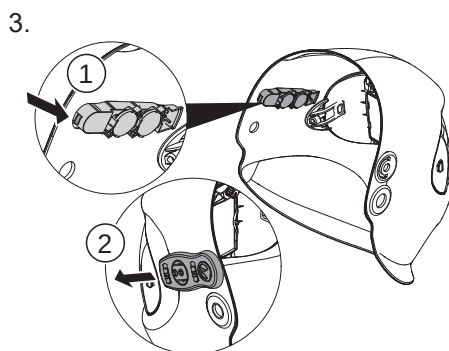
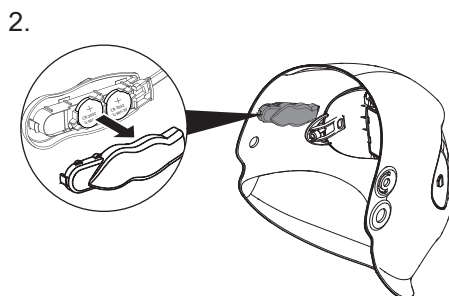
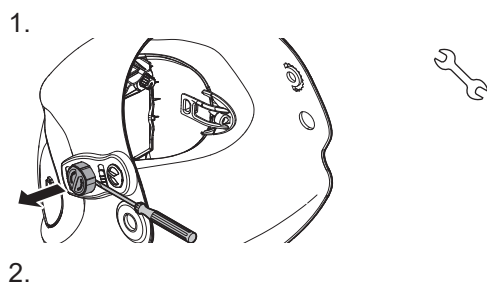


2.

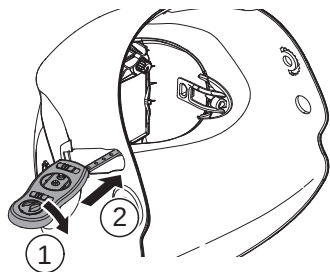


V**W**

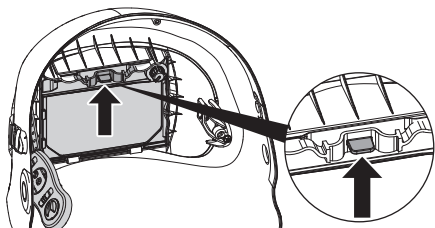
2.

**X**

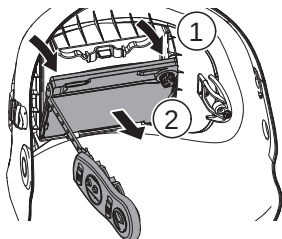
4.



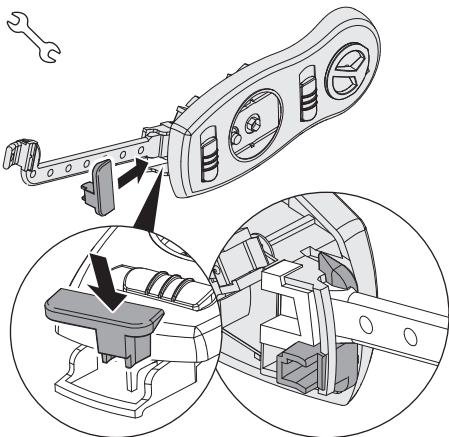
5.



6.

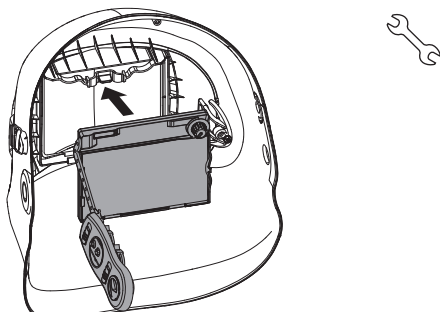


Y

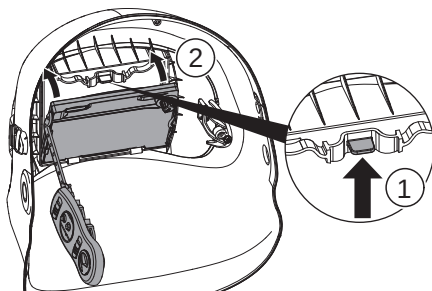


Z

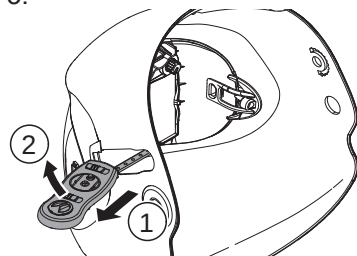
1.



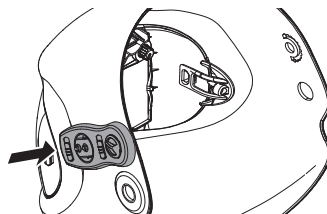
2.



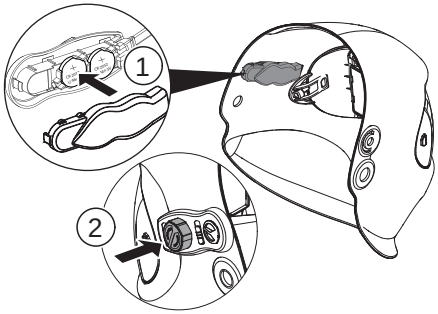
3.



4.

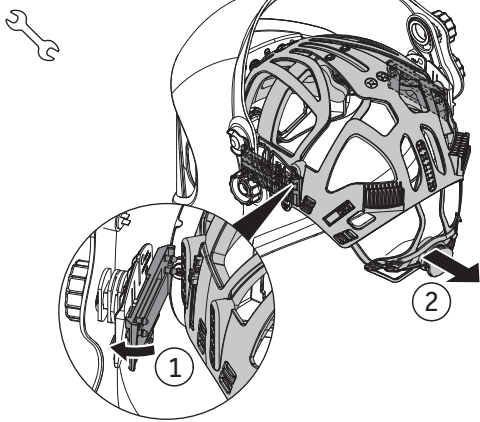


5.

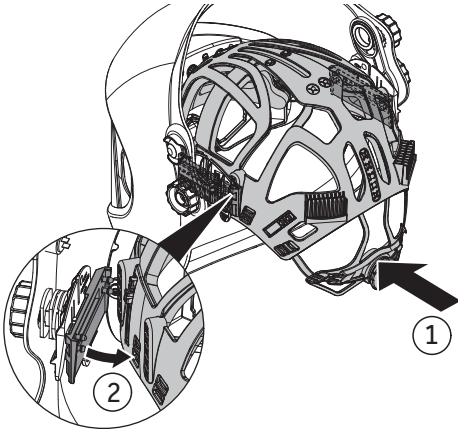


AA

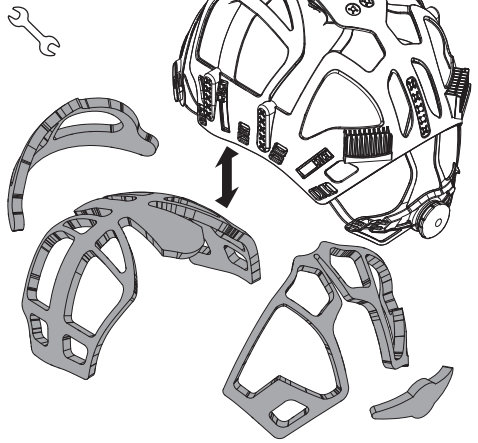
1.



2.

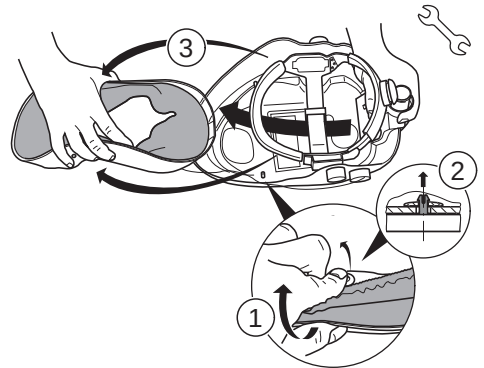


AB

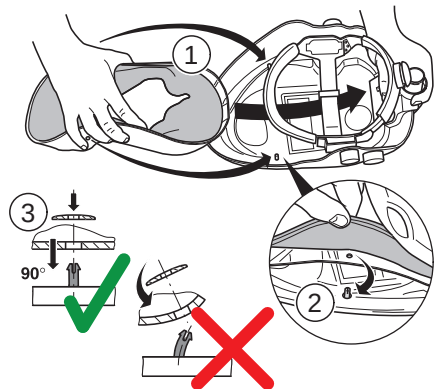


AC

1.



2.



optrel tec ag
industriestrasse 2
ch-9630 wattwil

phone: +41 (0)71 987 42 00
fax: +41 (0)71 987 42 99

info@optrel.com
www.optrel.com

1883 

Notified body
ECS GmbH
European Certification Service
Obere Bahnstrasse 74
73430 Aalen
Germany

PAPR version only

 1024

Notified body 1024
Research Institute for Labour
and Social Affairs
Jeruzalémská 1283/9
110 00 Praha 1
Czech Republic



TP TC 019/2011

Complies with ANSI Z87.1,
AS/NZS 1337.1, AS/NZS 1338.1,
CSA Z94.3

Serial No.	Numer seryjny	Sērijas numurs
Seriennummer	Výrobní číslo	Serijski broj
Numéro de série	Sorozatszám	Серийный номер
Numero seriale	Seri numarası	序列号
Seriennummer	Αριθμός σειράς	製造番号
Número de serie	Сериен номер	
Número de série	Serijska številka	
Seriennummer	Sériové číslo	
Sarjanumero	Număr de serie	
Seriennummer	Seerianumber	
Seriennummer	Serijos numeris	



Date of sale	Data sprzedaży	Pārdošanas datums
Verkaufsdatum	Datum prodeje	Datum prodaje
Date d'achat	Értékesítés dátuma	Дата продажи
Data di vendita	Satış tarihi	销售日期
Försäljningsdatum	Ημερομηνία πώλησης	発売日
Fecha de venta	Дата на продажбата	
Data de venda	Datum prodaje	
Verkoopdatum	Dátum predaja	
Myyntipäiväys	Data vânzării	
Salgsdato	Müügikuupäev	
Salgsdato	Pardavimo data	



Retailer stamp	Forhandlerstempel	Štampilā distributor
Händlerstempel	Forhandlerstempel	Edasimūāja pītsat
Tampon du revendeur	Pieczętko sprzedawcy	Pardavėjo antspaudas
Timbro del rivenditore	Razítko prodejce	Tīrgotāja zīmogs
Återförsäljarens stämpel	Márkakereskedő bélyegzője	Žig trgovca
Sello del distribuidor	Tüccarın kaşesi	Печать дилера
Carimbo do revendedor	Σφραγίδα εμπόρου	经销商印章
Stempel dealer	Печат на търговеца	取扱業者印
Jälleenmyyjän leima	Žig prodajalca	
	Pečiatka predajcu	



visit our homepage
<http://www.optrel.com>



declaration of conformity

<https://www.optrel.com/service/downloads/>

9610.812.01