



**BALDER**

**BALDER BH3**

**WELDING HELMET** GB  
Instruction Manual

**SCHWEISSERSCHUTZMASKEN** DE  
Bedienungsanleitung

**HEŁM SPAWALNICZY** PL  
Instrukcja użytkowania

**SVÁŘECÍ KUKLA** CZ  
Návod k použití

**СВАРОЧНАЯ МАСКА** RU  
Руководство пользователя

**MASCA DE SUDURĂ** RO  
Manual de instrucțiuni

**SUVIRINIMO ŠALMAS** LT  
Naudojimo instrukcija

**ZVÁRACIA HELMA** SK  
Návod

**METINĀŠANAS AIZSARGMASKA** LV  
Instrukciju rokasgrāmata

**MASQUE DE SOUDEUR** FR  
Mode d'emploi

**MASCHERA PROTETTIVA PER SALDATURA** IT  
Manuale di istruzioni

**CASCO DE SOLDADURA** ES  
Manual de instrucciones

**SVETSNINGSHJÄLM** SE  
Instruktionsmanual

**HITSAUSMASKI** FI  
Käyttöopas

**SVEISEHJELM** NO  
Bruksanvisning

**LASHJELM** NL  
Handleiding

**HEGESZTÓPAJZS** HU  
Kezelési útmutató



<b>WELDING HELMET</b> Instruction Manual	4	GB
<b>SCHWEISSERSCHUTZMASKEN</b> Bedienungsanleitung	20	DE
<b>HEŁM SPAWALNICZY</b> Instrukcja użytkowania	36	PL
<b>SVÁŘECÍ KUKLA</b> Návod k použití	52	CZ
<b>СВАРОЧНАЯ МАСКА</b> Руководство пользователя	68	RU
<b>MASCA DE SUDURĂ</b> Manual de instrucțiuni	84	RO
<b>SUVIRINIMO ŠALMAS</b> Naudojimo instrukcija	100	LT
<b>ZVÁRACIA HELMA</b> Návod	116	SK
<b>METINĀŠANAS AIZSARGMASKA</b> Instrukciju rokasgrāmata	132	LV
<b>MASQUE DE SOUDEUR</b> Mode d'emploi	148	FR
<b>MASCHERA PROTETTIVA PER SALDATURA</b> Manuale di istruzioni	164	IT
<b>CASCO DE SOLDADURA</b> Manual de instrucciones	180	ES
<b>SVETSNINGSHJÄLM</b> Instruktionsmanual	196	SE
<b>HITSAUSMASKI</b> Käyttöopas	212	FI
<b>SVEISEHJELM</b> Bruksanvisning	228	NO
<b>LASHELM</b> Handleiding	244	NL
<b>HEGESZTŐPAJZS</b> Kezelési útmutató	260	HU

**For your protection and maximum efficiency, please read this information carefully before use.**

### ► BEFORE WELDING

- Ensure that the helmet is correctly assembled and that it completely blocks any accidental light. In the front, light may enter the helmet only through the viewing area of the autodarkening welding filter.
- Adjust the headgear to ensure maximum comfort and to provide the largest field of vision.
- Select a suitable welding filter for the shield. Dimensions of the filter: 110x110 mm (see BALDER leaflet).
- Check the prescribed shade level for your welding application and adjust your autodarkening filter accordingly (see the table with recommended shade levels).

### ► PRECAUTIONS

- Never place the helmet or the autodarkening welding filter on hot surface.
- Scratched or damaged protection screens should be regularly replaced by original BALDER ones. Before using the new protection screen, make sure to remove any additional protection foil from both sides.
- Use only BALDER BH3 within the temperature range of -10°C to +60°C.
- Do not expose the autodarkening welding filter to liquids and protect it from dirt.
- Use only original BALDER spare parts. In case of doubt, please contact your BALDER authorized dealer.
- Failure to follow these instructions will invalidate the warranty. BALDER does not accept responsibility for any problems which may arise from applications other than welding, or if the instructions for use are not strictly followed. The BALDER BH3 welding helmet is manufactured to protect the welder's face against spatters and hazardous ultraviolet and infrared rays emitted during the welding process. It is not intended to be used as a protection against impact, flying particles, molten metals, corrosive liquids or hazardous gases.
- Materials which may come into contact with the wearer's skin could cause allergic reactions to susceptible individuals.
- Welding helmet worn over standard ophthalmic spectacles may transmit impact, thus create a hazard to the wearer.
- If the helmet and the protection screen both do not carry the B marking, then only the S marking is valid.

### ► STORAGE

When not in use the filter should be stored in a dry place within the temperature range of -20°C to +65°C. Prolonged exposure to temperatures above 45°C may decrease the battery lifetime of the autodarkening welding filter. It is recommended to keep the solar cells of the autodarkening welding filter in the dark or not exposed to light during storage in order to maintain power down mode. This can be achieved by simply placing the filter face down on the storage shelf.

### ► MAINTENANCE AND CLEANING

It is always necessary to keep the solar cells and the light sensors of the autodarkening welding filter free of dust and spatters: cleaning can be done with a soft tissue or a cloth soaked in mild detergent (or alcohol). Never use aggressive solvents such as acetone. BALDER filters should always be protected from both sides by protection screens (polycarbonate or CR39), which should also be only cleaned with a soft tissue or cloth. If protection screens are in any way damaged, they must be immediately replaced.



## ► WARRANTY

The warranty period of BALDER products is three years. Failure to follow these instructions may invalidate the warranty. BALDER does not accept responsibility for any problems, which may arise from applications other than welding.

GB

## ► BH3 HELMET AND HEADGEAR ASSEMBLY

1. Insert screws (A) through the openings in the headgear (D).
2. Insert the headgear (D) into the helmet shell (F) as shown in figure 1 and push the screws (A) through the rectangular openings in the helmet shell.
3. Put the tilt adjustment (B) on the right side between the screw (A) and helmet shell (F). Make sure that a small pin is fixed in one of the three holes in the helmet shell. Choose the right hole for your maximum comfort.
4. Tighten the nuts (C) on the screws (A). Before adequately tightening them, place the headgear at the most comfortable distance from the filter opening by adjusting the position of headgear within the two rectangular holes in the helmet shell.
5. The headgear size (D) can be adjusted by turning the rear wheel (E) in order to fit any head size. Press the wheel and hold it while turning, release the wheel when reaching the position of maximum comfort, so that it will lock in the required position.

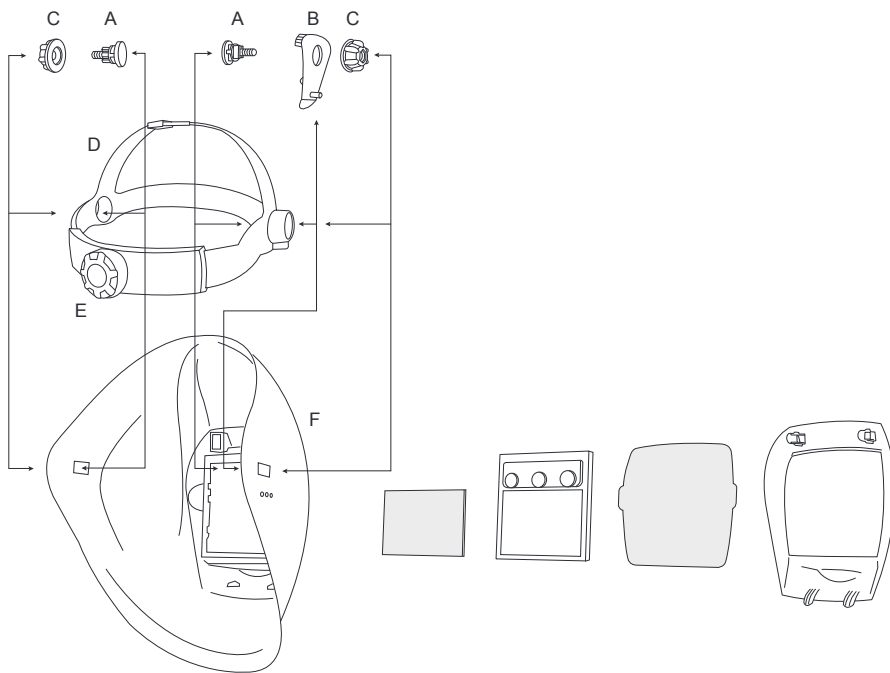


Figure 1

**The headgear is equipped with a replaceable sweatband. Sweatbands are available through your local dealer.**

## BH3 HELMET AND HARD HAT ASSEMBLY

/ BH3 HH - version of BH3 helmet with Safety cap concept /

**If you have purchased the BH3 welding helmet in combination with hard hat, the Speedy Loop will be replacing the standard headgear. Please note that the holes in the helmet as well as bolts, nuts and washers are different from those of the standard headgear.**

1. Insert screws (A) through the openings in the Speedy Loop (E).
2. Insert the Speedy Loop (E) into the helmet shell (F) as shown on figure 1 and push the screws (A) through the rectangular openings in the helmet shell.
3. Put the tilt adjustment part (B) on the right side between the Speedy loop (E) and the helmet shell (F). Make sure that a small pin is fixed in one of the four holes in the tilt adjustment part. Choose the right hole for your maximum comfort.
4. Tighten the nuts (D) and washers (C1, C2) on the screws (A).
5. Place the helmet with speedy loop over the hard hat as shown on figure 2. Left and right "click" will hold the position. If necessary, adjust the extent/diameter of Speedy Loop for optimum grip on the helmet. Adjust the distance from the face to the welding helmet by coordinated extension/reduction of front and rear part of Speedy Loop in order to find the most comfortable position.
6. The headgear of the hard hat (G) can be adjusted by turning the rear wheel (H) in order to fit any head size. Press the wheel and hold it while turning, release the wheel when reaching the position of maximum comfort, so that it will lock in the required position.

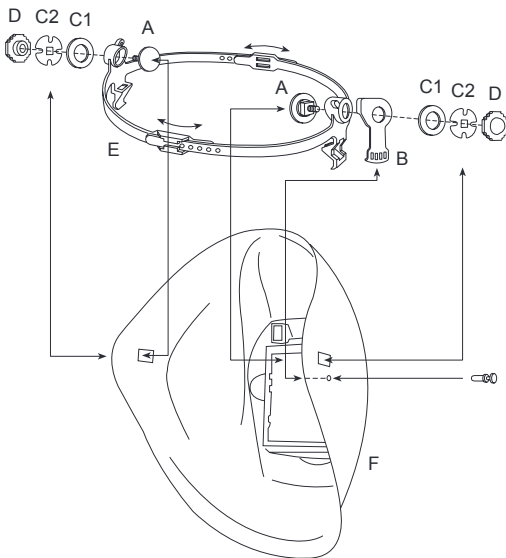


Figure 1

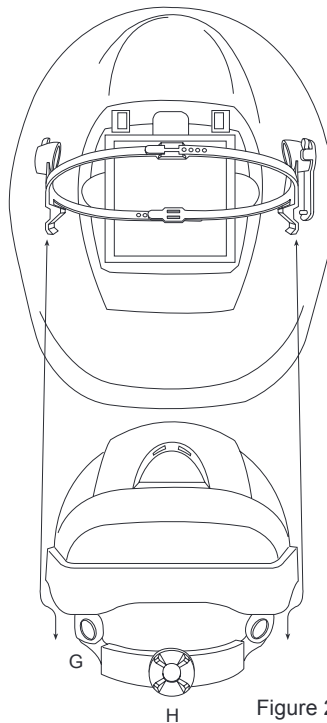
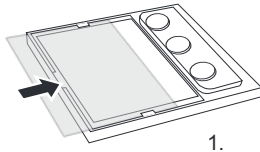


Figure 2

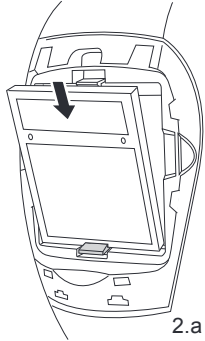
**The headgear is equipped with a replaceable sweatbands. Sweatbands are available through your local dealer.**

► **AUTODARKENING WELDING FILTER AND PROTECTION SCREENS**  
**ASSEMBLY / Grand DS, Power DS /**

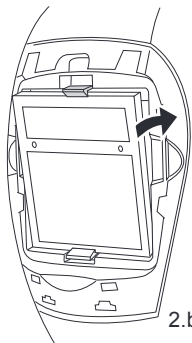
GB



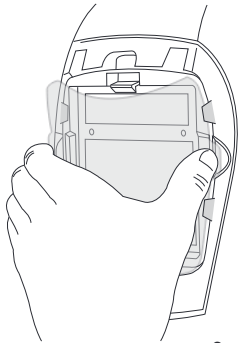
1.



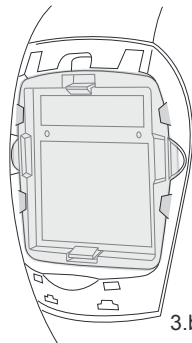
2.a



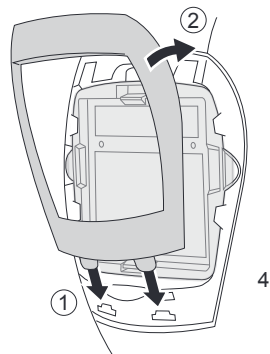
2.b



3.a



3.b

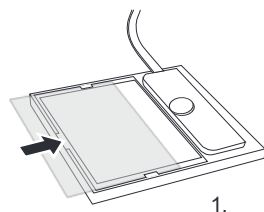


4.

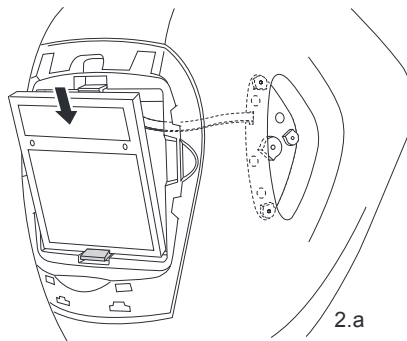
1. Slide in the inner protection screen on the inner side of the autodarkening welding filter as shown in figure (1.).
2. From the external side of the helmet shell, insert the welding filter in the filter opening. Begin by inserting the filter at the bottom, so that it clicks in the bottom clip (2.a); then push in the top part so that it clicks into the top clip (2.b).
3. Insert the external protection screen into its position with four side holders. Hold the protection screen with your thumb and middle finger and place it on the side of your thumb into the slots of both side holders. The indent of the helmet shell provides the necessary space for your thumb (3.a). With your middle finger bend the protection screen and with the aid of the other fingers place it in both side slots (3.b).
4. Close the helmet shell with the external frame. Insert the bottom two pins in the lowest two openings of the helmet shell and push the top part of the frame into the helmet shell so that the two upper pins click in the pin openings on both sides (2x click) (4.).

## AUTODARKENING WELDING FILTER AND PROTECTION SCREENS ASSEMBLY / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

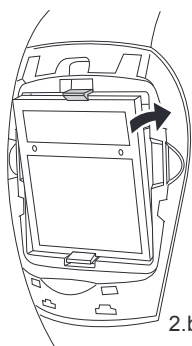
1. Slide in the inner protection screen on the inner side of the autodarkening welding filter as shown in figure (1.).
2. Gently fold the printed circuit board of the external control behind the helmet filter so that it is positioned inside the helmet shell before you. Insert the filter in its opening. Begin by inserting the filter at the bottom, so that it clicks in the bottom clip (2.a); then push in the top part so that it clicks into the top clip (2.b).
3. Insert the external protection screen into its position with four side holders. Hold the protection screen with your thumb and middle finger and place it on the side of your thumb into the slots of both side holders. The indent of the helmet shell provides the necessary space for your thumb (3.a). With your middle finger bend the protection screen and with the aid of the other fingers place it in both side slots (3.b).
4. Close the helmet shell with the external frame. Insert the bottom two pins in the lowest two openings of the helmet shell and push the top part of the frame into the helmet shell so that the two upper pins click in the pin openings on both sides (2x click) (4.).
5. Insert the middle part of the external control housing in its opening on the exterior side of the helmet shell (5.).
6. Insert the electronic circuit board with potentiometers in the middle part of the external control housing (6.).
7. While pressing the electronic board, insert the 4 knobs to the potentiometers from the outside. Take care, that the knobs are inserted correctly. Check that the final position of the marks on the knob correspond to the printing on the external controls housing (7.).
8. Insert the external part of the external control housing so that it fits on the middle part of the external control housing (8.).
9. Place the internal part of the external control housing correctly on the middle part of the external control housing and fix it with four screws (9.).



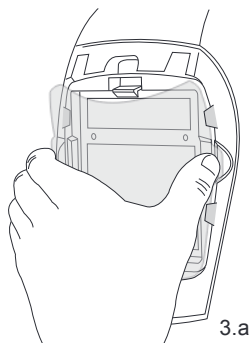
1.



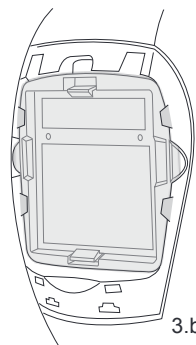
2.a



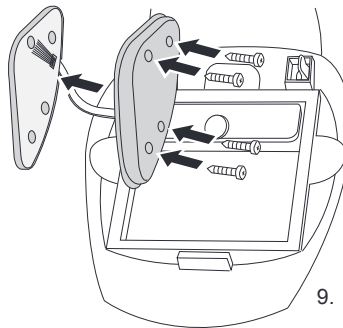
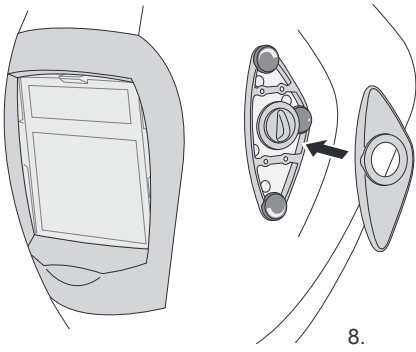
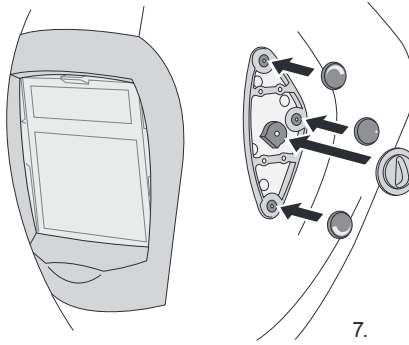
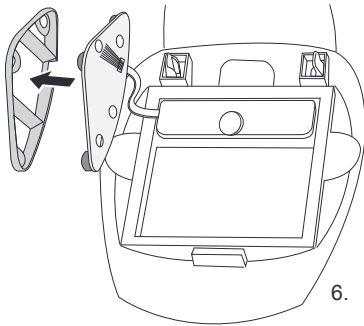
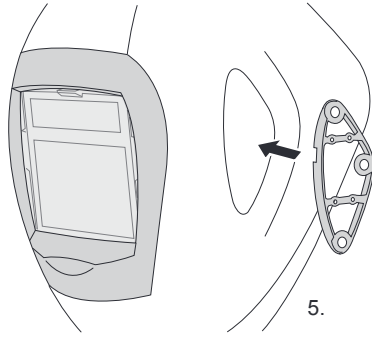
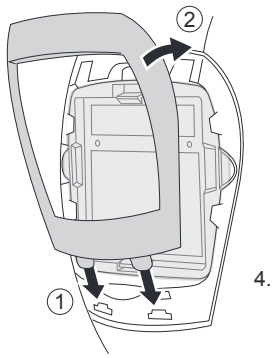
2.b



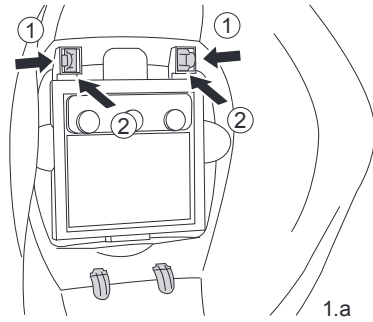
3.a



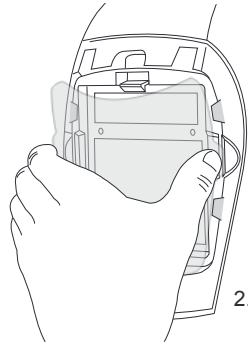
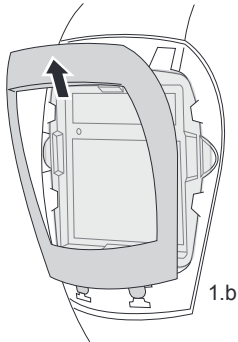
3.b



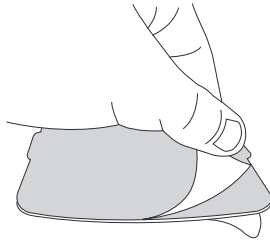
## ► PROTECTION SCREEN REPLACEMENT



1. Remove the external frame. From the internal side of the helmet shell squeeze the two pins towards each other, release the frame and slightly push it out (1.a), then rotate it to release the bottom two pins (1.b).
2. Hold the protection screen with your thumb and middle finger on the side extensions along the indents in the helmet shell intended for your fingers. Press on the protection screen to slightly bend it and remove it from the holder slots (2.).
3. Insert a new protection screen and close the cover as described in the previous section, under points 3 and 4.



During assembly of the helmet and welding filter, or during the replacement of the protection screens, make sure that all parts are firmly in place thus preventing any light from entering the helmet. Should there still be any light entering, repeat the procedure until the problem is eliminated, otherwise the helmet must not be used for welding. Before placing the new protection screens, always remove the protection layers from both sides.



## ► BH3 AIR HELMET ASSEMBLY

*/ BH3 AIR - version of BH3 helmet with integrated air supply system for combination with Clean-air Power unit set /*

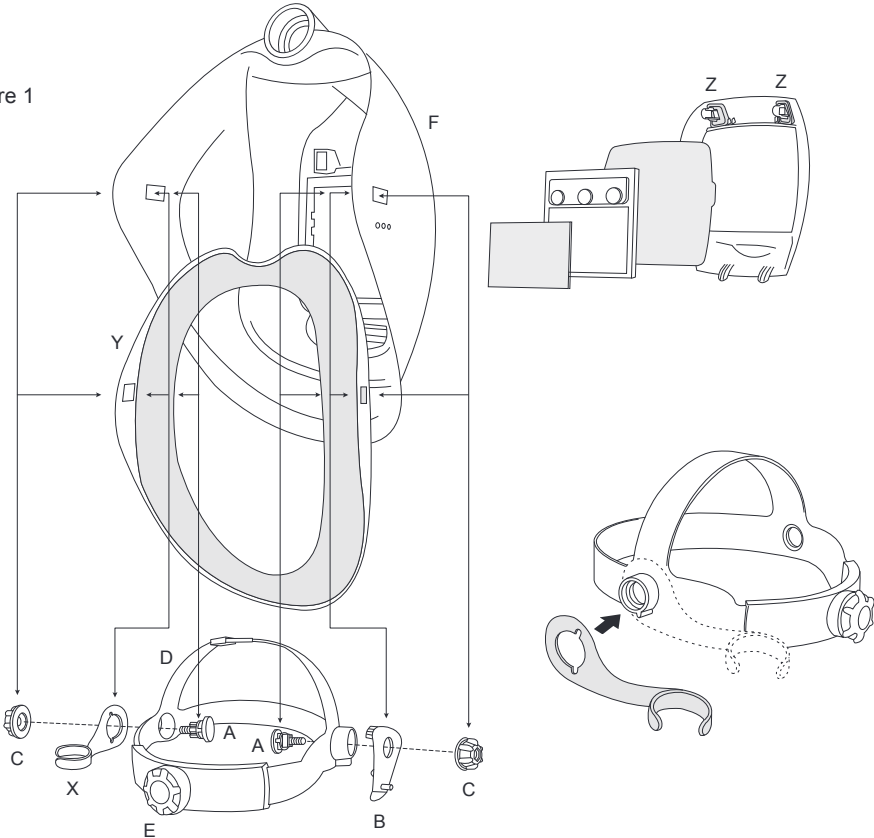
If you have purchased the BH3 helmet in a combination with the integrated air supply system, the helmet will be additionally equipped with integrated airduct, hose connector and air grill. Balder does not except responsibility for the results of a service performed by anyone other than a Balder authorised service agent. Failure to follow this instructions may invalidate the warranty.

The BH3 AIR helmet assembly is similar as described in the section BH3 HELMET AND HEADGEAR ASSEMBLY. Besides some additional integrated parts, (airduct, hose connector and air grill), which are to be assembled by the manufacturer only, the BH3 AIR helmet has also a hose holder (X), face seal (Y) and a pair of washers (Z).

Hose holder (X) needs to be fixed onto the headgear (D) between the headgear (D) and the nut (C), as shown on figure 1. The hose holder is designed in a way to allow use on either side of the headgear, depending on the type of Clean-air power unit.

Face seal must be properly assembled with the BH3 AIR helmet. It's position related to the helmet and the headgear is evident from figure No.1, while exact position related to the BH3 AIR helmet, airduct and hose holder is precisely described in the next section FACE SEAL REPLACEMENT.

Figure 1



► WASHERS ASSEMBLY

In order to assure adequate sealing in the hood and meeting the safety standards, the BH3 AIR must be additionally equipped with a pair of washers. The washers are attached into the two upper inner pins of the external control frame.

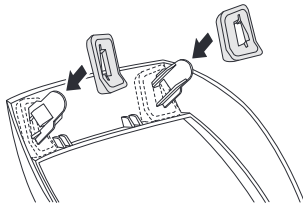
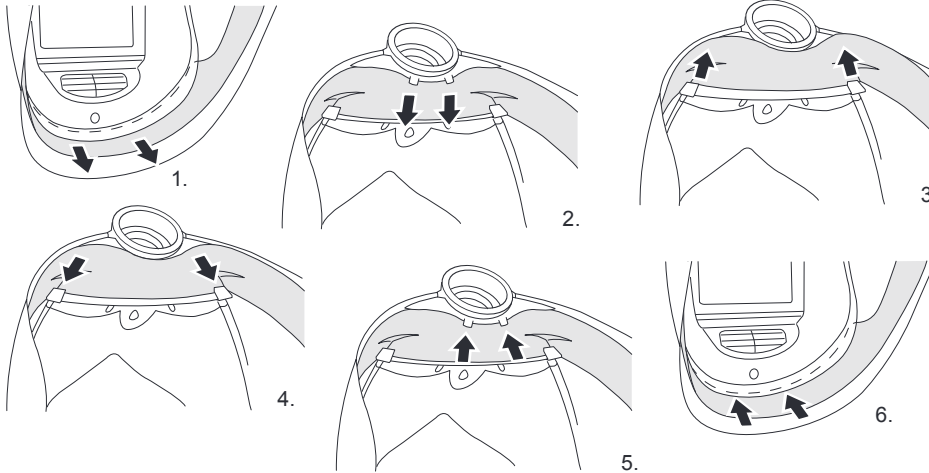


Figure 2

## ► FACE SEAL REPLACEMENT

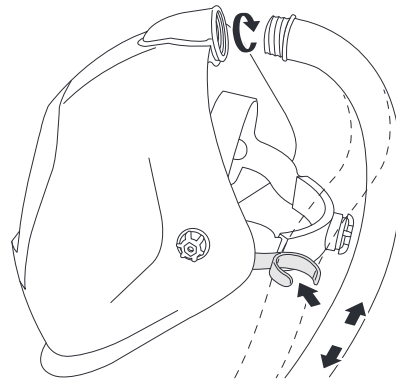
Both available versions of face seal (Standard and Flexi) have exactly the same plastic face seal holder, so the replacing procedure is the same for both. In order to be able to observe the details better, the assembly schemes will show the face seal holder without the face seal (fabric part).

1. Remove the headgear in the opposite order as described in the section BH3 HELMET AND HEADGEAR ASSEMBLY.
2. Pull the lower part of the face seal holder to release it from the airduct (1.).
3. Release the face seal holder from the two outside upper latches (2.).
4. Pull the face seal holder from the two inside upper latches (3.).
5. Take the new face seal and push the inner upper side of the face seal holder into the two upper inside latches (4.).
6. Push the outside upper part of the face seal holder into the two outside upper latches (5.).
7. Slide the lower part of the face seal holder into the gap between the helmet and airduct (6.).
8. Assemble the headgear as described in the section BH3 HELMET AND HEADGEAR ASSEMBLY.



## ► MOUNTING OF THE HOSE

Screw in the hose of PAPR (hose comes with the Clean-air power unit set) as shown on the scheme. Adjust the length of the hose between the hose connector and the hose holder so you achieve the maximum comfort. We recommend this length to be 25-30 cm of non stretched hose, so the upper loop would not be too long, as the length should allow comfortable lifting of the helmet. It is recommended that the length of the hose from the hose connector to the Clean-air power unit is adjusted, so that the hose follows well the user's back without being stretched. Once the hose is placed into the hose holder, adjust the height of the hose by simply pulling the hose through the hose holder upward or downwards. Fine adjustment of shape of the loop can be achieved by turning the hose left or right.





## ► AUTODARKENING WELDING PROTECTION FILTER

### ► OPERATION

BALDER autodarkening welding protection filters operate on the basis of a liquid crystal light shutter that protects the welder's eyes against intense visible light emitted during the welding process. In combination with the permanent passive IR/UV filter, it protects against hazardous infrared (IR) and ultraviolet (UV) light. The protection against harmful radiation is present regardless of the shade level or potential malfunction of the filter, beyond the darkest shade number marked on each specific model.

BALDER autodarkening welding protection filters are manufactured according to EN 379 requirements and are CE, DIN as well as DIN Plus certified. They are not intended to be used as a protection against impacts, flying particles, molten metals, corrosive liquids or hazardous gases. Replace potential malfunctioned (check that the autodarkening filter turns dark if you strike the welding arc) or physically damaged autodarkening welding filter.

**Protection screens, both internal and external (polycarbonate or CR39), must be used in conjunction with the autodarkening filter in order to protect it against permanent damage.**

### ► USAGE

An autodarkening welding protection filter built into a welding helmet is considered to be »Personal Protection Equipment« (PPE) protecting the eyes, face, ears and neck against direct and indirect hazardous light of the welding arc. In case that you have only bought a filter without the helmet, you need to select the appropriate helmet designed to be used in combination with an autodarkening welding protection filter. It has to allow the filter, including the internal and external protection screens, to be adequately mounted into the helmet. There should be no increased point tensions caused by the fixing frame or mounting system, as they could cause severe damage to the filter. Make sure that solar cells and photo-sensors are not covered by any part of the helmet, as this could prevent the proper operation of the filter. If any of these conditions occur, the filter may not be suitable for use.

### ► FIELD OF APPLICATION

BALDER filters are suitable for all types of electro-welding: covered electrodes, MIG/MAG, TIG/WIG, plasma welding, cutting and laser welding (only selected models with two shade ranges, i.e. 6-8 and 9-13), except for gas welding.

### ► FUNCTIONS

**BALDER filters are supplied ready for use. Check the degree of required protection for specific welding procedure and if a certain model allows you, select the recommended shade, light sensitivity as well as opening time delay.**

**Shade adjustment:** Some models (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) enable shade adjustment range from 9 to 13. Selected models Power GDS and Grand GDS have two shade ranges, i.e. 6-8 and 9-13. It can be adjusted by the knob »Range« which is located on the filter. The external knob for shade adjustment has two shade ranges (6-8 and 9-13) marked in two different typefaces (positive and negative). The adjustment of the knob »Range« defines the range which is being used.

**Adjustment of sensitivity:** Most welding applications can be performed with welding light sensitivity set to maximum. The maximum sensitivity level is appropriate for low welding current work, TIG, or special applications. The welding light sensitivity has to be reduced only in some specific surrounding lighting conditions in order to avoid unwanted triggering. As a simple rule for optimum performance, it is recommended to set sensitivity to the maximum at the beginning and then gradually reduce it, until the filter reacts only to the welding light flashes and without annoying spurious triggering due to ambient light conditions (direct sun, intensive artificial light, neighboring welder's arcs etc.).

**Opening time delay adjustment:** The opening time delay can be adjusted from 0.1 to 1.0 seconds. It is recommended to use a shorter delay with spot welding applications and a longer delay with applications using higher currents and longer welding intervals. Longer delay can also be used for low current TIG welding in order to prevent the filter opening when the light path to the sensors is temporarily obstructed by a hand, torch, etc.

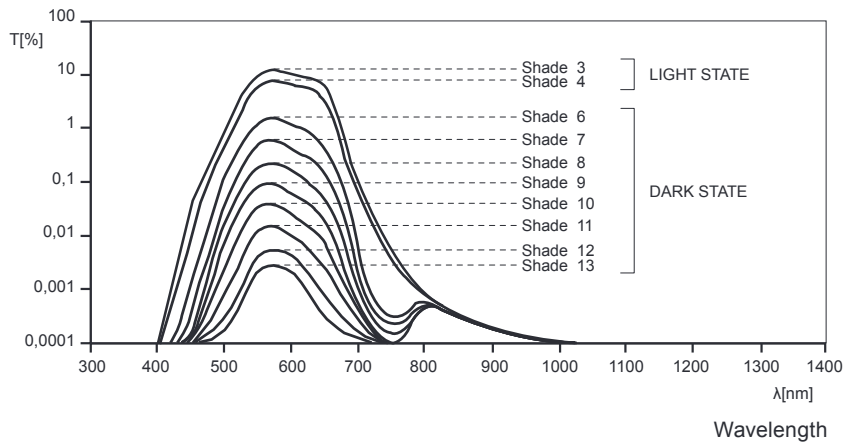
**Function welding/grinding** (models Power GDS, Grand GDS only): For these filters, two modes of operation can be selected: welding or grinding. By selecting the position »Grind«, the filter switches off and it will not be triggered by the sparks generated during grinding. Before restarting welding work, the knob should be set back to the »Weld« position.

► **RECOMMENDED SHADE LEVELS FOR VARIOUS WELDING APPLICATIONS / EN 379 /**

WELDING PROCESS	CURRENT IN AMPERES															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MAG	8															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
TIG	8															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG heavy metals	9															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG light metals Stainless, Al	10															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Plasma cutting	9															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Micro plasma welding	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

► **LIGHT TRANSMISSION CURVE**

Transmission



## ► DESCRIPTION OF BALDER FILTER FEATURES

1. Solar cells
2. Photo-sensors (Photo diodes)
3. Filter housing
4. Liquid crystal shutter viewing area
5. Shade adjustment range selection
6. Welding or grinding selection
7. Shade adjustment
8. Sensitivity adjustment
9. Opening time delay adjustment

Figure 1 / Grand GDS / Power GDS /

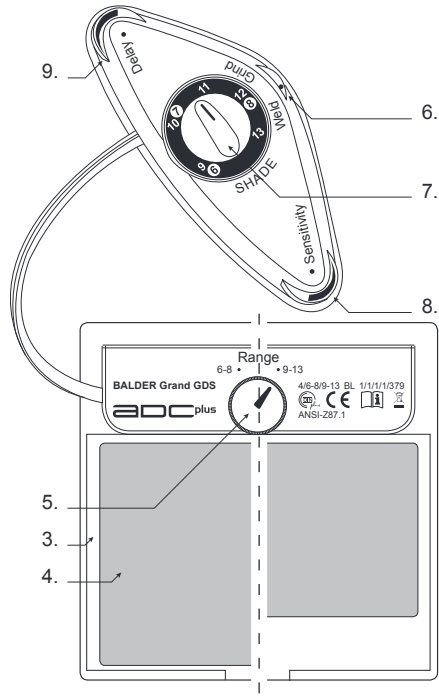
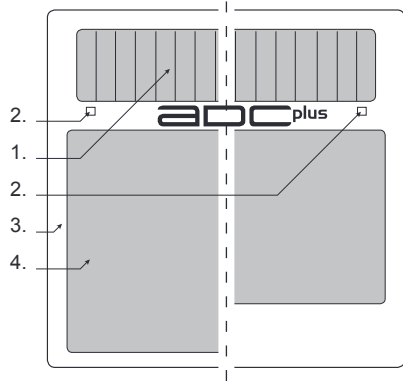
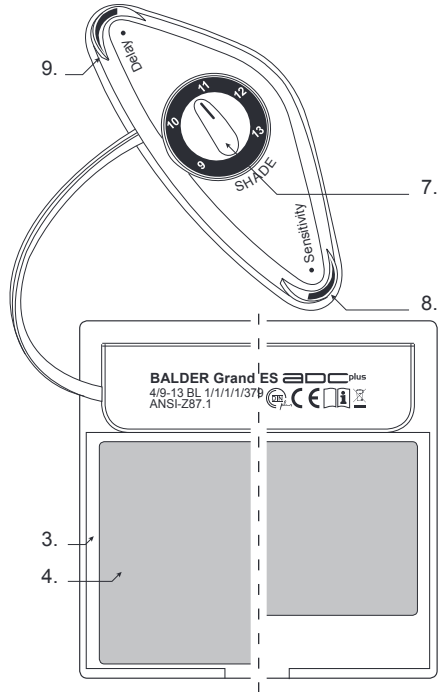
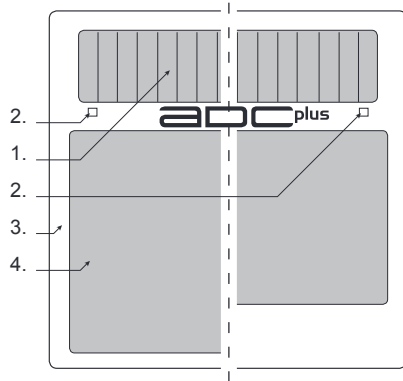
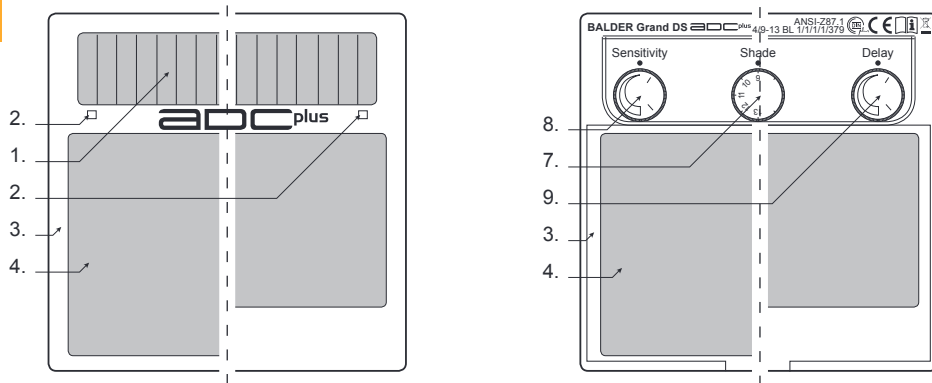


Figure 2 / Grand ES / Power ES /



GB

Figure 3 / Grand DS / Power DS /






► TECHNICAL DATA

Model	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Viewing area	96 x 68.5 mm	96 x 68.5 mm	96 x 68.5 mm	96 x 46.5 mm	96 x 46.5 mm	96 x 46.5 mm
Weight	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Open state shade	4	4	4	4	4	4
Closed state shade	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Shade adjustment	yes / external	yes / external	yes / internal	yes / external	yes / external	yes / internal
Sensitivity adjustment	yes / external	yes / external	yes / internal	yes / external	yes / external	yes / internal
Delay adjustment	yes / external	yes / external	yes / internal	yes / external	yes / external	yes / internal
Grinding mode	yes / external	no	no	yes / external	no	no
Switching time at 23°C	0.15 ms	0.15 ms	0.15 ms	0.15 ms	0.15 ms	0.15 ms
Clearing time	0.1 - 1.0 s	0.1 - 1.0 s	0.1 - 1.0 s	0.1 - 1.0 s	0.1 - 1.0 s	0.1 - 1.0 s
UV/IR protection	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Temperature range	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG detection	enhanced	enhanced	enhanced	enhanced	enhanced	enhanced
Energy supply	solar cells / no battery change					

## ► MARKINGS

GB

BH3	Product name of the helmet shell
Grand GDS ADC plus	Product name of the autodarkening welding filter
4 / 6-8 / 9-13	4 - Protection shade number in open state 6-8 / 9-13 - Protection shade numbers in closed state
BL	Manufacturer identification code
1/1/1/1	Optical classes (optical quality, light scattering, homogeneity, angular dependence)
EN 379	Number of the standard (autodarkening welding filter)
EN 175	Number of the standard (welding helmet)
EN 166	Number of the standard (welding helmet)
EN 12941	Number of the standard (welding helmet combined with powered filtering devices)
EN 14594	Number of the standard (welding helmet combined with compressed AIR breathing apparatus)
ANSI-Z87.1	Number of the standard (autodarkening welding filter)
S	Increased robustness
B	Medium energy impact resistance mark
	CE mark
DIN	Conformity symbol for DIN
DIN Plus	Conformity symbol for DIN Plus
	Instruction Manual
	The symbol on the product or on its packaging indicates that this product may not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.


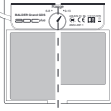
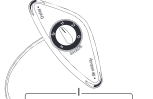






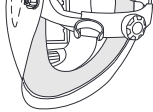


Notified body for CE testing: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196


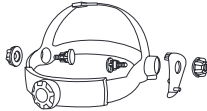

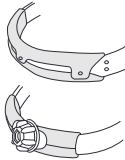


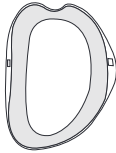
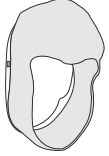


Note: The above is an example

**BALDER BH3 welding helmet is tested according to the EN 175 and EN 166 standards.**

**BALDER BH3 AIR welding helmet is tested according to the EN 12941 and EN 14594 standards. The certificates are only valid in combination with one of the following Clean-air power unit sets: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

▶ ORIGINAL SPARE PARTS

Item		Code
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Shield BH3 with frame		GVMBH3
Shield BH3 with frame and hole for external controls		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi with hole for external controls		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard with hole for external controls		GCLAIRBH3BSH

Item		Code
External frame		6OKBH3
Headgear complete		6NMPOL
Safety cap concept with Speedy loop		GVCCPTSL
Sweat band / neck pad comfort set		GZTB1
External protection screen		GPCBH3F
Internal protection screen (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Face seal flexi		GCAOZF
Face seal standard		GCAOZS
Washers		6CM002
Hose holder		6CM001

**Für eine sichere und korrekte Bedienung lesen Sie bitte zuerst die Anleitung durch.**

DE

## ► VOR BEGINN DES SCHWEISSENS

- Überzeugen Sie sich, dass die Maske korrekt zusammengebaut ist und dass sie keinerlei Licht durchlässt. An der Vorderseite darf das Licht nur durch das Sichtfeld des automatischen Schweißers eindringen.
- Passen Sie den Helmmechanismus so an, dass er bequem sitzt und eine entsprechende Sicht durch den Filter ermöglicht.
- Wählen Sie einen für die Maske geeigneten Schweißfilter in der Größe 110 x 110 mm (siehe das Prospekt BALDER).
- Wählen Sie die vorgeschriebene Schutzstufe für Ihr Schweißverfahren und stellen Sie den automatischen Schweißfilter entsprechend ein (siehe Tabelle mit empfohlenen Schutzstufen).

## ► SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Die Maske und der automatische Schweißfilter dürfen nie auf heiße Oberflächen gelegt werden.
- Zerkratzte oder beschädigte Schutzschirme sollen regelmäßig durch originale BALDER Schutzschirme ersetzt werden. Vor dem Einsetzen des neuen Schutzschirmes muss eventuelle Schutzfolie an beiden Seiten entfernt werden.
- Verwenden Sie die BALDER BH3 Schweißerschutzmaske nur innerhalb des Temperaturbereichs von -10°C bis +60°C.
- Der automatische Schweißfilter darf keinen Flüssigkeiten ausgesetzt werden und muss gegen Schmutz geschützt werden.
- Verwenden Sie nur die BALDER-Original-Ersatzteile. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an den bevollmächtigten BALDER-Vertriebspartner.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der Garantie führen. BALDER übernimmt keine Verantwortung für Probleme im Falle der Nichtbeachtung dieser Anleitung. Die BALDER BH3 Schweißerschutzmaske ist nur für das Schweißen und den Gesichtsschutz während des Schweißens vorgesehen. BALDER übernimmt ebenfalls keine Verantwortung im Falle der Anwendung der Maske für Schutzfunktionen und Arbeiten, für die sie nicht geeignet ist, zum Beispiel den Schutz vor Schlägen, fallenden Gegenständen, flüssigem Metall, korrosiven Flüssigkeiten und Giftgas.
- Das Material kann bei anfälligen Personen bei Hautkontakt allergische Reaktionen hervorrufen.
- Der über die normale Brille getragene Schweißerschutzmaske kann Aufprall übertragen und somit den Träger in Gefahr bringen.
- Wenn der Helm und der Schutzschirm keine B-Kennzeichnung tragen, ist nur die SKennzeichnung gültig.

## ► AUFBEWAHRUNG

Wird der Filter nicht verwendet, muss er an einem trockenen Ort bei einer Temperatur von -20°C bis +65°C aufbewahrt werden. Wird er über längere Zeit Temperaturen von über 45°C ausgesetzt, verkürzt sich die Lebensdauer der Batterie des automatischen Schweißers. Es wird empfohlen, die Solarzellen des automatischen Schweißers im dunklen aufzubewahren oder sie während der Lagerung nicht dem Licht auszusetzen um den Abschalt-Modus zu behalten. Dazu wird er einfach nach unten zeigend in ein Regal gestellt.

## ► WARTUNG UND REINIGUNG

Die Solarzellen und die Lichtsensoren des automatischen Schweißers müssen ständig vom Staub und Spritzflecken freigehalten werden: Sie werden mit einem sauberen Baumwolltuch gereinigt, das mit einer milden Reinigungs- oder einer Alkohollösung getränkt ist. Verwenden Sie nie aggressive Lösungsmittel wie zum Beispiel Aceton. Die BALDER Filter müssen immer von außen und innen durch eine Klarsicht-Schutzscheibe (Polykarbonat oder CR39) geschützt sein,



die nur mit einem weichen Baumwolltuch gereinigt werden kann. Ist die Klarsicht-Schutzscheibe in irgendeiner Art beschädigt, muss sie sofort ersetzt werden.

## ► GARANTIE

Die BALDER Produkte haben eine Garantiezeit von drei Jahren. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zum Erlöschen der Garantie führen. Firma BALDER übernimmt ebenfalls keine Verantwortung im Falle der Anwendung der Maske für Schutzfunktionen und Arbeiten, für die sie nicht geeignet ist.

DE

## ► ZUSAMMENBAU DER BH3 MASKE UND DES HELMMECHANISMUS

1. Drehen Sie die Schraube (A) durch die Öffnung im Helmmechanismus (D).
2. Setzen Sie den Helmmechanismus (D), wie in Abbildung 1 gezeigt, in die Maske ein (F), und drehen Sie die Schraube (A) durch die rechteckige Öffnung in der Maske.
3. Setzen Sie auf der rechten Seite zwischen der Schraube (A) und der Maske (F) die Platte zur Kippeinstellung (B) ein, und zwar so, dass der Bolzen zur Maske hin ausgerichtet ist und in einem der drei dafür vorgesehenen Löcher in der Maske einrastet. Die Neigung können Sie später so einstellen, dass sich die sichtbare Öffnung des Filters in Augenhöhe befindet und die Sichtachse durch den Filter so rechtwinklig wie zum Filter verläuft.
4. Schrauben Sie die Mutter (C) auf die Schraube (A). Bevor Sie sie angemessen festziehen, passen Sie mithilfe der quadratischen Öffnungen, die die Bewegung des Helmmechanismus nach vorne und hinten ermöglichen, die Entfernung der Maske und des Filters von den Augen bzw. dem Gesicht an.
5. Der Helmmechanismus (D) wird durch Drehen des Knopfes auf der Rückseite (E) an die Kopfgröße angepasst. Drücken Sie das Rad und halten Sie es während Sie es drehen; lösen Sie es, wenn Sie den passenden Halt erreicht haben; der Helmmechanismus rastet in der eingestellten Position ein.

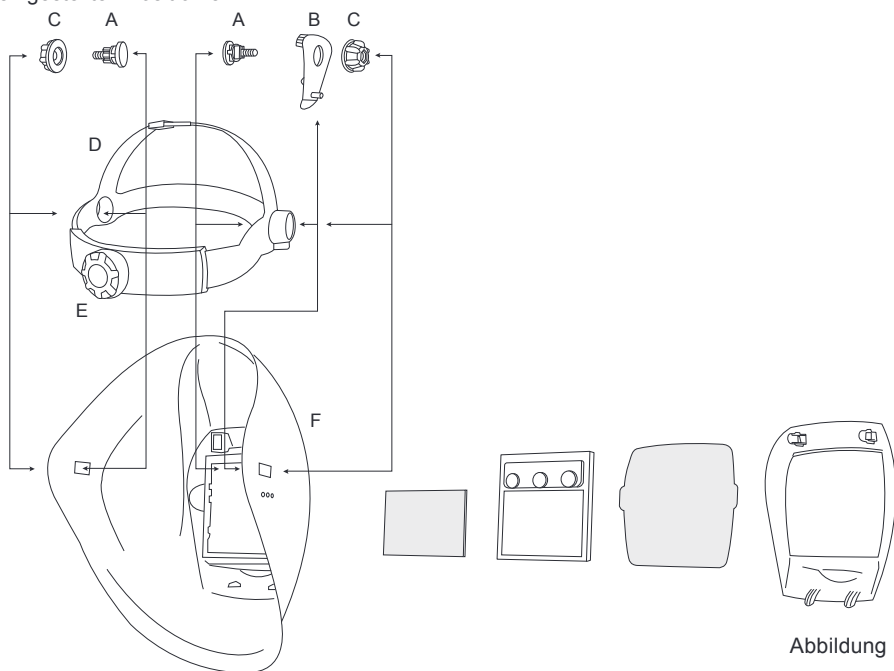


Abbildung 1

**Der Helmmechanismus ist mit einem austauschbaren Schweißband versehen. Schweißbänder sind immer als Ersatzteile bei Ihrem Lieferanten erhältlich.**

► **ZUSAMMENBAU DER BH3 MASKE UND DES SCHUTZHELMS**  
/ BH3 HH - Ausführung der BH3 Maske mit dem Kopfschutz-Konzept /

DE

Wenn Sie die BH3 Schweißerschutzmaske in Kombination mit Schutzhelm gekauft haben, dann wird der Standardkopfband mit dem Speedy Loop ersetzt. Bitte beachten Sie, dass die Löcher in der Maske als auch die Bolzen, Muttern und Scheiben anders als beim Standardkopfband sind.

1. Drehen Sie die Schrauben (A) durch die Öffnungen im Speedy Loop (E).
2. Setzen Sie das Speedy Loop (E), wie in Abbildung 1 gezeigt, in die Maske ein (F) und drehen Sie die Schrauben (A) durch die rechteckigen Öffnungen in der Maske.
3. Setzen Sie auf der rechten Seite zwischen dem Speedy Loop (E) und der Maske (F) die Platte zur Kippeeinstellung (B) ein und zwar so, dass der Bolzen zur Maske hin ausgerichtet ist und in einem von den vier dafür vorgesehenen Löchern im Kippeeinstellungsteil einrastet. Wählen Sie das richtige Loch für Ihren maximalen Komfort aus.
4. Schrauben Sie die Muttern (D) und die Scheiben (C1, C2) auf die Schrauben (A).
5. Legen Sie die Maske mit dem Speedy Loop über den Schutzhelm, wie in Abbildung 2 gezeigt. Durch das linke und rechte "Klick" wird die Position gehalten. Wenn notwendig, passen Sie den Umfang/ Durchmesser von Speedy Loop für den passenden Halt der Maske an. Passen Sie die Entfernung vom Gesicht zur Schweißerschutzmaske durch abgestimmte Verlängerung/Reduzierung des Vorder- und Rückenteils von Speedy Loop an, um den besten passenden Halt zu erreichen.
6. Der Kopfband des Schutzhelms (G) wird durch Drehen des Knopfes auf der Rückseite (H) an die Kopfgröße angepasst. Drücken Sie das Rad und halten Sie es während Sie es drehen; lösen Sie es, wenn Sie den passenden Halt erreicht haben; der Kopfband rastet in der eingestellten Position ein.

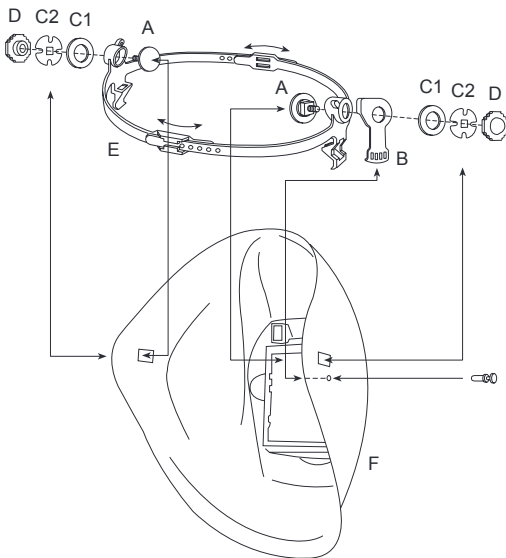


Abbildung 1

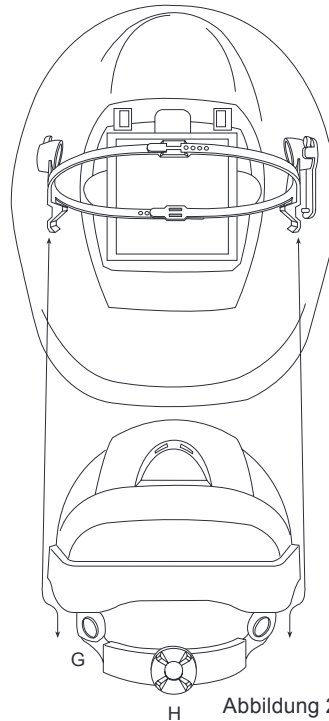
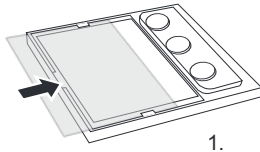


Abbildung 2

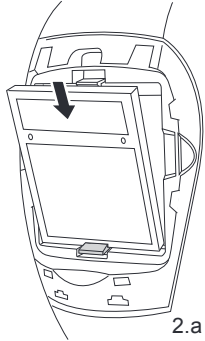
Der Helmmechanismus ist mit einem austauschbaren Schweißband versehen. Schweißbänder sind immer als Ersatzteile bei Ihrem Lieferanten erhältlich.

► **EINBAU DES AUTOMATISCHEN SCHWEIßERFILTERS UND DER SCHUTZSCHEIBEN / Grand DS, Power DS /**

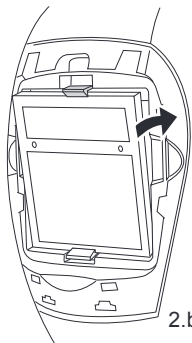
DE



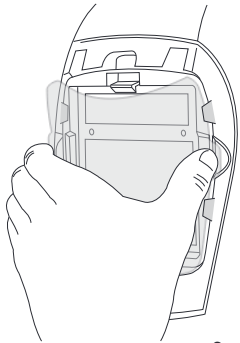
1.



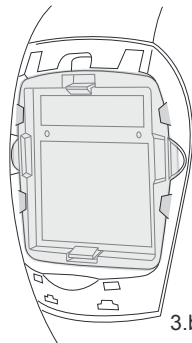
2.a



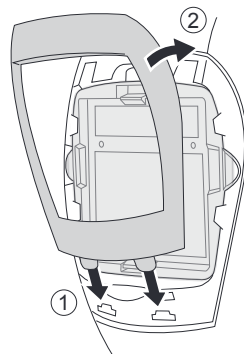
2.b



3.a



3.b



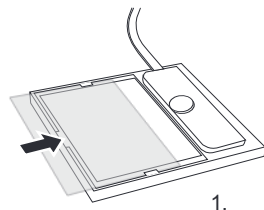
4.

1. Schieben Sie die innere Schutzfolie auf die innere Seite des automatischen Schweißersfilters wie in Abbildung (1.) gezeigt.
2. Setzen Sie aus der äußeren Seite der Maske den Filter in die Filteröffnung ein. Fangen Sie mit Einsetzen des Filters unten an, so dass er in die untere Raste (2.a) einrastet; und schieben Sie dann den oberen Teil so hinein, dass er in die obere Raste einrastet (2.b).
3. Setzen Sie die äußere Schutzfolie ins Lager mit vier seitlichen Halterungen ein. Fassen Sie die Schutzfolie mit dem Daumen und dem Mittelfinger und stecken Sie sie auf der Daumenseite in die Spalte beider seitlichen Halterungen ein, wobei Ihnen die Einwölbung in der Maske den notwendigen Raum für Ihren Daumen gewährleistet (3.a). Biegen Sie dann mit Ihrem Mittelfinger die Schutzfolie ein und stecken Sie sie mit Hilfe von zwei weiteren Fingern in beide seitlichen Spalten (3.b).
4. Schließen Sie die Maske mit dem Außenrahmen ein. Setzen Sie die unteren zwei Bolzen in die untersten zwei Öffnungen der Maske ein und schieben Sie den oberen Teil des Rahmens in die Maske, so dass die oberen zwei Bolzen in die Bolzenöffnungen auf beiden Seiten einrasten (2x Klick) (4.).

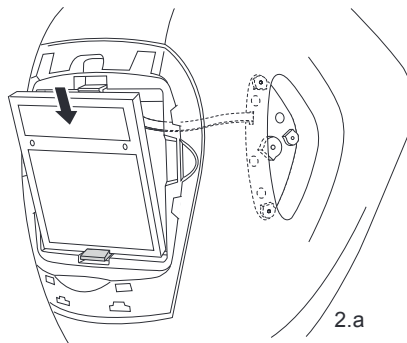
## ► EINBAU DES AUTOMATISCHEN SCHWEIßERFILTERS UND DER SCHUTZSCHEIBEN / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

DE

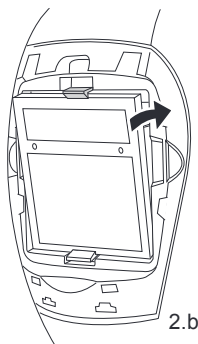
1. Schieben Sie die innere Schutzfolie auf die innere Seite des automatischen Schweißers wie in Abbildung (1.) gezeigt.
2. Falten Sie langsam die Leiterplatte der Außensteuerung hinten dem Filter, so dass sie innerhalb der Maske vor Ihnen aufgestellt ist. Setzen Sie den Filter in seine Öffnung ein. Fangen Sie mit Einsetzen des Filters unten an, so dass er in die untere Raste (2.a) einrastet; und schieben Sie dann den oberen Teil so hinein, dass er in die obere Raste einrastet (2.b).
3. Setzen Sie die äußere Schutzfolie ins Lager mit vier seitlichen Halterungen ein. Fassen Sie die Schutzfolie mit dem Daumen und dem Mittelfinger und stecken Sie sie auf der Daumenseite in die Spalte beider seitlichen Halterungen ein, wobei Ihnen die Einwölbung in der Maske den notwendigen Raum für Ihren Daumen gewährleistet (3.a). Biegen Sie dann mit Ihrem Mittelfinger die Schutzfolie ein und stecken Sie sie mit Hilfe von zwei weiteren Fingern in beide seitlichen Spalten (3.b).
4. Schließen Sie die Maske mit dem Außenrahmen ein. Setzen Sie die unteren zwei Bolzen in die untersten zwei Öffnungen der Maske ein und schieben Sie den oberen Teil des Rahmens in die Maske, so dass die oberen zwei Bolzen in die Bolzenöffnungen auf beiden Seiten einrasten (2x Klick) (4.).
5. Führen Sie den mittleren Teil des externen Steuerungsgehäuses in die dafür vorgesehene Öffnung auf der Außenseite der Maske (5.).
6. Setzen Sie die elektronische Baugruppe mit Potentiometer in den mittleren Teil des äußeren Kontrollgehäuses ein (6.).
7. Während Sie die elektronische Platine eindrücken, führen Sie die vier Knöpfe von Außen in den Potenziometer ein. Die Knöpfe müssen richtig eingeführt werden. Die abschließende Stellung muss mit den Markierungen an den Knöpfen und den Aufdrucken am äußeren Steuergehäuse (7.) übereinstimmen.
8. Setzen Sie den äußeren Teil des äußeren Kontrollgehäuses ein, so dass er auf den mittleren Teil des äußeren Kontrollgehäuses passt (8.).
9. Legen Sie den inneren Teil des äußeren Kontrollgehäuses richtig auf den mittleren Teil des äußeren Kontrollgehäuses und befestigen Sie ihn mit vier Schrauben (9.).



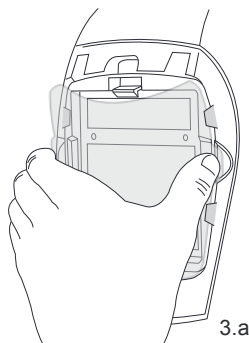
1.



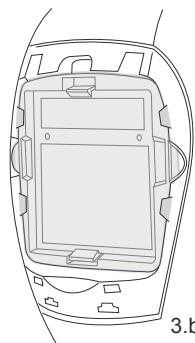
2.a



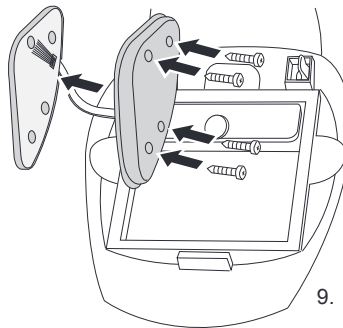
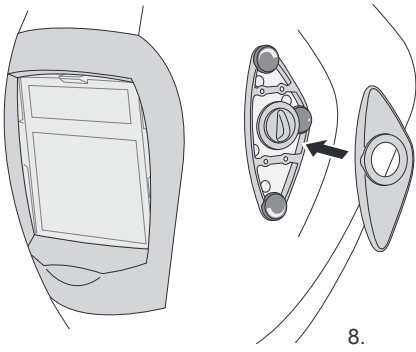
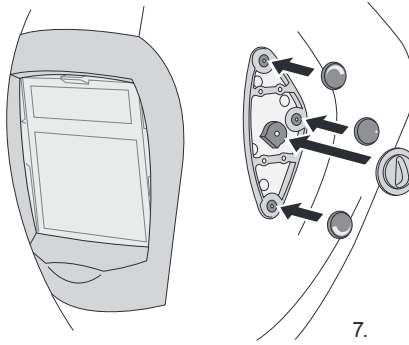
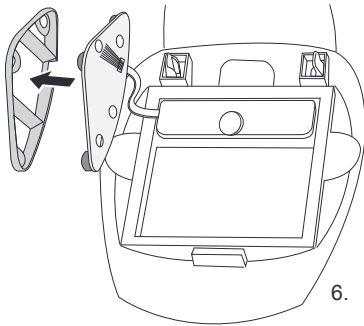
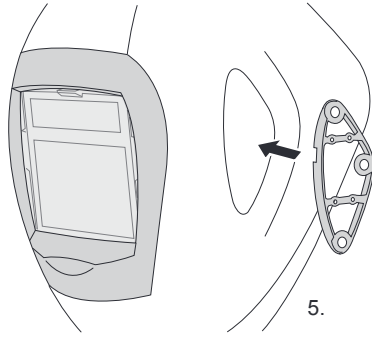
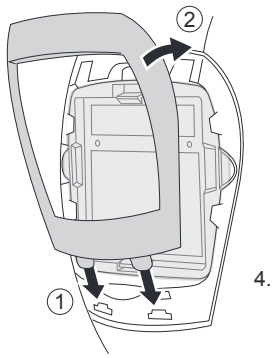
2.b



3.a

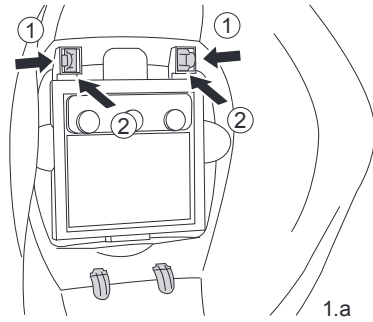


3.b

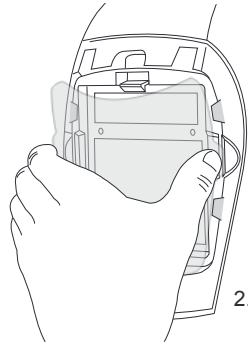
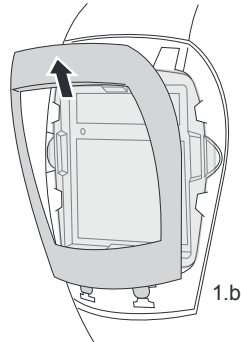


## ► WECHSEL DER SCHUTZSCHEIBE

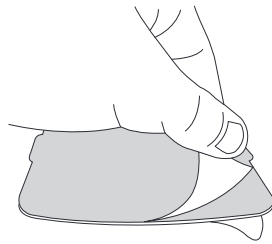
DE



1. Entfernen Sie den Außenrahmen. Drücken Sie die beiden Bolzen aus der inneren Seite der Maske gegeneinander, befreien Sie den Rahmen und schieben Sie ihn leicht nach Außen (1.a), dann drehen Sie ihn und befreien Sie dadurch die unteren zwei Bolzen (1.b).
2. Greifen Sie mit dem Daumen und dem Mittelfinger die Schutzfolie an den seitlichen Flügelchen neben den für die Finger vorgesehenen Einwölbungen in der Maske und pressen Sie sie, damit sie ein bisschen biegt und sich von den Halterungen befreit (2.).
3. Setzen Sie die neue Schutzfolie ein und schließen Sie den Rahmen nach Anweisungen unter Punkte 3 und 4 im vorherigen Kapitel ein.



Beim Zusammenbau der Maske und des Schweißersfilters bzw. beim Wechseln der Schutzscheibe achten Sie darauf, dass alle Teile gut ineinander greifen und so kein Licht in die Maske durchdringt. Sollte weiterhin Licht eintreten, wiederholen Sie den Vorgang bis das Problem behoben ist, sonst darf der Helm nicht während des Schweißens verwendet werden. Entfernen Sie bei der neuen Schutzscheibe immer die Schutzfolien auf beiden Seiten.



## ► ZUSAMMENBAU DER BH3 AIR MASKE

/ BH3 AIR - Ausführung der BH3 Maske mit dem integrierten Luftzufuhr-System für Kombination mit Clean-air Power unit set /

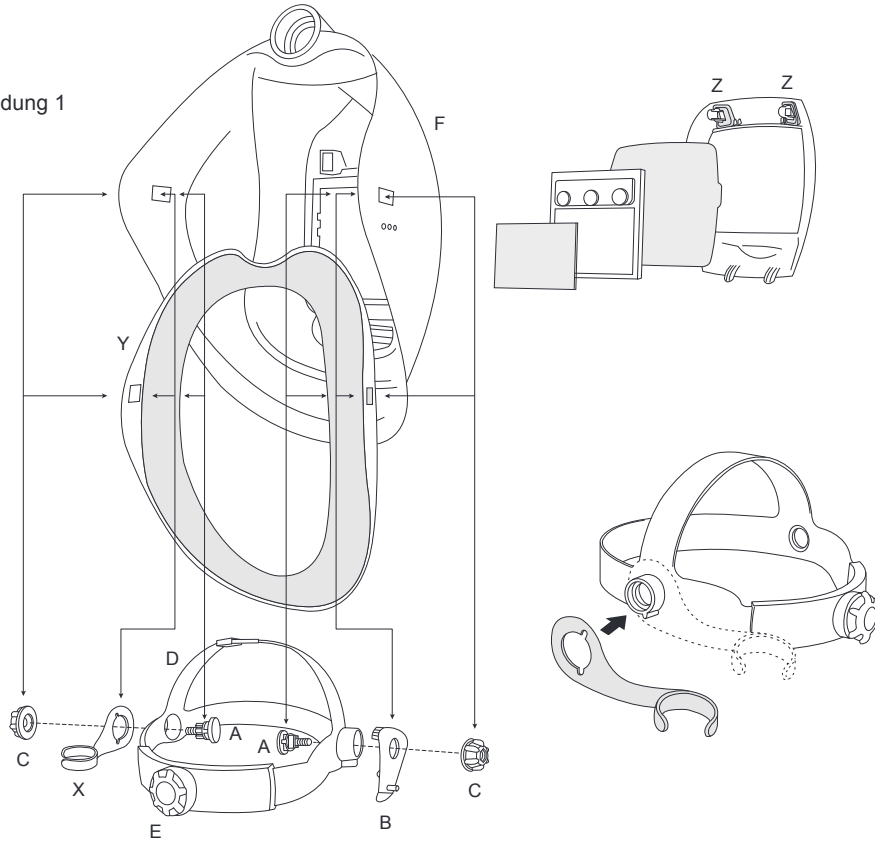
Wenn Sie die BH3 Maske in Kombination mit dem integrierten Luftzufuhr-System gekauft haben, dann wird die Maske zusätzlich mit dem integrierten Lüftungskanal, Schlauchverbinder und Luftgrill versehen sein. Balder übernimmt keine Verantwortung für die Ergebnisse einer Serviceleistung, die nicht durch den vom Balder beauftragten Kundendienst durchgeführt wurde. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der Garantie führen.

Der Zusammenbau der BH3 AIR Maske ist ähnlich wie im Abschnitt ZUSAMMENBAU DER BH3 MASKE UND DES HELMMECHANISMUS beschrieben. Die BH3 AIR Maske hat außer einiger integrierten Teilen (Lüftungskanal, Schlauchverbinder und Luftgrill), die nur vom Hersteller zusammengebaut werden dürfen, noch die Schlauchhalterung (X), die Dichtlippe (Y) und ein Paar Dichtungsringe (Z).

Die Schlauchhalterung (X) ist auf den Kopfband (D) zwischen dem Kopfband (D) und der Mutter (C), wie im Abbildung 1 dargestellt, zu befestigen. Die Schlauchhalterung ist so gestaltet, dass sie die Verwendung auf beiden Seiten des Kopfbandes ermöglicht, je nach dem Typ der Clean-air power unit.

Die Dichtlippe muss passend mit der BH3 AIR Maske zusammengebaut werden. Ihre Position in Bezug auf die Maske und den Kopfband ist aus der Abbildung 1 ersichtlich, wobei die genaue Position in Bezug auf die BH3 AIR Maske, den Lüftungskanal und die Halterung im Abschnitt WECHSEL DER DICHTLIPPE genauer beschrieben ist.

Abbildung 1



► ZUSAMMENBAU DER DICHTUNGSRINGE

Um die entsprechende Abdichtung in der Haube zu gewährleisten und den Sicherheitsstandards nachzukommen, muss die BH3 AIR Maske zusätzlich mit einem Paar der Dichtungsringe versehen sein. Die Dichtungsringe sind in die zwei oberen Bolzen des äußeren Kontrollgehäuses angebaut.

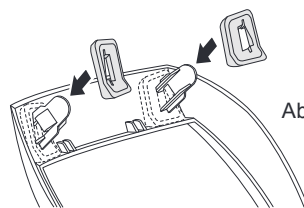
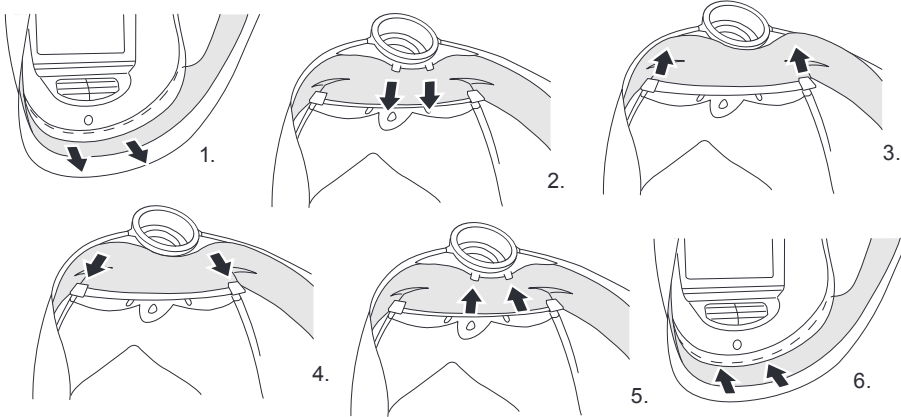


Abbildung 2

## ► WECHSEL DER DICHTLIPPE

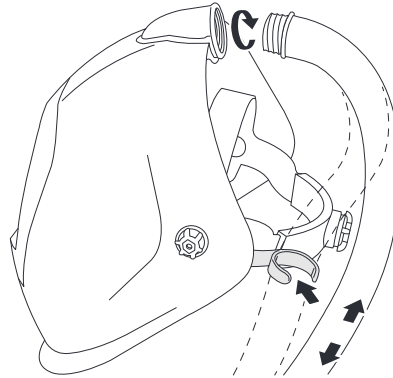
Beide verfügbare Ausführungen der Dichtlippen (Standard und Flexi) haben genau die gleiche Plastikhalterung der Dichtlippe, so ist das Verfahren beim Wechsel gleich für die beiden. Um die Details besser beobachten zu können, ist die Halterung der Dichtlippe in den Zusammenbauschemas ohne Dichtlippe abgebildet (Bauteil).

1. Entfernen Sie den Kopfband in der umgekehrten Reihenfolge als im Abschnitt ZUSAMMENBAU DER MASKE UND DES HELMMECHANISMUS beschrieben.
2. Ziehen Sie den unteren Teil der Dichtlippen-Halterung, um ihn vom Lüftungskanal loszulassen (1.).
3. Entspannen Sie die Dichtlippen-Halterung von den zwei äußeren oberen Fallen (2.).
4. Ziehen Sie die Dichtlippen-Halterung von den zwei inneren oberen Fallen (3.).
5. Nehmen Sie die neue Dichtlippe und schieben Sie die innere obere Seite der Dichtlippen-Halterung in die zwei oberen inneren Fallen (4.).
6. Schieben Sie den äußeren oberen Teil der Dichtlippen-Halterung in die zwei äußeren oberen Fallen (5.).
7. Lassen Sie den unteren Teil der Dichtlippen-Halterung in die Lücke zwischen der Maske und dem Lüftungskanal gleiten (6.).
8. Bauen Sie den Kopfband, wie im Abschnitt ZUSAMMENBAU DER MASKE UND DES HELMMECHANISMUS beschrieben, zusammen.



## ► ZUSAMMENBAU DES SCHLAUCHES

Schrauben Sie den Schlauch von PAPR (der Schlauch kommt mit Clean-air power unit set) wie im Schema abgebildet. Passen Sie die Schlauchlänge zwischen dem Schlauchverbinder und der Schlauchhalterung an um den passenden Halt zu erreichen. Wir empfehlen diese Länge im Ausmaß von 25-30 cm des nicht aufgespannten Schlauches, so dass die obere Schleife nicht zu lang ist, da die Länge das bequeme Aufheben der Maske ermöglichen soll. Wir empfehlen Ihnen, die Schlauchlänge vom Schlauchverbinder zu Clean-air power unit anzupassen, so dass der Schlauch gut an den Rücken des Benutzers angepasst ist, ohne aufgespannt zu sein. Nachdem der Schlauch in die Schlauchhalterung gelegt ist, passen Sie die Höhe des Schlauches so an, dass Sie den Schlauch einfach durch die Schlauchhalterung aufwärts und abwärts ziehen. Die Feinanpassung der Form der Schleife kann durch das Drehen des Schlauches links oder rechts erreicht werden.





## ► AUTOMATISCHER SCHWEIßERSCHUTZFILTER

### ► FUNKTIONSWEISE

Die BALDER automatische Schweißerschutzfilter funktionieren auf der Basis von aktiven Flüssigkristall-Sichtscheiben, die die Augen des Anwenders vor starker Helligkeit im sichtbaren Teil des Spektrums während dem Schweißen schützen. In Verbindung mit einem permanenten passiven IR/UV-Filter ist ein effektiver Schutz der Augen vor schädlichem Ultraviolett- (UV) und Infrarotlicht (IR) gewährleistet. Der Schutz vor schädlicher Strahlung besteht, unabhängig von der Schutzstufe oder von einer eventuellen Fehlfunktion des Filters, außerhalb der dunkelsten Schutzstufe, die bei jeder einzelnen Ausführung angegeben ist.

DE

Die BALDER automatische Schweißerschutzfilter werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der europäischen Norm EN 379 hergestellt und sind CE-, DIN- und DIN Plus-zertifiziert. Sie sind nicht für den Schutz vor Schlägen, fliegenden Partikeln, geschmolzenen Metallen, Korrosionsflüssigkeiten oder gefährlichen Gasen geeignet. Ist der automatische Filter defekt oder beschädigt (stellen Sie sicher, dass sich bei der Zündung eines Lichtbogens der automatische Schweißerschutzfilter verdunkelt), muss er ausgewechselt werden.

**Sowohl die inneren als auch die äußeren Schutzscheiben (Polycarbonat oder CR39), müssen immer gemeinsam mit dem automatischen Schweißerschutzfilter verwendet werden, um vor dauerhaften Beschädigungen zu schützen.**

### ► ANWENDUNG

Der in der Schweißermaske eingebaute automatische Schweißerschutzfilter ist eine »persönliche Schutzausrüstung« (PSA), die die Augen, das Gesicht, die Ohren und den Hals vor direktem und indirektem Licht des Lichtbogens beziehungsweise vor den schädlichen Strahlungen, die beim Schweißen entstehen, schützt. Falls Sie den Filter ohne Schutzmaske erworben haben, müssen Sie eine Schutzmaske wählen, die für den Einbau des automatischen Schweißerschutzfilters geeignet ist. Der Filter muss sich zusammen mit der äußeren und inneren Schutzscheibe entsprechend in die Schutzmaske einspannen lassen. In der Maske dürfen keine Kräfte des Spannungsmechanismus punktuell auf den Filter einwirken, da sie den Filter irreparabel beschädigen können. Achten Sie ebenfalls darauf, dass die Solarzellen und Lichtsensoren nicht von außen abgedeckt werden, da so das korrekte Funktionieren des Filters verhindert wird. Wenn eine von diesen Bedingungen nicht erfüllt ist, kann es sein, dass der Filter nicht einsatzfähig ist.

### ► ANWENDUNGSBEREICHE

BALDER automatische Schweißerschutzfilter sind für alle Elektroschweißverfahren geeignet: verdeckte Elektroden, MIG/MAG, TIG/ WIG, Plasmaschweißen, -schneiden und Laserschweißen (nur ausgewählte Ausführungen mit zwei Schutzstufenbereichen, d.h. 6-8 und 9-13), außer für Gasschweißen.

### ► FUNKTIONEN

**BALDER automatische Schweißerschutzfilter werden betriebsfertig ausgeliefert. Vor der Anwendung prüfen Sie die vorgeschriebene Schutzstufe. Falls bei Ihrer Ausführung möglich, stellen Sie die Abdichtungsstufe, die Empfindlichkeitsstufe und die Öffnungszeit ein.**

**Schutzstufe:** Einige Ausführungen (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) ermöglichen Schutzstufen-Einstellbereiche von 9 bis 13. Ausgewählte Ausführungen Power GDS und Grand GDS haben zwei Schutzstufenbereiche, d.h. 6-8 und 9-13. Dieser lässt sich mit dem Knopf »Range« einstellen, der am Filter angebracht ist. Der externe Knopf für die Schutzstufe-Einstellung hat zwei Schutzstufen-Bereiche (6-8 and 9-13), die mit zwei verschiedenen Kennzeichnungen markiert sind (positiv und negativ). Die aktuelle Knopfeinstellung »Range« legt den Bereich, der verwendet wird, fest.

**Einstellen der Empfindlichkeit:** Die meisten Schweißarbeiten können mit der eingestellten höchsten Empfindlichkeit durchgeführt werden. Die höchste Empfindlichkeit wird vor allem beim Schweißen mit Niedrigstrom, TIG oder bei speziellen Anwendungen benötigt. In einem besonderen Arbeitsumfeld (Arbeit bei Sonneneinstrahlung, in stark beleuchteten Räumen oder in der Nähe eines anderen Schweißers) muss die Empfindlichkeitsstufe verringert werden, damit es nicht zu einer unnötigen Filterumschaltung kommt. Wir empfehlen, dass Sie zunächst die höch-

te Empfindlichkeit einstellen und sie danach bis zu der Stufe verringern, bei der es wegen der Raumbeleuchtungsbedingungen nicht zur unerwünschten Umschaltung kommen kann.

DE

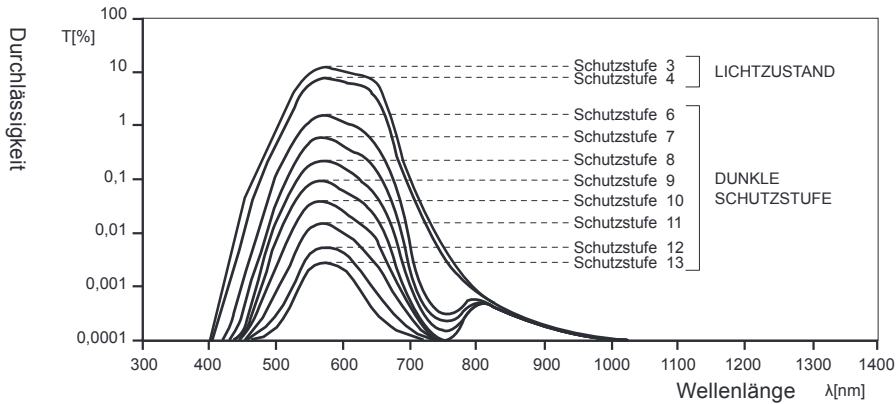
**Einstellen der Öffnungszeit:** Die Öffnungszeit kann von 0,1 bis 1,0 Sekunden eingestellt werden. Wir empfehlen, eine kürzere Öffnungszeit beim Punktschweißen und eine längere Öffnungszeit beim Schweißen mit Hochstrom und längeren Zwischenzeiten, einzustellen. Die längere Öffnungszeit kann auch beim TIG-Schweißen mit Niedrigstrom eingestellt werden, um bei der Arbeit das unerwünschte Öffnen des Filters zu verhindern, wenn der Lichtweg zu den Lichtsensoren vorübergehend mit der Hand, dem Brenner oder einem anderen Gegenstand für einen Moment unterbrochen wird.

**Funktionsschweißen/-schleifen (Power GDS, Grand GDS):** Bei diesen Ausführungen können zwei Betriebsarten gewählt werden: Schweißen oder Schleifen. Durch Auswahl der Stellung »Grind« schaltet der Filter ab; er wird nicht durch die während des Schleifens erzeugten Funken ausgelöst. Vor dem Neustart der Schweißarbeiten, muss der Knopf wieder in die »Weld« Position geschaltet werden.

► **EMPFOHLENE ABDICHTUNGSTUFEN FÜR VERSCHIEDENE SCHWEISSVERFAHREN / EN 379 /**

SCHWEISS-VERFAHREN	ELEKTRISCHER STROM IN AMPERE																					
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400					
MMA	8		9				10				11				12				13			
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MAG	8		9				10				11				12							
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
TIG	8		9				10				11				12				13		14	
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MIG Schwermetalle	9		10				11				12				13							
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MIG Leichtlegierungen (Rostfrei, Al)	10		11				12				13											
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
Plasmaschneiden	9		10				11				12				13							
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
Mikroplasma - Lichtbogenschweißung	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13												
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					

► **LICHTDURCHLÄSSIGKEITSKURVE**



## ► BILDBESCHREIBUNG DER BALDER FILTER

1. Solarzelle
2. Fotosensoren (Fotodioden)
3. Filtergehäuse
4. Sichtfeld der Flüssigkristall-Sichtscheibe
5. Schalter für den Schutzstufeneinstellbereich
6. Schweiß- und Schleifeinstellung
7. Schalter zur Einstellung der Abdichtung
8. Schalter zur Einstellung der Empfindlichkeit
9. Schalter zur Einstellung der Öffnungszeit

Abbildung 1 / Grand GDS / Power GDS /

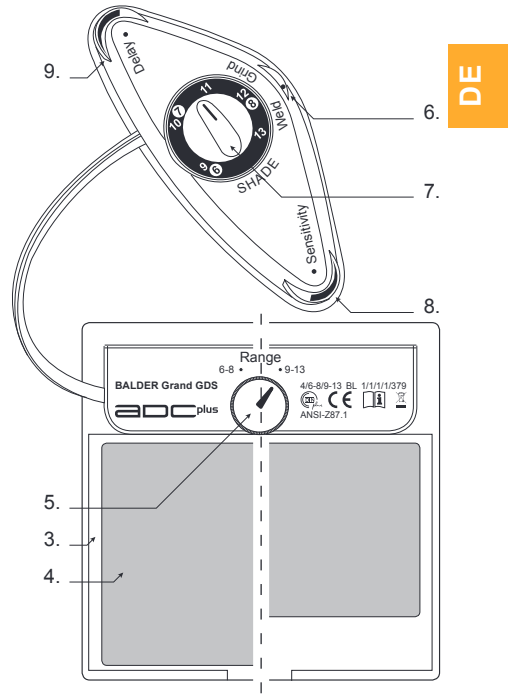
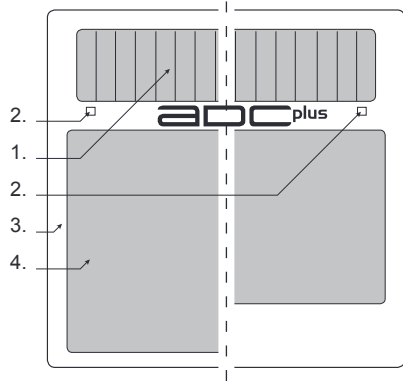
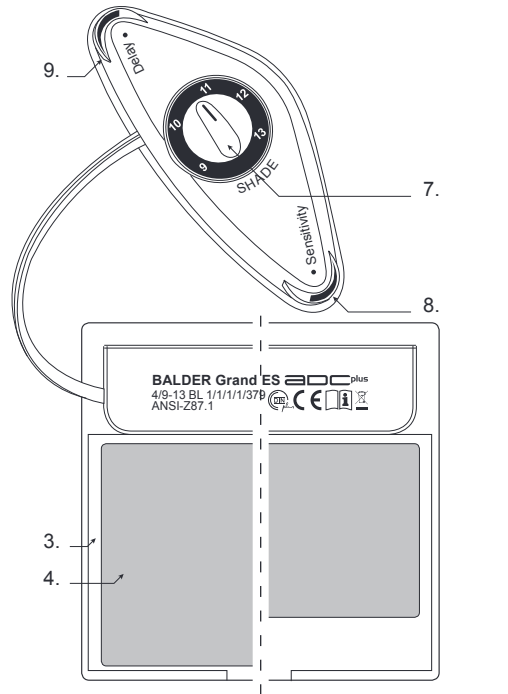
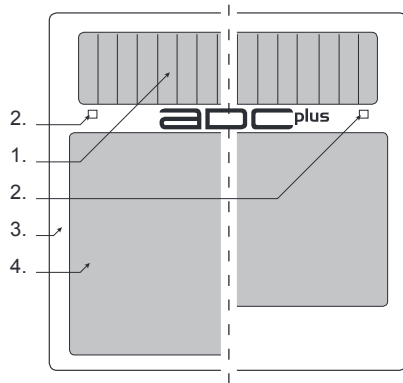


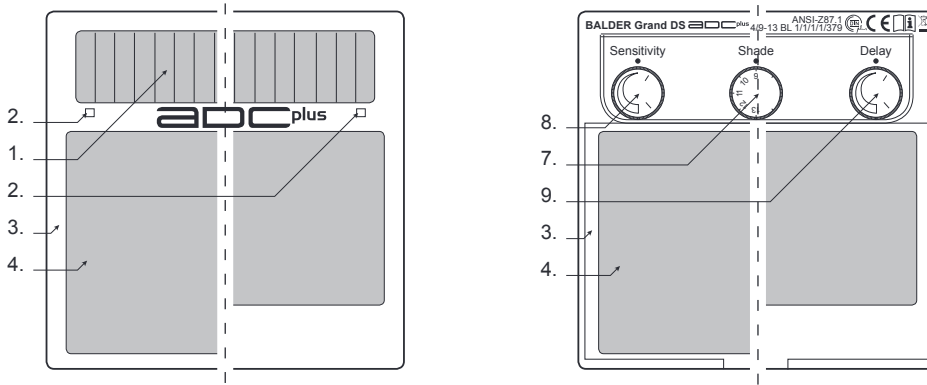
Abbildung 2 / Grand ES / Power ES /



DE

Abbildung 3 / Grand DS / Power DS /



DE



► TECHNISCHE DATEN

Ausführung	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Aktive Sichtfläche	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Gewicht	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Abdichtung in offenem Zustand	4	4	4	4	4	4
Abdichtung in geschlossenem Zustand	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Einstellungsmöglichkeit -Abdichtung	ja / außen	ja / außen	ja / innen	ja / außen	ja / außen	ja / innen
Einstellungsmöglichkeit -Empfindlichkeit	ja / außen	ja / außen	ja / innen	ja / außen	ja / außen	ja / innen
Einstellungsmöglichkeit -Öffnungszeit	ja / außen	ja / außen	ja / innen	ja / außen	ja / außen	ja / innen
Schleifen	ja / außen	nein	nein	ja / außen	nein	nein
Umschaltungszeit bei 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Öffnungszeit	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR-Schutz	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Temperaturbereich	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG-Empfindlichkeit	verbessert	verbessert	verbessert	verbessert	verbessert	verbessert
Stromversorgung	Solarzellen / kein Batteriewechsel erforderlich					

## ► BEDEUTUNG DER KENNZEICHNUNGEN

BH3	Produktbezeichnung des Helms
Grand GDS ADC plus	Produktbezeichnung des automatischen Schweißerfilters
4 / 6-8 / 9-13	4 - Abdichtungsstufe in offenem Zustand 6-8 / 9-13 - Abdichtungsstufe in geschlossenem Zustand
BL	Hersteller-Identifikationsnummer
1/1/1/1	Bewertung der optischen Klassen (optische Qualität, Lichtstreuung, Homogenität, Abhängigkeit vom Winkel)
EN 379	Nummer des Standards (automatischer Schweißerfilter)
EN 175	Nummer des Standards (Schweißermaske)
EN 166	Nummer des Standards (Schweißermaske)
EN 12941	Nummer des Standards (Schweißermaske zusammen mit angetriebenen Filtereinheiten)
EN 14594	Nummer des Standards (Schweißermaske zusammen mit Pressluftatmer)
ANSI-Z87.1	Nummer des Standards (automatischer Schweißerfilter)
S	Erhöhte Stabilität
B	Mittlerer Energieaufprall
	CE-Zeichen
DIN	Kennzeichen des DIN-Zertifikats
DIN Plus	Kennzeichen des DIN Plus-Zertifikats
	Bedienungsanleitung
	Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

DE

Bennante Stelle für CE-Prüfung: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196



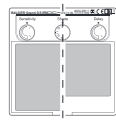
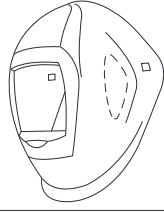
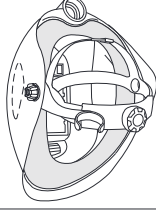
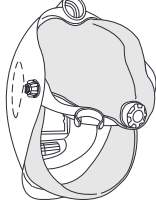
Anmerkung: Das oben erwähnte ist ein Beispiel


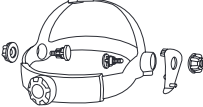

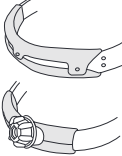






**BALDER BH3 Schweißerschutzmaske ist nach den Normen EN 175 und EN 166 geprüft.**

**Die BALDER BH3 AIR Schweißermaske ist nach dem EN 12941 und EN 14594 Standard geprüft. Die Standards sind nur zusammen mit einem von der nachstehenden Clean-air power unit – Sets gültig: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► ORIGINAL-ERSATZTEILE

DE

Artikel		Code
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Maske BH3 mit Rahmen		GVMBH3
Maske BH3 mit Rahmen und Loch für Außenkontrollen		GVMBH3H
BH3 AIR Flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR Flexi mit Loch für Außenkontrollen		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR Standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR Standard mit Loch für Außenkontrollen		GCLAIRBH3BSH

Artikel		Code
Außenrahmen		6OKBH3
Helmmechanismus komplett		6NMPOL
Kopfschutz mit Speedy Loop		GVCCPTSL
Schweißband / Nackenkissen		GZTB1
Äußere Schutzscheibe		GPCBH3F
Innere Schutzscheibe (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Dichtlippe Flexi		GCAOZF
Dichtlippe Standard		GCAOZS
Dichtungsringe		6CM002
Schlauchhalterung		6CM001

**Dla zapewnienia bezpieczeństwa i maksymalnej wydajności, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję przed przystąpieniem do pracy.**

## ▶ PRZED ROZPOCZĘCIEM SPAWANIA

- Sprawdzić, czy hełm został odpowiednio zmontowany i czy nie przepuszcza przypadkowego światła. W przedniej części światło może docierać do wnętrza hełmu wyłącznie przez zapewniający widoczność obszar filtra samoprzyciemnianego.
- Wyregulować położenie przyłbicy, aby zapewnić maksymalną wygodę pracy. Opuścić przyłbicę jak najniżej, z zachowaniem możliwie najszerszego pola widzenia.
- Wybrać filtr spawalniczy, który jest odpowiedni dla korpusu. Wymiary filtra: 110 x 110 mm (patrz ulotka firmy Balder).
- Sprawdzić poziom przyciemnienia zalecany dla twojego zastosowania przy spawaniu i odpowiednio ustawić filtr samoprzyciemniany. (Patrz tabelka określająca zalecane poziomy przyciemnienia).

## ▶ ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

- Nigdy nie należy umieszczać hełmu lub samoprzyciemnianego filtra do spawania na gorącej powierzchni.
- Porysowane lub uszkodzone ekrany ochronne należy regularnie wymieniać, stosując zamienniki BALDER. Przed użyciem nowego ekranu należy upewnić się, czy zdjęto folię ochronną z obu jego powierzchni.
- Stosować wyłącznie hełmy BALDER BH3 w zakresie temperatur od -10°C do +60°C.
- Nie należy wystawiać samoprzyciemnianego filtra do spawania na bezpośrednie działanie cieczy oraz należy chronić go przed zanieczyszczeniem.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne marki BALDER. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z autoryzowanym dealerem produktów firmy BALDER.
- Niestosowanie się do powyższych instrukcji spowoduje unieważnienie gwarancji. Firma BALDER zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za problemy wynikające z użycia kowania hełmu niezgodnie z przeznaczeniem lub nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Hełm spawalniczy BALDER BH3 służy do ochrony twarzy spawacza przed rozpryskami oraz działaniem szkodliwego promieniowania ultrafioletowego i podczerwonego powstającego podczas spawania. Hełm nie służy jako ochrona przed uderzeniami, spadającymi kawałkami metalu lub gruzu, rozpryskami płynnego metalu, cieczy żrących ani toksycznymi gazami.
- Materiały w kontakcie ze skórą mogą spowodować reakcje alergiczne u osób podatnych.
- Noszenie hełmu spawalniczego na zwykłych okularach jest niebezpieczne - w przypadku uderzenia hełm przenosi jego siłę na szkła i twarz.
- Jeżeli na hełmie i ekranie ochronnym nie ma znaku »B«, obowiązuje znak »S«.

## ▶ PRZECHOWYWANIE

Nieużywany filtr należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze od -20°C do +65°C. Wystawienie na działanie temperatur powyżej 45°C przez dłuższy czas może spowodować zmniejszenie żywotności akumulatora samoprzyciemnianego filtra do spawania. W celu utrzymania trybu rozładowania zaleca się przechowywanie ogniw słonecznych samoprzyciemnianego filtra ochronnego w miejscu ciemnym lub niewystawionym na działanie światła. Można to osiągnąć kładąc filtr na półce powłoką aktywną w dół.

## ▶ KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

Zawsze konieczne jest zachowanie ogniw słonecznych oraz czujników światła samoprzyciemnianego filtra ochronnego w stanie wolnym od kurzu i rozprysków. Filtr można czyścić za pomocą miękkiej chusteczki lub tkaniny nasączonej łagodnym środkiem czyszczącym (lub alkoholem). Nie wolno używać żrących rozpuszczalników, takich jak aceton. Filtry ochronne BALDER należy zawsze osłaniać z obu stron za pomocą osłon ochronnych (z poliwęglanu lub CR39), które także



można czyścić wyłącznie za pomocą miękkiej chusteczki lub tkaniny. W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia osłon należy je bezzwłocznie wymienić.

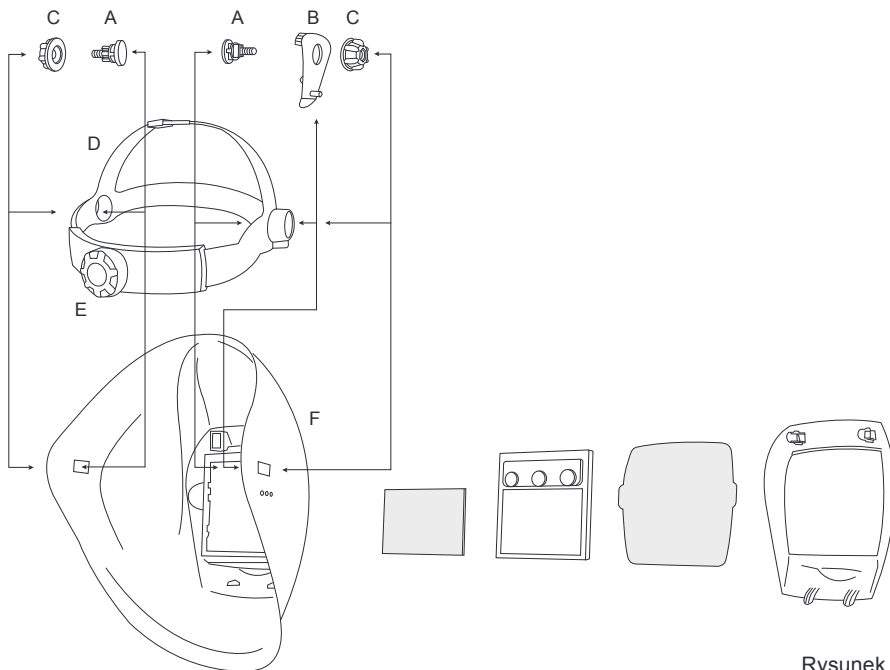
## ► GWARANCJA PRODUCENTA

Okres gwarancyjny wyrobów firmy BALDER wynosi 3 lata. Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może spowodować unieważnienie gwarancji. Firma BALDER zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za problemy wynikające z użytkowania hełmu niezgodnie z przeznaczeniem.

PL

## ► MOCOWANIE HEŁMU I PRZYŁBICY SPAWACZA BH3

1. Wsunąć śruby (A) w otwory w przyłbicy (D).
2. Wsunąć przyłbicę (D) w korpus hełmu (F) zgodnie z rysunkiem 1 i przepchnąć śruby (A) przez prostokątny otwór w korpusie.
3. Wsunąć regulator odchylenia (B) umieszczony po prawej stronie między śrubę (A), a korpus hełmu (F). Upewnić się, że niewielki kołek znajduje się w jednym z trzech otworów w korpusie. Należy wybrać odpowiedni otwór zapewniający wygodę pracy.
4. Dokręcić nakrętki (C) ustalające śruby (A). Przed końcowym dokręceniem umieścić przyłbicę w odpowiedniej odległości od otworu filtra, osadzając ją w dwóch prostokątnych otworach w korpusie hełmu.
5. Rozmiar przyłbicy spawacza (D) można regulować przez pokręcanie tylnym pokrętłem (E) w celu dopasowania do określonego rozmiaru głowy. Nacisnąć pokrętło i przytrzymać podczas obracania, zwolnić pokrętło po osiągnięciu ustawienia zapewniającego maksymalny komfort, tak aby opaska zatrzasnęła się w żądanym położeniu.



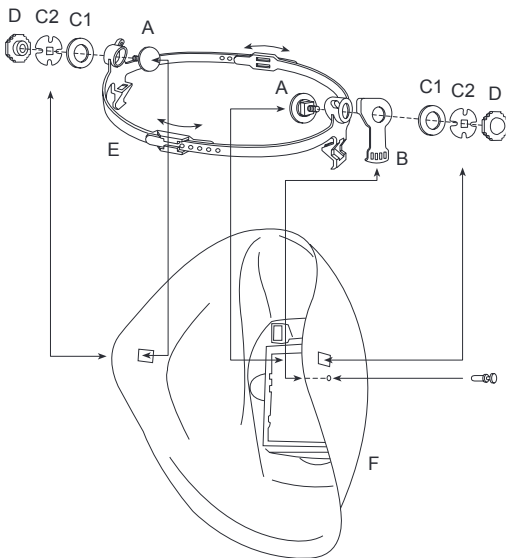
Rysunek 1

**Przyłbica została wyposażona w wymienny potnik. Zapasowe potniki można zamówić w najbliższym autoryzowanym punkcie sprzedaży.**

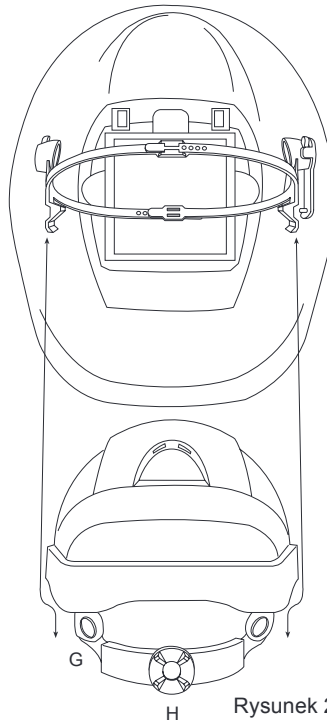
**► MOCOWANIE HEŁMU BH3 I HEŁMU PRZECIWUDERZENIOWEGO**  
*/ BH3 HH - wersja hełmu BH3 z zastosowaniem korka bezpieczeństwa /*

**W przypadku zakupu hełmu do spawania BH3 w połączeniu z hełmem przeciwuderzeniowym system mocowania Speedy Loop zastępuje standardową przyłbicę spawacza. Proszę zauważyć, że zarówno otwory w hełmie, jak i śruby, nakrętki oraz podkładki różnią się od stosowanych w przypadku standardowej przyłbicy.**

1. Włożyć śruby (A) w otwory w systemie mocowania Speedy Loop (E).
2. Włożyć Speedy Loop (E) do skorupy hełmu (F), jak pokazano na rys. 1, i wepchnąć śruby (A) przez prostokątne otwory w skorupie hełmu.
3. Umieścić część regulacji nachylenia (B) po prawej stronie między systemem Speedy loop (E) a skorupą hełmu (F). Upewnić się, czy mały sworzeń zamocowany jest w jednym z czterech otworów w części regulacji pochylecia. Wybrać właściwy otwór dla uzyskania maksymalnej wygody.
4. Dokręcić nakrętki (D) i podkładki (C1, C2) na śrubach (A).
5. Umieścić hełm wraz z systemem Speedy Loop na hełmie przeciwuderzeniowym, jak pokazano na rys. 2. Zatrask po stronie prawej i lewej spowoduje osadzenie w odpowiednim położeniu. W razie potrzeby ustawić zakres/średnicę Speedy Loop dla uzyskania optymalnego przylegania na hełmie. Wyregulować odległość między twarzą a hełmem do spawania poprzez skoordynowane wydłużenie/obniżenie części przedniej i tylnej systemu Speedy Loop w celu odnalezienia położenia zapewniającego największy komfort.
6. Opaska hełmu ochronnego (G) może być regulowana przez pokręcanie tylnym pokrętkiem (H) w celu dopasowania do określonego rozmiaru głowy. Nacisnąć pokrętło i przytrzymać podczas obracania, zwolnić pokrętło po osiągnięciu ustawienia zapewniającego maksymalny komfort, tak aby opaska zatrzasnęła się w żądanym położeniu.



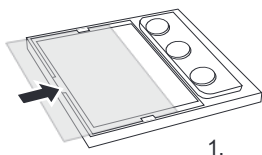
Rysunek 1



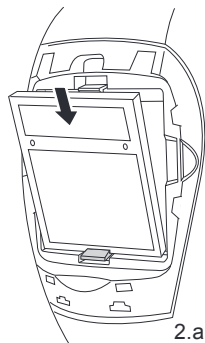
Rysunek 2

**Przyłbica została wyposażona w wymienny potnik. Zapasowe potniki można zamówić w najbliższym autoryzowanym punkcie sprzedaży.**

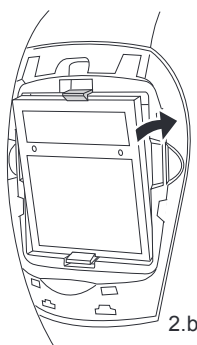
► **MONTAŻ SAMOPRZYCIEMNIANEGO FILTRU DO SPAWANIA I OSŁONY**  
/ Grand DS, Power DS /



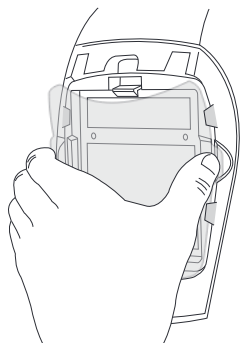
1.



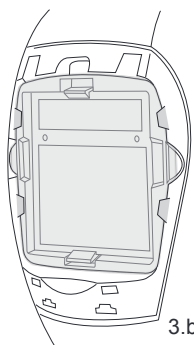
2.a



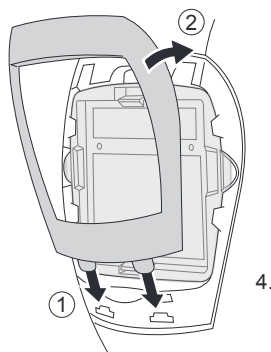
2.b



3.a



3.b



4.

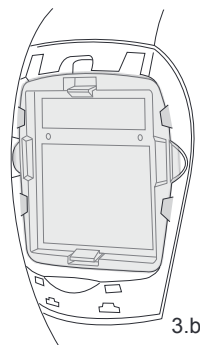
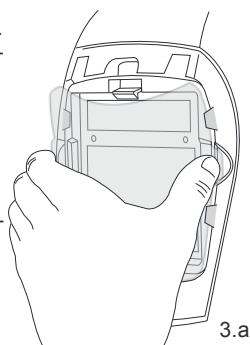
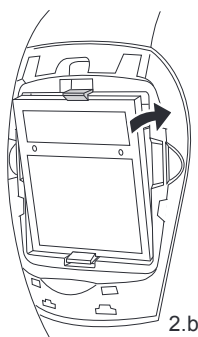
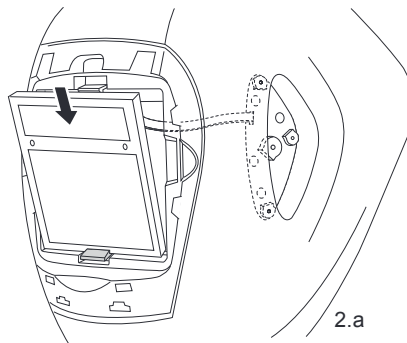
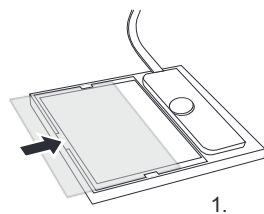
1. Wsunąć osłonę wewnętrzną na wewnętrzną część samoprzyciemnianego filtra do spawania. Jak pokazano na rys. 1.
2. Umieścić filtr spawalniczy na przedniej stronie korpusu w otworze do tego przeznaczonym. Rozpocząć od włożenia filtra w część dolnej, tak aby zatrzasnął się w dolnym zacisku (2.a), a następnie wepchnąć część górną, tak aby zatrzasnęła się w zacisku (2.b).
3. Umieścić zewnętrzną osłonę ochronną na swoim miejscu przy użyciu czterech uchwytów bocznych. Przytrzymać osłonę kciukiem i palcem środkowym i przemieścić ją na boku kciuka w szczeliny obydwu bocznych uchwytów. Wgłębienie w skorupie hełmu zapewnia wymaganą przestrzeń dla umieszczenia kciuka (3.a). Zgiąć osłonę palcem środkowym i umieścić ją za pomocą pozostałych palców w obydwu szczelinach bocznych (3.b).
4. Zamknąć skorupę hełmu z ramą zewnętrzną. Włożyć dwa dolne sworznie w otwory skorupy hełmu umieszczone na samym dole i wepchnąć część górną ramy w skorupę hełmu, tak aby dwa górne sworznie zatrzasnęły się w otworach na sworznie po obu stronach (dwukrotny zatrzask), jak pokazuje to rys. 4.

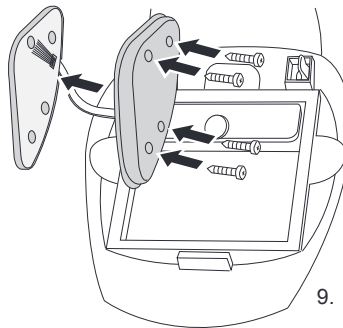
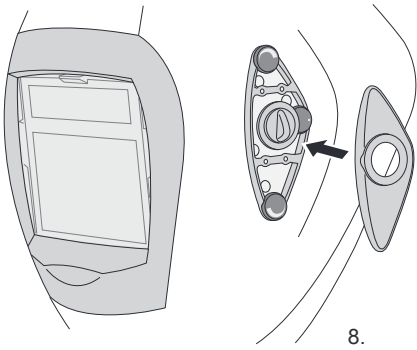
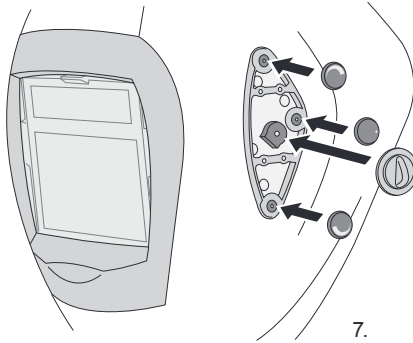
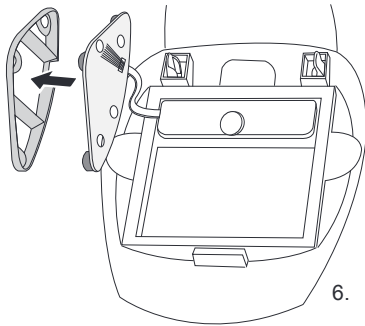
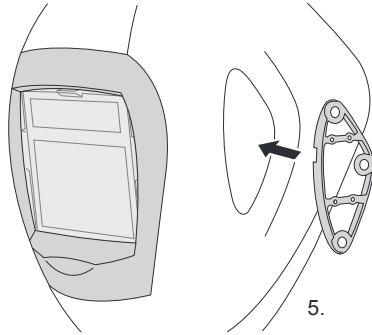
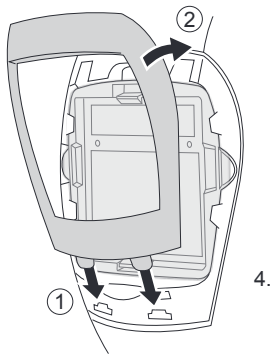
PL

**► MONTAŻ SAMOPRZYCIEMNIANEGO FILTRU DO SPAWANIA I OSŁONY**  
*/ Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /*

PL

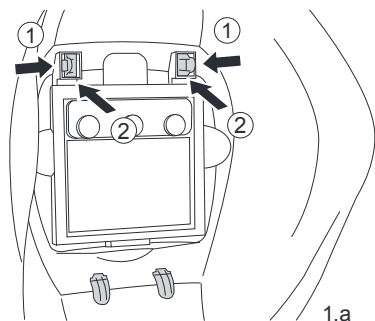
1. Wsunąć osłonę wewnętrzną na wewnętrzną część samoprzyciemnianego filtra do spawania. Jak pokazano na rys. 1.
2. Delikatnie złożyć płytkę obwodu drukowanego regulacji zewnętrznej za filtrem w celu zapewnienia umieszczenia wewnątrz skorupy hełmu. Włożyć filtr w jego otwór. Rozpocząć od włożenia filtra w części dolnej, tak aby zatrzasnął się w dolnym zacisku (2.a), a następnie wepchnąć część górną, tak aby zatrzasnęła się w zacisku (2.b).
3. Umieścić zewnętrzną osłonę ochronną na swoim miejscu przy użyciu czterech uchwytów bocznych. Przytrzymać osłonę kciukiem i palcem środkowym i przemieścić ją na boku kciuka w szczeliny obydwu bocznych uchwytów. Wgłębienie w skorupie hełmu zapewnia wymaganą przestrzeń dla umieszczenia kciuka (3.a). Zgiąć osłonę palcem środkowym i umieścić ją za pomocą pozostałych palców w obydwu szczelinach bocznych (3.b).
4. Zamknąć skorupę hełmu z ramą zewnętrzną. Włożyć dwa dolne sworznie w otwory skorupy hełmu umieszczone na samym dole i wepchnąć część górną ramy w skorupę hełmu, tak aby dwa górne sworznie zatrzasnęły się w otworach na sworznie po obu stronach (dwukrotny zatrzask), jak pokazuje to rys. 4.
5. Włożyć środkową część zewnętrznej obudowy kontrolnej do przeznaczonego do tego otworu na zewnętrznej stronie maski (5.).
6. Włożyć płytkę obwodu elektrycznego z potencjometrami do środkowej części obudowy regulacji zewnętrznej (6.).
7. Naciskając tablicę elektroniczną, wsuń z zewnątrz 4 pokrętła do potencjometrów. Uważaj, aby prawidłowo zainstalować pokrętła. Sprawdź, czy skrajna pozycja znacznika na pokrętle pokrywa się z nadrukiem na zewnętrznej obudowie elementów kontrolnych (7.).
8. Włożyć część zewnętrzną obudowy regulacji zewnętrznej, tak aby pasowała do części środkowej obudowy regulacji zewnętrznej (8.).
9. Umieścić wewnętrzną część obudowy regulacji zewnętrznej w odpowiedni sposób w części środkowej obudowy regulacji zewnętrznej i przymocować czterema śrubami (9.).



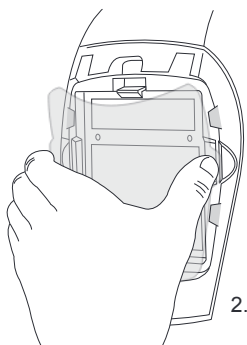
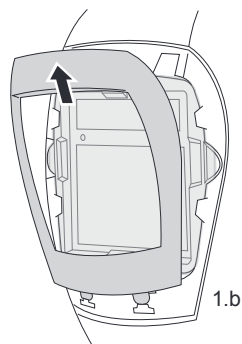


## ► WYMIANA OSŁON OCHRONNYCH

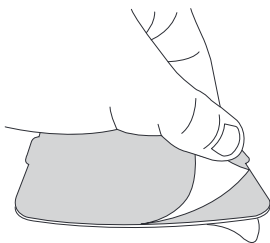
PL



1. Usunąć ramkę zewnętrzną. Od strony wewnętrznej hełmu docisnąć dwa sworznie do siebie, zwolnić ramę i nieznacznie wypchnąć ją na zewnątrz (1.a), a następnie obracać do zwolnienia dwóch sworzni dolnych (1.b).
2. Przytrzymać osłonę zewnętrzną kciukiem i palcem środkowym na przedłużeniach bocznych w miejscach przeznaczonych na palce. Nacisnąć osłonę, aby ją nieznacznie wygiąć, i wyjąć ją z gniazd oprawki (2.).
3. Umieścić nową osłonę ochronną i nałożyć pokrywę zgodnie z poprzednim opisem w pkt. 3 i 4.



Podczas montażu hełmu i filtra ochronnego lub podczas wymiany osłon należy upewnić się, że wszystkie części są dobrze zamocowane, dzięki czemu zapobiegają przedostaniu się światła do hełmu. Jeżeli w jakimś miejscu światło wnika do wewnątrz, należy powtarzać procedurę montażową aż do rozwiązania problemu. W przeciwnym razie nie wolno rozpoczynać w nim spawania. Przed wymianą osłon ochronnych należy zawsze usuwać ich ochronne powłoki z obu stron.



## ► MONTAŻ HEŁMU POWIETRZNEGO BH3 AIR

/ BH3 AIR - wersja hełmu BH3 ze zintegrowanym systemem doprowadzenia powietrza, do zastosowania z zestawem urządzenia Clean-air Power /

W przypadku zakupu hełmu BH3 wraz ze zintegrowanym systemem doprowadzenia powietrza hełm będzie dodatkowo wyposażony w zintegrowany przewód powietrza, łącznik przewodu i kratkę powietrzną. Firma BALDER nie wyłącza odpowiedzialności za rezultaty prac serwisowych przeprowadzanych przez każdą inną osobę niż autoryzowany przedstawiciel serwisu firmy BALDER. Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może spowodować unieważnienie gwarancji.

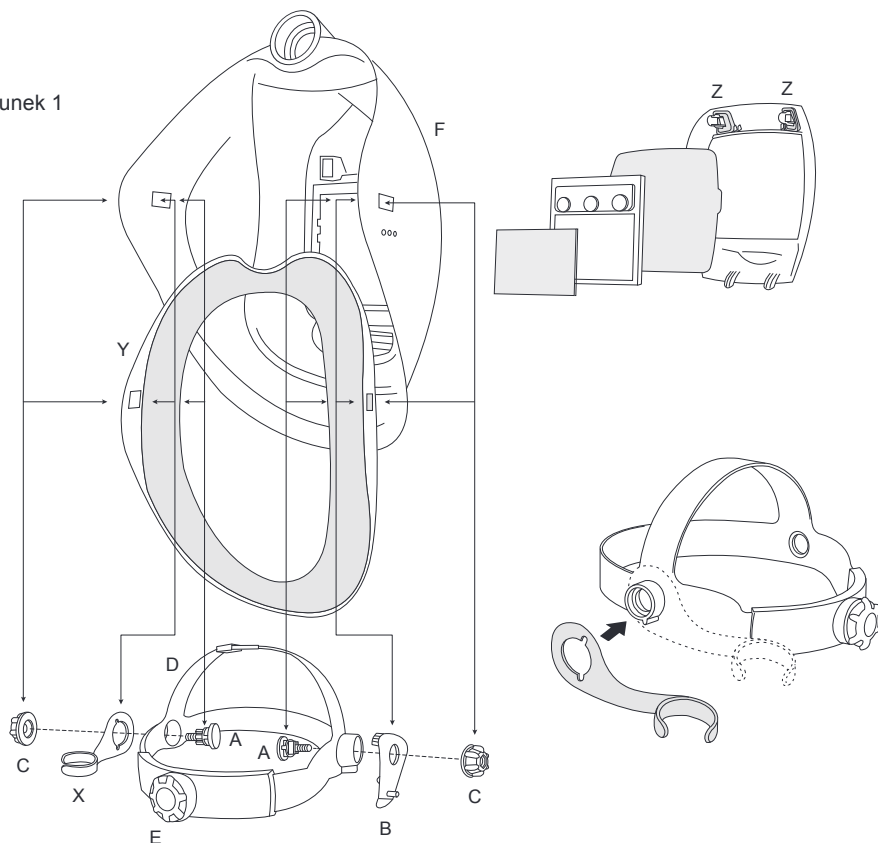
Opis zamontowania hełmu BH3 AIR jest podobny do opisu zamieszczonego w sekcji MONTAŻ BH3 I PRZYŁBICY SPAWACZA. Poza tym niektóre dodatkowe włączone części (przewód powietrza, przewód, łącze i kratka) są montowane wyłącznie przez producenta. Hełm ochronny BH3 AIR posiada również uchwyt przewodu (X), uszczelkę części przedniej (Y) oraz parę podkładek (Z).

Uchwyt przewodu (X) należy zamocować na opasce (D) między opaską (D) i nakrętką (C), jak pokazano to na rys. 1. Uchwyt przewodu zaprojektowano w taki sposób, by pozwalał na jego użycie po obydwu stronach opaski w zależności od rodzaju urządzenia Clean-air power.

Uszczelka części przedniej musi być odpowiednio zamontowana na hełmie BH3 AIR. Jej położenie względem hełmu i opaski zaprezentowane zostało na rys. 1, zaś dokładne położenie hełmu BH3 AIR, przewodu powietrza i uchwyty opisano szczegółowo w sekcji WYMIANA USZCZELKI CZĘŚCI PRZEDNIEJ.

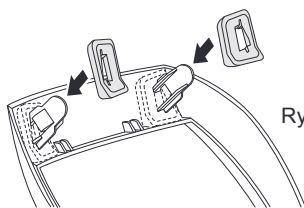
PL

Rysunek 1



#### ► MONTAŻ PODKŁADEK

W celu zapewnienia odpowiedniego uszczelnienia maski i spełnienia norm bezpieczeństwa BH3 AIR musi być dodatkowo wyposażony w parę podkładek. Podkładki są dołączone do dwóch górnych sworzni wewnętrznych zewnętrznej ramy regulacji.

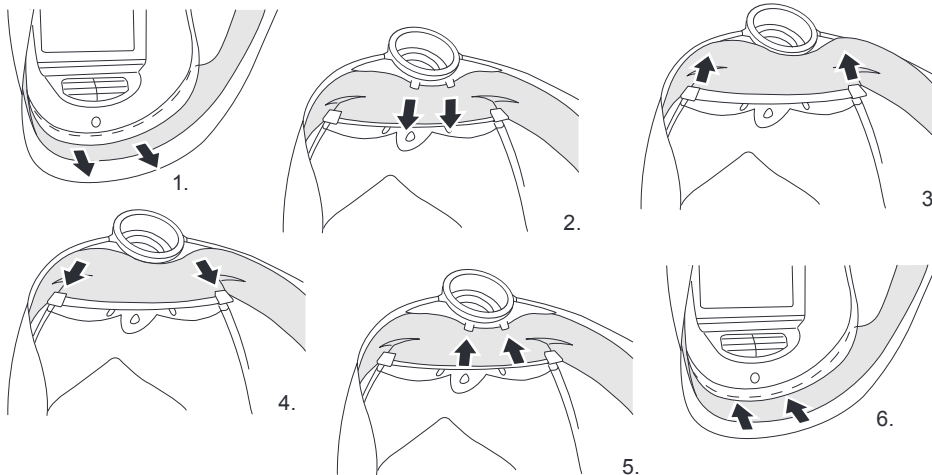


Rysunek 2

## ► WYMIANA USZCZELKI MASKI

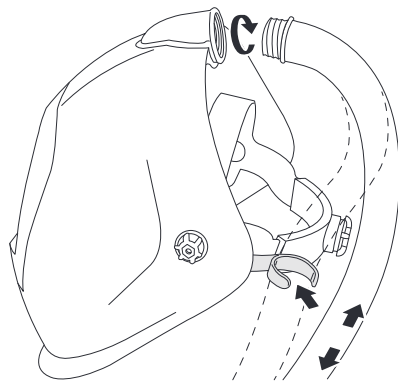
Obydwie dostępne wersje uszczelki maski (standardowa i flexi) mają identyczny uchwyt maski wykonany z tworzywa sztucznego, dlatego też procedura wymiany jest taka sama w obydwu przypadkach. W celu lepszego ukazania szczegółów schematy montażowe pokazują uchwyt uszczelki maski bez uszczelki (część tkaninowa).

1. Zdjąć przyłbicę w kolejności odwrotnej, niż opisano w sekcji HEŁM BH3 I ZESPÓŁ PRZYŁBICY.
2. Pociągnąć dolną część uchwytu uszczelki maski w celu odłączenia jej od przewodu powietrza (1.).
3. Zwolnić uchwyt uszczelki maski z dwóch zewnętrznych zatrzasków górnych (2.).
4. Wyciągnąć uchwyt uszczelki maski z dwóch wewnętrznych zatrzasków górnych (3.).
5. Pobrać nową uszczelkę maski i wcisnąć wewnętrzną część górną uchwytu uszczelki maski w dwa górne zaciski wewnętrzne (4.).
6. Wepchnąć zewnętrzną część górną uchwytu uszczelki maski w dwa zewnętrzne zaciski górne (5.).
7. Włożyć dolną część uchwytu uszczelki maski ochronnej w szczelinę między hełmem a przewodem powietrza (6.).
8. Zamocować przyłbicę zgodnie z opisem w sekcji MONTAŻ HEŁMU BH3 I PRZYŁBICY.



## ► MOCOWANIE PRZEWODU

Przykręcić przewód PAPR (przewód jest dostarczany wraz z zestawem Clean-air Power) zgodnie z opisem na schemacie. Ustawić długość przewodu między króćcem przewodu a uchwytem przewodu, tak aby uzyskać maksymalny komfort stosowania. Zalecamy ustawienie ww. długości w granicach 25-30 cm przewodu nierozciągniętego, tak aby pętla górna nie była zbyt długa, gdyż długość powinna pozwalać na komfortowe podnoszenie hełmu. Zaleca się regulację długości przewodu od króćca przewodu do zestawu Clean-air Power w sposób pozwalający na swobodne noszenie przewodu - bez jego rozciągania - za plecami użytkownika. Po umieszczeniu przewodu w uchwycie na przewód należy ustawić wysokość przewodu poprzez przeciągnięcie przewodu przez uchwyt do góry i w dół. Wyregulowanie kształtu pętli można uzyskać poprzez obracanie przewodu w prawo lub w lewo.





## ► SAMOPRZYCIEMNIANY FILTR OCHRONNY DO SPAWANIA

### ► DZIAŁANIE

Samoprzyciemniane filtry ochronne do spawania BALDER działają na bazie ciekłokrystalicznej zasłony przeciwświatłowej chroniącej oczy spawacza przed intensywnym światłem widzialnym emitowanym podczas procesu spawania. Dodatkowe, stałe powłoki pochłaniające promienie ultrafioletowe (UV) i podczerwone (IR) chronią wzrok przed szkodliwym działaniem promieniowania (IR/UV). Ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest obecna bez względu na poziom przyciemnienia lub potencjalne wadliwe działanie filtra, poza liczbą największego zaciemnienia oznaczoną na każdym modelu.

Samoprzyciemniane filtry ochronne do spawania BALDER są wykonywane zgodnie z wymaganiami normy EN 379 oraz posiadają świadectwa CE, DIN i DIN Plus. Nie są one przeznaczone do stosowania do ochrony przeciwudarowej, ochrony przed latającymi cząstkami, ciekłymi metalami, cieczami korozyjnymi lub gazami niebezpiecznymi. Należy wymienić filtr samoprzyciemniany wadliwie działający (należy sprawdzić, czy filtr samoprzyciemniany zaciemnia się w przypadku pojawienia się łuku spawalniczego) lub uszkodzony fizycznie.

**Oslony, zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne (poliwęglanowe lub CR39), należy stosować w połączeniu z filtrem samoprzyciemnianym w celu zapewnienia ochrony przed trwałym uszkodzeniem.**

### ► UŻYTKOWANIE

Samoprzyciemniany filtr ochronny do spawania wbudowany do hełmu uznaje się za element sprzętu ochrony osobistej (PPE) chroniącego oczy, twarz, uszy oraz szyję przed bezpośrednim i pośrednim niebezpiecznym światłem emitowanym przez łuk spawalniczy. W przypadku zakupu filtra bez hełmu należy dobrać odpowiedni hełm przeznaczony do użycia z samoprzyciemnianym filtrem ochronnym. Musi on zapewniać właściwe zamocowanie na hełmie filtra wraz z osłoną wewnętrzną i zewnętrzną. Należy wykluczyć nadmierne naprężenia punktowe wywierane przez źle dobraną ramę wsporczą lub system mocowania, ponieważ może to spowodować poważne uszkodzenie filtra. Należy również upewnić się, czy fotosensory i czujniki światła słonecznego nie zostały zasłonięte przez któryś z elementów hełmu, ponieważ może to wpłynąć na działanie filtra. W przypadku wystąpienia którejkolwiek z powyższych okoliczności filtr może nie nadawać się do użycia.

### ► ZASTOSOWANIE

Filtry ochronne BALDER nadają się do każdego rodzaju spawania elektrycznego, również za pomocą elektrody otulonej, MIG/MAG, TIG/ WIG, spawanie plazmowe, cięcie i spawanie laserowe (wyłącznie wybrane modele z dwoma zakresami zaciemnienia, tj. 6-8 i 9-13), z wyjątkiem spawania gazowego.

### ► FUNKCJE

**Filtry BALDER są gotowe do użycia bezpośrednio po zakupie. Należy sprawdzić zakres założeń ochronnych odnośnie wybranego sposobu spawania, a jeżeli dany model filtra oferuje taką możliwość, także stopień izolacji świetlnej hełmu, wrażliwości na światło dochodzące oraz czas opóźnienia przy uchyleniu filtra.**

**Przyciemnienie:** Niektóre modele (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) oferują regulację przyciemnienia w zakresie od 9 do 13 stopni. Wybrane modele Power GDS i Grand GDS posiadają dwa zakresy zaciemnienia, tj. 6-8 i 9-13. Można je regulować za pomocą pokrętki »Range« umieszczonej na filtrze. Zewnętrzne pokrętło dostosowywania stopnia przyciemnienia ma dwa zakresy (6-8 i 9-13), o dwóch różnych oznaczeniach (pozytywnym i negatywnym). Ustawienie pokrętki »Range« określa zakres stosowany.

**Regulacja wrażliwości na światło:** Większość prac spawalniczych można wykonywać z filtrem o ustawionej maksymalnej wrażliwości na światło dochodzące. Ten poziom wrażliwości zakłada jednak zastosowanie łuku elektrycznego o niskim napięciu, metody TIG lub technik specjalnych. Stopień wrażliwości na światło dochodzące należy obniżyć jedynie w określonych warunkach naświetlenia, aby uniknąć niepotrzebnej aktywacji filtra. Zwykle wystarczy ustawić maksymalny stopień wrażliwości na początku pracy, a następnie stopniowo zmniejszać go do momentu, aż filtr



zacznie reagować tylko na rozbłyski łuku elektrycznego, a nie skokowo pod wpływem działania światła z otoczenia (bezpośrednio padające promienie słoneczne, intensywne światło sztuczne, inny łuk elektryczny uruchamiany przez osoby pracujące nieopodal, itp.).

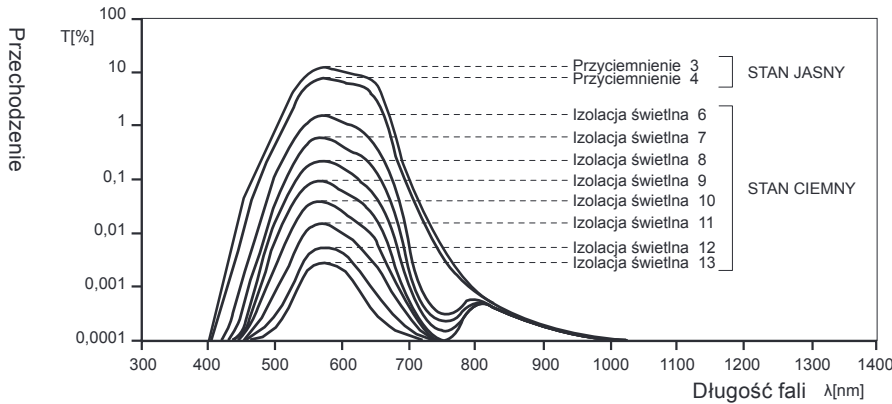
**Regulacja czasu opóźnienia:** Zakres opóźnienia wynosi od 0,1 do 1,0 sekundy. Zaleca się stosowanie krótszego opóźnienia przy zgrzewaniu punktowym i dłuższego opóźnienia przy zastosowaniach wykorzystujących wyższe wartości prądowe i dłuższe odstępy spawania. Dłuższe opóźnienie można również stosować w przypadku spawania niskoprądowego TIG w celu niedopuszczenia do otwarcia filtra przy tymczasowym zablokowaniu (przez rękę, uchwyt elektrody itp.) ścieżki światła do czujników.

**Funkcja spawanie/szlifowanie (Power GDS, Grand GDS):** W przypadku takich filtrów możliwy jest wybór dwóch trybów działania: spawanie lub szlifowanie. Wybierając pozycję »Grind«, filtr wyłącza się i nie ulegnie ponownej aktywacji przez iskry powstające podczas szlifowania. Przed ponownym rozpoczęciem spawania należy przestawić pokrętkę z powrotem na pozycję »Weld«.

► **ZALECANE STOPNIE SZCZELNOŚCI ŚWIETLNEJ W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU PRAC SPAWALNICZYCH / EN 379 /**

RODZAJ PRAC SPAWALNICZYCH	NATĘŻENIE ŁUKU ELEKTRYCZNEGO W AMP																					
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400					
MMA	8		9				10				11				12				13			
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MAG	8		9				10				11				12							
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
TIG	8		9				10				11				12				13		14	
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MIG metale ciężkie			9				10				11				12				13			
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MIG stopy lekkie (nierdzewne, aluminium)			10								11				12				13			
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
Cięcie plazmowe			9				10				11		12				13					
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
Spawanie łukiem mikroplazmowym	4	5	6		7	8	9		10	11		12		13								
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					

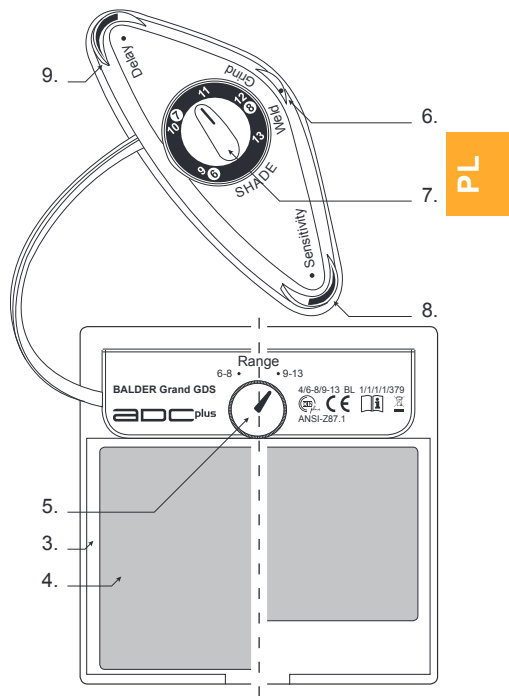
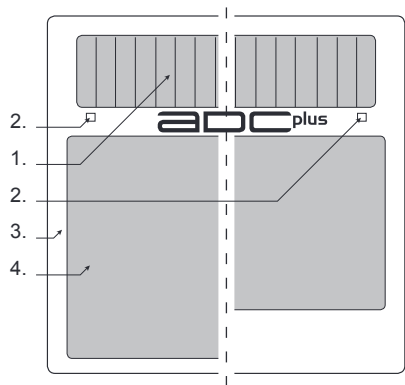
► **KRZYWA PRZECHODZENIA ŚWIATŁA**



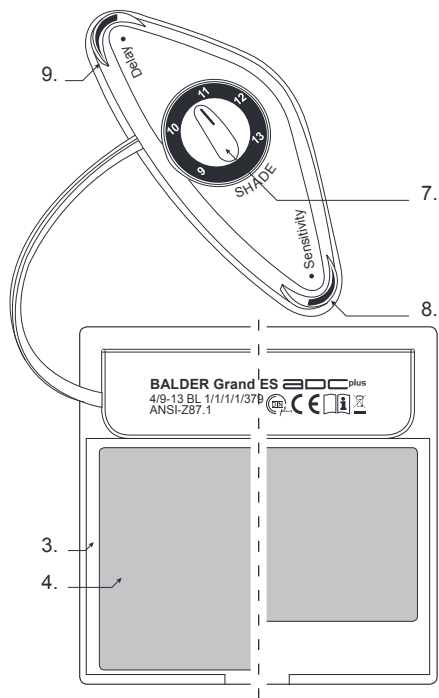
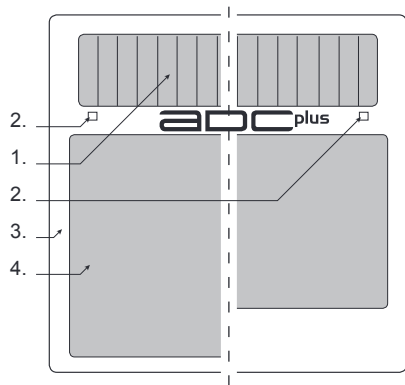
## ► OPIS DO RYSUNKÓW FILTRA BALDER

1. Bateria słoneczna
2. Fotokomórki (diodowe)
3. Obudowa filtra
4. Obszar widoku zasłony ciekłokrystalicznej
5. Wybór zakresu dostosowywania przyciemnienia
6. Wybór opcji spawania lub szlifowania
7. Regulator przyciemnienia (szczelności świetlnej)
8. Regulator wrażliwości
9. Regulator czasu opóźnienia uchylecia

Rysunek 1 / Grand GDS / Power GDS /

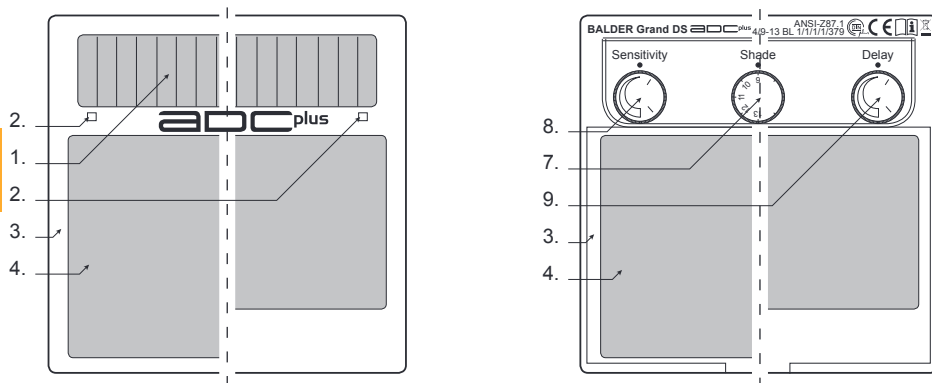


Rysunek 2 / Grand ES / Power ES /



Rysunek 3 / Grand DS / Power DS /

PL



► DANE TECHNICZNE

Model	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Pole widzenia	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Waga	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Zaciemnienie w poł. otwartym	4	4	4	4	4	4
Zaciemnienie w poł. zamkniętym	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Regulacja zaciemnienia	tak / zewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / wewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / wewnętrzna
Regulacja wrażliwości świetlnej	tak / zewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / wewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / wewnętrzna
Regulacja opóźnienia	tak / zewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / wewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / zewnętrzna	tak / wewnętrzna
Dost. do szlifowania	tak / zewnętrzna	nie	nie	tak / zewnętrzna	nie	nie
Czas aktywacji w temp. 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Czas odświeżania	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
Ochrona UV/IR	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Zakres temp. roboczej	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
Funkcja wykrywania łuku TIG	ulepszona	ulepszona	ulepszona	ulepszona	ulepszona	ulepszona
Zasilanie	baterie słoneczne / brak konieczności wymiany baterii					

► OZNACZENIA

PL

BH3	Nazwa produktu: kask ochronny
Grand GDS ADC plus	Nazwa samoprzyciemnianego filtra ochronnego
4 / 6-8 / 9-13	4 - Numer izolacji świetlnej w położeniu otwartym 6-8 / 9-13 - Numery izolacji świetlnych w położeniu zamkniętym
BL	Oznaczenie identyfikacyjne producenta
1/1/1/1	Oznaczenie klas optycznych (Jakość optyczna, rozpraszanie światła, jednorodność, zależność kątowna)
EN 379	Numer normy (samoprzyciemniany filtr ochronny)
EN 175	Numer normy (hełm ochronny do spawania)
EN 166	Numer normy (hełm ochronny do spawania)
EN 12941	Numer normy (hełm ochronny do spawania z urządzeniami filtrującymi zasilanymi prądem)
EN 14594	Numer normy (hełm ochronny do spawania z aparatem oddechowym ze sprężonym powietrzem)
ANSI-Z87.1	Numer normy (samoprzyciemniany filtr ochronny)
S	Zwiększona odporność
B	Uśredniona wartość energii udaru
CE	Znak CE
DIN	Symbol zgodności z normą DIN
DIN Plus	Symbol zgodności z normą DIN Plus
	Instrukcja użytkownika
	Symbol na produkcie lub na opakowaniu oznacza, że tego produktu nie wolno traktować tak, jak innych odpadów domowych. Należy oddać go do właściwego punktu skupu surowców wtórnych zajmującego się złomowanym sprzętem elektrycznym i elektronicznym. Właściwa utylizacja i złomowanie pomaga w eliminacji niekorzystnego wpływu złomowanych produktów na środowisko naturalne oraz zdrowie. Aby uzyskać szczegółowe dane dotyczące możliwości recyklingu niniejszego urządzenia, należy skontaktować się z lokalnym urzędem miasta, służbami oczyszczania miasta lub sklepem, w którym produkt został zakupiony.





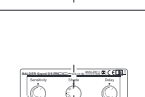



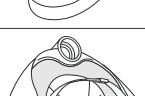
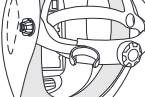


Dopuszczona jednostka badawcza do prowadzenia testów w ramach oznakowania CE:  
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196  
Uwaga: Powyższe oznaczenia - przykładowe


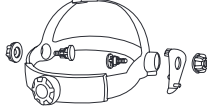

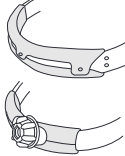


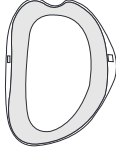



**Hełm spawalniczy BALDER BH3 został przetestowany zgodnie z normami EN 175 i EN 166.**

**Hełm spawalniczy BALDER BH3 AIR jest testowany zgodnie z normami EN 12941 i EN 14594. Świadectwa są ważne wyłącznie z jednym z następujących zestawów urządzenia Clean-air Power: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A opow., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► **ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE**

PL

Część		Kod
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Osłona BH3 z ramą		GVMBH3
Osłona BH3 z ramą i otworem do regulacji zewnętrznej		GVMBH3H
BH3 AIR Powietrzny typu flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR Powietrzny typu flexi z otworem do regulacji zewnętrznej		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR Powietrzny standardowy		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR Powietrzny standardowy z otworem do regulacji zewnętrznej		GCLAIRBH3BSH

Część		Kod
Rama zewnętrzna		6OKBH3
Przyłbica kompletna		6NMPOL
Rozwiązanie z wykorzystaniem korka bezpieczeństwa z systemem mocowania Speedy Loop		GVCCPTSL
Potnik / Poduszka na kark		GZTB1
Osłona zewnętrzna		GPCBH3F
Osłona wewnętrzna (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Uszczelka maski typu flexi		GCAOZF
Standardowa uszczelka maski		GCAOZS
Podkładki		6CM002
Uchwyt przewodu		6CM001

PL

**Pro svou ochranu a maximální funkčnost filtrů si před použitím pečlivě přečtěte tyto informace.**

## ► PŘED SVAŘOVÁNÍM

- Ověřte, zda je kukla správně smontována a zda plně brání náhodnému vniknutí světla. Na přední straně může světlo vnikat do helmy pouze skrz průzor samozatmívacího svářečského filtru.
- Upravte náhlavní sponu tak, aby zajistila co největší pohodlí a poskytovala co největší zorné pole.
- Vyberte svařovací filtr v rozměru 110 x 110 mm vhodný pro kuklu (viz leták BALDER).
- Zkontrolujte předepsanou úroveň stínění pro příslušnou svářečskou aplikaci a seřídte podle toho svůj samozatmívací filtr (viz tabulka s doporučenými úrovněmi stínění).

## ► BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Kuklu ani samozatmívací svářečský filtr nikdy nepokládejte na horký povrch.
- Odřené nebo poškozené ochranné štíty by se měly pravidelně nahrazovat originálními štíty BALDER. Před použitím nového ochranného štítu ověřte, zda jste odstranili všechny další ochranné fólie z obou stran.
- Filtr BALDER BH3 používejte pouze při teplotách v rozsahu -10°C až +60°C.
- Chraňte samozatmívací svářečský filtr před stykem s kapalinami a nečistotami.
- Používejte výhradně originální náhradní díly BALDER. V případě pochybností se prosím obraťte na autorizovaného prodejce značky BALDER.
- Nedodržení těchto pokynů má za následek neplatnost záruky. Svářecí kukla BALDER BH3 je kromě případu, kdy je v kombinaci s ochrannou přilbou proti padajícím předmětům nebo se »S« systémem pro přívod čerstvého vzduchu, určena pouze pro svařování a ochranu obličeje a očí při svařování. BALDER také není zodpovědný za problémy vzniklé při nevhodném použití (např. jako ochrana před údery, padajícími předměty, prachovými částicemi, jedovatými plyny a podobně).
- Materiály, které by mohly přijít do styku s pokožkou nositele by mohly způsobit alergické reakce citlivým jedincům.
- Svářečská kukla nasazená přes běžné optické brýle může přenášet náraz, představuje tudíž v této kombinaci riziko pro nositele.
- Jestliže buďto kukla nebo ochranný štít nejsou opatřeny značkou B, pak platí pouze značka S.

## ► SKLADOVÁNÍ

Není-li filtr používán, měl by být uložen na suchém místě při teplotách mezi -20°C až +65°C. Delší vystavení teplotám vyšším než 45°C může vést ke zkrácení životnosti baterií. Solární články samozatmívacího svářečského filtru se doporučuje uchovávat v temnu nebo je nevystavovat světlu při skladování, aby byl udržován režim bez napájení. Toho se jednoduše dosáhne položením čela filtru směrem dolů na skladovací polici.

## ► ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Solární články a světelné senzory samozatmívacího svářečského filtru je třeba stále chránit před prachem a postříkáním: čištění je možno provádět suchou tkaninou, nebo látkou namočenou do neagresivního mycího prostředku (nebo alkoholu). Nikdy nepoužívejte agresivní rozpouštědla, jako je aceton. Filtry BALDER by měly být vždy chráněny z obou stran ochrannými clonami (polykarbonát nebo CR39), které by se měly čistit výhradně suchou tkaninou nebo látkou. Jsou-li ochranné clony jakkoliv poškozeny, je nutno je okamžitě vyměnit.

## ► ZÁRUKY

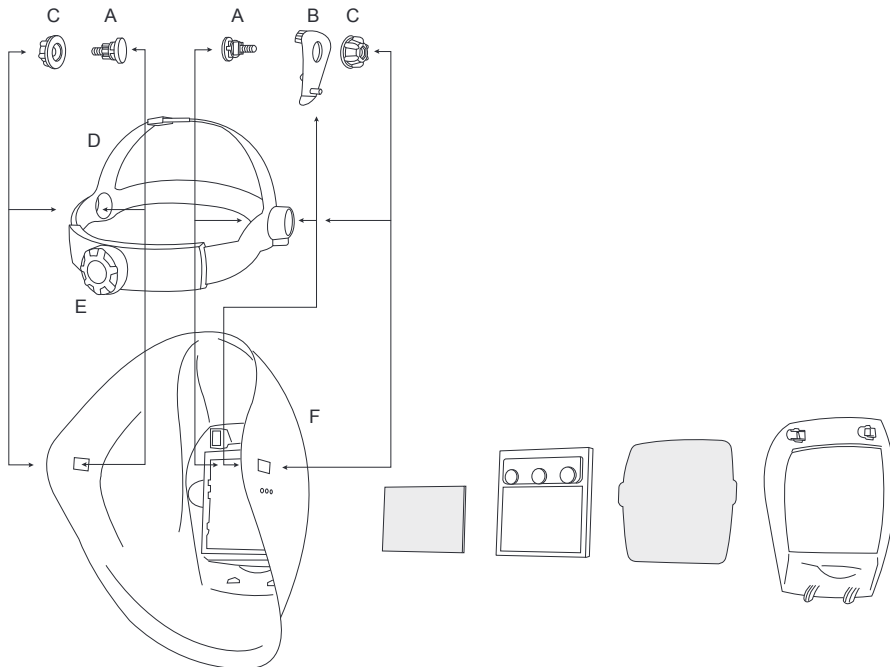
Záruční lhůta na výrobky BALDER je tři roky. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek neplatnost záruky. BALDER nepřebírá odpovědnost za žádný problém vzniklý používáním filtru k čemukoliv jinému než ke svařování.



## ► MONTÁŽ KUKLY A NÁHLAVNÍ SPONY BH3

1. Vložte šrouby (A) do otvorů v náhlavní sponě (D).
2. Vložte náhlavní sponu (D) do pláště kukly (F) podle obrázku 1 a zatlačte šrouby (A) do obdélníkových otvorů v plášti kukly.
3. Nastavte sklápěcí ústrojí (B) na pravé straně mezi šroubem (A) a pláštěm kukly (F). Ověřte, zda je kolíček upevněn do jednoho ze tří otvorů v plášti kukly. Vyberte správný otvor pro své maximální pohodlí.
4. Utáhněte matice (C) šroubů (A). Před jejich přiměřeným utážením dejte náhlavní sponu do nejpohodlnější vzdálenosti od otvoru pro filtr pomocí dvou obdélníkových otvorů v plášti kukly.
5. Velikost náhlavní spony (D) lze nastavit otáčením zadního kolečka (E) a tím ji upravit pro jakoukoliv velikost hlavy. Při otáčení držte kolečko stisknuté, po dosažení polohy zajišťující největší pohodlí je uvolněte; kolečko zapadne v požadované poloze.

CZ



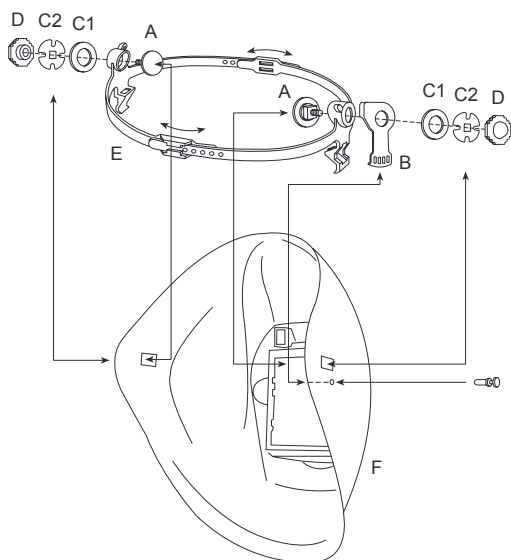
Obrázek 1

**Náhlavní spona je opatřena vyměnitelnou potní páskou. Tyto potní pásy jsou k dostání u vašeho místního prodejce.**

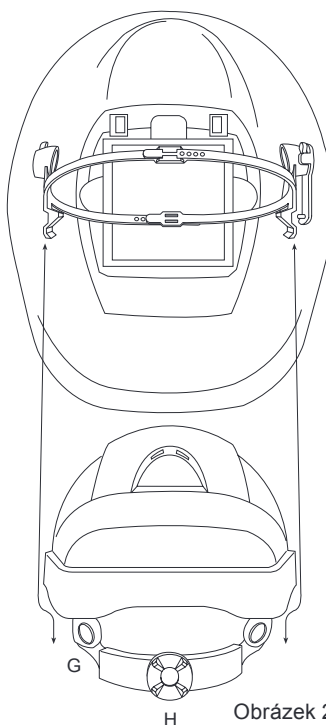
## ► MONTÁŽ KUKLY A OCHRANNÉ PŘILBY BH3 / BH3 HH - varianta kukly BH3 s ochrannou přilbou /

**Pokud jste si zakoupili svářečskou kuklu BH3 v kombinaci s ochrannou přilbou, máte místo standardní náhlavní spony rychloponu Speedy Loop. Mějte prosím na paměti, že otvory v kukle, stejně jako šrouby, matice i podložky, jsou jiné než u standardní náhlavní spony.**

1. Prostrčte šrouby (A) otvory v rychloponě Speedy Loop (E).
2. Zasuňte rychloponu Speedy Loop (E) do skořepiny kukly (F) podle obr. 1 a prostrčte šrouby (A) skrz čtverhranné otvory ve skořepině kukly.
3. Díl pro seřizování sklonu (B) umístěte na pravou stranu mezi rychloponu Speedy loop (E) a skořepinu kukly (F). Nezapomeňte upevnit malý kolíček v jednom ze čtyř otvorů dílu pro seřizování sklonu. Zvolte otvor, který vám zajistí maximální pohodlí.
4. Na šroubech (A) utáhněte matice (D) a podložky (C1, C2).
5. Kuklu s rychloponou nasuňte na ochrannou přilbu podle obr. 2. Polohu zajišťují západky na levé a pravé straně. V případě potřeby seřídte rozsah resp. průměr rychlopony Speedy Loop, abyste dosáhli optimálního sevření kukly. Vzdálenost mezi obličejem a svářečskou kuklou seřídte pomocí koordinovaného prodloužení nebo zkrácení přední a zadní části rychlopony Speedy Loop, abyste našli polohu zajišťující maximální pohodlí.
6. Náhlavní sponu ochranné přilby (G) lze seřídit otáčením zadního kolečka (H) a tím ji upravit pro jakoukoliv velikost hlavy. Při otáčení držte kolečko stisknuté, po dosažení polohy zajišťující největší pohodlí je uvolněte; kolečko zapadne v požadované poloze.



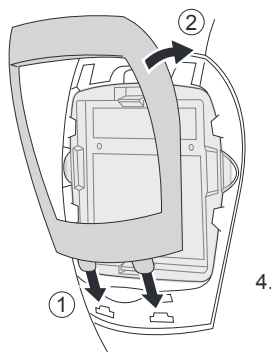
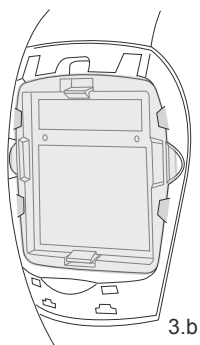
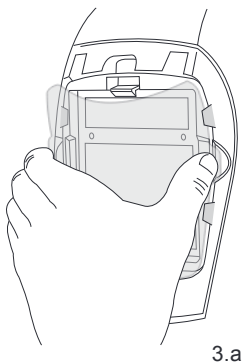
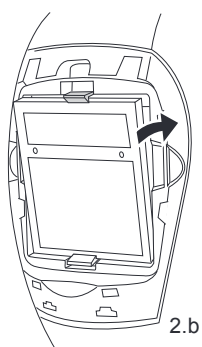
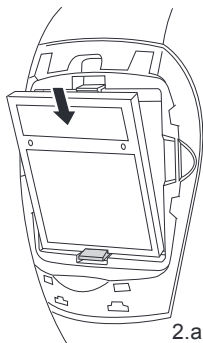
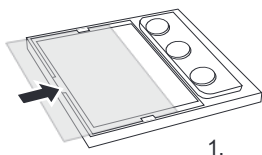
Obrázek 1



Obrázek 2

**Náhlavní spona je opatřena vyměnitelnou potní páskou. Tyto potní pásky jsou k dostání u vašeho místního prodejce.**

► **MONTÁŽ SAMOZATMÍVACÍHO SVÁŘEČSKÉHO FILTRU A OCHRANNÝCH CLON / Grand DS, Power DS /**

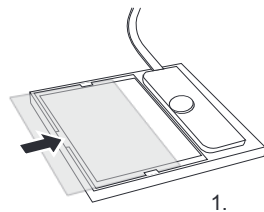


1. Zasuňte vnitřní ochrannou clonu na vnitřní stranu samozatmívacího svářečského filtru podle obrázku (1.).
2. Vložte filtr do otvoru pro filtr z vnější strany kukly. Nejprve nasadte filtr na spodní straně tak, aby zapadl do spodní svorky (2.a); potom zatlačte na horní stranu tak, aby zacvakla do horní svorky (2.b).
3. Vložte vnější ochrannou clonu do rámu se čtyřmi postranními držáky. Podržte ochrannou clonu palcem a prostředníčkem a na straně palce ji zasuňte do štěrbin obou bočních držáků. Prohlubeň ve skořepině kukly poskytuje pro palec dostatečný prostor (3.a). Prostředníčkem ohněte ochrannou clonu a pomocí ostatních prstů ji zasuňte do obou bočních štěrbin (3.b).
4. Uzavřete skořepinu kukly vnějším rámem. Zasuňte spodní dva kolíky do nejnižších otvorů skořepiny kukly a zamáčkněte horní část rámu do skořepiny kukly tak, aby horní dva kolíky zacvakly do příslušných otvorů na obou stranách (dvě cvaknutí) (4.).

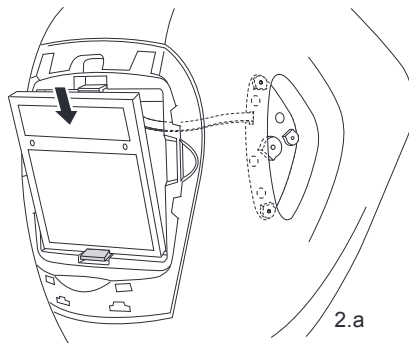
CZ

## ► MONTÁŽ SAMOZATMÍVACÍHO SVÁŘEČSKÉHO FILTRU A OCHRANNÝCH CLON / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

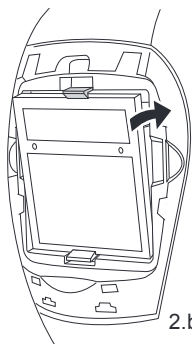
1. Zasuňte vnitřní ochrannou clonu na vnitřní stranu samozatmívacího svářečského filtru podle obrázku (1.).
2. Desku plošných spojů vnějšího ovládání za filtrem jemně ohněte tak, aby zapadla do skořepiny kukly, a potom zasuňte filtr do příslušného otvoru. Nejprve nasadíte filtr na spodní straně tak, aby zapadl do spodní svorky (2.a); potom zatlačte na horní stranu tak, aby zacvakla do horní svorky (2.b).
3. Vložte vnější ochrannou clonu do rámu se čtyřmi postranními držáky. Podržte ochrannou clonu palcem a prostředníčkem a na straně palce ji zasuňte do štěrbin obou bočních držáků. Prohlubeň ve skořepině kukly poskytuje pro palec dostatečný prostor (3.a). Prostředníčkem ohněte ochrannou clonu a pomocí ostatních prstů ji zasuňte do obou bočních štěrbin (3.b).
4. Uzavřete skořepinu kukly vnějším rámem. Zasuňte spodní dva kolíky do nejnižších otvorů skořepiny kukly a zamáčkněte horní část rámu do skořepiny kukly tak, aby horní dva kolíky zacvakly do příslušných otvorů na obou stranách (dvě cvaknutí) (4.).
5. Vložte střední část vnějšího kontrolního krytu do připraveného otvoru na vnější straně kukly (5.).
6. Zasuňte desku elektronických spojů s potenciometry do střední části krytu vnějšího ovládání (6.).
7. Při zatlačování elektronického panelu vložte 4 knoflíky do potenciometrů z vnějšku. Dbejte na to, aby knoflíky byly vsunuty správně. Zkontrolujte, zda konečná poloha značek na knoflíku odpovídá potisku na pouzdru externích ovládacích prvků (7.).
8. Nasuňte vnější část krytu vnějšího ovládání tak, aby zapadla na střední část krytu vnějšího ovládání (8.).
9. Umístěte vnitřní část krytu vnějšího ovládání přesně na střední část krytu vnějšího ovládání a připevněte ji čtyřmi šrouby (9.).



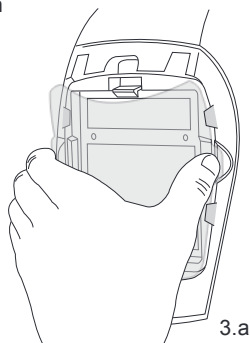
1.



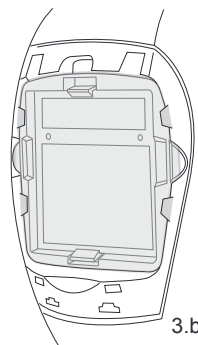
2.a



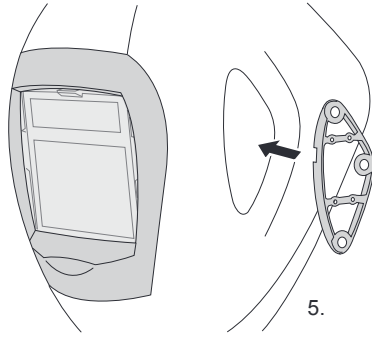
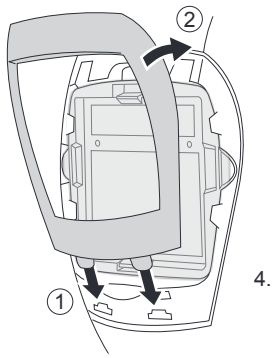
2.b



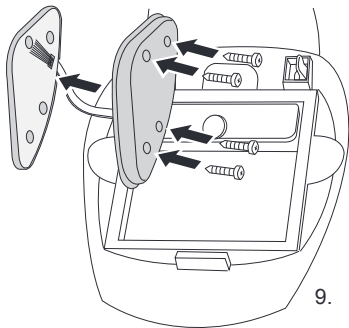
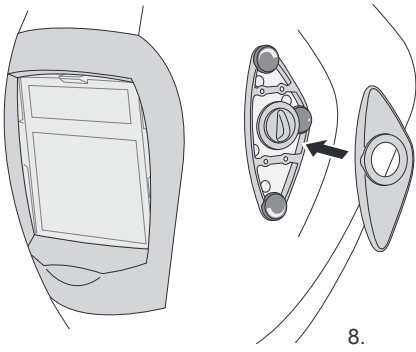
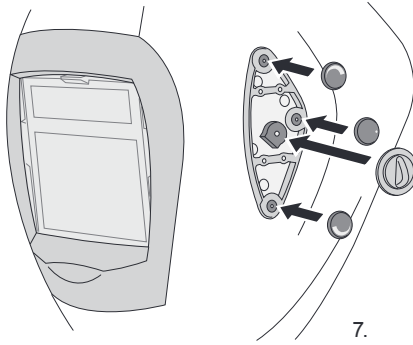
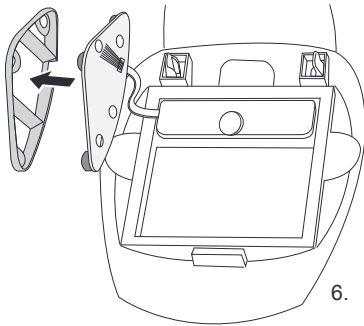
3.a



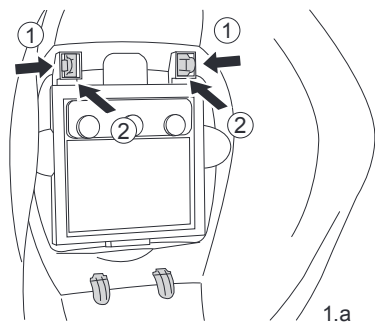
3.b



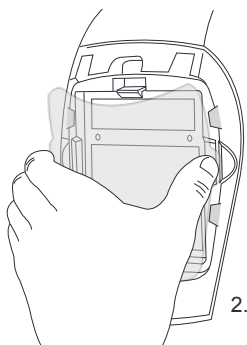
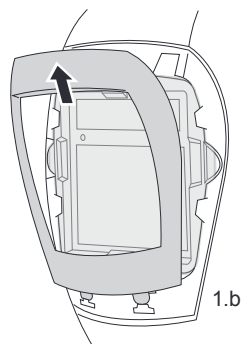
CZ



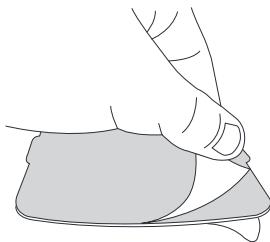
## ► VÝMĚNA OCHRANNÉ DESTIČKY



1. Sejměte vnější rám. Z vnitřní strany skořepiny kukly smáčkněte oba kolíky k sobě, uvolněte rám, mírně jej vytlačte ven (1.a) a potom jej pootočte, aby se uvolnily spodní dva kolíky (1.b).
2. Uchopte palcem a prostředníčkem ochrannou clonu na bočních výběžcích u důlků v kukle, které jsou určeny pro prsty, stiskněte tak, aby se lehce zkřivila a vyvlékla se z držáků (2.).
3. Vložte novou ochrannou clonu a nasadte rám podle popisu z bodů 3 a 4 v předchozí kapitole.



Při montáži kukly a svářečského filtru i při výměně ochranných clon dbejte na to, aby všechny části byly pevně na svém místě a nemohlo tak dojít k vniknutí světla do kukly. Pokud by existovala nějaká možnost průchodu světla, opakujte postup až do odstranění problému, jinak se kukla nesmí pro svařování použít. Před vložením nových ochranných clon vždy sejměte ochranné vrstvy z obou stran.



## ► MONTÁŽ KUKLY BH3 AIR

*/ BH3 AIR - varianta kukly BH3 s integrovaným systémem přívodu vzduchu pro kombinaci s jednotkou dodávky čistého vzduchu /*

Pokud jste si zakoupili kuklu BH3 v kombinaci s integrovaným systémem přívodu vzduchu, je kukla navíc vybavena integrovaným vzduchovodem, hadicovým konektorem a vzduchovou mřížkou. Firma Balder nenese zodpovědnost za důsledky servisu prováděného kýmkoliv jiným než autorizovanou servisní firmou značky Balder. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek neplatnost záruky.

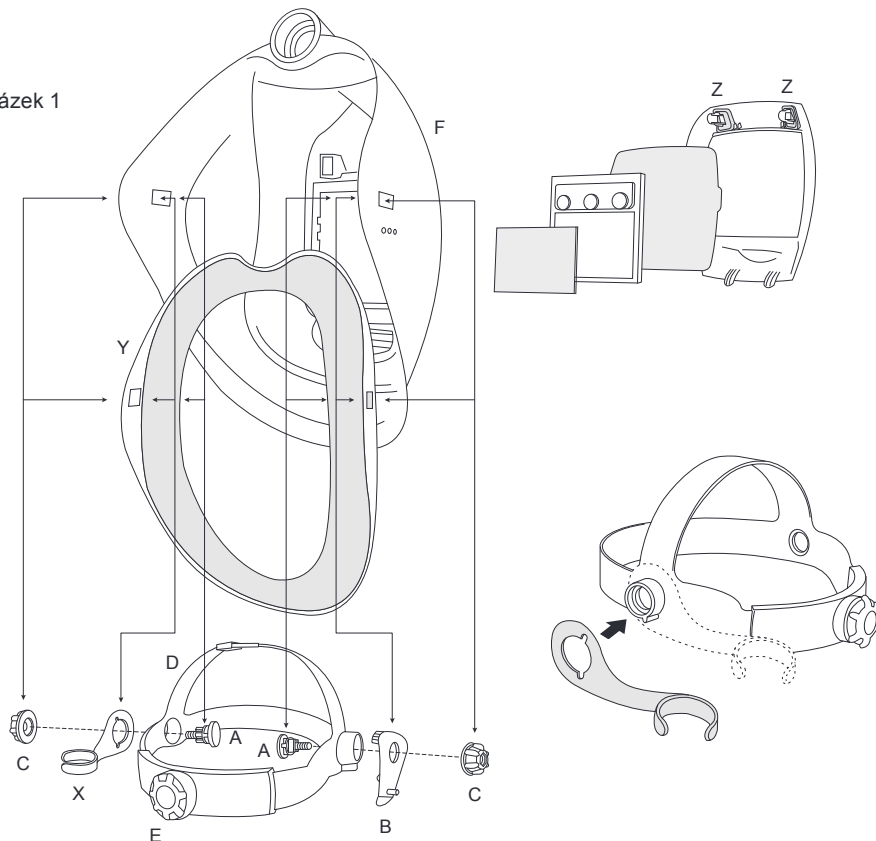
Montáž kukly BH3 AIR je podobná jako u kukly BH3 s náhlavní sponou. Kromě některých dalších integrovaných částí (vzduchovod, hadicový konektor a vzduchová mřížka), které může montovat pouze výrobce, má kukla BH3 AIR rovněž držák hadice (X), obličejové těsnění (Y) a dvě podložky (Z).

Držák hadice (X) se upevní na náhlavní sponu (D) mezi náhlavní sponu (D) a maticí (C) podle obrázku 1. Držák hadice je zkonstruován tak, aby jej bylo možno použít na obou stranách náhlavní spony, podle typu jednotky čistého vzduchu.

S kuklou BH3 AIR je třeba správně namontovat i obličejové těsnění. Jeho poloha vůči kukle a náhlavní sponě je znázorněna na obrázku 1, přesná umístění vůči kukle BH3 AIR, vzduchovodu a držáku je pak podrobně popsáno v kapitole VÝMĚNA OBLIČEJOVÉHO TĚSNĚNÍ.

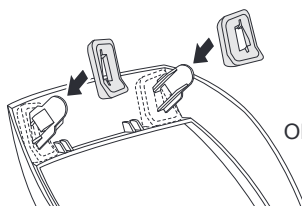
CZ

Obrázek 1



#### ► MONTÁŽ PODLOŽEK

Pro zajištění potřebného utěsnění kukly a splnění bezpečnostních požadavků musí být kukla BH3 AIR navíc vybavena dvěma podložkami. Podložky jsou upevněny do dvou horních vnitřních kolíků rámu vnějšího.

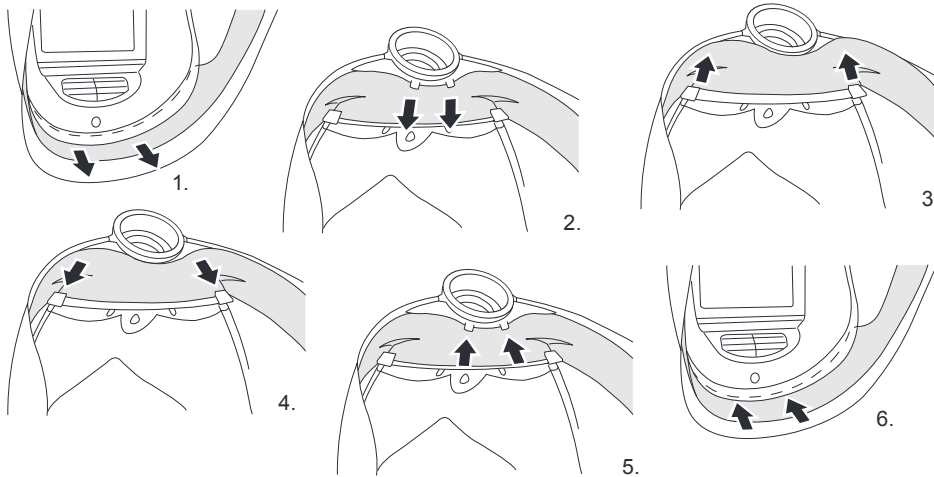


Obrázek 2

## ► VÝMĚNA OBLIČEJOVÉHO TĚSNĚNÍ

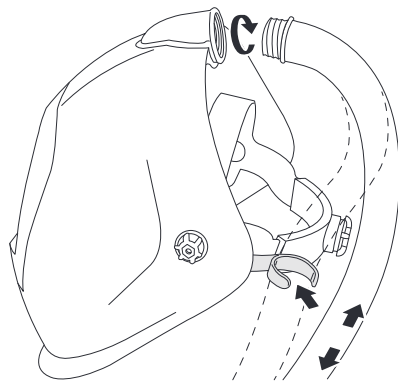
Obě nabízené varianty obličejového těsnění (Standard a Flexi) mají naprosto stejný plastový držák, takže postup výměny je pro oba typy obličejového těsnění stejný. Pro lepší znázornění detailů zobrazují schémata montáže držák obličejového těsnění bez obličejového těsnění (tj. textilní části).

1. Vyjměte náhlavní sponu postupem popsáním v kapitole MONTÁŽ KUKLY A NÁHLAVNÍ SPONY BH3 v opačném pořadí.
2. Stáhněte spodní část držáku obličejového těsnění, abyste jej uvolnili ze vzduchovodu (1.).
3. Uvolněte držák obličejového těsnění z obou vnějších horních západek (2.).
4. Vytáhněte držák obličejového těsnění z obou vnitřních horních západek (3.).
5. Vezměte nové obličejové těsnění a zamáčkněte vnitřní horní stranu držáku obličejového těsnění do obou vnitřních horních západek (4.).
6. Zamáčkněte vnější horní část držáku obličejového těsnění do obou vnějších horních západek (5.).
7. Zasuňte spodní část držáku obličejového těsnění do mezery mezi kuklou a vzduchovodem (6.).
8. Náhlavní sponu smontujte postupem popsáním v kapitole MONTÁŽ KUKLY A NÁHLAVNÍ SPONY BH3.



## ► MONTÁŽ HADICE

Zašroubujte hadici PAPP (dodávanou společně s jednotkou čistého vzduchu) podle obrázku. Délku hadice mezi konektorem hadice a držákem hadice upravte tak, abyste získali co největší pohodlí. Doporučená délka je cca 25-30 cm bez napnutí hadice, aby horní smyčka nebyla příliš dlouhá, protože délka hadice musí umožnit pohodlné zvednutí kukly. Délku hadice mezi konektorem a jednotkou dodávky čistého vzduchu se doporučuje upravit tak, aby hadice volně visela na zádech uživatele bez napnutí. Po umístění hadice do držáku upravte výšku hadice tak, že ji prostě posunete v držáku nahoru nebo dolů. Jemné úpravy tvaru smyčky lze dosáhnout pootočením hadice doleva nebo doprava.





## ► SAMOZATMÍVACÍ OCHRANNÝ SVÁŘEČSKÝ FILTR

### ► FUNKCE

Samozatmívací ochranné svářečské filtry BALDER fungují na principu světlených clon z tekutých krystalů, které chrání oči svářeče před intenzivním viditelným světlem, vznikajícím při procesu sváření. V kombinaci s trvalým pasivním filtrem IR/UV chrání proti nebezpečným infračerveným (IR) a ultrafialovým světlem (UV). Ochrana proti škodlivému záření je aktivní bez ohledu na úroveň stínění nebo případné chybné funkce filtru, a to nad rámec čísla nejtmašího zastínění, uvedeného na konkrétním modelu.

Samozatmívací ochranné svářečské filtry BALDER se vyrábějí podle požadavků normy EN 379 a jsou opatřeny certifikáty CE, DIN a DIN Plus. Nejsou určeny k ochraně před nárazy, létajícími částicemi, roztavenými kovy, žíravinami nebo nebezpečnými plyny. Pokud samozatmívací svářečský filtr nefunguje, jak má (zkontrolujte, že při aktivaci svařovacího oblouku samozatmívací filtr ztmavne), nebo je fyzicky poškozen, vyměňte jej.

**Se samozatmívacím filtrem se musí používat i ochranné clony, a to jak vnitřní, tak vnější (polykarbonát nebo CR39), které jej chrání před trvalým poškozením.**

### ► POUŽITÍ

Samozatmívací ochranný svářečský filtr vestavěný do svářečské kukly je řazen mezi osobní ochranné prostředky (OOP) chránící oči, obličej, uši a krk před přímým a nepřímým nebezpečným světlem svařovacího oblouku. Pokud máte zakoupen pouze filtr bez kukly, musíte si vybrat vhodnou kuklu, určenou pro použití v kombinaci se samozatmívacím ochranným svářečským filtrem. Taková kukla musí umožnit montáž filtru včetně vnitřní a vnější ochranné clony. Nosný rám ani montážní systém nesmí způsobit žádné místní napětí, které by mohlo zapříčinit vážné poškození filtru. Ověřte, zda nejsou solární články a světelná čidla zakryta žádnou částí kukly, protože to by bránilo správné funkci filtru. Pokud nastane kterákoliv z výše uvedených situací, může být filtr nezpůsobilý k použití.

### ► ROZSAH POUŽÍVÁNÍ

Filtry BALDER jsou vhodné pro všechny typy svařování elektrickým proudem: obalené elektrody, MIG/MAG, TIG/ WIG, plazmové svařování, řezání a laserové svařování (pouze vybrané modely s dvěma rozsahy stínění, tj. 6-8 a 9-13), kromě svařování plynem.

### ► FUNKCE

**Filtry BALDER jsou okamžitě po dodávce připraveny k použití. Zkontrolujte požadovaný stupeň ochrany pro konkrétní svařovací postup a, pokud to daný typ umožňuje, vyberte doporučený odstín zabarvení a světelnou citlivost zpoždění doby otevření.**

**Nastavení zastínění:** Některé modely (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) umožňují stínové přizpůsobení v rozmezí 9 až 13. Vybrané modely Power GDS a Grand GDS mají dva rozsahy stínění, tj. 6-8 a 9-13. Nastavit je lze knoflíkem »Range«, umístěným na filtru. Externí knoflík pro nastavení zastínění má dva rozsahy zastínění (6-8 a 9-13) dvěma různými typy písma (pozitivní a negativní). Nastavení knoflíku »Range« určuje používaný rozsah.

**Nastavení citlivosti:** Většinu svařovacích aplikací je možno provádět s citlivostí na světlo ze svařování nastavenou na maximální hodnotu. Hladina maximální citlivosti je vhodná pro běžné svařovací práce, TIG nebo speciální aplikace. Citlivost na svařovací světlo se musí snížit pouze při určitých specifických okolních světelných podmínkách, abychom se vyhnuli nežádoucímu spouštění. Jako jednoduché pravidlo pro optimální výkon se doporučuje nastavit citlivost na maximum na začátku, a později ji postupně snižovat, dokud filtr nereaguje pouze na záblesk svařovacího světla a pracuje bez nepříjemného rušivého spouštění vlivem okolních světelných podmínek (pří-  
mé osvětlení sluncem, intenzivní umělé světlo, oblouk sousedního svářeče atd.).

CZ

**Nastavení zpoždění otevíracího času:** Zpoždění otevíracího času se může nastavit mezi 0,1 až 1,0 sekundami. U aplikací bodového svařování se doporučuje použít kratší prodlevu, u aplikací používajících vyšší proudy a delší svařovací intervaly se doporučuje použít delší prodlevu. Delší prodlevu lze použít i u nízkoproudového TIG svařování, aby se zabránilo otevírání filtru v případech, kdy je dopad světla na senzory dočasně zastíněn např. rukou, hořákem atd.

**Funkce svařování/broušení:** (Power GDS, Grand GDS): U těchto filtrů lze zvolit dva režimy provozu: svařování nebo broušení. Zvolením polohy »Grind« se filtr vypne a nebude spouštěn jiskrami vytvářenými při broušení. Před opakovaným zahájením svařovací práce se knoflík nastaví zpět do polohy »Weld«.

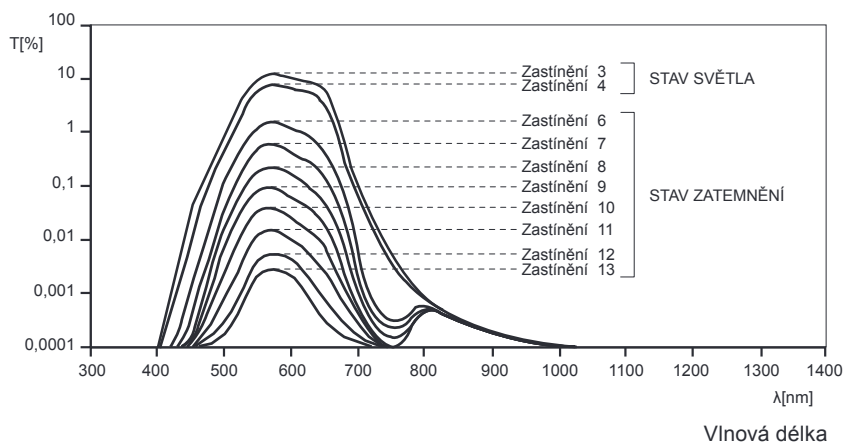
CZ

## ► DOPORUČOVANÉ ÚROVNĚ CLON PRO RŮZNÉ SVĚŘECÍ APLIKACE / EN 379 /

SVĚŘECÍ POSTUP	PROUD V AMPÉRECH															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	9															
	10															
MAG	8															
	9															
	10															
TIG	8															
	9															
	10															
MIG u těžkých kovů	9															
	10															
	11															
MIG u lehkých slitin (Nerez, hliník)	10															
	11															
	12															
Plazmové řezání	9															
	10															
	11															
Mikroplazmové ob- loukové svařování	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

## ► KŘIVKA PROSTUPU SVĚTLA

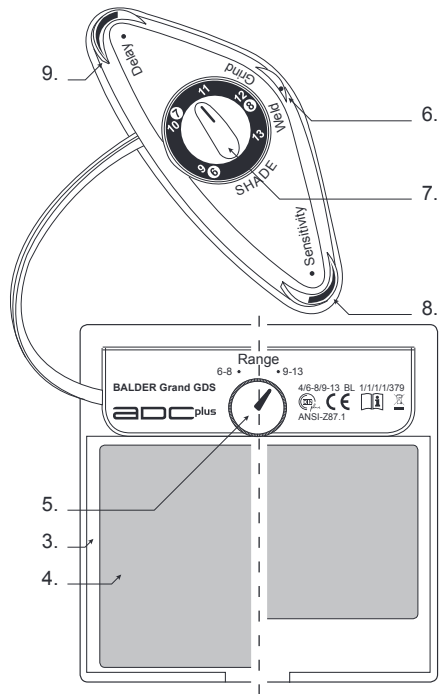
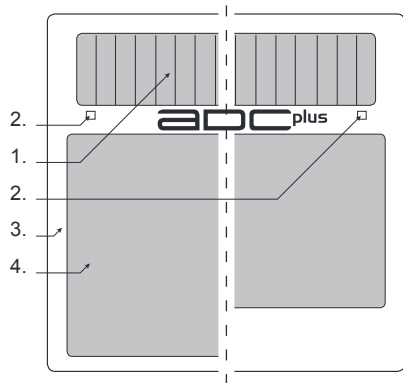
Prostup



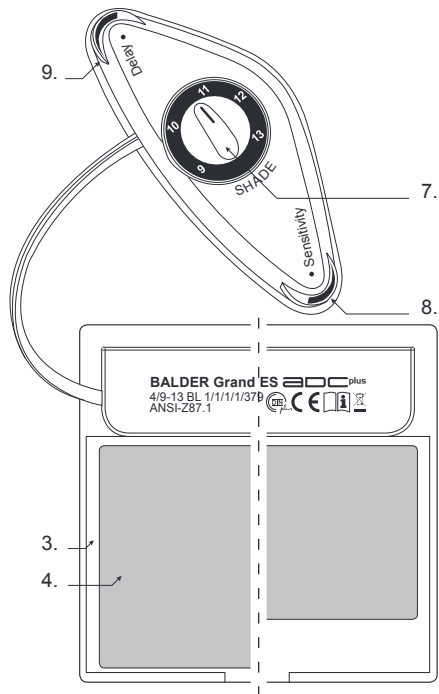
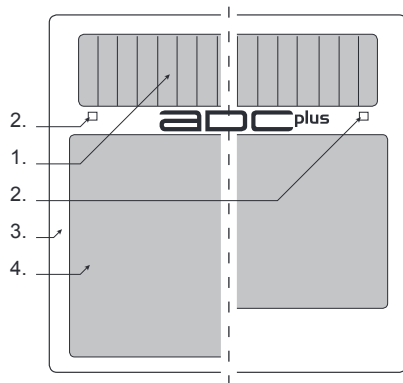
## ► POPIS PRO OBRÁZKY FILTRU BALDER

1. Solární články
2. Světelná čidla (Fotodiody)
3. Pouzdro filtru
4. Průzor clony z tekutých krystalů
5. Volba rozsahu nastavení zastínění
6. Volba svařování a broušení
7. Nastavení zastínění
8. Nastavení citlivosti
9. Nastavení doby zpoždění otevírání

Obrázek 1 / Grand GDS / Power GDS /



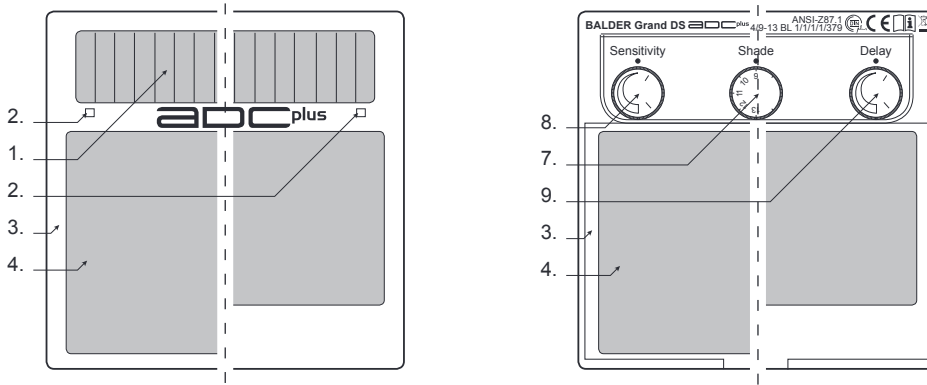
Obrázek 2 / Grand ES / Power ES /



CZ

Obrázek 3 / Grand DS / Power DS /




CZ



► TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Zorná plocha	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Hmotnost	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Zastínění v otevřeném stavu	4	4	4	4	4	4
Zastínění v zavřeném stavu	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Nastavení clony	ano / externí	ano / externí	ano / vnitřní	ano / externí	ano / externí	ano / vnitřní
Nastavení citlivosti	ano / externí	ano / externí	ano / vnitřní	ano / externí	ano / externí	ano / vnitřní
Nastavení zpoždění	ano / externí	ano / externí	ano / vnitřní	ano / externí	ano / externí	ano / vnitřní
Režim broušení	ano / externí	ne	ne	ano / externí	ne	ne
Doba sepnutí při 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Doba zesvětlení	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR ochrana	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Teplotní rozsah	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
Detekce TIG	zvýšená	zvýšená	zvýšená	zvýšená	zvýšená	zvýšená
Dodávka energie	solární články / nemá žádnou baterii pro výměnu					

## ► OZNAČENÍ

BH3	Název výrobku krunýře helmy
Grand GDS ADC plus	Produktové jméno samozatmívacího svářečského filtru
4 / 6-8 / 9-13	4 - Číslo ochranné clony ve stavu otevření 6-8 / 9-13 - Číslo ochranného zastínění ve stavu zavření
BL	Identifikační kód výrobce
1/1/1/1	Optické třídy (optická kvalita, rozptyl světla, homogenita, úhlová závislost)
EN 379	Číslo normy (samozatmívací svářečský filtr)
EN 175	Číslo normy (svářečská kukla)
EN 166	Číslo normy (svářečská kukla)
EN 12941	Číslo normy (svářečská kukla v kombinaci s poháněnými filtračními zařízeními)
EN 14594	Číslo normy (svářečská kukla v kombinaci s dýchacím přístrojem na stlačený vzduch)
ANSI-Z87.1	Číslo normy (samozatmívací svářečský filtr)
S	Zvýšená odolnost
B	Střední dopad energie
	CE značka
DIN	Symbol shody pro splnění DIN
DIN Plus	Symbol shody pro splnění DIN Plus
	Návod k použití
	Symbol na výrobku nebo jeho balení udává, že tento výrobek nepatří do domácího odpadu. Je nutné odvézt ho do sběrného místa pro recyklaci elektrického a elektronického zařízení. Zajištěním správné likvidace tohoto výrobku pomůžete zabránit negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví, které by jinak byly způsobeny nevhodnou likvidací tohoto výrobku. Podrobnější informace o recyklaci tohoto výrobku zjistíte u příslušného místního úřadu, služby pro likvidaci domovního odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

CZ





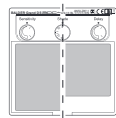
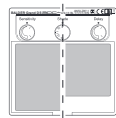


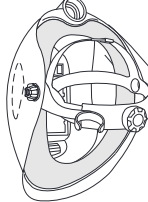
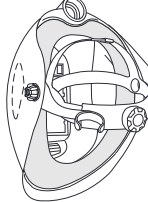
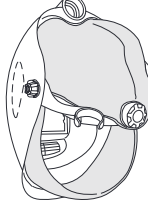
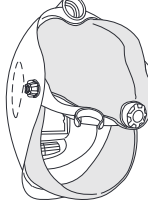
Notifikovaná osoba pro testování CE: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196  
Poznámka: Výše uvedené údaje jsou uvedeny jako příklad.


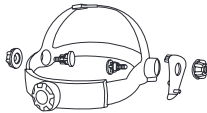

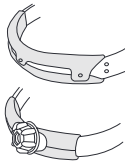


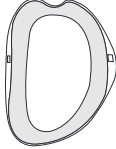

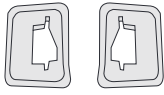

**Svářečská kukla BALDER BH3 byl testován podle normy EN 175 a EN 166.**

**Svářečská kukla BALDER BH3 AIR je zkoušena podle norem EN 12941 a EN 14594. Certifikáty jsou platné pouze s některou z následujících jednotek dodávky čistého vzduchu: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A nebo Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► PŮVODNÍ NÁHRADNÍ DÍLY

CZ

Položka		Kód
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Štít BH3 s rámem		GVMBH3
Štít BH3 s rámem a otvorem pro vnější ovládání		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi s otvorem pro vnější ovládání		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard s otvorem pro vnější ovládání		GCLAIRBH3BSH

Položka		Kód
Vnější rám		6OKBH3
Náhlavní spona komplet		6NMPOL
Ochranná přilba s rychlosponou Speedy loop		GVCCPTSL
Potní páska / Krční podložka		GZTB1
Vnější ochranná clona		GPCBH3F
Vnitřní ochranná clona (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Obličejové těsnění flexi		GCAOZF
Obličejové těsnění standard		GCAOZS
Podložky		6CM002
Držák hadice		6CM001

CZ

**Для безопасного и правильного использования изделия сначала внимательно прочитайте инструкцию.**

### ► ПЕРЕД НАЧАЛОМ СВАРКИ

- Убедитесь, что маска правильно собрана и с передней стороны не пропускает свет, кроме как сквозь смотровое отверстие электрооптического сварочного фильтра.
- Отрегулируйте механизм головного крепления так, чтобы вам было максимально удобно, и чтобы видимость сквозь фильтр была максимальной.
- Выберите для маски подходящий сварочный фильтр. Размеры фильтра: 110 x 110 мм (см. брошюру BALDER).
- Проверьте рекомендованный уровень затемнения при конкретной работе со сваркой и скорректируйте автоматически затемняющий фильтр соответствующим образом (см. таблицу с рекомендациями касательно уровней затемнения).

### ► ВНИМАНИЕ

- Маску или автоматически затемняющий фильтр ни в коем случае не кладите на горячую поверхность.
- Защитный экран, имеющий царапины или повреждения, необходимо менять на оригинальный экран BALDER. Перед использованием нового защитного экрана, убедитесь, что все дополнительные защитные пленки сняты с обеих сторон.
- Используйте модель BALDER BH3 только при температуре от -10 до +60 °C.
- Берегите автоматически затемняющий сварочный фильтр от попадания на него жидкости и грязи.
- Используйте только оригинальные запасные детали BALDER. В случае сомнений обращайтесь к уполномоченному дистрибьютору BALDER.
- При несоблюдении вышеуказанных условий гарантия автоматически аннулируется. BALDER не несет ответственности за проблемы, возникшие в случае нарушения настоящей инструкции. Сварочная маска BALDER BH3 предназначена исключительно для сварочных работ и для защиты головы и глаз от сварочных брызг и вредного ультрафиолетового и инфракрасного излучения в процессе сварки. Для других работ используйте другие соответствующие персональные средства защиты.
- Материалы, которые соприкасаются с кожей носящего одежду, могут вызвать аллергическую реакцию у особенно подверженных лиц.
- При ношении сварочной маски поверх обычных офтальмических очков может передаваться воздействие сварки, что может создать угрозу здоровью их пользователя.
- Если на маске и защитном экране отсутствует маркировка B, то подходит только маркировка S.

### ► ХРАНЕНИЕ

В перерывах между использованием фильтр необходимо хранить в сухом месте при температуре от -20°C до +65°C. Влияние температур выше 45°C в течение продолжительного времени может сократить срок службы батареи автоматически затемняющего сварочного фильтра. Рекомендуется отключать фотоэлементы автоматически затемняющего сварочного фильтра в темноте и не оставлять их на свету во время хранения для поддержания режима отключения. Для этого просто положите фильтр на полку для хранения лицевой стороной вниз.

### ► ХРАНЕНИЕ И ОЧИСТКА

Необходимо обеспечить чистоту фотоэлементов и световых датчиков автоматически затемняющего сварочного фильтра от грязи и сварочных брызг: Чистить их нужно мягкой салфеткой, или тряпочкой, смоченной мягким моющим средством или спиртом. Запрещается использовать сильные растворители, как, например, ацетон. Фильтр BALDER



должен быть защищен как с внешней, так и с внутренней стороны прозрачной пленкой (поликарбонатные или CR39), которую можно чистить только мягкой салфеткой или тряпочкой. Если защитная пленка повреждена, ее необходимо немедленно заменить новой.

## ► ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок на изделия BALDER составляет три года. Несоблюдение настоящей инструкции приводит к потере гарантии. BALDER не несет ответственности за какие-либо проблемы, которые могут возникнуть при любом применении, кроме сварки.

## ► СБОРКА МАСКИ И МЕХАНИЗМА ГОЛОВНОГО КРЕПЛЕНИЯ

1. Вставьте винты (A) в отверстие на механизме крепления (D).
2. Вставьте механизм головного крепления (D) в маску (F), как показано на рис. 1 и протолкните винты (A) в прямоугольные отверстия в маске.
3. С правой стороны между винтом (A) и маской (F) вставьте пластину для регулирования наклона (B) таким образом, чтобы штырек закрепился в одном из трех предназначенных для этого отверстий в маске. Для оптимального комфорта выберите подходящее отверстие.
4. Прикрутите шайбы (C) на винты (A). Прежде чем окончательно затянуть их, отрегулируйте расстояние от маски и фильтра до глаз и лица, используя квадратные отверстия, позволяющие головному механизму перемещаться вперед и назад.
5. Отрегулируйте крепежный механизм (D) в соответствии с размером головы при помощи заднего ролика (E). Нажмите на колесико. Удерживайте его в нажатом положении во время регулировки. Достигнув необходимого положения, отпустите колесико, и крепежный механизм будет зафиксирован в установленном положении.

RU

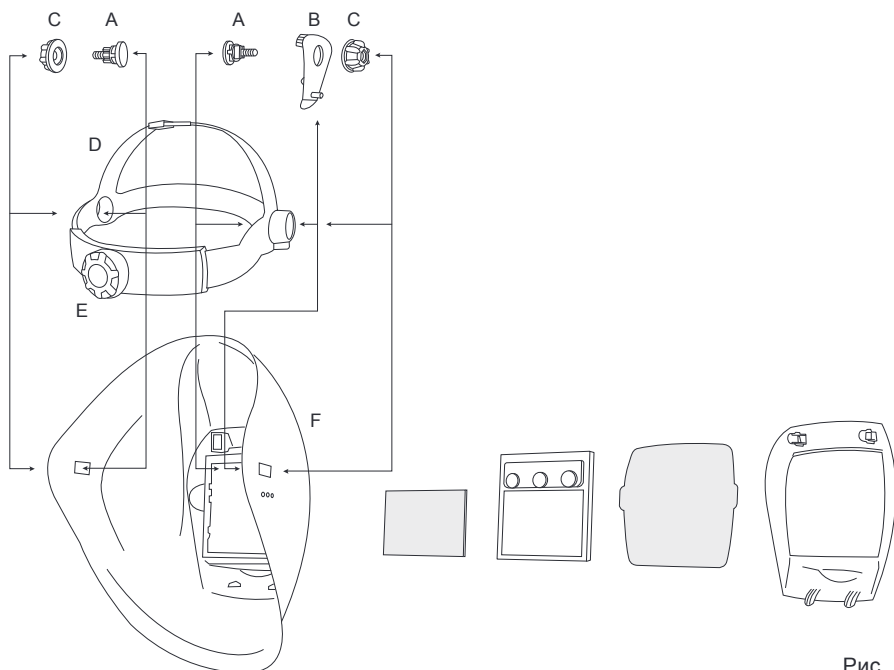


Рис. 1

**Механизм головного крепления снабжен сменяемой лентой для защиты от пота. Ленты от пота можно заказать у вашего поставщика.**

**► СБОРКА МАСКИ ВНЗ И ЗАЩИТНОГО ШЛЕМА**  
*/ ВНЗ НН - вариант маски ВНЗ, дополненный защитной каской /*

Если вы приобрели сварочную маску ВНЗ вместе с защитным шлемом, вместо крепежного механизма будет предоставлено устройство быстрого крепления Speedy Loop. Обратите внимание на то, что отверстия в каске, также как и болты, гайки и шайбы отличаются от предоставляемых для стандартного крепежного механизма.

1. Вставьте винты (А) в отверстия в Speedy Loop (Е).
2. Вставьте Speedy Loop (Е) в корпус маски (F), как показано на рисунке 1, и протолкните винты (А) в прямоугольные отверстия в маске.
3. Вставьте пластину для регулирования наклона (В) с правой стороны между Speedy loop (Е) и корпусом маски (F). Убедитесь, что штырек закрепился в одном из четырех отверстий в пластине для регулирования наклона. Для максимального комфорта выберите подходящее для вас отверстие.
4. Закрепите гайки (D) и шайбы (C1, C2) на винтах (А).
5. Установите маску со Speedy loop на защитный шлем, как показано на рисунке 2. Положение установленной маски будет зафиксировано после щелчка с правой и с левой стороны. При необходимости отрегулируйте длину/диаметр Speedy Loop для оптимального использования маски. Отрегулируйте расстояние от лица до сварочной маски с помощью увеличения/уменьшения передней и задней части Speedy Loop для того, чтобы найти самое удобное положение.
6. Отрегулируйте крепежный механизм защитного шлема (G) в соответствии с размером головы при помощи заднего ролика (H). Достигнув необходимого положения, отпустите колесико, и крепежный механизм будет зафиксирован в установленном положении.

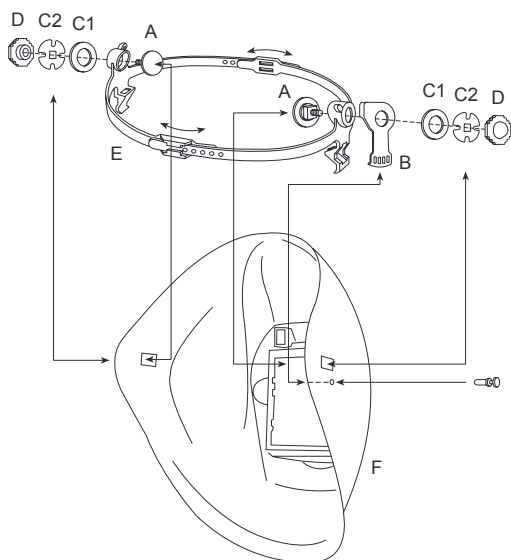


Рис. 1

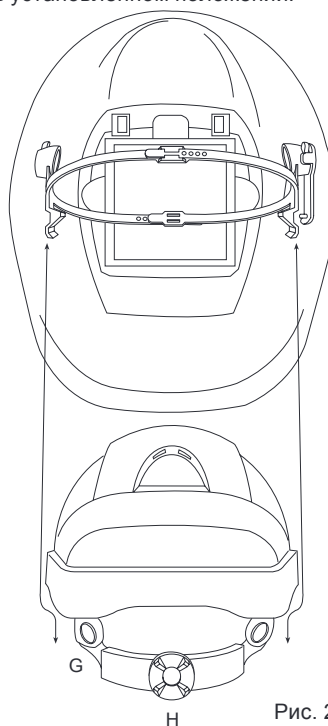
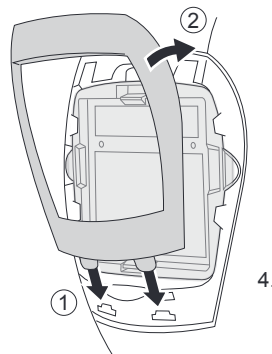
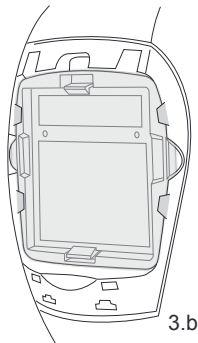
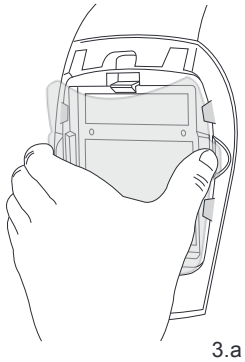
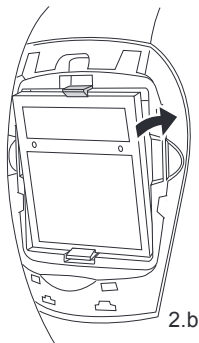
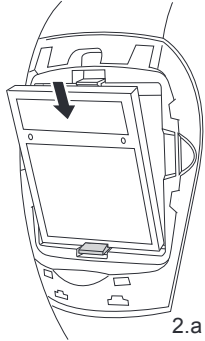
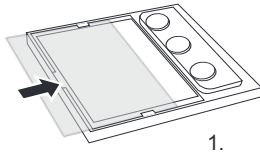


Рис. 2

Механизм головного крепления снабжен сменяемой лентой для защиты от пота. Ленты от пота можно заказать у вашего поставщика.

► УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКИ ЗАТЕМНЯЮЩЕГО ФИЛЬТРА И ЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ / Grand DS, Power DS /

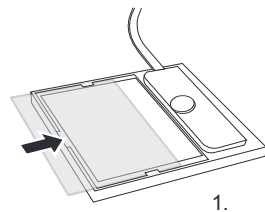


1. Поместите внутреннюю защитную пленку на внутреннюю сторону автоматически затемняющего сварочного фильтра, как показано на рисунке (1.).
2. Вставьте сварочный фильтр в отверстие с внешней стороны корпуса маски. Вставьте фильтр снизу в нижний зажим до щелчка (2.a), затем вдавите верхнюю часть фильтра в верхний зажим до щелчка (2.b).
3. Установите наружную защитную пленку на место, оборудованное четырьмя боковыми креплениями. Удерживая защитную пленку большим и средним пальцами, установите ее в разъемы обоих боковых креплений со стороны вашего большого пальца. Для удобства установки в корпусе предусмотрены выемки для большого пальца (3.a). Средним пальцем согните защитную пленку и с помощью остальных пальцев установите ее в боковые разъемы (3.b).
4. Установите в корпус маски наружную крышку. Вставьте два нижних язычка в самые нижние отверстия корпуса маски и вдавите верхнюю часть крышки в корпус маски так, чтобы верхние язычки вошли в отверстия до упора (2 щелчка) (4.).

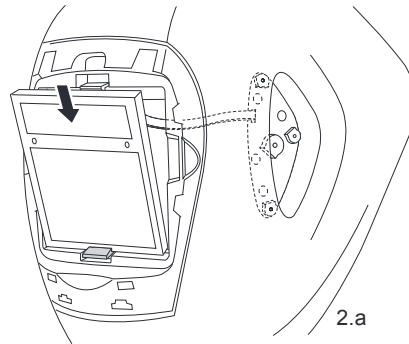
RU

► **УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКИ ЗАТЕМНЯЮЩЕГО ФИЛЬТРА И ЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /**

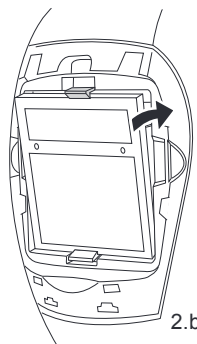
1. Поместите внутреннюю защитную пленку на внутреннюю сторону автоматически затемняющего сварочного фильтра, как показано на рисунке (1.)
2. Аккуратно сложите печатную плату внешнего управления за фильтром таким образом, чтобы она поместилась внутри корпуса маски перед вами. Вставьте фильтр в соответствующее отверстие. Вставьте фильтр снизу в нижний зажим до щелчка (2.a), затем вдавите верхнюю часть фильтра в верхний зажим до щелчка (2.b).
3. Установите наружную защитную пленку на место, оборудованное четырьмя боковыми креплениями. Удерживая защитную пленку большим и средним пальцами, установите ее в разъемы обоих боковых креплений со стороны вашего большого пальца. Для удобства установки в корпусе предусмотрены выемки для большого пальца (3.a). Средним пальцем согните защитную пленку и с помощью остальных пальцев установите ее в боковые разъемы (3.b).
4. Установите в корпус маски наружную крышку. Вставьте два нижних язычка в самые нижние отверстия корпуса маски и вдавите верхнюю часть крышки в корпус маски так, чтобы верхние язычки вошли в отверстия до упора (2 щелчка) (4.).
5. Вставьте среднюю часть наружного контрольного корпуса в подготовленное для этого отверстие на внешней стороне маски (5.).
6. Вставьте электронную монтажную плату с потенциометрами в среднюю часть внешнего кожуха управления (6.).
7. Надавите на электронную плату и установите 4 регулятора на потенциометры с наружной стороны. Убедитесь, что кнопки установлены правильно. Конечное положение отметок на регуляторах должно совпадать с отметками на корпусе внешних элементов управления (7.).
8. Вставьте наружную часть внешнего контрольного корпуса так, чтобы она полностью прилегала к средней части внешнего контрольного корпуса (8.).
9. Внутреннюю часть наружного контрольного корпуса установите так, чтобы она правильно состыковывалась со средней частью внешнего контрольного корпуса и прикрутите ее четырьмя винтами (9.).



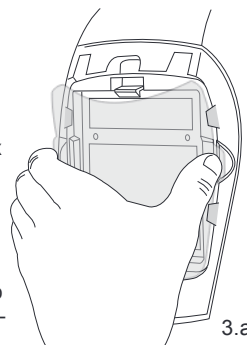
1.



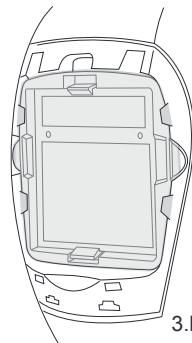
2.a



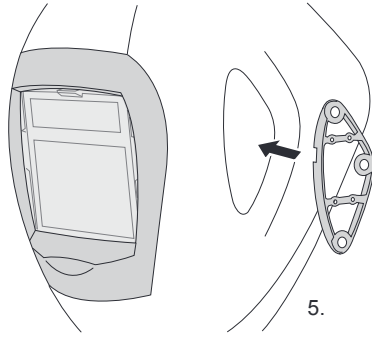
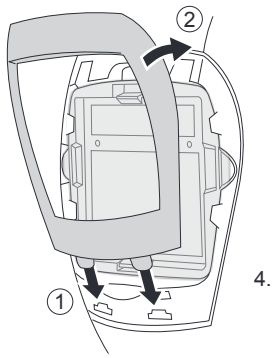
2.b



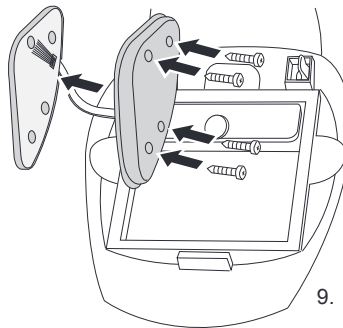
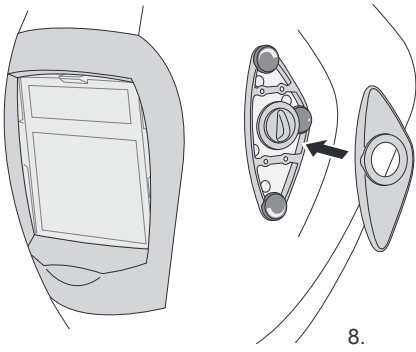
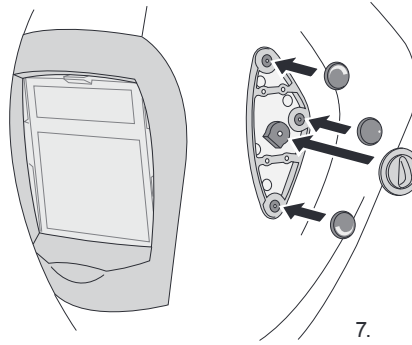
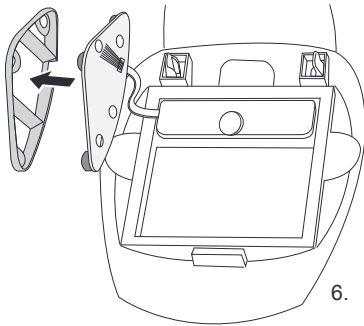
3.a



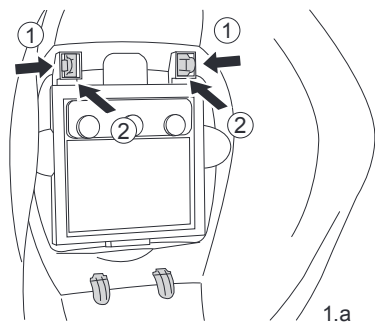
3.b



RU



## ► СМЕНА ЗАЩИТНЫХ ПЛЕНОК

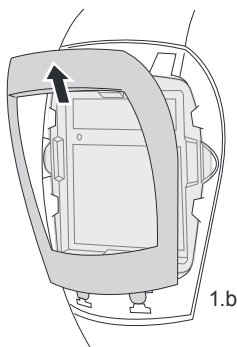


1.a

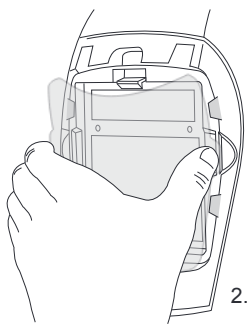
1. Снимите наружную крышку. С внутренней стороны корпуса маски сдвиньте верхние язычки друг к другу, что позволит отцепить крышку и слегка выдавить ее (1.a). Затем потяните ее вверх, чтобы вытащить нижние язычки (1.b).

2. Возьмите защитную пленку большим и средним пальцем в местах выступов вдоль выемок в корпусе маски, предназначенных для большого пальца. Сожмите пальцами защитную пленку так, чтобы она немного согнулась, и высвободите ее из разъемов креплений (2.).

3. Установите новую защитную пленку и закройте крышку, как указано в пунктах 3 и 4 предыдущего раздела.

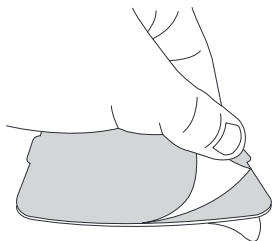


1.b



2.

При сборке маски и сварочного фильтра или при замене защитных пленок убедитесь, что все детали правильно прилегают друг к другу, а в местах соединений в маску не проникает свет. Если, тем не менее, свет проникает внутрь маски, повторите процедуру до полного устранения проблемы, в противном случае маска непригодна к использованию для сварки. Перед установкой новых защитных пленок снимите с них верхние защитные слои с обеих сторон.



## ► СБОРКА СВАРОЧНОЙ МАСКИ С ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА ВНЗ AIR

/ Сварочная маска с подачей воздуха ВНЗ AIR – вариант маски ВНЗ с интегрированной системой подачи воздуха для работы вместе с установкой подачи чистого воздуха /

Если вы приобрели маску ВНЗ вместе с интегрированной системой подачи воздуха, маска будет дополнительно оснащена интегрированным воздухопроводом, шланговым соединителем и воздухораспределительной решеткой. Balder не несет ответственности за результаты обслуживания, выполняемого неуполномоченным представителем компании Balder. Несоблюдение настоящей инструкции приводит к потере гарантии.

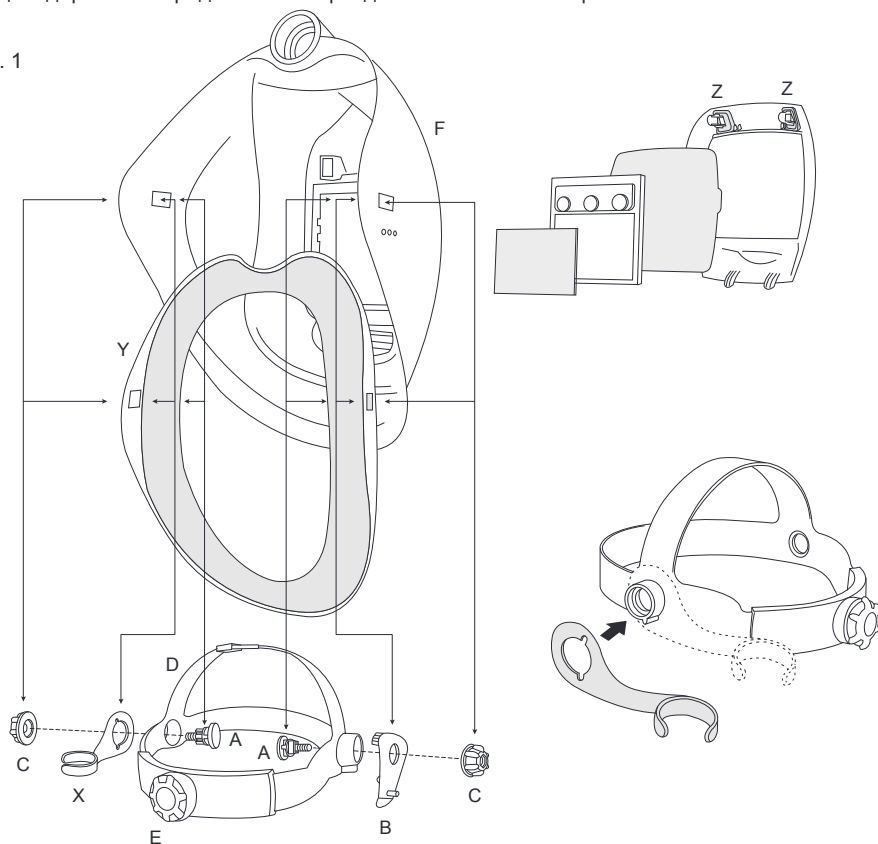
Сборка маски с подачей воздуха ВНЗ AIR подобна сборке, описание которой представлено в разделе «СБОРКА МАСКИ ГОЛОВНОГО КРЕПЛЕНИЯ ВНЗ». Кроме некоторых дополнительных интегрированных деталей (воздуховод, шланговый соединитель и воздухораспределительная решетка), сборку которых осуществляет производитель, маска с подачей воздуха ВНЗ AIR также оснащена держателем шланга (X), торцевым уплотнением (Y) и парой шайб (Z).

Держатель шланга (X) необходимо закрепить на крепежном механизме (D) между крепежным механизмом (D) и гайкой (C), как показано на рисунке 1. Держатель шланга разработан таким образом, чтобы его можно было использовать с любой стороны крепежного механизма в зависимости от типа установки подачи чистого воздуха.

Следует осуществить правильную сборку торцевого уплотнения с маской с подачей воздуха ВНЗ AIR. Его положение относительно маски и головного крепления представлено на рисунке 1, а точное положение относительно маски с подачей воздуха ВНЗ AIR, воздуховода и держателя представлено в разделе «ЗАМЕНА ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ».

RU

Рис. 1



► УСТАНОВКА ПРОКЛАДОК

Для обеспечения достаточного уплотнения крышки и соответствия стандартам безопасности маска с подачей воздуха ВНЗ AIR должна быть дополнительно оснащена парой прокладок. Прокладки устанавливают на два верхних внутренних язычка рамы верхнего управления.

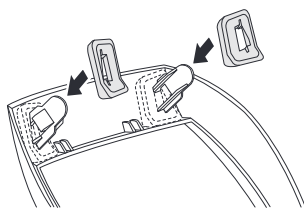
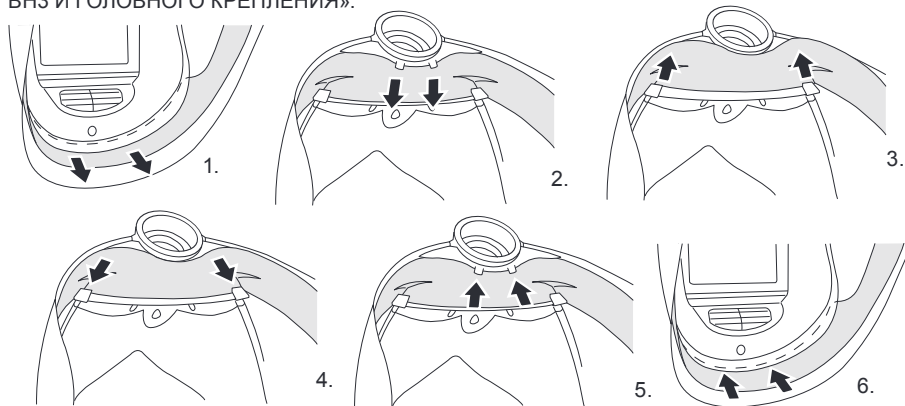


Рис. 2

## ► ЗАМЕНА ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ

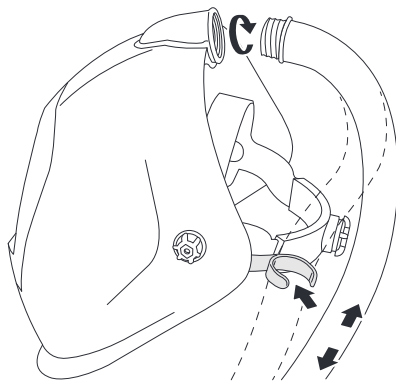
Два доступных варианта торцевого уплотнения (стандартное и гибкое) обладают одинаковым пластмассовым держателем уплотнения, таким образом, процедура замены этих вариантов уплотнения является одинаковой. Для лучшего понимания процесса замены схемы сборки представляют держатель торцевого уплотнения без торцевого управления (деталь из ткани).

1. Снимите крепежный механизм в порядке, обратном указанному в разделе «СБОРКА МАСКИ ВНЗ И ГОЛОВНОГО КРЕПЛЕНИЯ».
2. Потяните нижнюю часть держателя торцевого уплотнения для того, чтобы высвободить его из воздуховода (1.).
3. Высвободите держатель торцевого уплотнения из двух внешних верхних зажимов (2.).
4. Потяните держатель торцевого уплотнения из двух внутренних верхних зажимов (3.).
5. Возьмите новый торцевой уплотнитель и втолкните внутреннюю верхнюю сторону держателя торцевого уплотнения в два верхних внутренних зажима (4.).
6. Втолкните внешнюю верхнюю часть держателя торцевого уплотнения в два внешних верхних зажима (5.).
7. Поместите нижнюю часть держателя торцевого уплотнения в промежуток между маской и воздуховодом (6.).
8. Соберите головное крепление в соответствии с описанием в разделе «СБОРКА МАСКИ ВНЗ И ГОЛОВНОГО КРЕПЛЕНИЯ».



## ► УСТАНОВКА ШЛАНГА

Вкрутите шланг PAPR (шланг поставляется с установкой подачи чистого воздуха), как показано на схеме. Отрегулируйте длину шланга между шланговым соединителем и держателем шланга для достижения максимального комфорта. Мы рекомендуем длину 25-30 см для того, чтобы не натягивать шланг. Таким образом, верхняя петля не будет слишком длинной, а маску можно будет свободно поднимать. Рекомендуется отрегулировать длину шланга от шлангового соединителя до установки подачи чистого воздуха, чтобы шланг свободно находился за спиной пользователя и не был натянут. После установки в держатель шланга отрегулируйте высоту шланга, потянув шланг через шланговый держатель вверх или вниз. Точной регулировки формы петли можно достичь, поворачивая шланг влево или вправо.





## ▶ АВТОМАТИЧЕСКИ ЗАТЕМНЯЮЩИЙ СВАРОЧНЫЙ ЗАЩИТНЫЙ ФИЛЬТР

### ▶ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Автоматически затемняющие сварочные фильтры BALDER работают на основе жидкокристаллического оптического затвора, который защищает глаза сварщика от интенсивного видимого света, излучаемого во время процесса сварки. В сочетании с постоянным пассивным IR/UV фильтром они обеспечивают эффективную защиту глаз от вредного ультрафиолетового (UV) и инфракрасного (IR) излучения. Защита от вредной радиации присутствует независимо от уровня затемнения или потенциальной неисправности фильтра и соответствует номеру самого сильного затемнения, указанному для каждой определенной модели.

Автоматически затемняющие сварочные фильтры BALDER производят в соответствии с требованиями EN 379, они сертифицированы согласно CE, DIN, а также DIN Plus. Данные фильтры не предназначены для защиты от внешнего воздействия, отлетающих частиц, расплавленных металлов, коррозионных жидкостей или опасных газов. Необходимо заменять потенциально неисправный (проверить автоматическое затемнение фильтра при образовании сварочной дуги) или физически поврежденный автоматически затемняющий фильтр.

RU

**Защитные пленки, как внутренние, так и внешние (поликарбонат или CR39), следует использовать вместе с автоматически затемняющим фильтром для защиты от постоянного повреждения.**

### ▶ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

АСФ для сварки в комплекте со сварочным щитком считается средством индивидуальной защиты (PPE/СИЗ), защищающим глаза, лицо, уши и шею от прямого и косвенного влияния опасного света сварочной дуги. Если вы купили только фильтр без щитка, вам необходимо выбрать подходящий щиток, предназначенный для использования вместе с АСФ для сварки. В щиток должны легко монтироваться АСФ, наружные и внутренние защитные пластины, кроме того, крепежные детали не должны давить на АСФ, поскольку это может привести к серьезному повреждению фильтра. Убедитесь, что солнечные элементы и фотодатчики не закрываются какой-либо частью щитка, поскольку это может помешать правильной работе АСФ. Если эти условия не соблюдаются, АСФ не пригоден для использования.

### ▶ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

АСФ BALDER могут использоваться для всех типов электросварки: покрытые электроды, сварка порошковыми проволоками (MIG/MAG), аргонодуговая сварка (TIG/WIG), плазменная сварка, резка и лазерная сварка (только определенные модели с двумя уровнями затемнения, т. е. 6-8 и 9-13), кроме газовой сварки.

### ▶ ФУНКЦИИ

**АСФ BALDER поставляются в комплектации «готово к использованию». Выберите степень затемнения, обеспечивающую защиту для конкретной сварочной процедуры, и, если позволяет выбранная модель, отрегулируйте степень затемнения, чувствительность и задержку времени просветления.**

**Степень затемнение:** модели (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) позволяют регулировать степень затемнения в диапазоне от 9 до 13 DIN. Выбранные модели Power GDS и Grand GDS обладают двумя уровнями затемнения: 6-8 и 9-13. Их можно регулировать с помощью рычажка «Range», расположенного на фильтре. Внешний регулятор степени затемнения имеет два диапазона (6-8 DIN и 9-13 DIN), отмеченных разными цветами (черный и желтый). Регулировка рычажка «Range» определяет используемый уровень затемнения.

**Установка чувствительности:** Для большинства типов сварочных работ правильную работу фильтра обеспечивает наивысшая степень чувствительности. Высокая степень чувствительности необходима для сварки с низкими токами, сварки TIG или специальных работ. В особых условиях работы необходимо снизить степень чувствительности, чтобы предотвратить ненужное переключение фильтра. Во избежание отвлекающего неправильного срабатывания фильтра под влиянием посторонних источников света (работа на солнце, в ярко

освещенном помещении или рядом с другим сварщиком и т.д.) рекомендуется первоначально выставить наивысшую чувствительность и потом ее постепенно снижать, пока фильтр не станет реагировать только на свет сварочной вспышки.

**Установка времени просветления:** Задержка времени просветления может быть отрегулирована от 0,1 до 1,0 секунды. Рекомендуется использовать короткую задержку при точечной сварке и длинную задержку при использовании больших токов и длительных интервалов сварки. Длительную задержку можно также использовать для дуговой сварки вольфрамовым электродом при низких токах для предотвращения открытия фильтра в то время, когда световой пучок не попадает на датчики, так как временно закрыт рукой, горелкой и т. д.

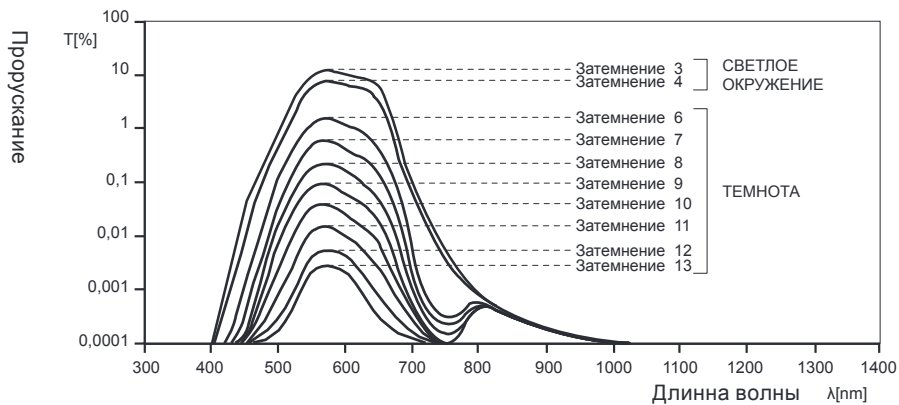
**Функциональная сварка/шлифовка (Power GDS, Grand GDS):** Для данных фильтров доступно два режима работы: сварка или шлифовка. При установке положения »Grind«, фильтр отключается и не активизируется от искр, образующихся при шлифовке. Перед переходом к сварочным работам следует заново переключить регулятор в положение »Weld«.

RU

► **РЕКОМЕНДУЕМАЯ СТЕПЕНЬ ЗАТЕМНЕНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ СВАРКИ / EN 379 /**

ТИП СВАРКИ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В АМПЕРАХ															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	9															
	10															
MAG	8															
	9															
	10															
TIG	8															
	9															
	10															
MIG тяжелые металлы	9															
	10															
	11															
MIG легкие сплавы (Нержавеющая сталь, алюминий)	10															
	11															
	12															
Плазменная резка	9															
	10															
	11															
Микроплазма	4															
	5															
	6															

► **ДУГА ПРОПУСКАНИЯ СВЕТОВЫХ ЛУЧЕЙ**



## ► СХЕМА СВЕТОФИЛЬТРА ДЛЯ СВАРКИ VALDER

1. Фотоэлемент
2. Фотодетектор (фотодиод)
3. Рамка фильтра
4. Область жидкокристаллического затвора
5. Выбор диапазона затемнения
6. Выбор функции сварки или шлифовки
7. Регулировка затемнения
8. Настройка чувствительности
9. Настройка периода задержки открытия

Рис. 1 / Grand GDS / Power GDS /

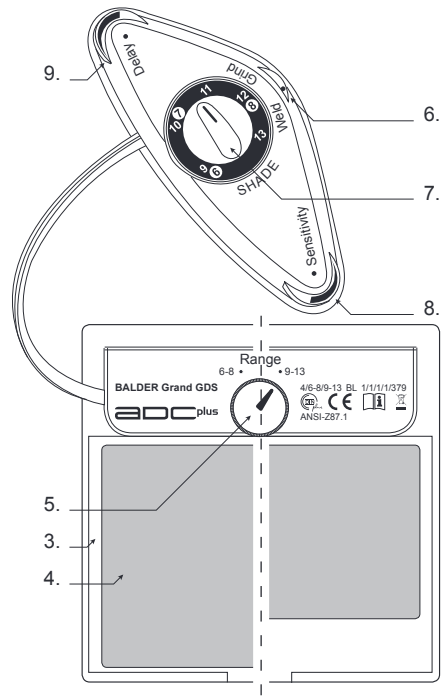
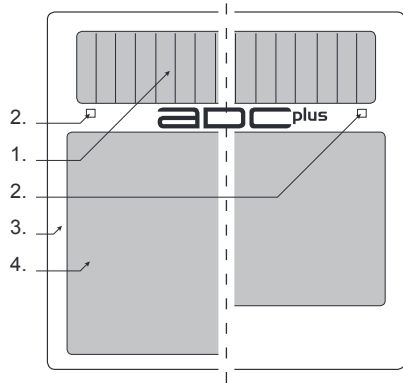


Рис. 2 / Grand ES / Power ES /

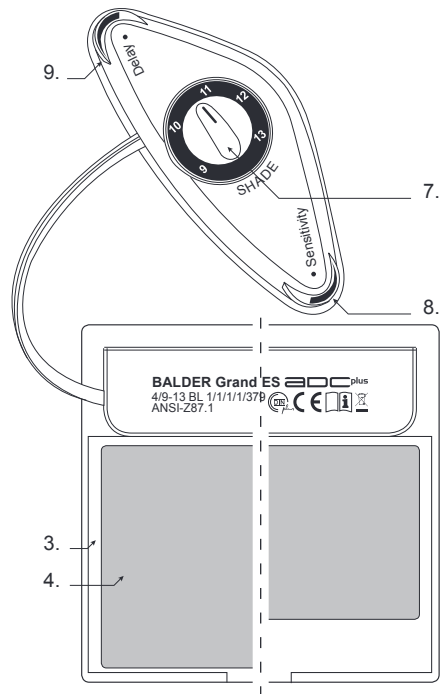
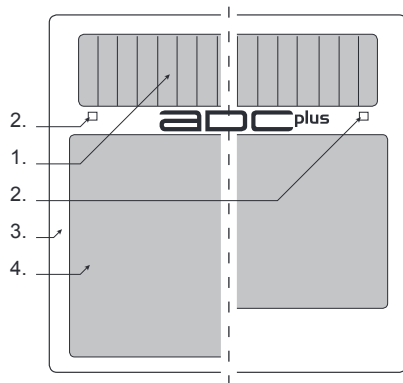
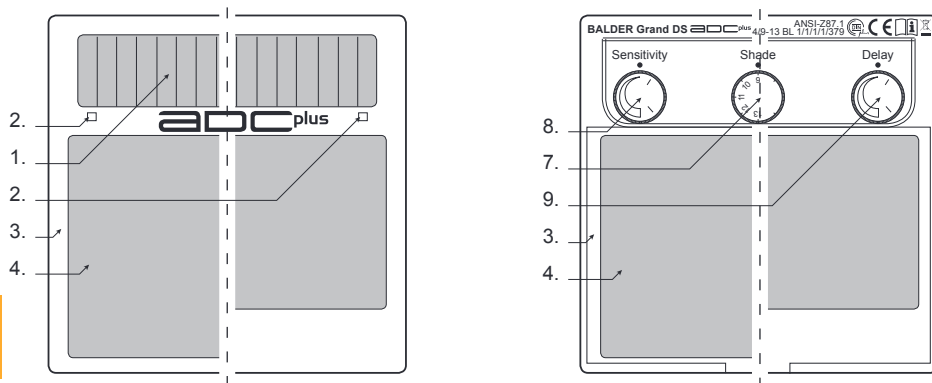


Рис. 3 / Grand DS / Power DS /



RU

► ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
видимое отверстие	96 x 68,5 мм	96 x 68,5 мм	96 x 68,5 мм	96 x 46,5 мм	96 x 46,5 мм	96 x 46,5 мм
вес	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
затемнение в открытом состоянии	4	4	4	4	4	4
затемнение в закрытом состоянии	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Регулировка затемнения	да / внешний	да / внешний	да / внутренний	да / внешний	да / внешний	да / внутренний
Настройка чувствительности	да / внешний	да / внешний	да / внутренний	да / внешний	да / внешний	да / внутренний
Настройка периода адержки открытия	да / внешний	да / внешний	да / внутренний	да / внешний	да / внешний	да / внутренний
Режим шлифовки	да / внешний	нет	нет	да / внешний	нет	нет
время переключения 23°C	0,15 мс	0,15 мс	0,15 мс	0,15 мс	0,15 мс	0,15 мс
время просветления	0,1 - 1,0 с	0,1 - 1,0 с	0,1 - 1,0 с	0,1 - 1,0 с	0,1 - 1,0 с	0,1 - 1,0 с
UV/IR защита	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Температурная зона	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG-чувствительность	увеличенная	увеличенная	увеличенная	увеличенная	увеличенная	увеличенная
Питание	фотоэлементы / нет необходимости заменять батареи					

## ► ЗНАЧЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ НА ФИЛЬТРЕ

BH3	Название изделия сварочной маски
Grand GDS ADC plus	Название продукта автоматически затемняющего сварочного фильтра
4 / 6-8 / 9-13	Степень затемнения в открытом (4) и закрытом (6-8 / 9-13) состоянии
BL	Идентификационный номер производителя
1/1/1/1	Оценки оптических классов (оптическое качество, рассеивание света, гомогенность, угловое распределение)
EN 379	Номер стандарта (автоматически затемняющего сварочного фильтра)
EN 175	Номер стандарта (сварочной маски)
EN 166	Номер стандарта (сварочной маски)
EN 12941	Номер стандарта (сварочной маски с автоматическими фильтрующими устройствами)
EN 14594	Номер стандарта (сварочной маски с аппаратом для дыхания сжатым воздухом)
ANSI-Z87.1	Номер стандарта (автоматически затемняющего сварочного фильтра)
S	Повышенная прочность
B	Воздействие энергии средней мощности
CE	Маркировка CE
DIN	Обозначение сертификата DIN
DIN Plus	Обозначение сертификата DIN Plus
	Руководство пользователя
	Символ на изделии или на его упаковке указывает, что оно не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Вместо этого его следует сдать в соответствующий пункт приемки электронного и электрооборудования для последующей утилизации. Соблюдая правила утилизации изделия, Вы можете предотвратить причинение окружающей среде и здоровью людей потенциального ущерба, который возможен, в противном случае, вследствие неподобающего обращения с подобными отходами. За более подробной информацией об утилизации этого изделия просьба обращаться к местным властям, в службу по вывозу и утилизации отходов или в магазин, в котором Вы приобрели изделие.

RU

Учреждение, уполномоченное для тестирования по стандарту CE:


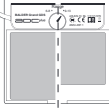

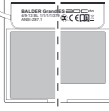





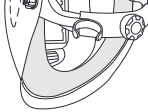


DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196


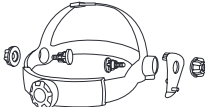

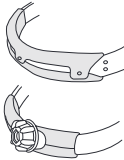


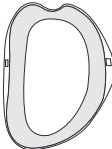

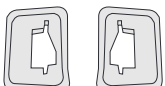

Примечание: вышеуказанная информация предоставлена в качестве примера.

**Сварочная маска BALDER BH3 прошла тестирование согласно стандартам EN 175 и EN 166.**

**Сварочная маска BALDER BH3 AIR с подачей воздуха прошла тестирование согласно стандартам EN 12941 и EN 14594. Сертификаты действительны только вместе с одной из следующих установок подачи чистого воздуха: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A соотв., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► **ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ**

Наименование		Код
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Маска с крышкой BH3		GVMBH3
Маска с крышкой BH3 с отверстием для внешнего управления		GVMBH3H
Маска с подачей воздуха BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
Маска с подачей воздуха BH3 AIR flexi с отверстием для внешнего управления		GCLAIRBH3BFH
Маска с подачей воздуха BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
Маска с подачей воздуха BH3 AIR standard с отверстием для внешнего управления		GCLAIRBH3BSH

Наименование		Код
Наружная крышка		6OKBH3
Полный набор головного крепления		6NMPOL
Дополнительная защитная каска с креплением Speedy loop		GVCCPTSL
Лента от пота / Подкладка для шеи		GZTB1
Внешняя защитная пленка		GPCBH3F
Внутренняя защитная пленка (107,5 x 71,5 мм)		GPCBH3R
Торцевое уплотнение серии flexi		GCAOZF
Торцевое уплотнение серии standard		GCAOZS
Шайбы		6CM002
Держатель шланга		6CM001

RU

**Pentru protecția și eficiența dumneavoastră maximă, citiți cu atenție aceste informații înainte de utilizare.**

## ▶ ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA OPERAȚIILOR DE SUDARE

- Asigurați-vă de asamblarea corectă a măștii de sudură și de blocarea completă a pătrunderii accidentale a luminii prin intermediul acesteia. În partea frontală, lumina poate pătrunde în cască numai prin vizorul filtrului de sudură auto-opacizant.
- Ajustați casca pentru a asigura un confort maxim și pentru a furniza cel mai mare câmp de vizibilitate.
- Alegeți un filtru de sudură potrivit pentru ecran. Dimensiunile filtrului: 110x110 mm (a se consulta broșura BALDER).
- Verificați nivelul de opacizare prescris pentru aplicația dvs. de sudură și reglați filtrul auto-opacizant în consecință (vezi tabelul cu nivelurile de opacizare recomandate).

## ▶ MĂSURI DE SIGURANȚĂ

- Nu așezați niciodată masca sau filtrul auto-opacizant pe suprafețe fierbinți.
- Ecranele de protecție zgâriate sau deteriorate trebuie înlocuite periodic cu piese originale BALDER. Înainte de a utiliza noul ecran de protecție, îndepărtați foliile de protecție suplimentare de pe părțile laterale.
- Utilizați numai BALDER BH3 în gama de temperatură de -10°C până la +60°C.
- Nu expuneți filtrul de sudură auto-opacizant la substanțe lichide și protejați-l împotriva murdăriei.
- Utilizați numai piese de schimb BALDER originale. În caz de dubii, vă rugăm să contactați dealerul dvs. autorizat BALDER.
- Nerespectarea acestor instrucțiuni va duce la anularea garanției. BALDER nu își asumă răspunderea pentru vreo problemă care poate rezulta din alte aplicații decât sudura, sau dacă instrucțiunile de utilizare nu sunt respectate strict. Noua cască de sudură BALDER BH3 este fabricată pentru a proteja ochii și fața sudorului împotriva scânteilor și radiațiilor ultraviolete și infraroșii periculoase în timpul operațiilor de sudare. Pentru alte aplicații utilizați alt echipament de protecție corespunzător.
- Materialele cu care poate veni în contact pielea persoanei care poartă masca pot cauza reacții alergice în cazul unor persoane sensibile.
- Masca de sudură purtată peste ochelari de vedere obișnuiți poate transmite șocuri, prezentând astfel un pericol pentru sudor.
- Dacă nici masca, nici ecranul de protecție nu sunt marcate cu B, atunci este valabil numai marcajul S.

## ▶ DEPOZITARE

Când nu este utilizat, filtrul trebuie depozitat într-un loc uscat la temperaturi cuprinse între -20°C și +65°C. Expunerea prelungită la temperaturi de peste 45°C poate duce la reducerea duratei de viață a bateriei filtrului de sudură auto-opacizant. Se recomandă păstrarea celulelor solare ale filtrului de sudură auto-opacizant la întuneric, fără expunere la lumină în timpul depozitării, pentru a menține modul de dezactivare a energiei. Dacă ecranele de protecție sunt în vreun fel deteriorate, trebuie să fie imediat înlocuite.

## ▶ ÎNTREȚINERE ȘI CURĂȚARE

Este întotdeauna necesară păstrarea celulelor solare și a senzorilor de lumină ai filtrului de sudură auto-opacizant fără praf sau stropi: curățarea se poate realiza cu un material moale sau o cârpă îmbibată în detergent slab (sau alcool). Nu utilizați niciodată solvenți agresivi cum ar fi acetona. Filtrele BALDER trebuie să fie protejate în permanență din ambele părți cu ecrane de protecție (policarbonat sau CR39) care trebuie de asemenea să fie curățat numai cu un material sau o cârpă moale. Dacă filtrele de protecție sunt deteriorate în vreun fel, acestea trebuie înlocuite imediat.



## ► GARANȚIE

Perioada de garanție pentru produsele BALDER este de trei ani. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la anularea garanției. Compania BALDER nu își asumă responsabilitatea pentru orice probleme ce pot apărea drept urmare a efectuării unor operațiuni, altele decât cele de sudură.

## ► BH3 ANSAMBLU MASCĂ ȘI CURELE

1. Introduceți șuruburile (A) prin deschiderile căștii (D).
2. Introduceți casca (D) în carcasa măștii (F) conform figurii 1 și împingeți șuruburile (A) prin deschiderea dreptunghiulară în carcasa măștii.
3. Montați reglajul înclinării (B) pe partea dreaptă între șurubul (A) și carcasa căștii (F). Asigurați-vă că un ac mic este fixat în una din cele trei găuri de pe carcasa căștii. Alegeți orificiul corespunzător pentru a obține confort maxim.
4. Strângeți piulițele (C) pe șuruburi (A). Înainte de a le strânge adecvat, plasați casca la cea mai confortabilă distanță de deschiderea filtrului prin folosirea celor două găuri dreptunghiulare din carcasa căștii.
5. Dimensiunea curelelor (D) poate fi reglată prin răsucirea butonului din spate (E) pentru a se potrivi oricărei dimensiuni. Apăsăți pe buton și țineți apăsat în timp ce răsuciți, eliberați butonul atunci când atingeți poziția de confort maxim, astfel încât se va bloca în poziția dorită.

RO

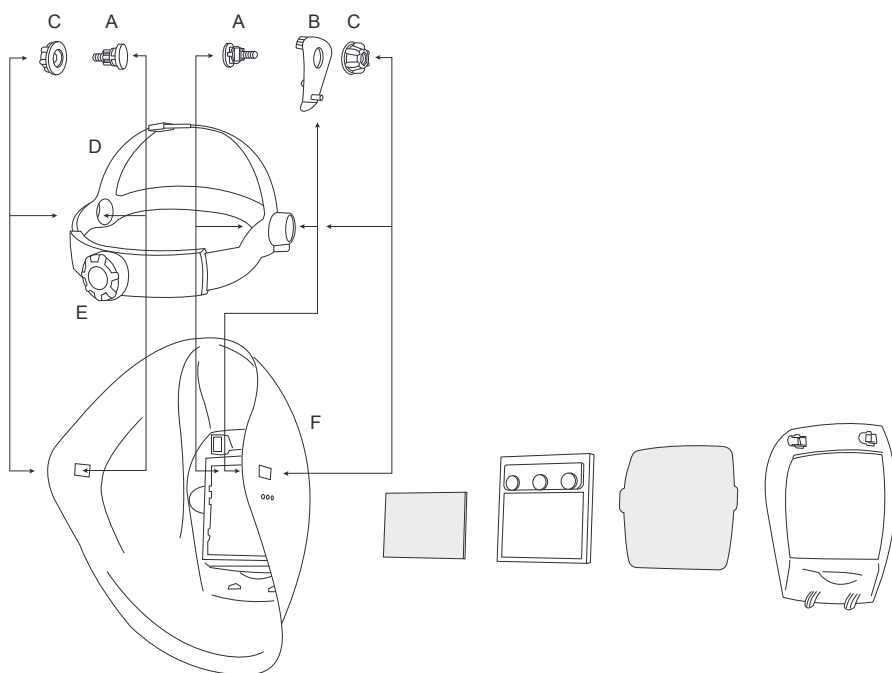


Figura 1

**Casca este dotată cu o glugă interioară de piele pentru protecția capului înlocuibilă. Glugile sunt disponibile prin intermediul dealerului dumneavoastră local.**

► **BH3 ANSAMBLU MASCĂ ȘI CASCĂ**  
/ BH3 HH - versiunea de mască BH3 cu Cască de protecție /

**Dacă ați achiziționat masca de sudură BH3 în combinație cu cască de protecție, Speedy Loop va înlocui curelele standard. Vă rugăm să rețineți că orificiile și șuruburile, piulițele și șaibele diferă față de cele ale curelelor standard.**

1. Introduceți șuruburile (A) prin deschiderile din Speedy Loop (E).
2. Introduceți Speedy Loop (E) în protecția măștii (F) ca în figura 1 și împingeți șuruburile (A) prin deschiderile rectangulare din protecția măștii.
3. Introduceți piesa de reglare a înclinării (B) pe latura dreaptă între Speedy loop (E) și protecția măștii (F). Asigurați-vă că introduceți un șplint în unul din cele patru orificii din piesa de reglare a înclinării. Selectați orificiul corect pentru confort maxim.
4. Strângeți piulițele (D) și șaibele (C1, C2) de pe șuruburi (A).
5. Treceți masca împreună cu Speedy Loop pe cască așa cum se arată în figura 2. Poziția va fi păstrată prin fixarea în dreapta și stânga. Dacă este cazul, reglați mărimea/diametrul Speedy Loop pentru o priză optimă pe mască. Reglați distanța dintre față și masca de sudură prin prelungirea / reducerea coordonată a părții frontale și din spate a Speedy Loop pentru a găsi cea mai confortabilă poziție.
6. Curelele căștii (G) pot fi reglate prin rotirea butonului (H) pentru a se potrivi oricărei dimensiuni. Apăsați pe buton și țineți apăsat în timp ce răsuciți, eliberați butonul atunci când atingeți poziția de confort maxim, astfel încât se va bloca în poziția dorită.

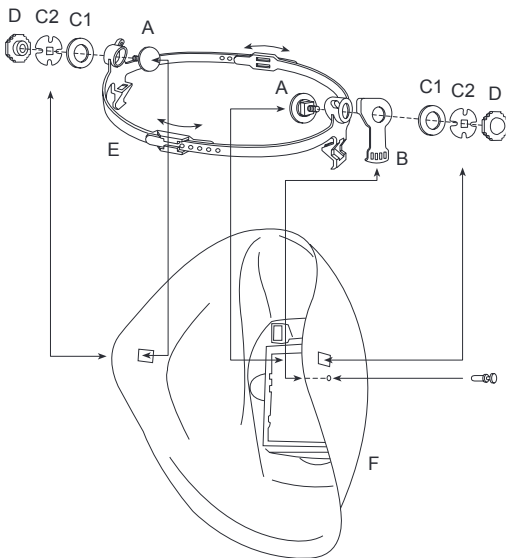


Figura 1

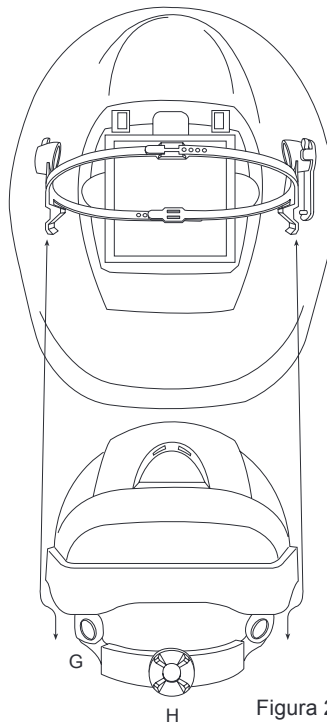
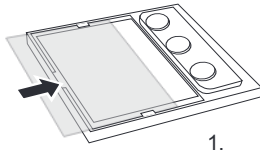


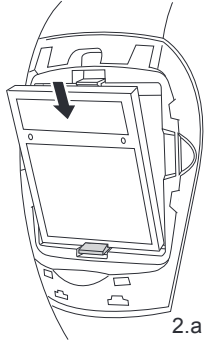
Figura 2

**Casca este dotată cu o glugă interioară de piele pentru protecția capului înlocuibilă. Glugile sunt disponibile prin intermediul dealerului dumneavoastră local.**

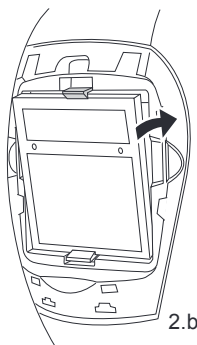
► ANSAMBLUL FILTRULUI DE SUDURĂ AUTO-OPACIZANT ȘI ECRANELOR DE PROTECȚIE / Grand DS, Power DS /



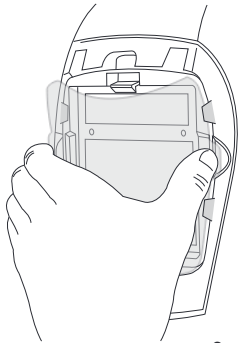
1.



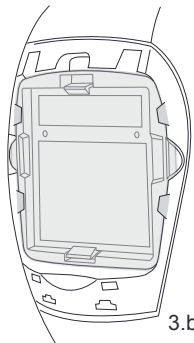
2.a



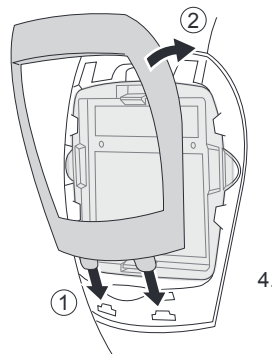
2.b



3.a



3.b



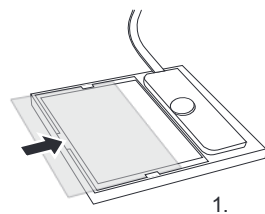
4.

1. Glisați ecranul de protecție interior pe latura interioară a filtrului de sudură auto-opacizant ca în figura (1.).
2. De pe partea exterioră a carcasei măștii, introduceți filtrul de sudură în deschiderea filtrului. Începeți prin introducerea filtrului la partea inferioară, până la fixarea în clema inferioară (2.a); apoi apăsați partea superioară până la fixarea în clema superioară (2.b).
3. Introduceți ecranul exterior de protecție în locul său cu ajutorul celor patru suporturi laterale. Țineți ecranul de protecție cu degetul mare și cel mijlociu și așezați-l alături de degetul mare, între fantele ambelor suporturi laterale. Forma carcasei măștii oferă spațiul necesar pentru deget (3.a). Cu degetul mijlociu îndoiți ecranul de protecție și cu ajutorul celorlalte degete așezați-l în ambele fante laterale (3.b).
4. Închideți carcasa măștii cu cadrul exterior. Introduceți cele două șplinturi inferioare în cele două deschideri inferioare și împingeți partea superioară a cadrului în carcasa măștii astfel încât cele două șplinturi superioare să intre în cele două laturi (2x click) (4.).

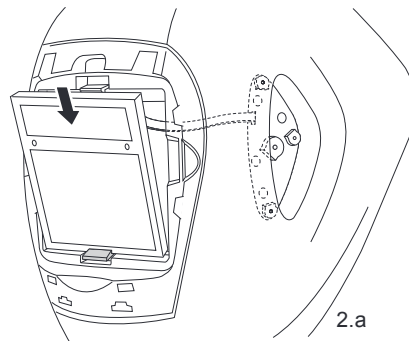
RO

► **ANSAMBLUL FILTRULUI DE SUDURĂ AUTO-OPACIZANT ȘI ECRANELOR DE PROTECȚIE / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /**

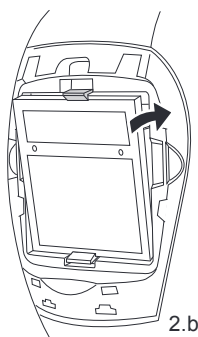
1. Glisați ecranul de protecție interior pe latura interioară a filtrului de sudură auto-opacizant ca în figura (1.).
2. Țineți cu grijă placa de circuite imprimare a comenzii externe din spatele filtrului astfel încât să fie poziționată în interiorul carcasei măștii în fața dumneavoastră. Introduceți filtrul în deschidere. Începeți prin introducerea filtrului la partea inferioară, până la fixarea în clema inferioară (2.a); apoi apăsați partea superioară până la fixarea în clema superioară (2.b).
3. Introduceți ecranul exterior de protecție în locașul său cu ajutorul celor patru suporturi laterale. Țineți ecranul de protecție cu degetul mare și cel mijlociu și așezați-l alături de degetul mare, între fantele ambelor suporturi laterale. Forma carcasei măștii oferă spațiul necesar pentru deget (3.a). Cu degetul mijlociu îndoiți ecranul de protecție și cu ajutorul celorlalte degete așezați-l în ambele fante laterale (3.b).
4. Închideți carcasa măștii cu cadrul exterior. Introduceți cele două șplinturi inferioare în cele două deschideri inferioare și împingeți partea superioară a cadrului în carcasa măștii astfel încât cele două șplinturi superioare să intre în cele două laturi (2x click) (4.).
5. Introduceți partea mediană a dispozitivului de control extern al carcasei în deschiderea laterală exterioară a măștii (5.).
6. Introduceți placa de circuite imprimare cu potențiometre în partea de mijloc a carcasei comenzii externe (6.).
7. În timpul apăsării panoului electronic, introduceți 4 butoane la potențiometrele din exterior. Acordați atenție la introducerea corectă a butoanelor. Verificați dacă poziția finală a marcajelor de pe buton corespunde cu tiparul de pe carcasa controalelor exterioare (7.).
8. Introduceți partea exterioară a carcasei de comandă externă astfel încât să se potrivească pe partea mediană a carcasei comenzii externe (8.).
9. Așezați partea interioară a carcasei de comandă externă corect pe partea mediană a carcasei de comandă externă și fixați-o cu patru șuruburi (9.).



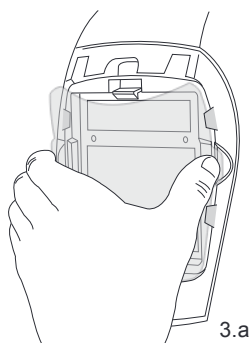
1.



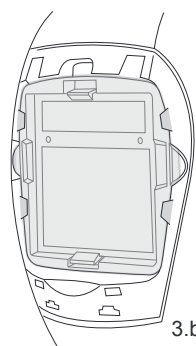
2.a



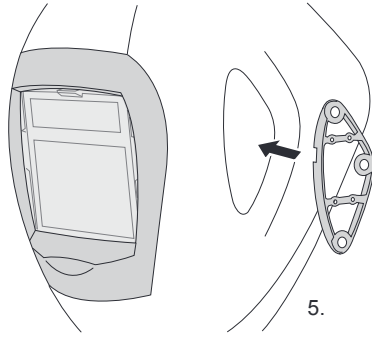
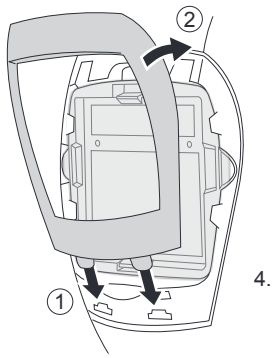
2.b



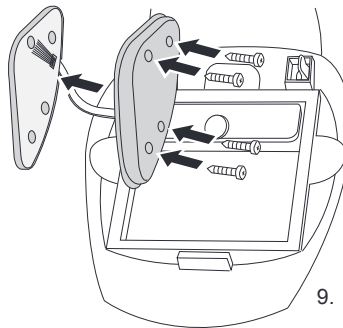
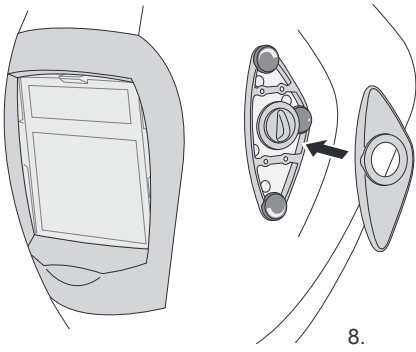
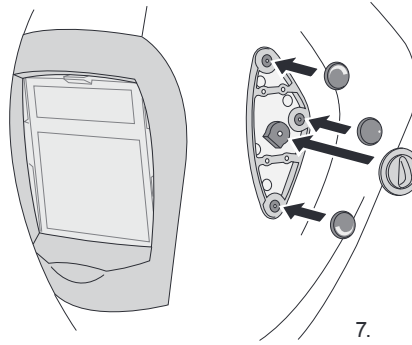
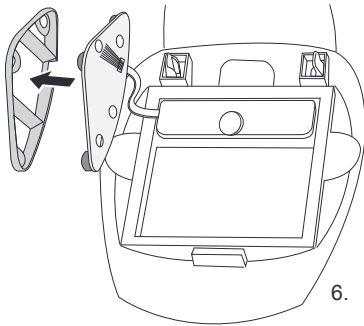
3.a



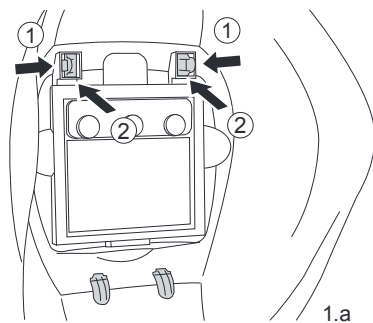
3.b



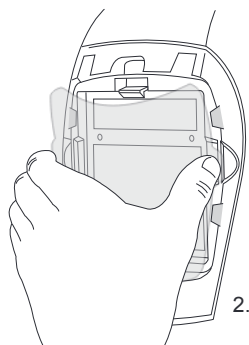
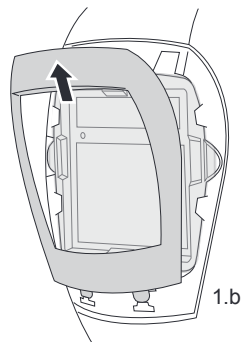
RO



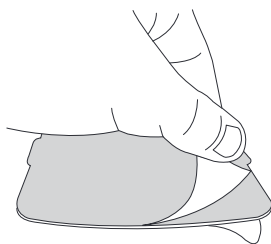
## ► ÎNLOCUIREA ECRANULUI DE PROTECȚIE



1. Scoateți cadrul exterior. De pe latura internă a carcasei măștii, apăsați cele două șplinturi unul către celălalt, eliberați cadrul și împingeți-l ușor în exterior (1.a), apoi rotiți-l pentru a elibera cele două șplinturi inferioare (1.b).
2. Țineți ecranul de protecție cu degetul mare și degetul mijlociu pe extensiile laterale, cu degetele în adânciturile special prevăzute pe mască. Apăsați ecranul de protecție pentru a îl îndoi ușor și a îl scoate din fantele suportului (2.).
3. Introduceți un ecran de protecție nou și închideți carcasa, conform cu descrierea din secțiunea anterioară, punctele 3 și 4.



În timpul asamblării măștii și filtrului de sudură, sau în timpul înlocuirii ecranelor de protecție, asigurați-vă că toate piesele sunt bine fixate pentru a împiedica pătrunderea luminii în mască. Dacă încă mai pătrunde lumina, repetați procedura până ce problema este eliminată, în caz contrar casca nu trebuie utilizată pentru sudare. Înainte de a amplasa ecranele de protecție, îndepărtați straturile de protecție de pe ambele părți.



## ► ANSAMBLU MASCĂ BH3 AIR

/ BH3 AIR - versiunea măștii BH3 cu alimentare cu aer integrată pentru montarea cu setul Clean-air Power unit /

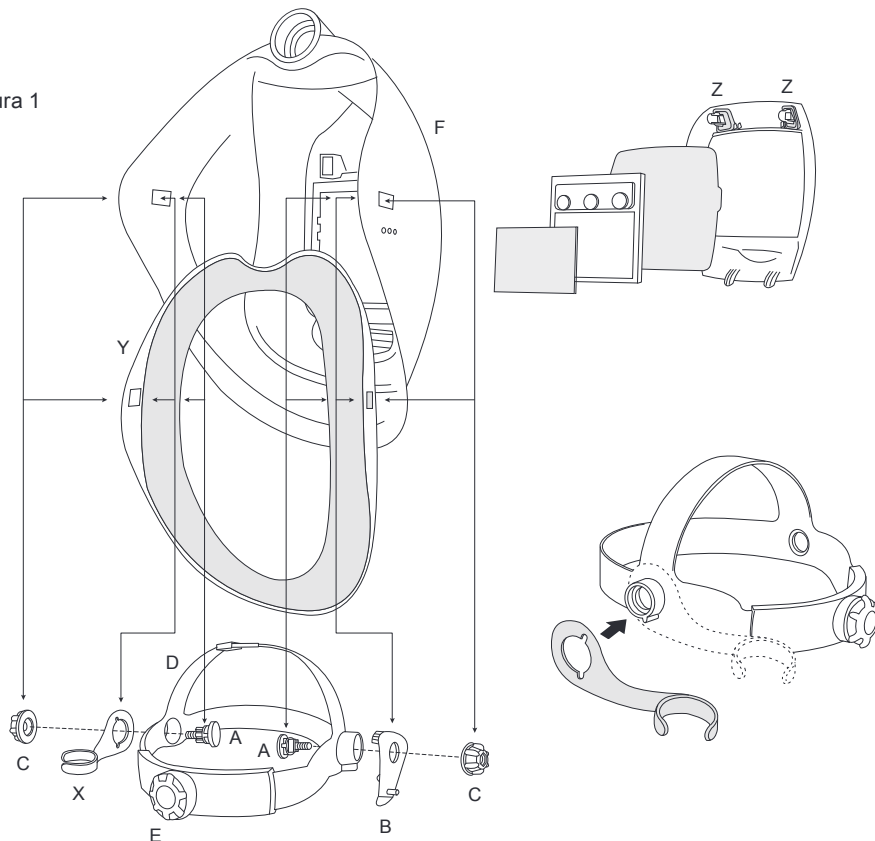
Dacă ați achiziționat masca BH3 împreună cu sistemul integrat de alimentare cu aer, masca va fi dotată în mod suplimentar cu un furtun de aer integrat, conector de furtun și grilă de aer. Balder nu acceptă responsabilitatea pentru rezultatele unei operațiuni service efectuată de o altă parte decât un agent de service autorizat Balder. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la anularea garanției.

Ansamblul măștii BH3 AIR este asemănător descrierii din secțiunea BH3 și ansamblului curelelor. Pe lângă unele piese suplimentare integrate, (conductă de aer, conector de furtun și grilă de aer), ce vor fi asamblate numai de către producător, masca BH3 AIR are, de asemenea, și un suport de furtun (X), o garnitură pentru față (Y) și o pereche de șaibe (Z).

Suportul de furtun (X) trebuie să fie fixat pe curele (D) între acestea (D) și piuliță (C), ca în figura 1. Suportul de furtun este proiectat pentru a permite utilizarea pe ambele laturi ale curelelor, în funcție de tipul unității Clean-air.

Garnitura pentru față trebuie asamblată în mod adecvat cu masca BH3 AIR. Poziția acesteia față de mască și curele este indicată în figura nr.1, în timp ce poziția exactă față de masca BH3 AIR, conducta de aer și suportul sunt descrise cu acuratețe în secțiunea ÎNLOCUIREA GARNITURII PENTRU FAȚĂ.

Figura 1



RO

► ANSAMBLAREA ȘAIBELOR

Pentru a asigura etanșarea adecvată a măștii și respectarea standardelor de siguranță, BH3 AIR trebuie dotat în mod suplimentar cu o pereche de șaibe. Șaibe sunt prinse de cele două șplinturi superioare ale cadrului de comandă exterior.

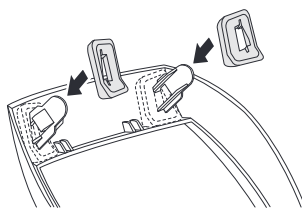
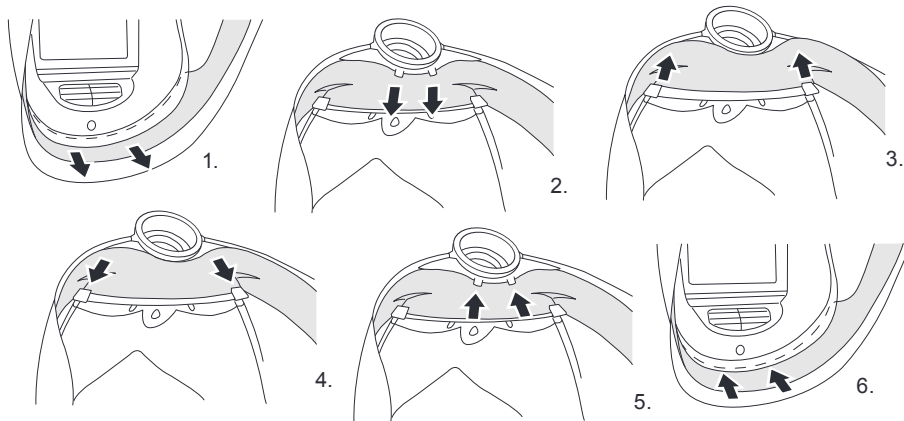


Figura 2

## ► ÎNLOCUIREA GARNITURII PENTRU FAȚĂ

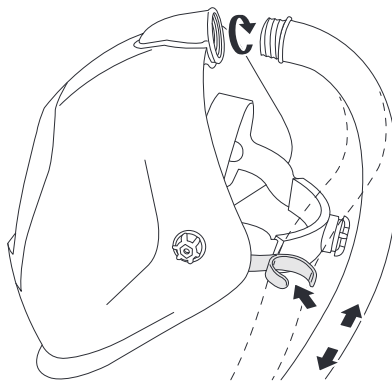
**Ambele versiuni ale garniturii pentru față (Standard și Flexi) au același suport de garnitură din plastic, astfel încât procedura de înlocuire este aceeași pentru ambele. Pentru a putea respecta detaliile cât mai bine, desenele de asamblare vor prezenta suportul garniturii pentru față fără garnitura pentru față (partea textilă).**

1. Îndepărtați curelele în ordinea inversă celei specificate în secțiunea ANSAMBLUL MASCĂ ȘI CURELE BH3.
2. Trageți de partea inferioară a suportului garniturii pentru față pentru a-l deconecta de conducta de aer (1.).
3. Eliberați suportul garniturii pentru față din cele două puncte de prindere superioare (2.).
4. Trageți suportul garniturii pentru față din cele două puncte de prindere superioare (3.).
5. Luați noua garnitură pentru față și împingeți latura interioară superioară a suportului garniturii pentru față în cele două puncte de prindere interioare superioare (4.).
6. Împingeți partea superioară exterioară a suportului garniturii pentru față în cele două puncte de prindere exterioare superioare (5.).
7. Glisați partea inferioară a părții inferioare a suportului garniturii pentru față în spațiul dintre mască și conducta de aer (6.).
8. Asamblați curelele conform descrierii din secțiunea ANSAMBLU MASCĂ ȘI CURELE BH3.



## ► MONTAREA FURTUNULUI

Înfiletați furtunul PAPER (furtunul este livrat cu setul Clean-air power unit) așa cum se indică în desen. Reglați lungimea furtunului dintre conectorul de furtun și suportul de furtun pentru confort maxim. Noi recomandăm ca această lungime să fie de 25-30 cm de furtun neîntins, astfel încât bucla superioară să nu fie prea mare, întrucât lungimea ar trebui să permită ridicarea confortabilă a măștii. Se recomandă ca lungimea furtunului de la conectorul de furtun la Clean-air power unit să fie reglată astfel încât furtunul să se muleze pe spatele utilizatorului fără să se întindă. Din momentul introducerii furtunului în suportul de furtun, reglați înălțimea furtunului prin simpla tragere a furtunului prin suportul de furtun în sus sau în jos. Reglarea cu precizie a formei buclei se poate regla prin rotirea furtunului la stânga sau dreapta.





## ► FILTRU DE PROTECȚIE LA SUDURĂ AUTO-OPACIZANT

### ► FUNCȚIONAREA

Filtrele BALDER de protecție la sudură cu auto-opacizare funcționează pe baza unei diafragme de cristale lichide ce protejează ochii sudorului împotriva luminii vizibile intense în timpul procesului de sudare. În combinație cu filtrul IR/UV pasiv permanent, protejează împotriva radiațiilor infraroșii (IR) și ultraviolete (UV). Protecția împotriva radiațiilor nocive este prezentă indiferent de gradul de luminozitate sau de o potențială defecțiune a filtrului, depășind nivelul cel mai redus de luminozitate marcat pe fiecare model specific.

Filtrele BALDER de protecție la sudură auto-opacizante sunt fabricate în conformitate cu cerințele EN 379 și sunt certificate conform CE, DIN cât și DIN Plus. Acestea nu sunt destinate protecției împotriva impactului, particulelor zburătoare, metalelor topite, lichidelor corozive sau gazelor periculoase. Înlocuiți filtrele de sudură auto-opacizante ce pot fi defecte (verificați dacă filtrul auto-opacizant se opacizează la arc electric) sau deteriorate fizic.

**Ecranele de protecție, atât interne cât și externe (policarbonat sau CR39), trebuie utilizate împreună cu filtrul auto-opacizant pentru a proteja împotriva deteriorărilor permanente.**

RO

### ► UTILIZARE

Un filtru de sudură auto-opacizant încorporat într-o mască de sudură este considerat »Echipament de protecție personală« (EPP) ce protejează ochii, fața, urechile și gâtul împotriva luminii periculoase directe și indirecte a arcului electric. În cazul în care ați achiziționat un filtru fără mască, trebuie să vă alegeți masca adecvată proiectată pentru a fi utilizată în combinație cu un filtru de protecție de sudură auto-opacizant. Acesta trebuie să permită montarea adecvată pe mască a filtrului, inclusiv a ecranului de protecție externe și interne. Nu ar trebui să existe puncte de tensiune generate de procedeele de fixare a cadrului sau a sistemului de montare, pentru că ar putea cauza deteriorarea severă a filtrului. Asigurați-vă de faptul că celulele solare și senzorii foto nu sunt acoperiți de mască pentru că acest lucru ar putea împiedica buna funcționare a filtrului. Dacă se produce oricare dintre aceste condiții, filtrul poate fi inadecvat utilizării.

### ► DOMENIUL DE APLICAȚIE

Filtrele BALDER sunt potrivite pentru toate tipurile de sudură electrică: electrozi cu înveliș, MIG/MAG, TIG/ WIG, sudură cu plasmă, tăiere și sudură cu laser (numai modelele selectate cu două game de luminozitate, ex: 6-8 și 9-13), cu excepția sudurii cu gaz.

### ► FUNCȚIILE

**Filtrele BALDER sunt livrate pregătite spre a fi utilizate. Verificați care este gradul necesar de protecție pentru procedura specifică de sudură și dacă un anumit model vă permite, selectați nivelul de umbrire recomandat, sensibilitatea fotoelectrică precum și temporizatorul de deschidere.**

**Umbrirea:** Anumite tipuri (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) permit reglarea gradului de umbrire pe intervalul cuprins între 9 și 13. Modelele selectate Power GDS și Grand GDS au două game de luminozitate, ex: 6-8 și 9-13. Acestea pot fi reglate de la butonul »Range« amplasat pe filtru. Butonul extern pentru reglarea umbririi are două niveluri de umbrire (6-8 și 9-13) marcate în două fețe (pozitive și negative). Reglarea butonului »Range« definește gama utilizată.

**Sensibilitate:** Multe aplicații de sudare pot fi efectuate cu setarea la maxim a sensibilității la lumina de sudură. Nivelul de sensibilitate maxim este corespunzător pentru sudare cu tensiune joasă, TIG sau aplicațiile speciale. Sensibilitatea la lumina de sudură trebuie redusă numai în condiții specifice de iluminare exterioară pentru a evita declanșarea nedorită. Ca o regulă simplă pentru performanță optimă, se recomandă setarea sensibilității la maxim la început și apoi treptat reducerea acesteia, până când filtrul reacționează numai la scânteia de sudură și fără să perturbeze declanșarea accidentală din cauza condițiilor de iluminare înconjurătoare (lumina solară directă, lumina artificială intensă, arcurile de sudură învecinate etc.).

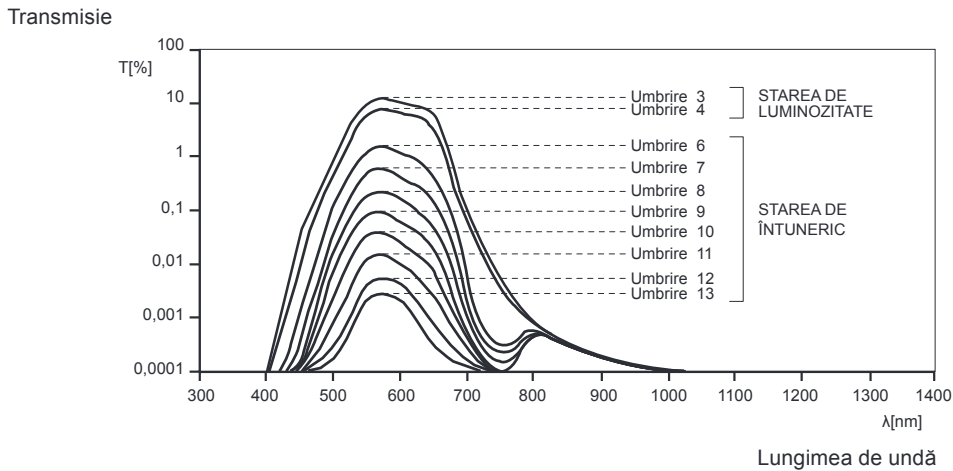
**Reglarea întârzierii timpului de deschidere:** Întârzierea timpului de deschidere poate fi reglată de la 0,1 la 1,0 secunde. Se recomandă utilizarea unei temporizări mai scurte la aplicații de sudare electric prin puncte și temporizări mai lungi la aplicații ce utilizează curenți mai puternici și intervale de sudură mai mari. Temporizarea mai lungă poate fi utilizată de asemenea și la sudarea cu curent redus în mediu protector de gaz inert tungsten pentru a împiedica deschiderea filtrului atunci când traseul luminii către senzori este blocat temporar de mână, de lampa de sudură, etc.

**Funcția de sudare/polizare (Power GDS, Grand GDS):** Pentru aceste filtre pot fi selectate două moduri de funcționare: sudare sau polizare. Prin selectarea poziției »Grind«, filtrul se închide și nu va fi declanșat de scânteele din timpul polizării. Înainte de a reîncepe operația de sudare, butonul trebuie resetat la poziția de »Weld«.

► **GRADE DE UMBRIRE RECOMANDATE PENTRU APLICAȚII DIFERITE DE SUDURĂ / EN 379 /**

PROCES DE SUDURĂ	CURENT ÎN AMPERI															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	9															
MAG	8															
	9															
TIG	8															
	9															
MIG pe metale grele	9															
	10															
MIG pe aliaje ușoare (Inox, Al)	10															
	11															
Tăiere cu jet de plasmă	9															
	10															
Sudare cu arc de microplasmă	4															
	5															

► **CURBA DE TRANSMISIE A LUMINII**



## ► DESCRIERE PENTRU FIGURILE FILTRULUI BALDER

1. Celula solară
2. Fotosenzorii (fotodiodele)
3. Carcasa filtrului
4. Zona de vizualizare a diafragmei cu cristale lichide
5. Selectarea nivelului de reglare a gradelor de umbrire
6. Selectare de sudare sau de polizare
7. Reglarea gradelor de umbrire
8. Reglarea de sensibilitate
9. Reglarea de întârziere a timpului de deschidere

Figura 1 / Grand GDS / Power GDS /

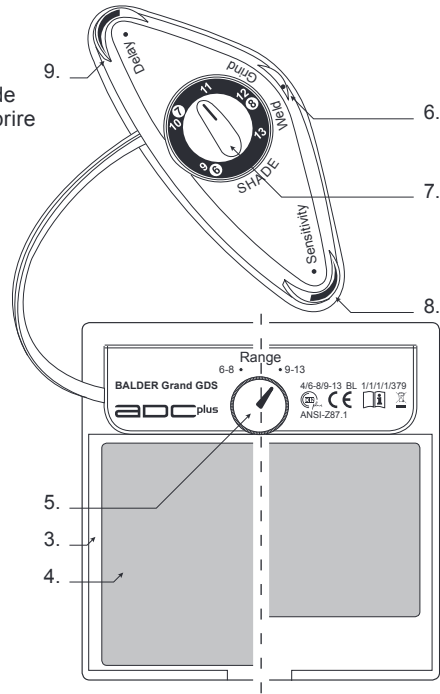
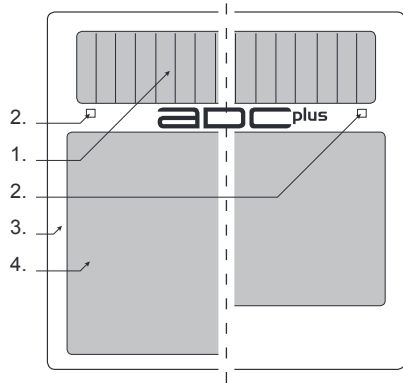


Figura 2 / Grand ES / Power ES /

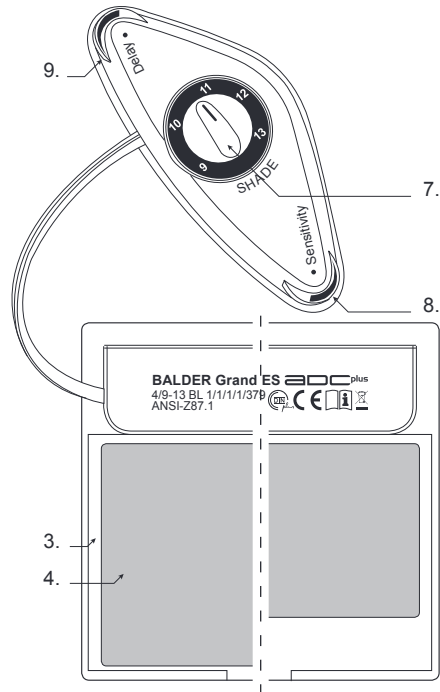
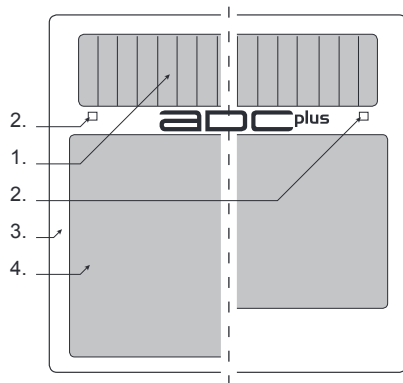
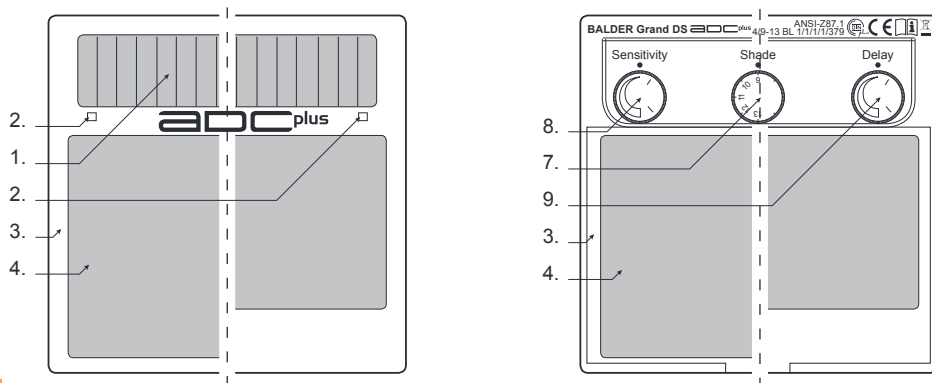


Figura 3 / Grand DS / Power DS /





RO

► DATE TEHNICE

Model	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Zona de vizibilitate	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Greutate	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Umbrire a stării deschis	4	4	4	4	4	4
Umbrire a stării închis	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Reglarea gradelor de umbrire	da / extern	da / extern	da / intern	da / extern	da / extern	da / intern
Reglarea de sensibilitate	da / extern	da / extern	da / intern	da / extern	da / extern	da / intern
Reglarea întârzierii timpului de deschidere	da / extern	da / extern	da / intern	da / extern	da / extern	da / intern
Modul de folosire polizor	da / extern	nu	nu	da / extern	nu	nu
Timp de comutare la 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Timp de curățare	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
Protecție UV/IR	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Interval de temperatură	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
Detectare TIG	extinsă	extinsă	extinsă	extinsă	extinsă	extinsă
Alimentare de energie	celule solare / fără baterie înlocuibilă					

► MARCAJE

BH3	Denumirea carcasei măștii
Grand GDS ADC plus	Denumirea produsului filtrului de sudură auto-opacizant
4 / 6-8 / 9-13	4 - Numărul umbririi de protecție în starea deschis 6-8 / 9-13 - Numerele umbririi de protecție în starea închis
BL	Cod de identificare al fabricantului
1/1/1/1	Clase optice (calitate optică, dispersia luminii, omogenitate, dependență unghiulară)
EN 379	Numărul standardului (filtru de sudură auto-opacizant)
EN 175	Numărul standardului (mască de sudură)
EN 166	Numărul standardului (mască de sudură)
EN 12941	Numărul standardului (mască de sudură combinată cu dispozitive de filtrare electrice)
EN 14594	Numărul standardului (mască de sudură combinată cu dispozitive de respirat cu aer comprimat)
ANSI-Z87.1	Numărul standardului (filtru de sudură auto-opacizant)
S	Rezistență sporită
B	Impact cu energie medie
CE	Marca CE
DIN	Simbol de conformitate pentru DIN
DIN Plus	Simbol de conformitate pentru DIN Plus
	Manual de instrucțiuni
	Simbolul de pe produs sau de pe ambalaj indică faptul că produsul nu trebuie aruncat împreună cu gunoiul menajer. Trebuie predat la punctul de colectare corespunzător pentru reciclarea echipamentelor electrice și electronice. Asigurându-vă că ați eliminat în mod corect produsul, ajutați la evitarea potențialelor consecințe negative pentru mediul înconjurător și pentru sănătatea persoanelor, consecințe care ar putea deriva din aruncarea necorespunzătoare a acestui produs. Pentru mai multe informații detaliate despre reciclarea acestui produs, vă rugăm să contactați biroul local, serviciul pentru eliminarea deșeurilor sau magazinul de la care l-ați achiziționat.

RO


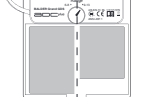


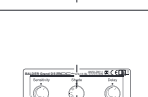



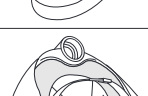
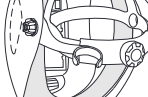
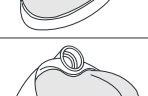

Organism notificat pentru testarea CE: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196


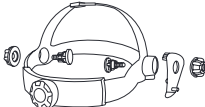

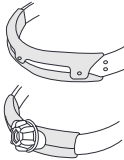


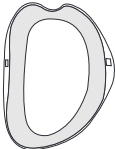



Notă: cele de mai sus sunt date cu titlu de exemplu.

**Mască de sudură BALDER BH3 este testată conform standardelor EN 175 și EN 166.**

**Mască de sudură BALDER BH3 AIR este testată în conformitate cu standardele EN 12941 și EN 14594. Certificatele sunt valabile numai în combinație cu unul dintre următoarele seturi de Clean-air power unit: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A respectiv Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► **PIESE DE SCHIMB ORIGINALE**

Articol		Cod
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Scut BH3 cu cadru		GVMBH3
Scut BH3 cu cadru și orificiu pentru comenzi externe		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi cu orificiu pentru comenzi externe		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard cu orificiu pentru comenzi externe		GCLAIRBH3BSH

Articol		Cod
Cadru extern		6OKBH3
Casca completă		6NMPOL
Model cu cască de siguranță cu Speedy loop		GVCCPTSL
Bandă anti-transpirație confort / Bandă pentru gât		GZTB1
Ecran de protecție extern		GPCBH3F
Ecran de protecție intern (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Garnitură pentru față flexi		GCAOZF
Garnitură pentru față standard		GCAOZS
Șaibe		6CM002
Suport furtun		6CM001

RO

**Prieš naudojimą atidžiai perskaitykite šią informaciją, kad galėtumėte apsisaugoti ir kuo veiksmingiau naudotis šiais filtrais.**

## ► PRIEŠ PRADĖDAMI VIRINIMO DARBUS

- Įsitinkite, kad šalmas yra teisingai surinktas ir kad visiškai nepraleidžia atsitiktinės šviesos. Iš priekio šviesa pro šalimą gali patekti tik per savaime užtamsėjančio filtro, skirto suvirinimo darbams, žiūrėjimo zoną.
- Sureguliuokite pošalmį kiek galima arčiau galvos, kad užtikrintumėte maksimalų patogumą ir didžiausią matomumo lauką.
- Pasirinkite tinkamą virinimo filtrą. Filtro matmenys: 110 x 110 mm (žr. BALDER brošiūrą).
- Pagal atliekamų darbų specifiką pasirinkite tinkamą užtamsinimo lygį ir atitinkamai sureguliuokite savaime užtamsėjančią filtrą (žr. lentelę su rekomenduojamais užtamsinimo lygiais).

## ► ĮSPĖJIMAI

- Niekomet nedėkite šalmo arba savaime užtamsėjančio filtro ant karšto paviršiaus.
- Subraižytos ar pažeistos apsauginės plokštelės turi būti reguliariai keičiamos originaliomis BALDER plokštelėmis. Prieš naudodami naują apsaugos plokštelę, nuimkite apsauginę foliją nuo abiejų plokštelių pusių.
- Jei darbo temperatūros diapazonas yra nuo -10°C iki +60°C, naudokite tik BALDER BH3.
- Nesušlapinkite savaime užtamsėjančio filtro ir saugokite jį nuo purvo.
- Naudokite tik originalias BALDER atsargines dalis. Jei abejojate, susisieki su įgaliotu kompanijos BALDER platintoju.
- Šių įspėjimų nesilaikymas panaikina garantinius įsipareigojimus. BALDER neprisiima atsakomybės dėl problemų, kurios gali iškilti naudojant šalmus ne suvirinimo tikslams arba, jei nėra griežtai laikomasi naudojimosi instrukcijų. BALDER BH3 suvirinimo šalmas skirtas apsaugoti suvirintojo veidą nuo pusrslų ir pavojingų ultravioletinių bei infraraudonų spindulių, atsi randančių suvirinimo metu. Jis nėra skirtas naudoti apsaugai nuo smūgių, skraidančių dalelių, išlydyto metalo, korozinių skysčių ar pavojingų dujų.
- Medžiagos, galinčios patekti ant šalimą dėvinčio žmogaus odos, gali sukelti alerginę odos reakciją.
- Suvirinimo šalmas, dedamas ant standartinių oftalmologinių akinių, gali perduoti poveikį ir sukelti pavojų jį dėvinčiam asmeniui.
- Jei ir šalmas, ir apsauginė plokštelė turi „B“ žymes, galioja tik viena „S“ žymė.

## ► SANDĖLIAVIMAS

Nenaudojamas filtras turi būti sandėliuojamas sausoje vietoje, kur temperatūra svyruoja nuo -20°C iki +65°C. Kai filtras ilgai būna aukštesnėje kaip 45°C temperatūroje, baterijos gali greičiau išsekti. Rekomenduojama išjungti sandėliuojamo filtro saulės baterijų elementus: paprasčiausiai padėkite filtrą priekine puse ant sandėliavimo lentynos, taip jis bus laikomas išjungtos elektros energijos režimu.

## ► NAUDOJIMAS IR VALYMAS

Savaime užtamsėjančio suvirinimo filtro saulės akumuliatorius ir šviesos daviklius visą laiką būtina palaikyti švarius ir neapdulkėjusius: juos reikia valyti švelniu audiniu ar audeklu, sumirkytu minkštame ploviklyje (arba alkoholyje). Niekada nevalykite stipriais tirpikliais, pvz., acetonu. BALDER filtrus visada iš abiejų pusių turi saugoti apsauginiai ekranai (polikarbonato arba CR39), kurie irgi turi būti valomi tik minkštu audiniu ar audeklu. Pažeistus apsauginius langelius būtina nedelsiant pakeisti.

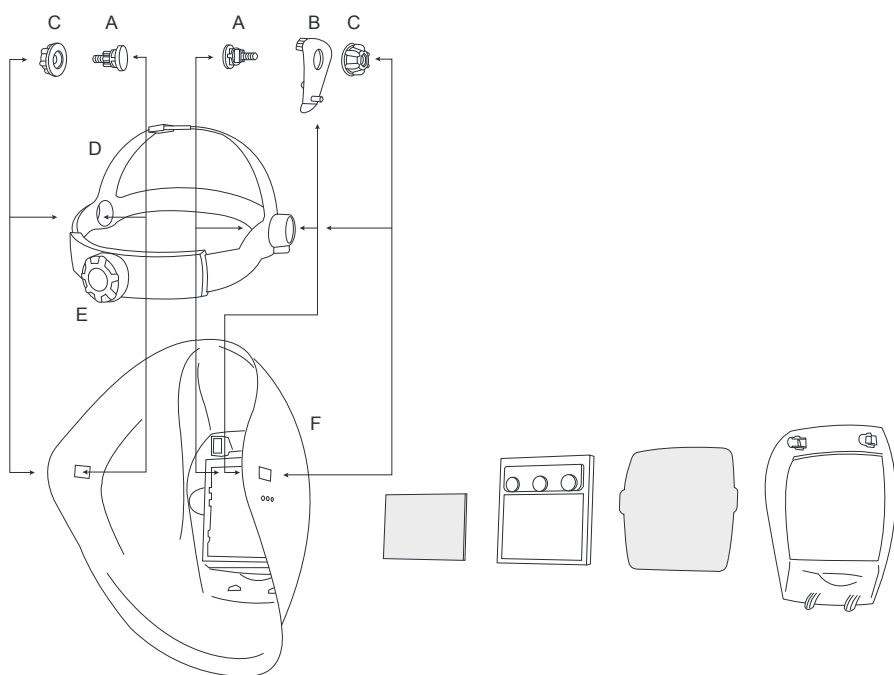


## ► GARANTIJA

BALDER savo gaminiam suteikia trejų metų garantiją. Šių įspėjimų nesilaikymas panaikina garantinius įsipareigojimus. BALDER neprisiima atsakomybės dėl problemų, išskylančių naudojant filtrus ne suvirinimo tikslais.

## ► ŠALMO IR POŠALMIO SURINKIMAS

1. Įstatykite varžtus (A) per kiaurymes (D) pošalmyje.
2. Įstatykite pošalmį (D) į šalmo gaubtą (F), kaip parodyta 1 paveikslėlyje, ir prastumkite varžtus (A) pro pailgas šalmo gaubto kiaurymes.
3. Įdėkite pokrypio reguliatorių (B) dešinėje pusėje tarp varžto (A) ir šalmo gaubto (F). Įsitinkite, kad maža smeigė yra užfiksuota vienoje iš trijų šalmo gaubto skylučių. Pasirinkite tinkamą skylutę, užtikrinančią Jums maksimalų patogumą.
4. Užtvirtinkite veržles (C) ant varžtų (A). Prieš tinkamai jas užtvirtindami, patalpinkite pošalmį patogiausiu atstumu nuo filtro kiaurymės, naudodami dvi kvadratinės kiaurymės šalmo gaubte.
5. Galvos įrangos (D) dydis pritaikomas galiniu reguliavimo ratuku (E). Paspauskite ratuką ir sukdami laikykite jį nuspausta, pasiekę norimą ar patogią padėtį ratuką atleiskite, pasirinkta įrangos padėtis bus užfiksuota.



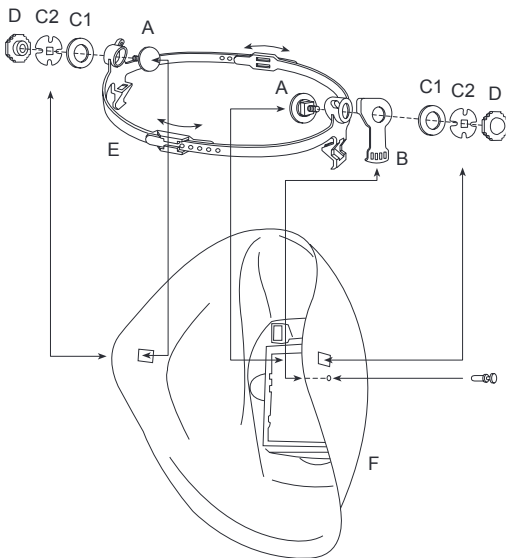
1. paveikslėlis

**Pošalmis yra komplektuojamas su keičiama ir nuo kaktos prakaitą surenkančia juostele. Šias juosteles galima įsigyti iš vietinių platintojų.**

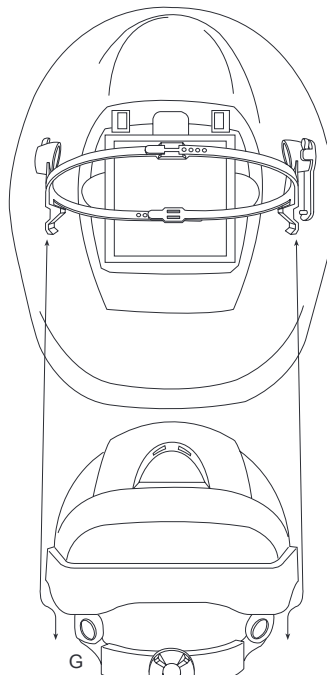
## ► BH3 ŠALMO IR KIETOS GALVOS ĮRANGOS SURINKIMAS / BH3 HH - BH3 šalmo modifikacija su apsauginiu šalmu /

Jei įsigijote BH3 suvirinimui skirtą šalną kartu su kieta galvos įranga, vietoj standartinės galvos įrangos, naudojamas »Speedy Loop« (greitai surenkamas) žiedas. Prašome atkreipti dėmesį į tai, jog kiaurymės, o taip pat ir varžtai, veržlės ir tarpinės skiriasi nuo naudojamų standartinėje galvos įrangoje.

1. Įstatykite varžtus (A) į »Speedy Loop« žiedo (E) kiaurymes.
2. Įstatykite »Speedy Loop« žiedą (E) į šalmo gaubtą (F) kaip parodyta 1 paveikslėlyje ir įspauskite varžtus (A) pro kvadratinės kiaurymės šalmo gaubtą.
3. Įstatykite pakėlimo reguliavimo dalį (B) dešinėje pusėje tarp »Speedy Loop« žiedo (E) ir šalmo gaubto (F). Užtikrinkite, kad nedidelis kaištis būtų užfiksuotas vienoje iš keturių kiaurymių pakėlimo reguliavimo dalyje. Pasirinkite patogiausią padėtį.
4. Ant varžtų (A) užmaukite tarpines (C1, C2) ir priveržkite veržlės (D).
5. Uždėkite šalną su »Speedy Loop« žiedu ant kietos galvos įrangos, kaip parodyta 2 paveikslėlyje. Dešinėje ir kairėje pusėse įranga turi užsifikuoti. Jei reikia, pareguliuokite »Speedy Loop« žiedo skersmenį taip, kad šis optimaliai prisitaikytų prie šalmo. Sureguliuokite atstumą nuo veido iki suvirinimo šalmo keisdami »Speedy Loop« žiedo praplatinimą ir susiaurinimą iš priekio ir gale, pasirinkite patogiausią padėtį.
6. Kietos galvos įrangos (G) apimtis pritaikoma galiniu reguliavimo ratuku (H). Paspauskite ratuką ir sukdami laikykite jį nuspauštą, pasiekę norimą ar patogią padėtį ratuką atleiskite, pasirinkta įrangos padėtis bus užfiksuota.



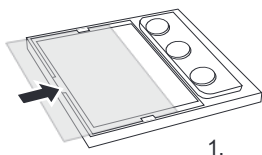
1. paveikslėlis



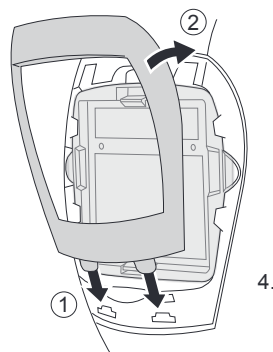
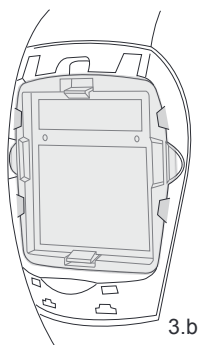
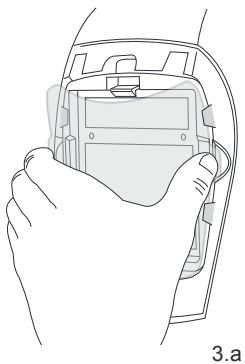
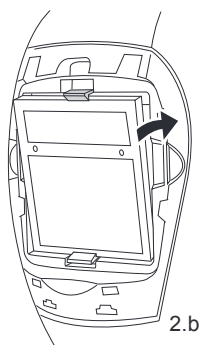
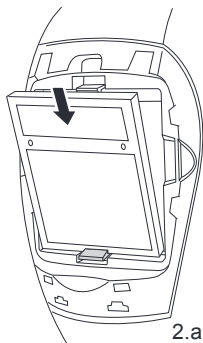
H 2. paveikslėlis

Pošalmis yra komplektuojamas su keičiama ir nuo kaktos prakaitą surenkančia juostele. Šias juosteles galima įsigyti iš vietinių platintojų.

## ► SAVAIME UŽTAMSĖJANČIO SUVIRINIMO FILTRO IR APSAUGINIŲ LANGELIŲ NAUDOJIMAS / Grand DS, Power DS /

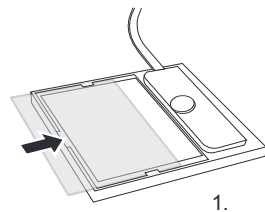


1. Įstumkite vidinį apsauginį langelį į vidinę savaimę užtamsėjančio suvirinimo filtro pusę kaip parodyta 1 paveikslėlyje.
2. Išorinėje šalmo pusėje į angą įstatykite filtrą. Pirmiausia apačioje įstatykite filtrą taip, kad jis užsifiksuotų apatiniame fiksatoriuje (2.a), tada paspauskite viršutinę dalį taip, kad ši užsifiksuotų viršutiniame fiksatoriuje (2.b).
3. Išorinę apsauginę plokštelę į vietą įstatykite naudodami keturis laikiklius. Laikydami apsauginį langelį nykščiu ir viduriniu pirštu įstatykite į du laikiklius nykščio pusėje. Šalmo gaubto įpjova suteikia pakankamai vietos jūsų nykščiui (3.a). Viduriniu pirštu sulenkite apsauginį langelį ir kitais pirštais įstatykite abu laikiklius kitoje pusėje (3.b).
4. Uždarykite šalmo gaubtą išoriniu rėmeliu. Apatinę dalį įstatykite į du apatinius šalmo gaubto laikiklius, o viršutinę dalį įspauskite taip, kad užsifiksuotų du viršutiniai fiksatoriai abejose pusėse (2x paspauskite) (4.).

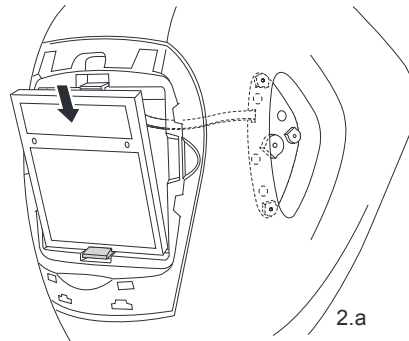


► **SAVAIME UŽTAMSĖJANČIO SUVIRINIMO FILTRO IR APSAUGINIŲ LANGELIŲ NAUDOJIMAS** / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

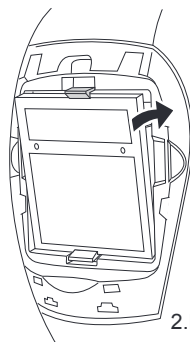
1. Įstumkite vidinį apsauginį langelį į vidinę savaime užtamsėjančio suvirinimo filtro pusę kaip parodyta 1 paveikslėlyje.
2. Švelniai sulenkite plokštelę su išorinio valdymo mikroschema priešais filtrą taip, kad jis būtų įstatytas į šalmo gaubto vidų, prieš jus. Įstatykite filtrą į jam numatytą vietą. Pirmiausia apačioje įstatykite filtrą taip, kad jis užsifikuotų apatiniame fiksatoriuje (2.a), tada paspauskite viršutinę dalį taip, kad ši užsifikuotų viršutiniame fiksatoriuje (2.b).
3. Išorinę apsauginę plokštelę į vietą įstatykite naudodami keturis laikiklius. Laikydami apsauginį langelį nykščiu ir viduriniu pirštu įstatykite jį du laikiklius nykščio pusėje. Šalmo gaubto įpjova suteikia pakankamai vietos jūsų nykščiui (3.a). Viduriniu pirštu sulenkite apsauginį langelį ir kitais pirštais įstatykite abu laikiklius kitoje pusėje (3.b).
4. Uždarykite šalmo gaubtą išoriniu rėmeliu. Apatinę dalį įstatykite į du apatinius šalmo gaubto laikiklius, o viršutinę dalį įspauskite taip, kad užsifikuotų du viršutiniai fiksatoriai abejose pusėse (2x paspauskite) (4.).
5. Įstatykite išorinio valdiklio korpuso viduriniąją dalį į jo angą, esančią išorinėje šalmo dalyje (5.).
6. Įstatykite elektroninę mikroschemą su potenciometrais į vidurinę išorinio valdymo korpuso dalį (6.).
7. Spausdami elektroninę plokštelę iš išorės įstatykite 4 potenciometrų rankenėles. Įstatykite tinkamai. Patikrinkite, ar galinė rankenėlių padėtis atitinka žymes ant išorinių valdiklių korpuso (7.).
8. Įstatykite išorinę išorinio valdymo korpuso dalį taip, kad ši įsistatytų vidurinėje išorinio valdymo korpuso dalyje (8.).
9. Tinkamai įstatykite vidinę išorinio valdymo korpuso dalį vidurinėje išorinio valdymo korpuso dalyje ir užfiksuokite keturiais varžtais (9.).



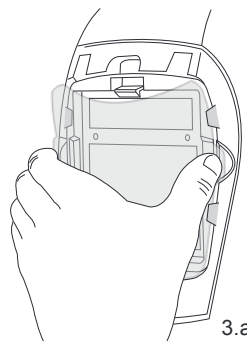
1.



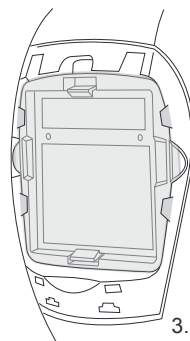
2.a



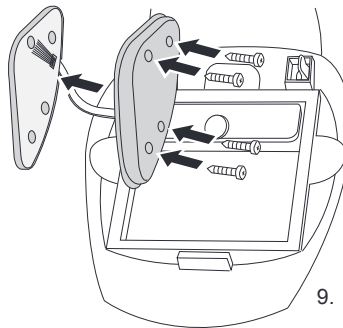
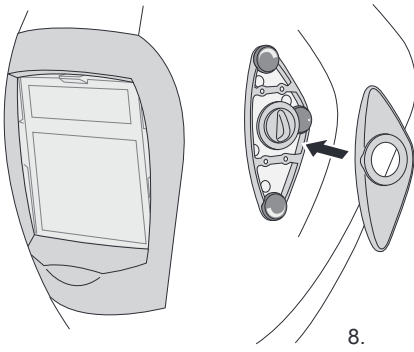
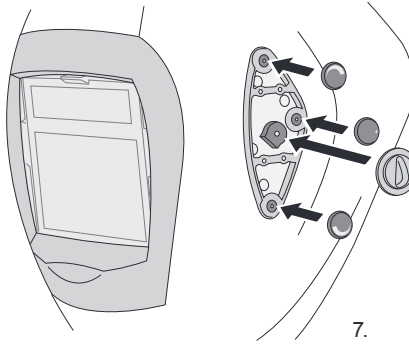
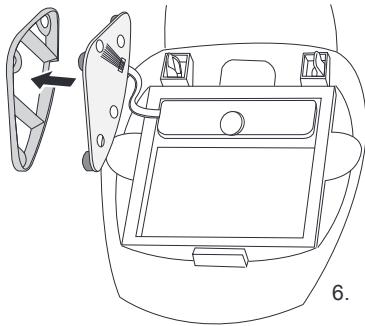
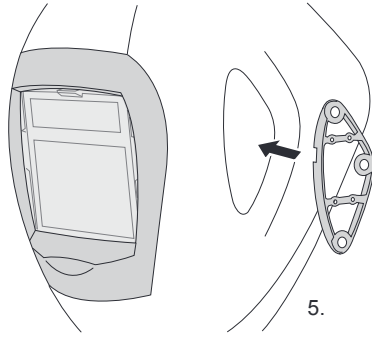
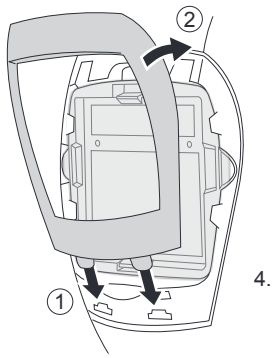
2.b



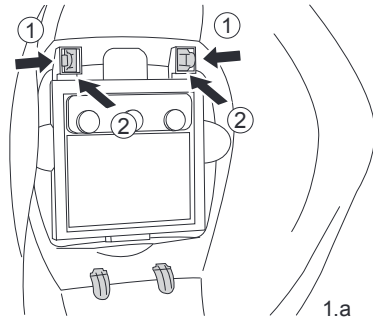
3.a



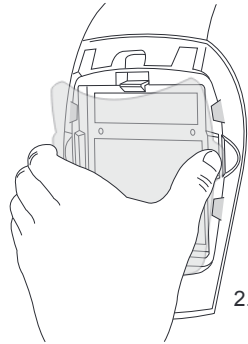
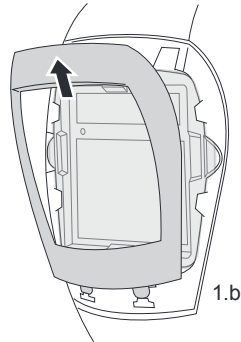
3.b



## ▶ APSAUGINIO FILTRO PAKEITIMAS

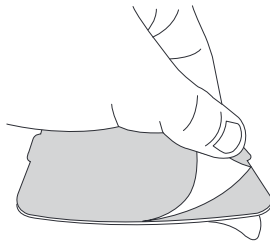


1. Nuimkite išorinį korpusą. Iš vidinės šalmo gaubto pusės įspauskite du kaiščius vieną kito link, atfiksukite rėmelį ir švelniai išstumkite jį (1.a), tada pasukite jį ir išlaisvinkite iš dviejų apatinių laikiklių (1.b).
2. Nykščiu ir viduriniu pirštu suimkite apsauginę plokštelę palei šonus. Įdubos šalme skirtos pirštams. Paspauskite apsauginį langelį tiek, kad šis šiek tiek susilenktų ir išimkite jį iš laikiklių (2.).
3. Įstatykite naują plokštelę ir uždėkite gaubtą kaip aprašyta ankstesnio skyriaus 3 ir 4 punktuose.



LT

Šalmo ir suvirinimo filtro surinkimo metu, arba apsauginių langelių keitimo metu užtikrinkite, kad visos dalys tinkamai įsistatytų į savo vietas ir apsaugotų nuo šviesos patekimo į vidų. Jei šviesa vis dar patenka, kartokite procedūrą, kol problema išsispres, kitu atveju, šalmo negalima naudoti suvirinimo darbams. Prieš įstatydami apsauginius filtrus, visada pašalinkite apsauginius sluoksnius nuo abiejų pusių.



## ▶ BH3 AIR ŠALMO SU ORO PADAVIMU SURINKIMAS

/ BH3 AIR yra BH3 šalmo modifikacija su integruota oro padavimo sistema, naudojama kartu su »Clean-air Power« (švaraus oro padavimo) sistema /

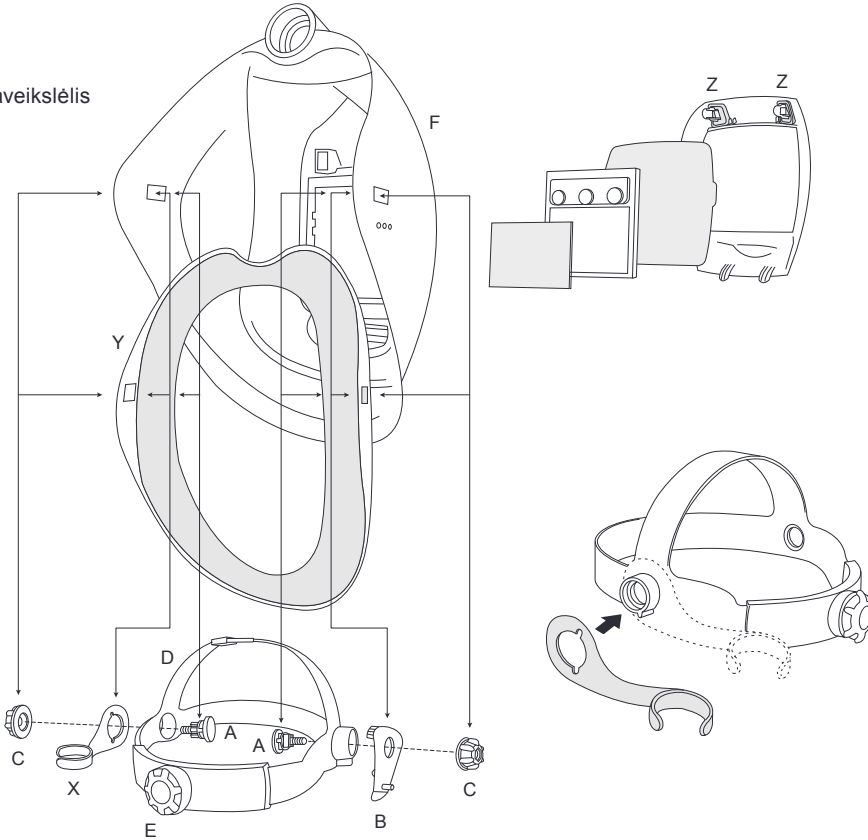
Jei įsigijote BH3 šalimą kartu su integruota oro padavimo sistema, tokiaame šalme bus papildomai įdiegti oro padavimo kanalai, žarnelės jungtis ir grotelės. Kompanija BALDER neprisiima atsakomybės už pasekmes, atsiradusias dėl darbų atliktų ne BALDER kompanijos įgaliotų aptarnavimo specialistų. Šių įspėjimų nesilaikymas gali panaikinti garantinius įsipareigojimus.

BH3 AIR šalmo surinkimas yra analogiškas BH3 šalmo ir galvos įrangos surinkimo skyriuje aprašyti procedūrai. Be keletos papildomų integruotų komponentų (oro padavimo kanalo, žarnelės jungties ir oro filtro), kurių surinkimas turi būti atliekamas tik gamintojo, BH3 AIR šalmas taip pat turi žarnelės laikiklį (X), veido zonos izoliaciją (Y) ir dvi tarpines (Z).

Žarnelės laikiklis (X) turi būti tvirtinamas galvos įrangoje (D) tarp galvos įrangos (D) ir veržlės (C), kaip parodyta 1 paveikslėlyje. Žarnelės laikiklis suprojektuotas taip, kad jį galima būtų naudoti bet kurioje šalmo pusėje, o tai priklauso nuo švaraus oro padavimo įrenginio tipo.

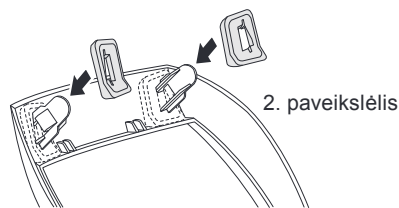
Veido zonos izoliacija BH3 AIR šalme privalo būti tinkamai sumontuota. Jos padėtis šalmo ir galvos įrangos atžvilgiu parodyta 1 paveikslėlyje, tuo tarpu tiksliai padėtis BH3 AIR šalmo, oro kanalo ir laikiklio atžvilgiu, tiksliai aprašyta skyriuje VEIDO ZONOS IZOLIACIJOS KEITIMAS.

1. paveikslėlis



#### ► TARPINIŲ SURINKIMAS

Norint užtikrinti tinkamą šalmo sandarumą ir saugumo standartus, BH3 AIR įranga privalo papildomai būti komplektuojama su viena pora tarpinių. Tarpinės tvirtinamos dviejuose viršutiniuose išorinio valdymo rėmelio fiksuose.

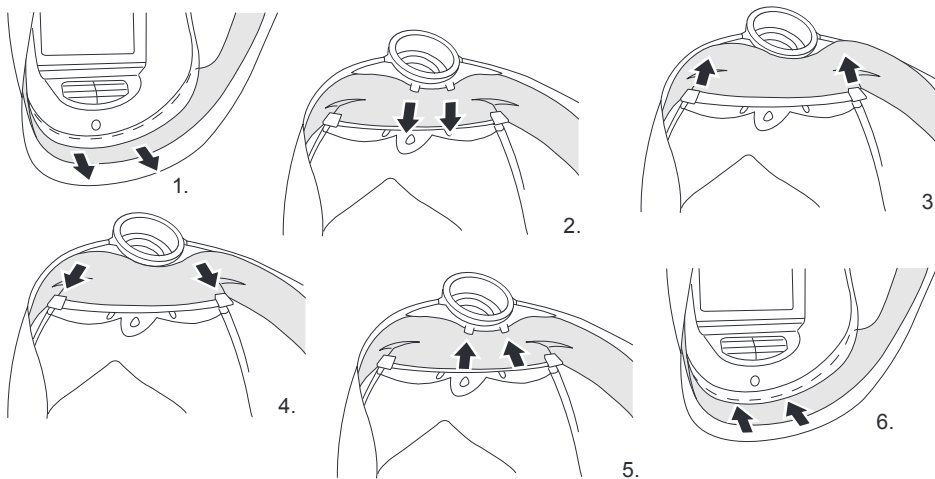


2. paveikslėlis

## ► VEIDO ZONOS IZOLIACIJOS KEITIMAS

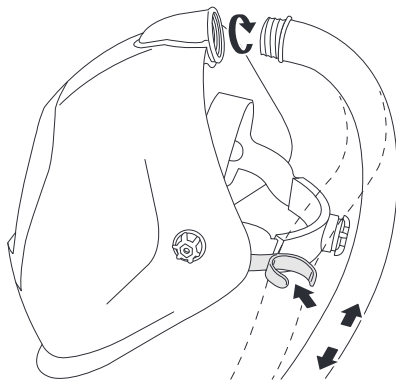
Dvi galimos veido zonos izoliacijos (standartinė ir lanksti) turi lygiai tokius pačius izoliacijos laikiklius, todėl keitimo procedūra yra tokia pati abiem atvejais. Siekiant aiškiau parodyti pakeitimo procedūrą, schemose veido zonos izoliacijos laikiklis rodomas be izoliacijos (medžiaginės dalies).

1. Nuimkite galvos įrangą atvirkštine tvarka nei aprašyta skyriuje BH3 ŠALMO IR GALVOS ĮRANGOS SURINKIMAS.
2. Patraukite apatinę veido zonos izoliacijos laikiklio dalį, kad atlaisvintumėte ją nuo oro padavimo kanalo (1.).
3. Atlaisvinkite izoliacijos laikiklį nuo dviejų išorinių viršutinių skląsčių (2.).
4. Nuimkite veido zonos izoliacijos laikiklį nuo dviejų vidinių viršutinių skląsčių (3.).
5. Paimkite naują veido zonos izoliaciją ir įstatykite į vidinę viršutinę veido zonos izoliacijos laikiklio dalį ir du viršutinius vidinius skląsčius (4.).
6. Įspauskite išorinę viršutinę veido izoliacijos laikiklio dalį į du išorinius viršutinius skląsčius (5.).
7. Įstatykite apatinę veido izoliacijos laikiklio dalį į tarpelį tarp šalmo ir oro padavimo kanalo (6.).
8. Surinkite galvos įrangą taip, kaip nurodyta skyriuje BH3 ŠALMO IR GALVOS ĮRANGOS SURINKIMAS.



## ► ŽARNELĖS MONTAVIMAS

Įsukite PAPR (žarnelė tiekama kartu su švaraus oro padavimo įrenginiu) žarnelę kaip parodyta schemoje. Sureguliuokite žarnelės ilgį tarp žarnelės jungties ir laikiklio taip, kad jums būtų patogiu. Mes rekomenduojame, kad neištemptos žarnelės ilgis būtų 25-30 cm, t. y. viršutinė kilpa turi būti ne per ilga ir pakankama, kad patogiu būtų pakelti šalimą. Rekomenduojame, kad žarnelės ilgis nuo jungties iki švaraus oro padavimo sistemos būtų toks, kad žarnelė patogiai priglustų palei nugarą ir neišsitemptų. Įstatę žarnelę į žarnelės laikiklį sureguliuokite žarnelės aukštį paprasčiausiai traukdami ją pro laikiklį į viršų arba žemyn. Kilpos formą galite pareguliuoti sukdami žarnelę į kairę arba dešinę pusę.





## ► SAVAIME UŽTAMSĖJANTIS APSAUGINIS FILTRAS SUVIRINIMUI

### ► VEIKIMAS

BALDER kompanijos savaime užtamsėjantys apsauginiai filtrai veikia skystųjų kristalų šviesos užraktų pagrindu, jie apsaugo suvirintojo akis nuo intensyvios šviesos, skleidžiamos suvirinimo proceso metu. Jis su pastoviuoju pasyviu IR/UV filtru apsaugo nuo žalingų infraraudonųjų (IR) ir ultravioletinių (UV) spindulių. Apsauga nuo žalingo spinduliavimo užtikrinama nepriklausomai nuo filtro tamsumo lygio ar specifinio filtro modelio.

BALDER kompanijos savaime užtamsėjantys apsauginiai filtrai gaminami laikantis EN 379 standarto reikalavimų ir turi CE, DIN ir DIN PLUS kokybės liudijimus. Šie filtrai nėra skirti apsaugai nuo smūgių, skraidančių dalelių, išlydyto metalo, cheminių skysčių ar žalingų dujų. Pakeiskite sugedusį ar pažeistą savaime užtamsėjantį filtrą (tikrinkite savaime užtamsėjantį filtrą, kuris įsivertė ryškiai suvirinimo arkai turi užtamsėti).

**Vidinis ir išorinis (polikarbonatas arba CR39) apsauginiai langeliai turi būti naudojami kartu su savaime užtamsėjančiu filtru, kad apsaugotų jį nuo galimų pažeidimų.**

### ► NAUDOJIMAS

Savaime užtamsėjantis apsauginis filtras, įstatytas į suvirinimo šalną, yra asmeninė apsauginė įranga, apsauganti akis, veidą, ausis ir kaklą nuo tiesioginių ir netiesioginių suvirinimo arkos keliamų pavojų. Jei įsigijote filtrą be šalno, jums būtina pasirinkti tokį šalną, kuris tiktų naudojimui su savaime užtamsėjančiu apsauginiu suvirinimo filtru. Jis turi leisti filtrui, įskaitant vidinį ir išorinį apsauginius langelius, tinkamai įsistatyti į vidų. Neturi būti jokių padidinto įtempimo taškų, sukeltų įtvirtinimo karkaso arba montavimo sistemos, nes jie gali labai sugadinti filtrą. Įsitikinkite, kad saulės baterijų elementų ir šviesos jutiklių nedengia kokio nors šalno dalis. Jei dengia, filtras gali veikti netinkamai. Jei atsitiktų vienas iš šių atvejų, filtras naudoti netinkamas.

### ► PRITAIKYMO SRITIS

BALDER filtrai yra tinkami visų tipų elektriniam suvirinimui: glaistytieji elektrodai, MIG/MAG, TIG/WIG, suvirinimas plazma, pjovimas ir lazerinis suvirinimas (tik pasirinktiems modeliams su dviem tamsumo diapazonais, t. y. 6-8 ir 9-13), išskyrus dujinį suvirinimą.

### ► FUNKCIJOS

**BALDER filtrai tiekiami paruošti naudoti. Patikrinkite reikalingos apsaugos konkrečiam suvirinimui laipsnį ir, jei atitinkamas modelis leidžia, pasirinkite rekomenduojamą užtamsinimą, šviesos jautrumą ir atidarymo trukmės užlaikymą.**

**Užtamsinimo reguliavimas:** kai kurie modeliai (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) leidžia reguliuoti užtamsinimą nuo 9 iki 13. Pasirinkti Power GDS ir Grand GDS modeliai turi du tamsumo diapazonus, t. y. 6-8 ir 9-13. Tamsumas gali būti reguliuojamas »Range« rankenėle, esančia ant filtro. Išorinis užtamsinimo reguliatorius turi du diapazonus (6-8 ir 9-13), pažymėtus dviem tipais (teigiamas ir neigiamas). »Range« rankenėle pasirenkamas tamsumo diapazonas.

**Jautrumo reguliavimas:** didžioji suvirinimo pritaikymų dauguma gali būti atliekama nustačius didžiausią suvirinimo šviesos jautrumą. Didžiausias jautrumo lygis tinkamas žemos suvirinimo srovės darbams, TIG arba specialioms pritaikymams. Suvirinimo šviesos jautrumas turi būti sumažintas tik dėl specifinių aplinkos šviesos sąlygų, kad būtų išvengta nepageidaujamo suveikimo. Paprasta optimalaus veikimo taisyklė: iš pradžių rekomenduojama nustatyti didžiausią jautrumą ir tada palaipsniui jį mažinti, kol filtras reaguos tik į suvirinimo šviesos žybsnius be erzinančio netikro suveikimo dėl aplinkos šviesos sąlygų (tiesioginės saulės, intensyvios dirbtinės šviesos, gretimų suvirintojų lankų ir kt.)



**Atidarymo trukmės užlaikymo reguliavimas:** atidarymo trukmės užlaikymas gali būti reguliuojamas nuo 0,1 iki 1,0 sekundžių. Taškinio suvirinimo metu rekomenduojama naudoti trumpesnį užlaikymą, o naudojant aukštesnes sroves ir ilgesnius virinimo intervalus - ilgesnį užlaikymą. Ilgesnis užlaikymas taip pat gali būti naudojamas žemos srovės TIG tipo suvirinimui, siekiant apsaugoti nuo filtro atsidarymo, kai šviesos šaltinis laikinai užstojamas ranka, degikliu ar kt.

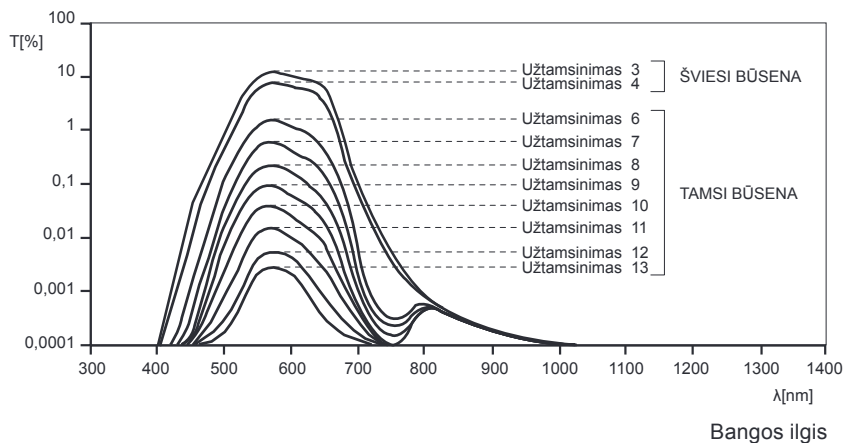
**Funkcija suvirinimas/grandymas (Power GDS, Grand GDS):** Su šiais filtrais galima pasirinkti du darbinis režimus: suvirinimas arba šlifavimas. Pasirinkus padėtį »Grind« (grandyti), filtras išsijungia, ir neįsijungs nuo kibirkščių, atsiradusių grandymo metu. Prieš tęsiant suvirinimo darbus, rankenėlę pasukite į padėtį »Weld« (suvirinimas).

► **REKOMENDUOJAMI UŽTAMINIMO LYGIAI SKIRTINGIEMS SUVIRINIMŲ TAIKYMAMS / EN 379 /**

SUVIRINIMO PROCESAS	SROVĖ, AMPERAIŠ																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
MAG	8				9				10				11				12											
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
MIG ant sunkiųjų metalų	9				10				11				12				13											
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
MIG ant lengvųjų lydinų (Nerūdijantis, Al)	10				11				12				13															
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
Pjovimas plazmos srautu	9				10				11				12				13											
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
Suvirinimas mikroplazmos lanku	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											

► **ŠVIESOS PERDAVIMO KREIVĖ**

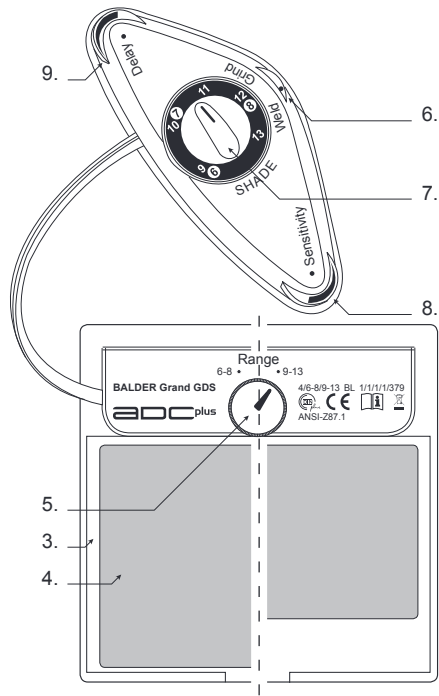
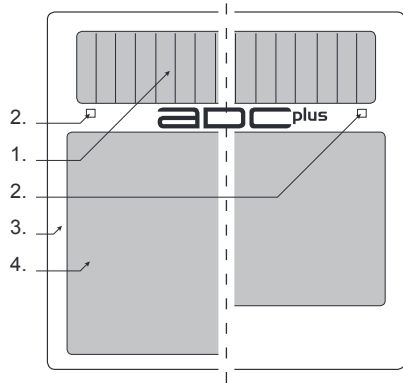
Perdavimas



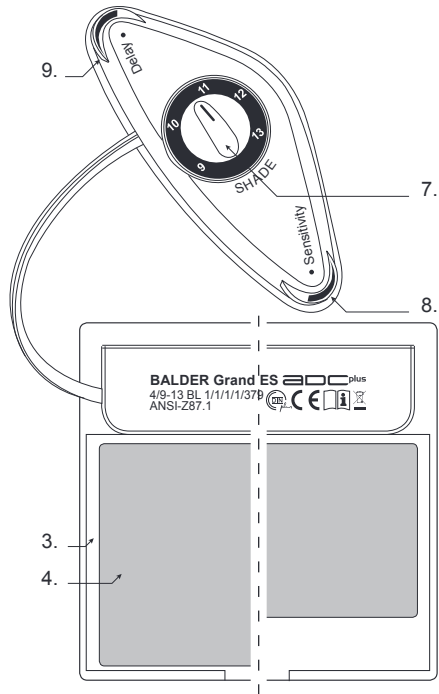
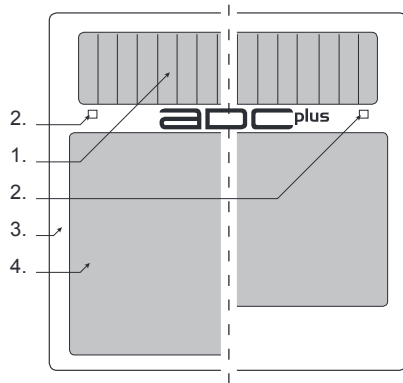
## ▶ BALDER FILTRŲ APRAŠYMAS

1. Saulės baterija
2. Šviesos jutiklis (fotodiodas)
3. Filto korpusas
4. Skystųjų kristalų vaizdo zona
5. Užtamsinimo reguliavimo parinkimas
6. Suvirinimo ar grandymo parinkimas
7. Užtamsinimo reguliavimas
8. Jautrumo reguliavimas
9. Atidarymo trukmės užlaikymo reguliavimas

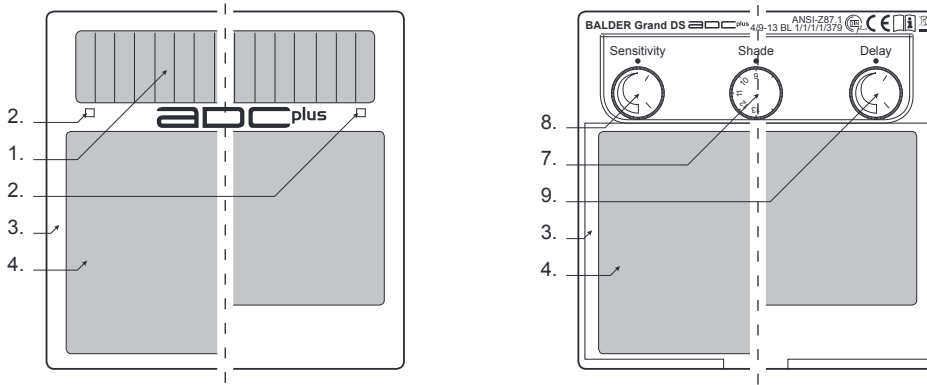
### 1. paveikslėlis / Grand GDS / Power GDS /



### 2. paveikslėlis / Grand ES / Power ES /





### 3. paveikslėlis / Grand DS / Power DS /



#### ► TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Žiūrėjimo sritis	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Svoris	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Atidarytos būsenos užtamsinimas	4	4	4	4	4	4
Uždarytos būsenos užtamsinimas	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Užtamsinimo reguliavimas	taip / išorinis	taip / išorinis	taip / vidinis	taip / išorinis	taip / išorinis	taip / vidinis
Jautrumo reguliavimas	taip / išorinis	taip / išorinis	taip / vidinis	taip / išorinis	taip / išorinis	taip / vidinis
Užlaikymo reguliavimas	taip / išorinis	taip / išorinis	taip / vidinis	taip / išorinis	taip / išorinis	taip / vidinis
Šlifavimo režimas	taip / išorinis	ne	ne	taip / išorinis	ne	ne
Persijungimo greitis 23°C temperatūroje	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Užlaikymo trukmė	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR apsauga	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Temperatūros ribos	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG aptikimas	padidinta	padidinta	padidinta	padidinta	padidinta	padidinta
Energijos šaltinis	saulės baterijos / baterijos nekeičiamos					

## ► ŽYMĖJIMAI



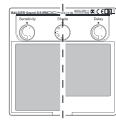

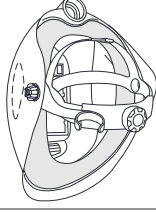
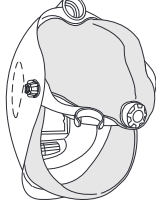
BH3	Šalmo korpuso pavadinimas
Grand GDS ADC plus	Savaiminio užtamsėjimo apsauginio filtro pavadinimas
4 / 6-8 / 9-13	4 - apsaugos užtamsinimo numeris atidarytoje būsenoje 6-8 / 9-13 - apsaugos užtamsinimo numeris uždarytoje būsenoje
BL	Gamintojo atpažinimo kodas
1/1/1/1	Optinės klasės (optinė kokybė, šviesos sklaida, homogeniškumas, kampinė priklausomybė)
EN 379	Standarto numeris (savaiminio užtamsėjimo filtras)
EN 175	Standarto numeris (suvirinimo šalmas)
EN 166	Standarto numeris (suvirinimo šalmas)
EN 12941	Standarto numeris (suvirinimo šalmas kartu su elektriniu filtravimo įrenginiu)
EN 14594	Standarto numeris (suvirinimo šalmas kartu su suspausto oro padavimo sistema)
ANSI-Z87.1	Standarto numeris (savaiminio užtamsėjimo filtras)
S	Padidintas tvirtumas
B	Atsparumo vidutinės energijos poveikiui žymė
CE	CE žymė
DIN	Atitikties DIN simbolis
DIN Plus	Atitikties DIN Plus simbolis
	Naudojimo instrukcija
	Šis ant produkto arba jo pakuotės esantis simbolis nurodo, kad su šiuo produktu negalima elgtis kaip su buitineis šiukšlėmis. Jį reikia perduoti atitinkam surinkimo punktui, kad elektros ir elektronikos įranga būtų perdirbta. Tinkamai išmesdami šį produktą, jūs prisidėsite prie apsaugos nuo galimo neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai, kurį gali sukelti netinkamas šio produkto išmetimas. Dėl išsamesnės informacijos apie šio produkto išmetimą, prašom kreiptis į savo miesto valdžios įstaigą, buitinių šiukšlių išmetimo tarnybą arba parduotuvę, kurioje pirkote šį produktą.


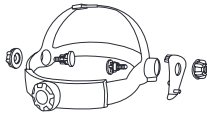

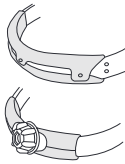


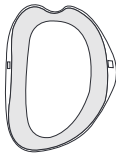

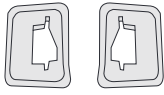

Apie CE bandymą informuotasis organas: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196  
Pastaba: Aukščiau pateikti žymėjimai yra pavyzdys.

**BALDER BH3 suvirinimo šalmas patikrintas pagal EN 175 ir EN 166 standartus.**

**BALDER BH3 AIR suvirinimo šalmas išbandytas laikantis EN 12941 ir EN 14594 standartų reikalavimų. Liudijimai galioja tik tuomet, kai įranga naudojama kartu su šiomis švaraus oro padavimo sistemomis: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A, Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► ORIGINALIOS ATSARGINĖS DALYS

Dalis		Kodas
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Gaubtas BH3 su rėmeliu		GVMBH3
Gaubtas BH3 su rėmeliu ir kiauryme išoriniam valdymui		GVMBH3H
BH3 AIR lankstus modelis		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR lankstus modelis su kiauryme išoriniam valdymui		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standartinis modelis		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standartinis modelis su kiauryme išoriniam valdymui		GCLAIRBH3BSH

<b>Dalis</b>		<b>Kodas</b>
Išorinis rėmelis		6OKBH3
Pošalmis su varžtais, veržlėmis ir pokrypio reguliatoriumi		6NMPOL
Apsauginis šalmas su Speedy Loop žiedu		GVCCPTSL
Prakaitą sugerianti juostelė / reguliuojama kaklo juostelė		GZTB1
Išorinis apsauginis langelis		GPCBH3F
Vidinis apsauginis langelis (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Veido zonos izoliacija, lanksti		GCAOZF
Veido zonos izoliacija, standartinė		GCAOZS
Tarpinės		6CM002
Žarnelės laikiklis		6CM001



**Pre Vašu ochranu a maximálnu efektívnosť si pred použitím prosím starostlivo prečítajte tieto informácie.**

## ► PRED ZVÁRANÍM

- Zabezpečte, aby bola helma správne zmontovaná a aby úplne zabráňovala prístupu akéhokoľvek náhodného priameho svetla. Vpredu môže svetlo vstupovať do helmy iba cez oblasť priezoru v automaticky sa stmavujúcom zväračom filtri.
- Nastavte si súpravu na hlavu tak, aby zabezpečovala maximálne pohodlie, aby bola na hlave čo najnižšie, a poskytovala najväčšie zorné pole (uhol výhľadu).
- K štítu zvolte vhodný zvärací filter. Rozmery filtra: 110 x 110 mm (pozri leták BALDER).
- Skontrolujte stupeň tienenia predpísaný pre konkrétne zváranie, a podľa toho nastavte Váš stmavujúci sa filter (pozri tabuľku s odporúčanými stupňami tienenia).

## ► PREVENTÍVNE BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Helmu ani automaticky sa stmavujúci filter nikdy nekladte na horúce povrchy.
- Poškriabané alebo poškodené ochranné clony treba pravidelne vymieňať, použite nové originálne clony BALDERS. Pred použitím nového ochranného štítu zabezpečte odstránenie všetkých ďalších ochranných fólií z obidvoch strán.
- BALDER BH3 používajte iba v teplotnom rozsahu -10°C až +60°C.
- Automaticky sa stmavujúci zvärací filter nevystavujte pôsobeniu tekutín a chráňte ho pred znečistením.
- Používajte iba originálne náhradné diely BALDER. V prípade pochybností sa prosím obráťte na vášho autorizovaného obchodného zástupcu firmy BALDER.
- Nedodržanie týchto pokynov bude mať za následok neplatnosť záruky. Spoločnosť BALDER nezodpovedá za žiadne problémy, ktoré môžu vzniknúť pri inom používaní, ako pri zváraní, alebo ak nebudete prísne dodržiavať návod na použitie. Zväracia helma BALDER BH3 je vyrobená na ochranu tváre zvärača pred prskaním a nebezpečným ultrafialovým žiarením a infračervenými lúčmi vyžarovanými počas zväracieho procesu. Nie je určená na ochranu voči nárazom, letiacim kusom, roztaveným kovom, leptavým tekutinám, alebo nebezpečným plynom.
- Materiály, ktoré sa môžu dostať do kontaktu s pokožkou nositeľa, môžu u citlivých osôb vyvolať alergickú reakciu.
- Zväračská helma použitá spolu so štandardnými dioptrickými okuliarmi môže prenášať nárazy a tým nositeľa ohroziť.
- Ak na helme a ochrannej clone nie je označenie B, platí iba označenie S.

## ► SKLADOVANIE

Keď ho nepoužívate, tak odporúčame, aby ste filter skladovali na suchom mieste pri teplotách v rozsahu od -20°C do +65°C. Dlhodobé vystavenie teplotám nad 45°C môže skrátiť životnosť batérií v automaticky sa stmavujúcom zväračom filtri. Solárny článok filtra odporúčame skladovať v tme - chrániť pred svetlom, aby bol v režime so zníženým výkonom. Toto možno dosiahnuť jednoduchým položením filtra čelom nadol na skladovaciu policu.

## ► ÚDRŽBA A ČISTENIE

Vždy treba dbať na to, aby solárny článok a svetelné snímače zväracieho filtra neboli zaprášené a poškriabané: toto čistenie možno urobiť s mäkkou tkaninou, alebo textíliou nasiaknutou miernym saponátovým čistiacim prostriedkom (alebo alkoholom). Nikdy nepoužívajte agresívne rozpúšťadlá, ako acetón. Filtre BALDER by mali byť vždy chránené z obidvoch strán ochrannými krytmi (polykarbonát, alebo CR39), ktoré sa naopak musia čistiť len s mäkkou tkaninou, alebo jemnou textíliou. Ak sú ochranné clony akýmkoľvek spôsobom poškodené, treba ich okamžite vymeniť.

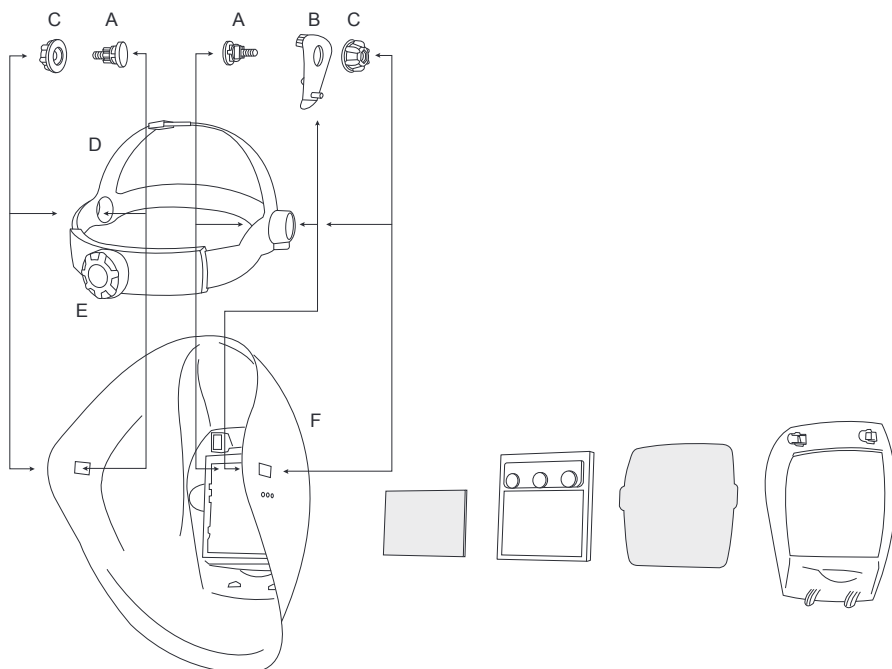


## ► ZÁRUKA

Záručná doba na výrobky BALDER je tri roky. Záruka neplatí, ak sa nedodržia tu uvedené pokyny. Spoločnosť BALDER nenesie zodpovednosť za žiadne problémy, ktoré môžu vzniknúť pri inom používaní, ako pri zväraní.

## ► MONTÁŽ HELMY BH3 A SÚPRAVY NA HLAVU

1. Založte skrutky (A) cez otvory v hlavovej sade (D).
2. Vložte hlavovú sadu (D) do kukly helmy (F) ako znázorňuje obrázok 1 a pretlačte skrutky (A) cez obdĺžnikový otvor v kukle helmy.
3. Osadte nastavovanie sklonu (B) na pravej strane medzi skrutku (A) a kuklu helmy (F). Uistite sa, že malý kolík pevne zapadol do jedného z tých troch otvorov v kukle helmy. Zvoľte si ten najsprávnejší otvor pre Vaše maximálne pohodlie.
4. Dotiahnite matice (C) na skrutkách (A). Pred ich primeraným dotiahnutím vložte hlavovú sadu do najpohodlivejšej vzdialenosti od otvoru filtra použitím dvoch štvorcových otvorov v kukle helmy.
5. Veľkosť súpravy na hlavu (D) možno nastavovať otáčaním zadného kolieska (E) tak, aby sedela na akúkoľvek veľkosť hlavy. Koliesko stlačte a počas otáčania držte zatlačené, uvoľnite ho v polohe maximálneho pohodlia - v požadovanej polohe sa zaistí.



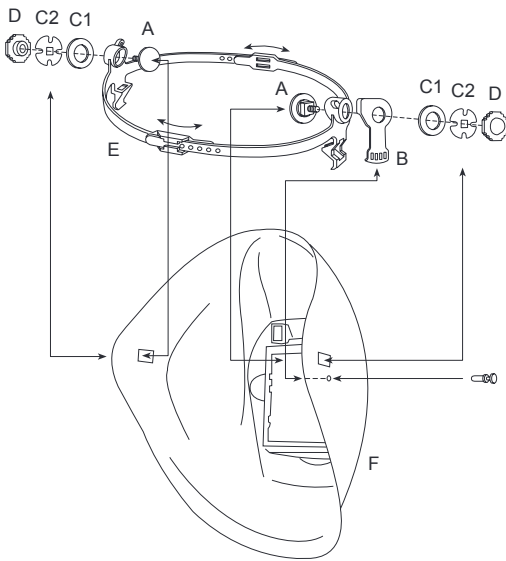
Obrázok 1.

Sada na hlavu je opatrená s vymeniteľnou páskou na zachytávanie potu. Pásy na zachytávanie potu sú k dispozícii a možno si ich zaobstaráť prostredníctvom Vášho miestneho obchodného zástupcu.

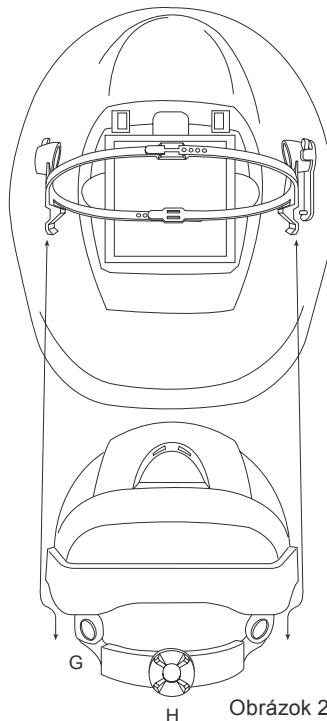
► **MONTÁŽ HELMY BH3 A PRILBY**  
/ BH3 HH - verzia helmy BH3 s ochrannou prilbou /

**Ak ste si zakúpili zväračskú helmu BH3 spolu s prilbou, štandardný postroj na hlavu je nahradený zaťahovacou slučkou. Všímnite si prosím, že otvory v helme, ako aj skrutky, matice a podložky sú iné, ako v štandardnom postroji na hlavu.**

1. Do otvorov v slučke (E) vložte skrutky (A).
2. Do plášťa helmy (F) vložte slučku (E) - pozri obr. 1 a skrutky (A) zatlačte cez pravouhlé otvory v plášti helmy.
3. Časť na nastavovanie sklonu (B) vložte na pravej strane medzi slučku (E) a plášť helmy (F). Uistite sa, že malý kolík zapadol do jedného zo štyroch otvorov v časti na nastavovanie sklonu. Zvoľte si správny otvor, aby ste dosiahli maximálne pohodlie.
4. Utiahnite matice (D) a podložky (C1, C2) na skrutkách (A).
5. Helmu so slučkou nasadte na prilbu - pozri obr. 2. Vďaka ľavej a pravej „západke“ budú držať v správnej polohe. Ak je to potrebné, nastavte obvod/priemer slučky tak, aby bolo uchytienie na prilbe optimálne. Nastavte optimálnu vzdialenosť zväračkej helmy od tváre tak, že koordinovaným rozťahovaním/sťahovaním prednej a zadnej časti slučky nájdete jej najpohodlnejšiu polohu.
6. Postroj prilby (G) sa dá nastavovať otáčaním zadného kolieska (H), aby sedel na hlave akejkoľvek veľkosti. Koliesko stlačte a počas otáčania držte zatlačené, uvoľnite ho v polohe maximálneho pohodlia - v požadovanej polohe sa zaistí.



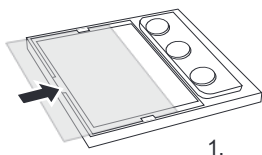
Obrázok 1.



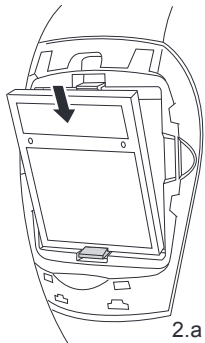
H Obrázok 2.

**Sada na hlavu je opatrená s vymeniteľnou páskou na zachytávanie potu. Pásy na zachytávanie potu sú k dispozícii a možno si ich zaobstaráť prostredníctvom Vášho miestneho obchodného zástupcu.**

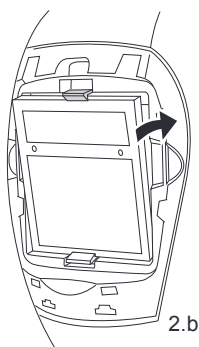
## ► MONTÁŽ AUTOMATICKY SA STMAVUJÚCEHO ZVÁRAČIEHO FILTRA A OCHRANNEJ CLONY / Grand DS, Power DS /



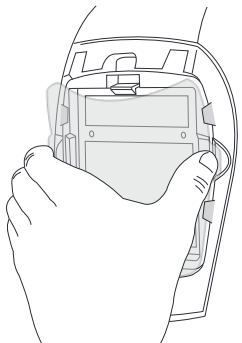
1.



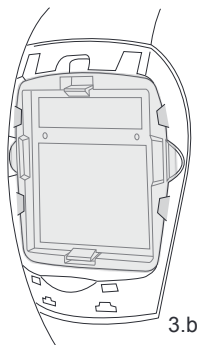
2.a



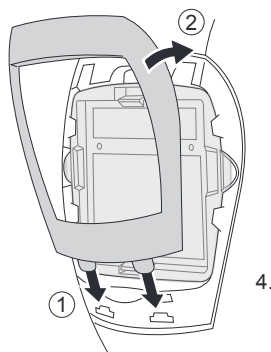
2.b



3.a



3.b



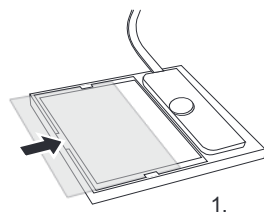
4.

1. Vnúternú ochrannú clonu položte na vnútornú stranu automaticky sa stmavujúceho zväračieho filtra - pozri obr. 1.
2. Zväračací filter vložte do otvoru na filter z vonkajšej strany helmy. Začnite vloženie filtra do spodnej časti tak, aby zapadol do dolnej úchytky (2.a), potom zatlačte jeho hornú časť, aby zapadla do hornej úchytky (2.b).
3. Vonkajšiu ochrannú clonu založte na miesto pomocou štyroch postranných držiakov. Ochrannú clonu pridržiavajte palcom a prostredníkom a vložte ju do drážok oboch bočných držiakov. Zárez v plášti helmy poskytuje dostatok miesta pre váš palec (3.a). Prostredníkom ochrannú clonu prehnite a pomocou ostatných prstov ju vsuňte do oboch bočných drážok (3.b).
4. Kukuľku helmy uzatvorte pomocou vonkajšieho rámu. Do dvoch najspodnejších otvorov v plášti helmy vložte dva dolné kolíky a hornú časť rámu zatlačte do plášťa helmy tak, aby horné dva kolíky zapadli do príslušných otvorov po oboch stranách (2 x „klik“) (4.).

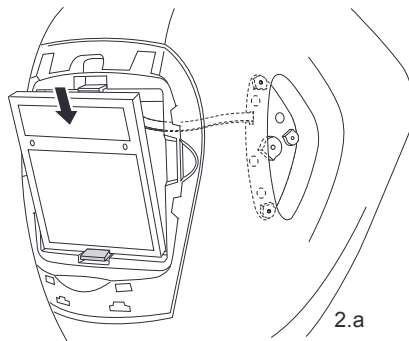
SK

## ► MONTÁŽ AUTOMATICKY SA STMAVUJÚCEHO ZVÁRAČIEHO FILTRA A OCHRANNEJ CLONY / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

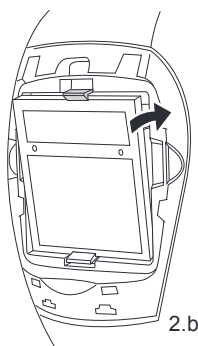
1. Vnútornú ochrannú clonu položte na vnútornú stranu automaticky sa stmavujúceho zväračieho filtra - pozri obr. 1.
2. Dosku s plošnými spojmi externého ovládania jemne prehnite za filterom tak, aby bola vložená v plášti helmy predtým, ako vložíte filter do pre neho určeného otvoru. Začnite vloženie filtra do spodnej časti tak, aby zapadol do dolnej úchytky (2.a), potom zatlačte jeho hornú časť, aby zapadla do hornej úchytky (2.b).
3. Vonkajšiu ochrannú clonu založte na miesto pomocou štyroch postranných držiakov. Ochrannú clonu pridržiavajte palcom a prostredníkom a vložte ju do drážok oboch bočných držiakov. Zárez v plášti helmy poskytuje dostatok miesta pre váš palec (3.a). Prostredníkom ochrannú clonu prehnite a pomocou ostatných prstov ju vsuňte do oboch bočných drážok (3.b).
4. Kuklu helmy uzatvorte pomocou vonkajšieho rámu. Do dvoch najspodnejších otvorov v plášti helmy vložte dva dolné kolíky a hornú časť rámu zatlačte do plášťa helmy tak, aby horné dva kolíky zapadli do príslušných otvorov po oboch stranách (2 x „klik“) (4.).
5. Zasuňte stredovú časť vonkajšieho kontrolného krytu do pripraveného otvoru na vonkajšej strane helmy (5.).
6. Dosku s elektronickými obvody s potenciometrami v strede vložte do strednej časti krytu externého ovládania (6.).
7. Pri zatlačení elektronickej dosky vložte do potenciometrov zvonku 4 gombíky. Dajte pozor, aby ste ich vložili správne. Skontrolujte, či záverečná poloha značiek na gombíku zodpovedá potlačí na kryte externého ovládania (7.).
8. Vonkajšiu časť krytu externého ovládania vložte tak, aby dosadla na strednú časť krytu externého ovládania (8.).
9. Vnútorňú časť krytu externého ovládania správne nasadte na jej strednú časť a pripevnite ju štyrmi skrutkami (9.).



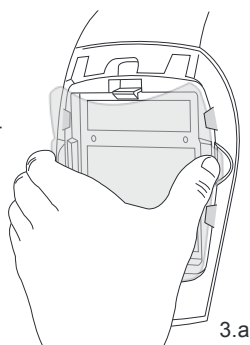
1.



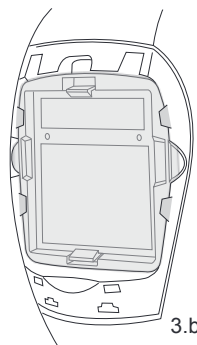
2.a



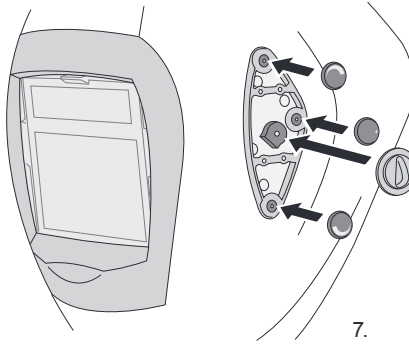
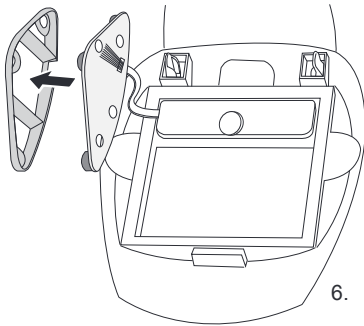
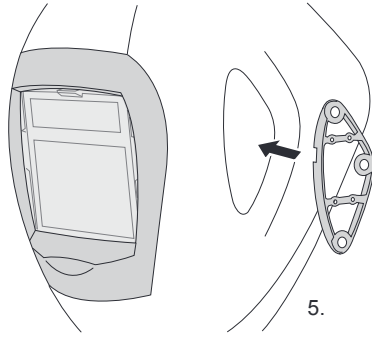
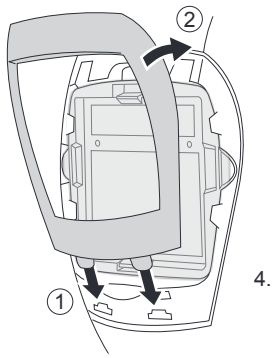
2.b



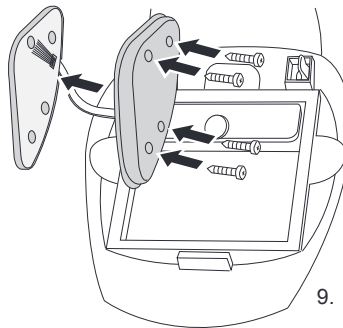
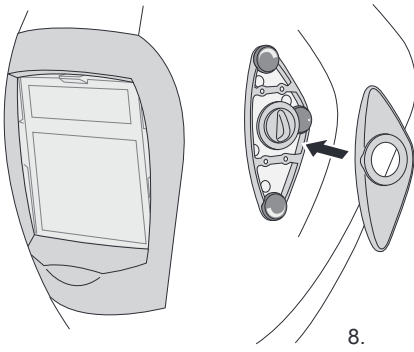
3.a



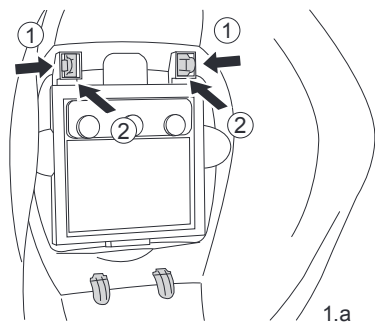
3.b



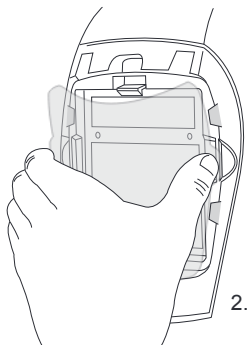
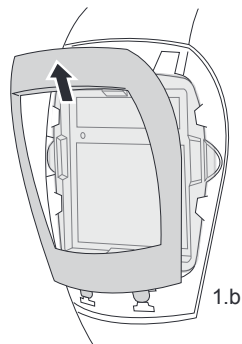
SK



## ► VÝMENA OCHRANNÉHO ŠTITU

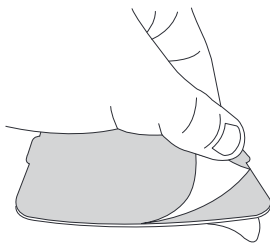


1. Odnímate externý rám. Na vnútornej časti pláštá helmy stlačte dva kolíky proti sebe, uvoľnite rám a jemne ho vytlačte (1.a), potom ho pootočte, aby sa uvoľnili spodné dva kolíky (1.b).
2. Ochrannú clonu uchopte po stranách pomocou palca a prostredníka pri vybratiach v skelete helmy určených pre palce. Zatiačte na ochrannú clonu, aby sa mierne prehla a vyberte ju zo štrbín držiakov (2.).
3. Vložte novú ochrannú clonu a kryt zatvorte podľa popisu v v bodoch 3 a 4 predchádzajúcej časti.



SK

Pri montáži helmy a zväracieho filtra alebo počas výmeny ochrannej clony sa presvedčte, že všetky časti pevne držia na svojom mieste, čo zabráni prenikaniu svetla do helmy. Ak by ešte stále nejaké svetlo prenikalo, tak opakujte tento postup pokým problém neodstránite, inak sa helma nesmie používať na zváranie. Pred nasadením nových ochranných štítov vždy odstráňte fóliové ochranné vrstvy z obidvoch strán.



## ► MONTÁŽ HELMY BH3 AIR

/ BH3 AIR - verzia helmy BH3 so zabudovaným systémom prívodu vzduchu pre kombinovanie s jednotkou Clean-air Power unit set /

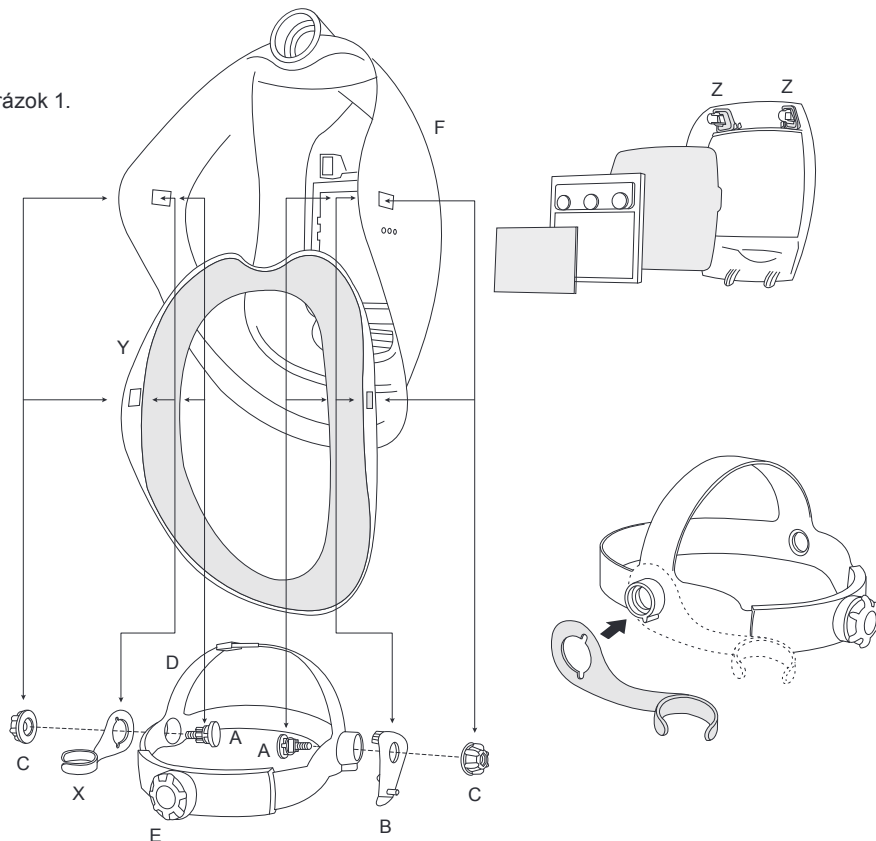
Ak ste zakúpili helmu BH3 so zabudovaným systémom prívodu vzduchu, bude vybavená zabudovanou vzduchovou trubicou, hadicovou prípojkou a vzduchovou mriežkou. Ak servis nerobil autorizovaný servisný pracovník firmy Balder, firma nepreberá zodpovednosť za jeho výsledok. Nedodržanie týchto pokynov bude mať za následok neplatnosť záruky.

Montáž helmy BH3 AIR je podobná, ako je opísané v časti Montáž BH3 a sady na hlavu. Okrem niekoľkých integrovaných častí, ktoré sú pridané navyše (vzduchová trubica, hadicová prípojka, vzduchová mriežka), a ktoré môže montovať iba výrobca, má maska BH3 AIR ešte držiak hadice (X), tvárové tesnenie (Y) a pár podložiek/tesnení (Z).

Držiak hadice (X) treba pripevniť k sade na hlavu (D), a to medzi ňu (D) a maticu (C), pozri obr. 1. Držiak hadice je navrhnutý tak, aby sa dal používať po oboch stranách postroja na hlavu v závislosti od typu Clean-air power unit.

Tvárové tesnenie musí byť do helmy BH3 AIR správne vsadené. Jeho umiestnenie vzhľadom k helme a postroju je zrejmé z obr. 1 a jeho presná poloha voči helme BH3 AIR, vzduchovej trubici a držiaku je podrobne opísaná v časti VÝMENA TVÁROVÉHO TESNENIA.

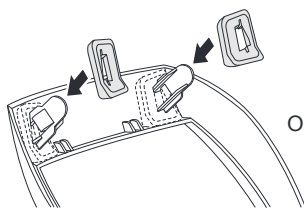
Obrázok 1.



SK

#### ► MONTÁŽ PODLOŽIEK/TESNENIA

Aby bolo zabezpečené primerané tesnenie kukly a aby boli dodržané bezpečnostné predpisy, musí byť BH3 AIR vybavená dodatočným párom podložiek. Podložky sú pripevnené na dvoch horných vnútorných kolíkoch rámu externého ovládania.

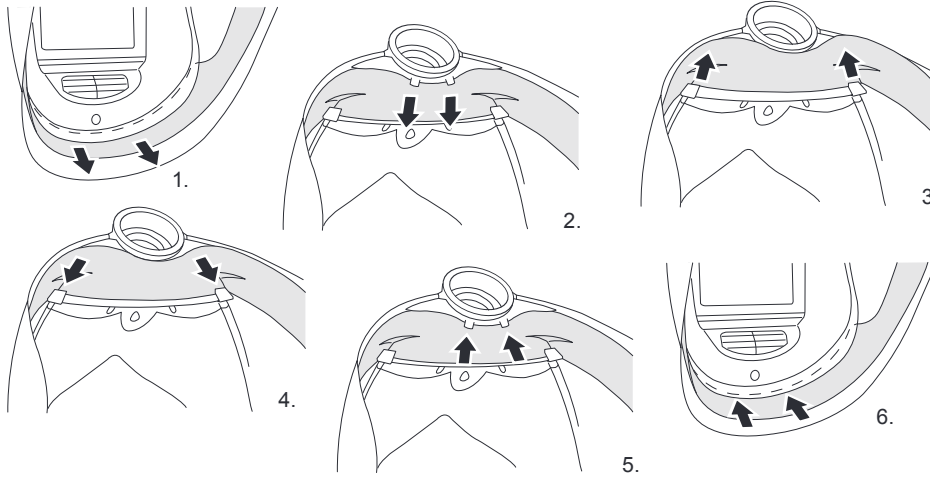


Obrázok 2.

## ► VÝMENA TVÁROVÉHO TESNENIA

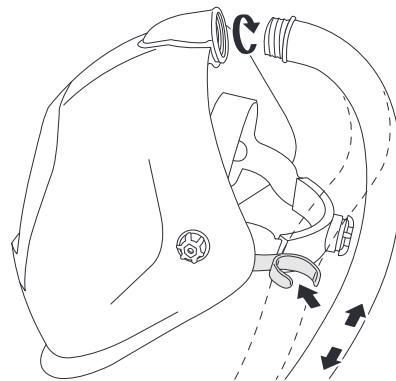
Obidve verzie tvárového tesnenia, ktoré sú k dispozícii (Standard aj Flexi) majú presne ten istý plastový držiak, takže postup pri výmene je rovnaký. Aby boli detaily lepšie viditeľné, na montážnych nákresoch je držiak tesnenia zobrazený bez tvárového tesnenia (látková časť).

1. Súpravu/postroj na hlavu vyberte opačným postupom, ako je opísané v časti MONTÁŽ HELMY BH3 A SÚPRAVY NA HLAVU.
2. Potiahnite spodnú časť držiaka tvárového tesnenia, aby ste ho mohli uvoľniť zo vzduchovej trubice (1.).
3. Držiak tvárového tesnenia uvoľnite z dvoch vonkajších horných západiek (2.).
4. Držiak vytiahnite z dvoch vnútorných horných západiek (3.).
5. Zoberte nové tvárové tesnenie a vnútornú hornú stranu jeho držiaka zatlačte do dvoch horných vnútorných západiek (4.).
6. Vonkajšiu hornú časť držiaka tvárového tesnenia zatlačte do dvoch vonkajších horných západiek (5.).
7. Spodnú časť držiaka tesnenia vsuňte do medzery medzi maskou a vzduchovou trubicou (6.).
8. Súpravu na hlavu zmontujte postupom opísaným v časti MONTÁŽ HELMY BH3 A SÚPRAVY NA HLAVU.



## ► MONTÁŽ HADICE

Pripojte hadicu z PAPR/dýchacieho prístroja (hadica sa dodáva s jednotkou na úpravu vzduchu Clean-air power unit) - pozri obr. Dĺžku hadice medzi hadicovou spojkou a jej držiakom nastavte tak, ako je pre vás najpohodľnejšie. Odporúčame, aby dĺžka nenatiahnutej hadice bola 25 - 30 cm, aby horná slučka nebola príliš dlhá a aby sa helma dala pohodlne zdvihnúť. Pre dĺžku hadice od hadicovej spojky po jednotku na čistenie vzduchu sa odporúča také nastavenie, aby sa hadica mohla pohybovať po chrbte používateľa bez naťahovania. Po umiestnení hadice do držiaka možno jej výšku jednoducho nastaviť - ťahaním cez držiak hore alebo dolu. Tvar slučky môžete jemne nastaviť pootočením hadice doľava alebo doprava.





## ► AUTOMATICKY SA STMAVUJÚCI OCHRANNÝ ZVÁRACÍ FILTER

### ► PREVÁDZKA

Ochranný zvärací filter s automatickým stmavovaním BALDER funguje na základe priesozru z tekutých kryštálov, ktorý chráni zrak zvärača pred intenzívnym viditeľným svetlom emitovaným počas zvärania. V kombinácii s trvalým pasívnym IR/UV filtrom, ochraňuje pred nebezpečným infra-červeným (IR) a ultrafialovým (UV) svetlom. Filter chráni pred nebezpečným žiarením bez ohľadu na stupeň tienenia alebo prípadnú poruchu filtra až po stupeň najväčšieho tienenia vyznačený na každom modeli.

Ochranné zväracie filtre BALDER s automatickým stmavovaním sa vyrábajú podľa odporúčaní normy EN 379 a sú certifikované podľa CE, DIN aj DIN Plus. Nie sú určené na ochranu pred nárazmi, letiacimi časticami, roztaveným kovom, leptavými tekutinami ani nebezpečnými plynmi. Filter, ktorý by mohol zlyhať (skontrolujte, či pri zažatí („škrtnutí“) zväracieho oblúka filter stmavie) alebo je fyzicky poškodený, vymeňte.

**Vnútorňá aj vonkajšia ochranná clona (polykarbonátová alebo CR39) sa musí používať spolu s automatickým sa stmavujúcim filtrom, aby sa zabránilo ich trvalému poškodeniu.**

### ► POUŽITIE

Automaticky sa stmavujúci ochranný zvärací filter zabudovaný do zväracej helmy je považovaný za »Ochrannú pracovnú pomôcku« (OPP) chrániacu oči, tvár, uši a krk pred škodlivým priamym a nepriamym svetlom zväracieho oblúka. Ak ste zakúpili iba filter bez helmy, musíte si nejakú vhodnú vybrať, a to skonštruovanú na používanie so stmavujúcim sa ochranným zväracím filtrom. Helma musí umožňovať správne namontovanie filtra spolu s vnútornou aj vonkajšou ochrannou clonou. Nemalo by tam dochádzať k zvýšeným bodovým pnutiám, ktoré spôsobujú upevňovací rám, alebo montážny systém, keďže by mohli spôsobiť vážne poškodenie filtra. Ubezpečte sa, že solárne články a foto snímače nie sú prekryté žiadnou časťou helmy, keďže by to mohlo zabraňovať správnej funkcii filtra. Za takýchto podmienok sa filter nemá používať.

SK

### ► POLE PÔSOBNOSTI

Filtre BALDER sú vhodné pre všetky typy elektrického zvärania: zväranie obalenými elektródami, MIG/MAG, TIG/WIG, plazmové zväranie, rezanie a zväranie laserom (len určité modely s dvoma rozsahmi tienenia, napr. 6-8 a 9-13), s výnimkou zvärania plynom.

### ► FUNKCIE

**Filtre BALDER sa dodávajú pripravené na použitie. Skontrolujte stupeň požadovanej ochrany pre určitý konkrétny zvärací postup a ak Vám to určitý model umožňuje, tak si zvolte odporúčané tienenie, svetelnú citlivosť, ako aj oneskorenie doby otvárania/vypínania.**

**Nastavenie tienenia:** Niektoré modely (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) umožňujú nastaviť stupeň tienenia v rozsahu 9-13. Vybrané modely Power GDS a Grand GDS majú dva rozsahy tienenia, napr. 6-8 a 9-13. Dajú sa nastaviť gombíkom »Range« (rozsah) umiestneným na filtri. Externý gombík na nastavovanie tienenia má dva rozsahy tienenia (6-8 a 9-13) vyznačené rôznym typom písma (pozitívnym a negatívnym). Nastavenie gombíka »Range« určuje rozsah, ktorý sa používa.

**Nastavenie citlivosti:** Väčšinu zväracích aplikácií možno realizovať pri citlivosti na zväracie svetlo nastavenej na maximum. Táto maximálna úroveň citlivosti je vhodná na práce pri nízkom zväracom prúde, TIG, alebo špeciálne aplikácie. Citlivosť na zväracie svetlo sa musí znížiť len za niektorých špecifických podmienok osvetlenia okolia, aby sa predišlo nežiaducemu spusteniu. Ako jednoduché pravidlo pre optimálny výkon sa doporučuje nastaviť citlivosť na maximum na začiatku a potom ju postupne znižovať, pokiaľ filter reaguje už len na svetlo od zväracieho blyskania a bez nepríjemného rušivého spúšťania kvôli okolitým svetelným podmienkam (priame slnko, intenzívne umelé osvetlenie, zväracie oblúky susedného zvärača, atď.).

**Nastavenie oneskorenia doby otvárania:** Oneskorenie doby otvárania možno nastaviť od 0,1 do 1,0 sekúnd. Pri bodovom zváraní sa odporúča používať kratší čas oneskorenia a pri použití vyšších prúdov a pri dlhších zväracích intervaloch zase dlhší čas. Väčšie oneskorenie sa tiež môže používať pri zváraní TIG nízkym prúdom, aby sa zabránilo zosvetleniu filtra, keď je dopad svetla na snímače dočasne prerušený napr. rukou, horákom a pod.

**Funkcia zváranie / brúsenie (Power GDS, Grand GDS):** Pri týchto filtroch sa dajú nastaviť dva režimy prevádzky: zváranie alebo brúsenie. Ak zvolíte polohu »Grind« (brúsiť), filter sa vypne a počas brúsenia nebude vznikajúci iskri spínaný. Skôr, než začnete opäť zvärať, gombík musíte vrátiť do polohy »Weld« (zvärať).

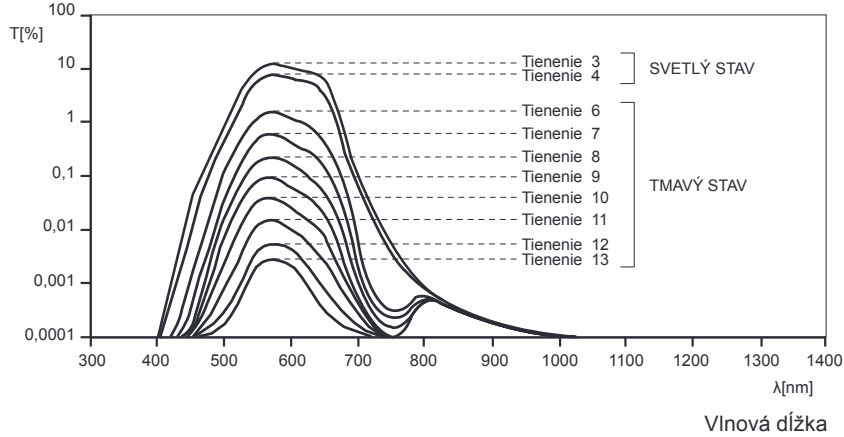
► **ODPORÚČANÉ ÚROVNE TIENENIA PRE ROZLIČNÉ ZVÁRACIE POUŽITIA / EN 379 /**

TYP ZVÁRANIA	PRÚD V AMPÉROCH															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	9															
	10															
MAG	8															
	9															
	10															
TIG	8															
	9															
	10															
MIG ťažké kovy	9															
	10															
	11															
MIG ľahké zliatiny (antikoro, Al)	10															
	11															
	12															
Rezanie plazmou	9															
	10															
	11															
Plazmové mikrozváranie	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

SK

► **KRIVKA PRESTUPU SVETLA**

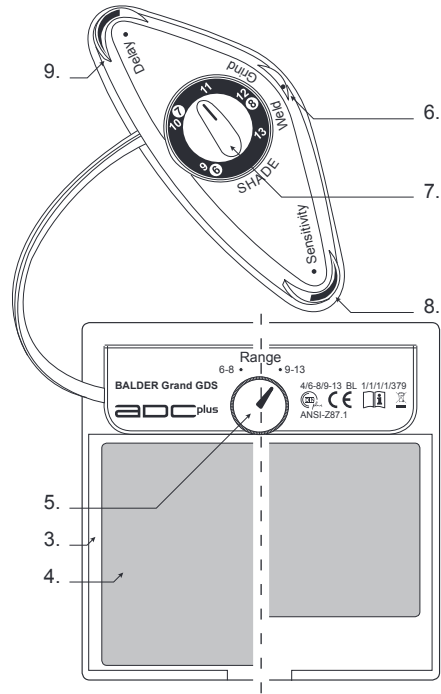
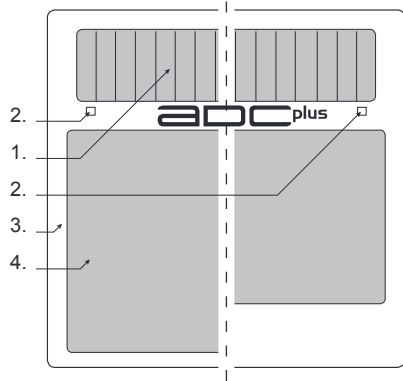
Prestup



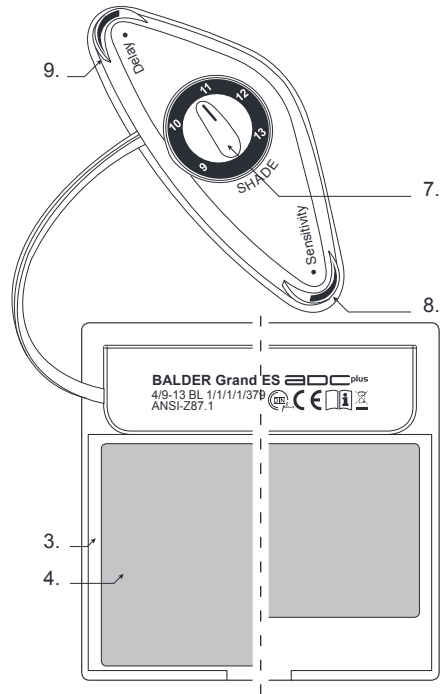
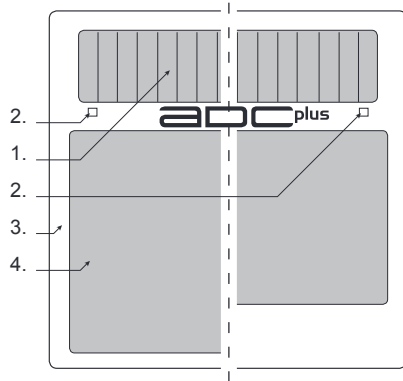
## ► POPIS ČÍSELNÝCH ÚDAJŮV PRE FILTRE SPOLOČNOSTI BALDER

1. Solárny článok (slnecná batéria)
2. Foto snímače (Foto diódy)
3. Kryt filtra
4. Clona priezoru z tekutých kryštálov
5. Voľba rozsahu tienenia
6. Nastavenie tienenia a nastavenie brúsenia
7. Nastavenie tienenia
8. Nastavenie citlivosti
9. Nastavenie oneskorenia doby otvárania

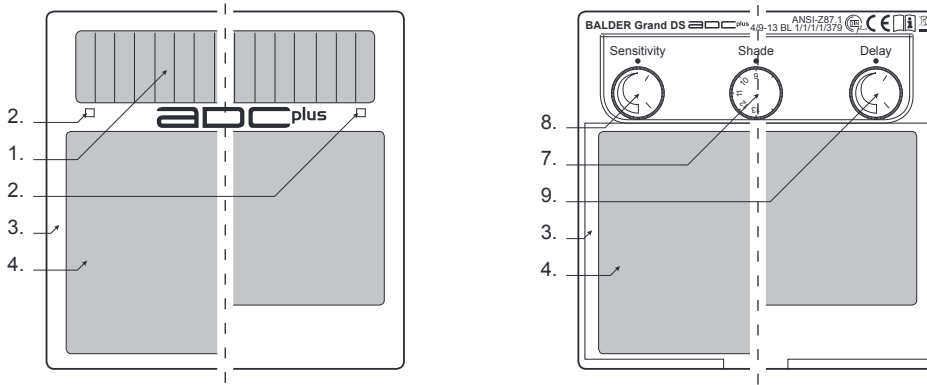
Obrázok 1. / Grand GDS / Power GDS /



Obrázok 2. / Grand ES / Power ES /



Obrázok 3. / Grand DS / Power DS /






► TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Zorná plocha	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Hmotnosť	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Tvorený stav tienenia	4	4	4	4	4	4
Zatvorený stav tienenia	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Nastavenie tienenia	áno / externé	áno / externé	áno / interné	áno / externé	áno / externé	áno / interné
Nastavenie citlivosti	áno / externé	áno / externé	áno / interné	áno / externé	áno / externé	áno / interné
Nastavenie oneskorenia	áno / externé	áno / externé	áno / interné	áno / externé	áno / externé	áno / interné
Brúsiaci režim	áno / externé	nie	nie	áno / externé	nie	nie
Spínacia doba pri 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Doba vypnutia	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
Ochrana pred UV/IR	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Teplotný rozsah	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
Zistenie TIG zvárania	zosilnené	zosilnené	zosilnené	zosilnené	zosilnené	zosilnené
Prívod elektr. energie	solárne články / žiadna batéria na výmenu					

SK

## ► OZNAČOVANIE

BH3	Názov výrobku - kukly helmy
Grand GDS ADC plus	Názov výrobku - automaticky sa stmavujúci zvrácajúci filter
4 / 6-8 / 9-13	4 - Číslo ochranného tienenia v otvorenom stave 6-8 / 9-13 - Číslo ochranného tienenia v zatvorenom stave
BL	Identifikačný kód výrobcu
1/1/1/1	Optické triedy (optická kvalita, rozptyl svetla, homogenita, závislosť od uhla)
EN 379	Číslo normy (automaticky sa stmavujúci zvrácajúci filter)
EN 175	Číslo normy (zvrácajúca helma)
EN 166	Číslo normy (zvrácajúca helma)
EN 12941	Číslo normy (zvrácajúca helma s napájanými filtračnými zariadeniami)
EN 14594	Číslo normy (zvrácajúca helma kombinovaná s dýchacím prístrojom na stlačený vzduch)
ANSI-Z87.1	Číslo normy (automaticky sa stmavujúci zvrácajúci filter)
S	Zvýšená pevnosť
B	Značka strednej odolnosti voči nárazu
	Značka CE
DIN	Symbol o zhode pre DIN
DIN Plus	Symbol o zhode pre DIN Plus
	Návod
	Symbol na výrobku alebo na jeho obale znamená, že s výrobkom sa nesmie zaobchádzať ako s domovým odpadom. Namiesto toho ho treba odovzdať v zbernom stredisku na recykláciu elektrických alebo elektronických zariadení. Zabezpečte, že tento výrobok bude zlikvidovaný správnym postupom, aby ste predišli negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie, čo by bolo spôsobené nesprávnym postupom pri jeho likvidácii. Podrobnejšie informácie o recyklácii tohto výrobku získate, ak zavoláte miestny úrad vo Vašom bydlisku, zberné suroviny alebo obchod, v ktorom ste výrobok kúpili.


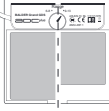

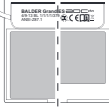


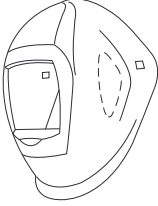
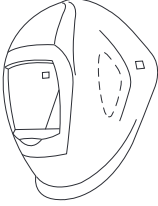
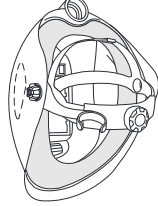
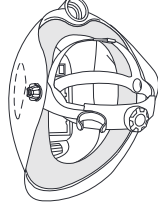
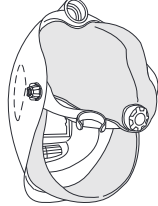
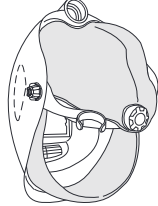
SK

Notifikovaný orgán pre CE skúšky: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlín, 0196  
Poznámka: Vyššie uvedené čísla slúžia len ako príklad


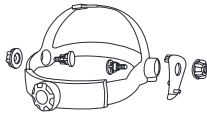

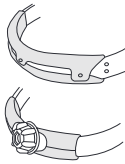


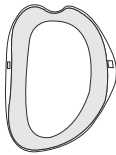

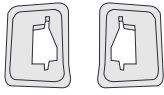

**Zvrácajúca helma BALDER BH3 je testovaná podľa noriem EN 175 a EN 166.**

**Zvrácajúca helma BALDER BH3 AIR bola testovaná podľa noriem EN 12941 a EN 14594. Certifikáty platia iba spolu s jednou z nasledovných jednotiek Clean-air: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► PŮVODNÍ NÁHRADNÍ DÍLY

Položka		Kód
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Štít BH3 s rámom		GVMBH3
Štít BH3 s rámom a otvorom pre externé ovládanie		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi s otvorom pre externé ovládanie		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard s otvorom pre externé ovládanie		GCLAIRBH3BSH

SK

Položka		Kód
Vonkajší rám		6OKBH3
Hlavová sada so skrutkami, maticami a nastavením vyklápania		6NMPOL
Bezpečnostná prilba so zatahovacou slučkou		GVCCPTSL
Súprava pre zvýšenie komfortu - pás na zachytávanie potu a vypchávka ku krku		GZTB1
Vonkajšia ochranná clona		GPCBH3F
Vnútorňá ochranná clona (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Tvárové tesnenie flexi		GCAOZF
Tvárové tesnenie standard		GCAOZS
Podložky		6CM002
Držiak hadice		6CM001

SK

Lai garantētu Jūsu drošību un sasniegtu lielāku efektivitāti, pirms lietošanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo informāciju.

## ► PIRMS METINĀŠANAS DARBU SĀKŠANAS

- Pārliecinieties, ka aizsargmaska ir pareizi piestiprināta un ka tā visā pilnībā aiztur jebkādas nejaušas gaismas iekļūšanu. No priekšpusēs gaismas aizsargmaskā var iekļūt tikai caur automātiskas aptumšošanās metināšanas filtru.
- Novietojiet galvas stiprinājuma sistēmu iespējami stingrāk pie galvas, lai nodrošinātu maksimālu komfortu un nodrošinātu lielāku redzes lauku.
- Izvēlieties aizsargmaskai piemērotu metināšanas filtru. Filtra izmēri: 110 x 110 mm (skatīt BALDER brošūru).
- Pārbaudiet metināšanas darbam nepieciešamo aptumšošanas pakāpi un atbilstoši noregulējiet automātiskās aptumšošanas filtru (skatīt tabulu ar ieteicamajām aptumšošanas pakāpēm).

## ► PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

- Nekad nenovietojiet aizsargmasku vai automātiskās aptumšošanas metināšanas filtru uz karstas virsmas.
- Saskrāpētas vai bojātas aizsargplāksnes ir jānomaina ar oriģinālajām BALDER aizsargplāksnēm. Pirms lietojat jauno aizsargplāksni, noņemiet tai abās pusēs uzstādītās aizsargkārtas.
- BALDER BH3 drīkst lietot -10°C līdz +60°C temperatūrā.
- Automātiskās aptumšošanas metināšanas filtru nedrīkst pakļaut šķidrumu vai netīrumu iedarbībai.
- Lietojiet tikai oriģinālās BALDER rezerves daļas. Ja šaubāties, lūdzu, sazinieties ar BALDER pilnvaroto izplatītāju.
- Ja neievēro lietošanas instrukciju, garantija zaudē spēku. BALDER neuzņemas nekādu atbildību par jebkādām problēmām, kas radušās, lietojot produktu citiem mērķiem, nevis metināšanas darbiem, kā arī tad, ja netiek precīzi ievērotas lietošanas instrukcijas. BALDER BH3 metināšanas aizsargmaska ir ražota, lai aizsargātu metinātāja seju no dzirkstelēm un kaitīgajiem ultravioletajiem un infrasarkanajiem stariem, kas rodas metināšanas procesa laikā. Tā nav piemērota aizsardzībai pret triecieniem, lidojošām daļiņām, kausētu metālu, kodīgu šķidrumu vai bīstamām gāzēm.
- Atsevišķi produkta izstrādē izmantotie materiāli īpaši jutīgiem cilvēkiem var izraisīt alerģisku reakciju.
- Metināšanas ķivere, kas uzvilka virs brillēm, labāk pārvada triecienus, šādi pakļaujot lietotāju traumu riskam.
- Ja ne ķiverēi, ne aizsargājošam aizsegam nav B marķējuma, tad drīkst lietot tikai aprīkojumu ar S marķējumu.

## ► UZGLABĀŠANA

Kad nelieto filtru, tas jāuzglabā sausā vietā temperatūrā no -20°C līdz +65°C. Automātiskās aptumšošanas metināšanas filtra ilgstoša lietošana temperatūrā, kas ir augstāka par 45°C, samazina filtra baterijas kalpošanas laiku. Lai uzturētu pazeminātu enerģijas līmeni, automātiskās aptumšošanas metināšanas filtra saules elementus ieteicams glabāt tumšā vietā un nepakļaut gaismas iedarbībai. Lai to nodrošinātu, filtru apgrieztā veidā drīkst uzglabāt noliktavas plauktā.

## ► APKOPE UN TĪRĪŠANA

Tīrīt drīkst ar mīkstu lupatiņu vai drēbi, kas piesūcināta ar maigu mazgāšanas līdzekli (vai alkoholu). Nekad neizmantojiet stiprus šķīdinātājus, piemēram, acetonu. Aizsargājošam metināšanas filtram no abām pusēm vienmēr jābūt apklātam ar aizsargplāksnēm (polikarbonāta vai CR39), ko drīkst tīrīt tikai ar mīkstu lupatiņu vai drēbi. Ja aizsargplāksnēm ir jebkāda veida bojājums, tās nekavējoties jānomaina.

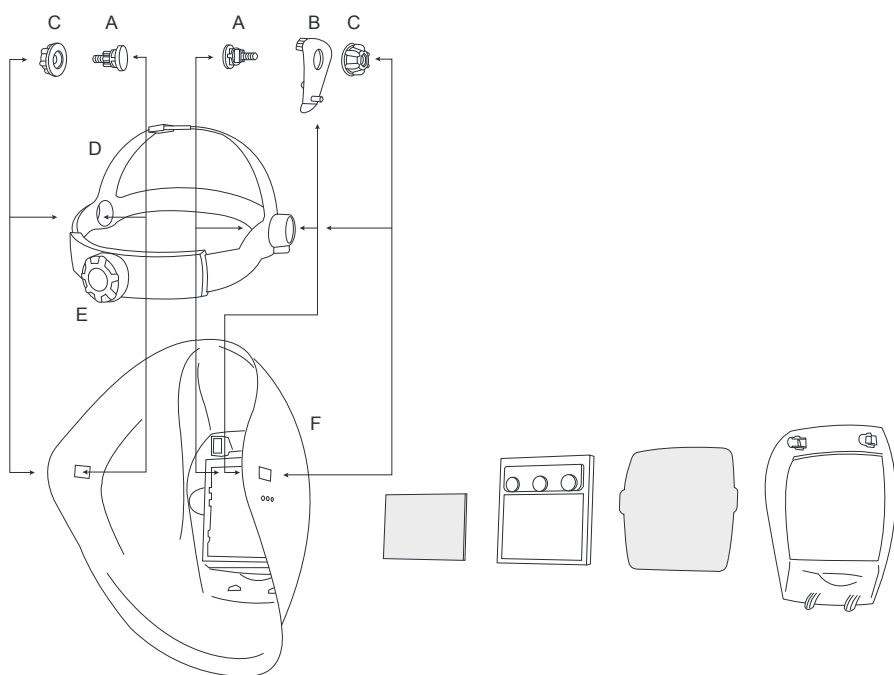


## ► GARANTĪJA

BALDER izstrādājumu garantijas laiks ir trīs gadi. Ja neievēro lietošanas instrukciju, garantija zaudē spēku. BALDER neuzņemas nekādu atbildību par jebkādām problēmām, kas radušās, lietojot produktu citiem mērķiem, nevis metināšanas darbiem.

## ► BH3 AIZSARGMASKAS UN GALVAS STIPRINĀJUMA MONTĀŽA

1. Ievietojiet skrūves (A) galvas stiprinājuma sistēmas (D) atverēs.
2. Ievietojiet galvas stiprinājuma sistēmu (D) ķiveres karkasā (F), kā tas parādīts 1. zīmējumā, un iespiediet skrūves (A) taisnstūra atverēs ķiveres karkasā.
3. Ielieciet slīpuma regulētāju (B) labajā pusē starp skrūvi (A) un ķiveres karkasu (F). Pārliedzieties, ka mazā tapiņa ir nofiksēta vienā no trim robiņiem ķiveres karkasā. Izvēlieties sev visērtāko attiecīgo robiņu, lai justos iespējami ērtāk.
4. Uzskrūvējiet uznavas (C) uz skrūvēm (A). Pirms pilnīgas pieskrūvēšanas novietojiet galvas stiprinājuma sistēmas siksnas visērtākajā attālumā no filtra atvēršanas vietas, izmantojot divas mazās kvadrātveida atveres ķiveres karkasā.
5. Galvas stiprinājuma izmēru (D) var mainīt, griežot aizmugurējo ritentiņu (E). Lai noregulētu galvas stiprinājuma izmēru, nospiediet ritentiņu un pagrieziet vēlāmajā pozīcijā. Pēc galvas stiprinājuma noregulēšanas atlaidiet ritentiņu un pārbaudiet, vai tas fiksējas atbilstošajā pozīcijā.



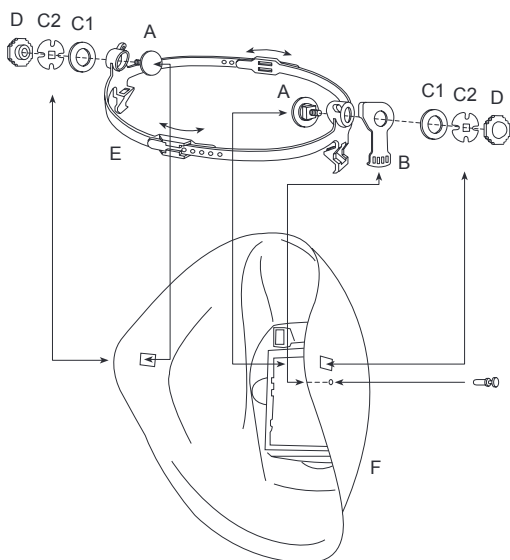
1. zīmējums

**Galvas stiprinājuma sistēmas komplektācijā ir nomaināma sviedrus uzsūcoša lente. Sviedrus uzsūcošas lentes iespējams iegādāties, sazinoties ar vietējo firmas pārstāvi.**

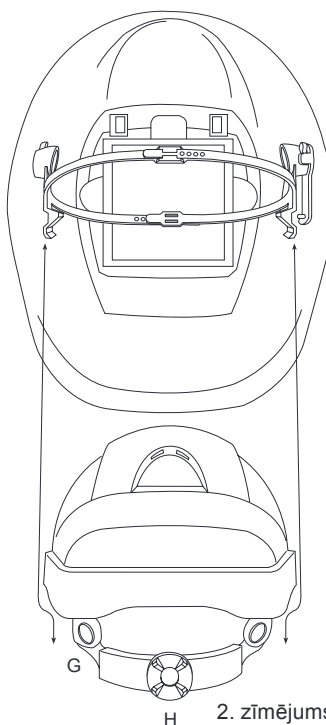
## ► BH3 AIZSARGMASKAS UN ĶIVERES MONTĀŽA / BH3 HH - BH3 aizsargmaska ar ķiveri /

Ja esat iegādājušies BH3 metināšanas aizsargmasku kopā ar aizsargķiveri, standarta galvas stiprinājuma vietā tiek izmantots »Speedy Loop« stiprinājums. Ņemiet vērā, ka šis aizsargmaskas caurumi, kā arī bulskrūves, uzgriežņi un paplāksnes atšķiras no standarta galvas stiprinājuma.

1. Ievietojiet skrūves (A) caur atverēm »Speedy Loop« stiprinājumā (E).
2. Ievietojiet »Speedy Loop« (E) stiprinājumu aizsargmaskas karkasā (F), kā parādīts 1. attēlā. Iebīdiet skrūves (A) caur taisnstūrveida atverēm aizsargmaskas karkasā.
3. Uzstādiēt izliekto regulēšanas detaļu (B) labajā pusē starp »Speedy Loop« (E) stiprinājumu un aizsargmaskas karkasu (F). Pārbaudiet, vai vienā no četrām izliektās regulēšanas detaļas atverēm ir ievietota neliela tapiņa. Iestadiet tapiņu visērtākajā caurumā.
4. Pievelciet uzgriežņus (D) un paplāksnes (C1, C2) uz skrūvēm (A).
5. Uzstādiēt aizsargmasku ar »Speedy Loop« stiprinājumu uz ķiveres, kā parādīts 2. attēlā. Atskatot klikšķiem gan kreisajā, gan labajā pusē, aizsargmaska ir nofiksējusies. Ja nepieciešams, noregulējiet »Speedy Loop« stiprinājuma garumu/diametru tā, lai nodrošinātu vislabāko saķeri ar ķiveri. Pagarinot vai saīsinot »Speedy Loop« priekšējo un aizmugurējo daļu, noregulējiet attālumu starp seju un metināšanas ķiveri.
6. Ķiveres galvas stiprinājumu (G), griežot aizmugurējo ritentiņu (H), var pielāgot jebkuram galvas izmēram. Pēc galvas stiprinājuma noregulēšanas atlaidiet ritentiņu un pārbaudiet, vai tas fiksējas atbilstošajā pozīcijā.



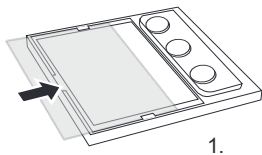
1. zīmējums



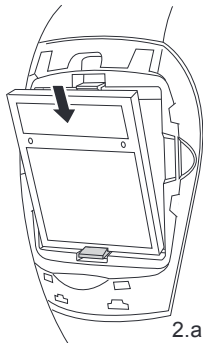
2. zīmējums

Galvas stiprinājuma sistēmas komplektācijā ir nomaināma sviedrus uzsūcoša lente. Sviedrus uzsūcošas lentes iespējams iegādāties, sazinoties ar vietējo firmas pārstāvi.

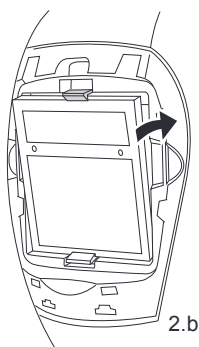
## ► AUTOMĀTISKĀS APTUMŠOŠANĀS METINĀŠANAS FILTRA UN AIZSARGEKRĀNU MONTĀŽA / Grand DS, Power DS /



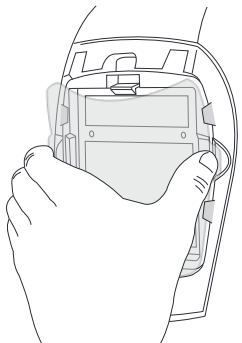
1.



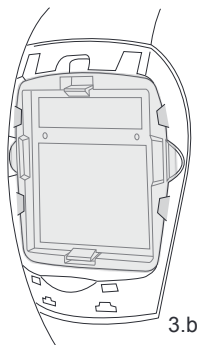
2.a



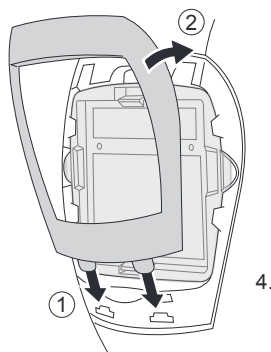
2.b



3.a



3.b



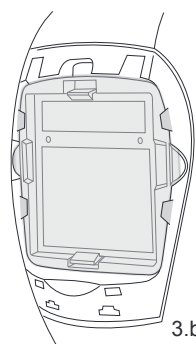
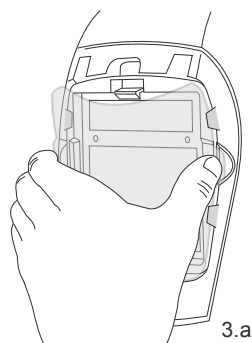
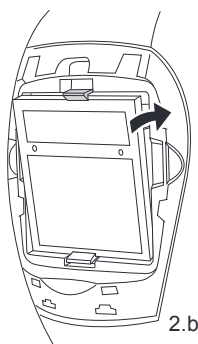
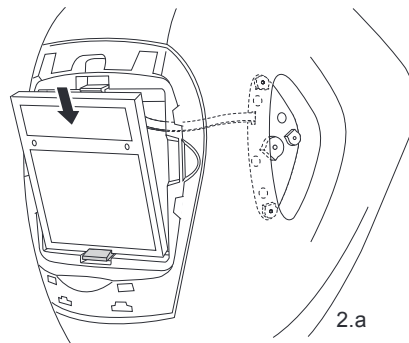
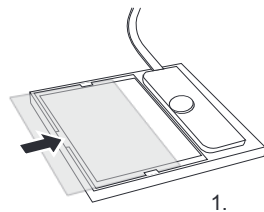
4.

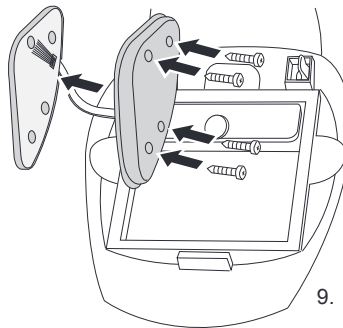
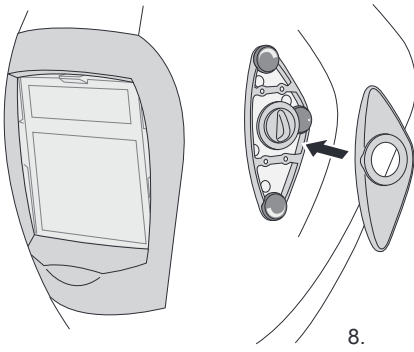
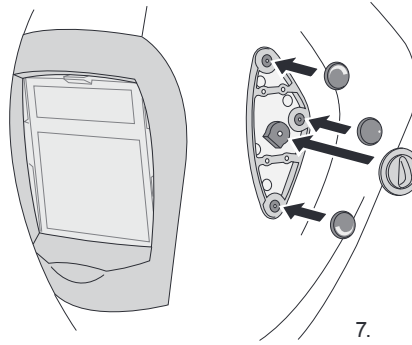
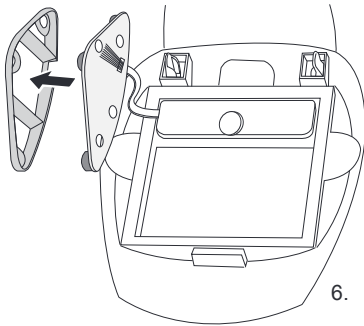
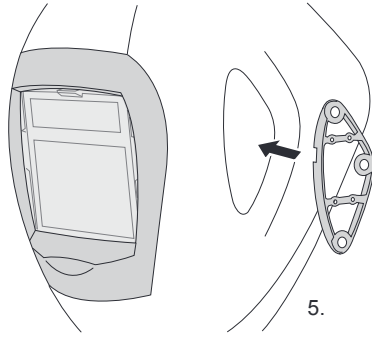
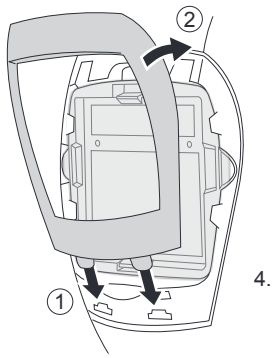
1. Uzbīdīet iekšējo aizsargekrānu uz automātiskās aptumšošanās metināšanas filtra iekšpuses, kā parādīts attēlā (1.).
2. No ķiveres karkasa ārpusē ievietojiet metināšanas filtru filtra atverē. Vispirms ievietojiet filtra apakšdaļu, ļaujot tai ar klikšķi nofiksēties apakšējā skavā (2.a). Pēc tam bīdīet augšdaļu, līdz tā ar klikšķi nofiksējas augšējā skavā (2.b).
3. Ievietojiet ārējo aizsargplāksni tās pozīcijā ar četriem sānu turētājiem. Turot aizsargekrānu ar īkšķi un vidējo pirkstu, ievietojiet to abās īkšķa puses sānu spraugās. Padziļinājums aizsargmaskas karkasā nodrošinās īkšķim nepieciešamo vietu (3.a). Ar vidējo pirkstu salieciet aizsargekrānu un ar citu pirkstu palīdzību ievietojiet to abās sānu spraugās (3.b).
4. Aizveriet aizsargmaskas karkasu ar ārējo ietvaru. Ievietojiet abas apakšējās tapiņas aizsargmaskas karkasa apakšējās atverēs un iebīdīet ietvara augšdaļu aizsargmaskas karkasā tā, lai abas augšējās tapiņas ar klikšķi nofiksētos abās pusēs (atskanēs divi klikšķi) (4.).

LV

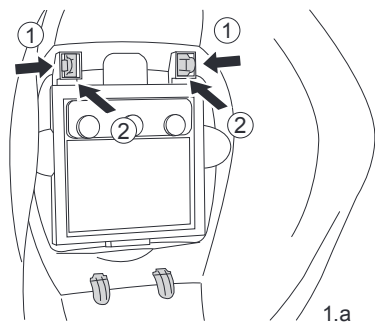
## ► AUTOMĀTISKĀS APTUMŠOŠANĀS METINĀŠANAS FILTRA UN AIZSAR- GEKRĀNU MONTĀŽA / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

1. Uzbīdīet iekšējo aizsargekrānu uz automā-  
tiskās aptumšošanas metināšanas filtra  
iekšpuses, kā parādīts attēlā (1.).
2. Lēnām nolieciet ārējās vadības drukātās  
shēmas plati aiz filtra tā, lai tā atrastos aizsarg-  
maskas karkasā jūsu priekšā. Ievietojiet filtru  
atbilstošajā atverē. Vispirms ievietojiet filtra  
apakšdaļu, ļaujot tai ar klikšķi nofiksēties apak-  
šējā skavā (2.a). Pēc tam bīdīet augšdaļu, līdz  
tā ar klikšķi nofiksējas augšējā skavā (2.b).
3. Ievietojiet ārējo aizsargplāksni tās pozīcijā ar  
četriem sānu turētājiem. Turot aizsargekrānu  
ar īkšķi un vidējo pirkstu, ievietojiet to abās  
īkšķa puses sānu spraugās. Padziļinājums  
aizsargmaskas karkasā nodrošinās īkšķim ne-  
pieciešamo vietu (3.a). Ar vidējo pirkstu salie-  
ciet aizsargekrānu un ar citu pirkstu palīdzību  
ievietojiet to abās sānu spraugās (3.b).
4. Aizveriet aizsargmaskas karkasu ar ārējo  
ietvaru. Ievietojiet abas apakšējās tapīņas  
aizsargmaskas karkasa apakšējās atverēs  
un iebīdīet ietvara augšdaļu aizsargmaskas  
karkasā tā, lai abas augšējās tapīņas ar  
klikšķi nofiksētos abās pusēs (atskanēs divi  
klikšķi) (4.).
5. Ievietojiet ārējās kontroles korpusa vidējo  
daļu attiecīgajā atvērumā, kas atrodas ķiveres  
karkasa ārpusē (5.).
6. Ievietojiet elektroniskās shēmas plati ar  
potenciometriem ārējā vadības korpusa  
vidusdaļā (6.).
7. Piespiediet elektronisko plati un no ārpusē  
ievietojiet potenciometru četras kontrolierīces.  
Strādājiet uzmanīgi un pārliecinieties, vai  
kontrolierīces ir ievietotas pareizi. Pārbaudiet,  
vai uz kontrolierīces redzamās atzīmes atbilst  
atzīmēm uz ārējo kontrolierīču korpusa (7.).
8. Uzstādiet ārējā vadības korpusa ārējo daļu uz  
ārējā vadības korpusa vidusdaļas (8.).
9. Uzstādiet ārējā vadības korpusa iekšējo daļu  
uz ārējā vadības korpusa vidusdaļas un nofik-  
sējiet ar četrām skrūvēm (9.).

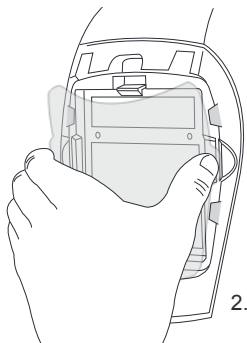
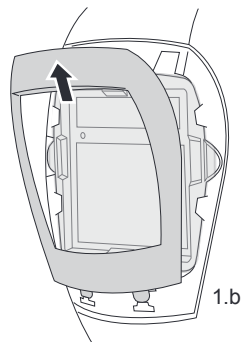




## ► AIZSARGPLĀKSNES NOMAĪŅA

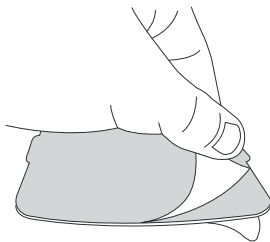


1. Noņemiet ārējo ietvaru. Aizsargmaskas karkasa iekšpusē paspiediet abas tapiņas vienu pret otru, atvienojiet ietvaru un nedaudz pabīdiet to uz āru (1.a), pēc tam pagrieziet, atbrīvojot abas apakšējās tapiņas (1.b).
2. Turiet aizsargplāksni ar īkšķi un vidējo pirkstu. Turiet pirkstus uz tam paredzētajiem sānu pagarinājumiem pie izgriezumiem ķiveres karkasā. Nedaudz saspiediet aizsargplāksni, lai to saliektu un atbrīvotu no turētāja ligzdiņām (2.).
3. Ievietojiet jaunu aizsargplāksni un aiztaisiet pārsegu, kā aprakstīts iepriekšējās sadaļas 3. un 4. punktā.



LV

Aizsargmaskas un metināšanas filtra montāžas laikā vai aizsargekrānu maiņas laikā pārbaudiet, vai visas daļas ir stingri nostiprinātas un neļauj aizsargmaskā ieplūst gaismai. Ja vēl notiek kāda gaismas caurplūde, atkārtojiet procedūru, līdz problēma tiek novērsta, citādi aizsargmasku nedrīkst izmantot metināšanas darbiem. Pirms jaunu aizsargplāksņu uzlikšanas vienmēr pārbaudiet, vai no abām pusēm noņemtas aizsargkārtas.



## ► BH3 AIR GAISA AIZSARGMASKAS MONTĀŽA

/ BH3 AIR - BH3 aizsargmaskas versija ar iebūvētu gaisa padeves sistēmu lietošanai ar tīra gaisa padeves bloku /

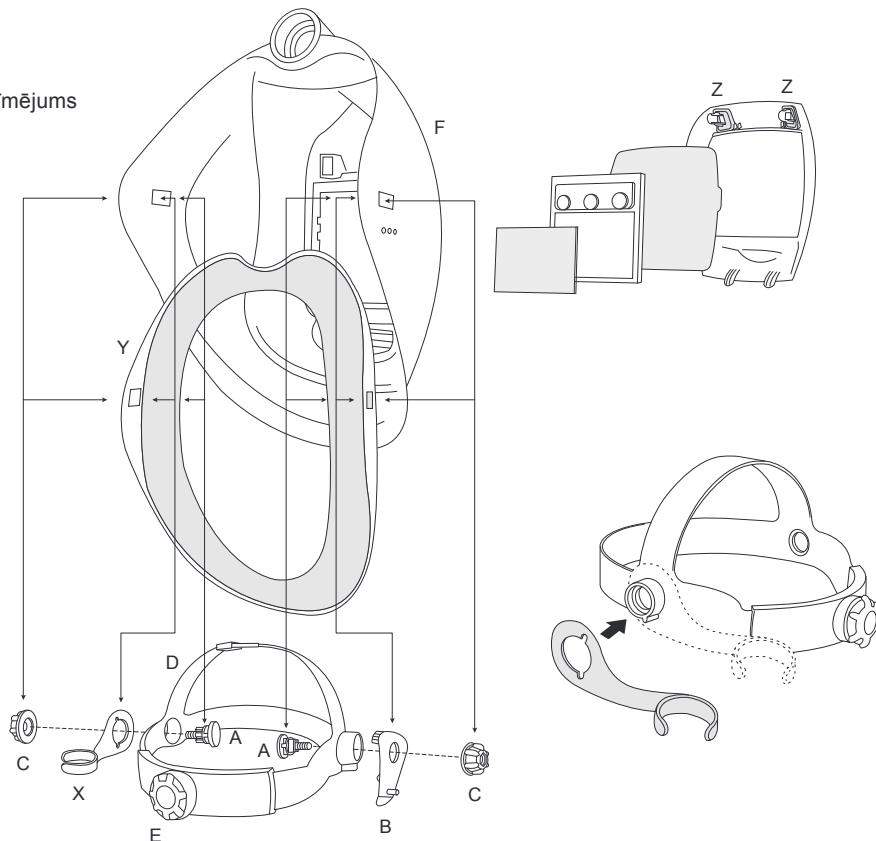
Ja esat iegādājušies BH3 aizsargmasku ar iebūvēto gaisa padeves sistēmu, aizsargmaska būs aprīkota ar iebūvētu gaisa kanālu, šļūtenes savienotāju un gaisa režģi. Balder uzņemas atbildību tikai par Balder pilnvaroto servisa pārstāvju veikto tehnisko apkopi. Ja neievēro lietošanas instrukciju, garantija zaudē spēku.

BH3 AIR aizsargmaskas montāžas procedūra ir līdzīga sadaļā par BH3 un galvas stiprinājuma aprakstītajai. Papildus dažām pamata detaļām (gaisa kanāls, šļūtenes savienotājs un gaisa režģis), kas ir samontētas jau ražotnē, BH3 AIR aizsargmaska iekļauj arī šļūtenes turētāju (X), sejas blīvi (Y) un starplikus (Z).

Šļūtenes turētājs (X) galvas stiprinājumam (D) jāuzstāda starp galvas stiprinājumu (D) un uzgriezni (C), kā redzams 1. attēlā. Šļūtenes turētājs ir konstruēts tā, lai atkarībā no tirā gaisa padeves bloka tipa būtu lietojams jebkurā aizsargmaskas pusē.

BH3 AIR aizsargmaskas sejas blīvei jābūt pareizi uzstādītai. Sejas blīves pozīcija attiecībā pret aizsargmasku un galvas stiprinājumu ir redzama attēlā Nr. 1. Sejas blīves pozīcija attiecībā pret BH3 AIR aizsargmasku, gaisa kanālu un turētāju ir detalizēti aprakstīti sadaļā SEJAS BLĪVES MAIŅA.

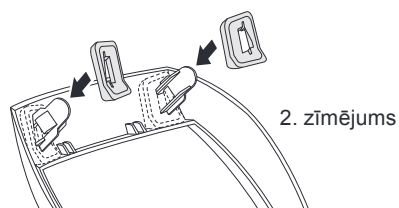
1. zīmējums



LV

► **PAPLĀKŠŅU MONTĀŽA**

Lai nodrošinātu pareizu aizsargmaskas izolāciju un atbilstību drošības standartiem, BH3 AIR ir jāaprīko ar papildu paplākšņu pāri. Paplākšnes uzstāda uz ārējā vadības karkasa iekšpusē izvietotajām abām augšējām tapiņām.

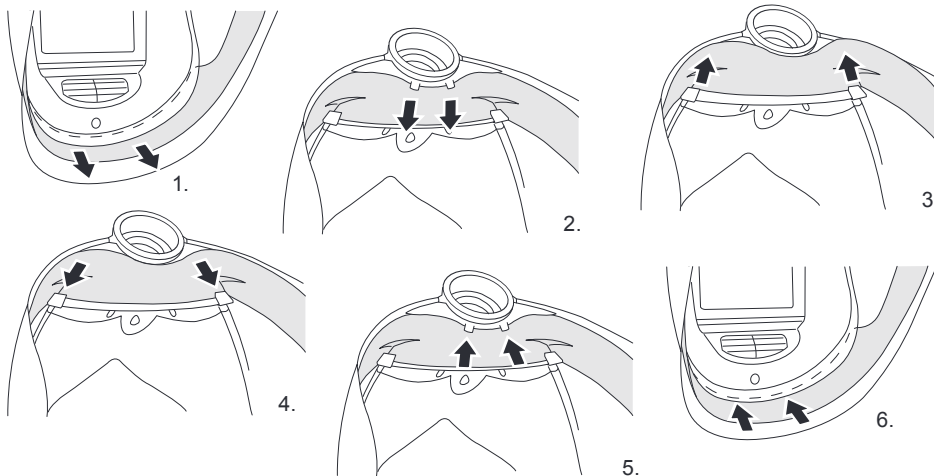


2. zīmējums

## ► SEJAS BLĪVES MAIŅA

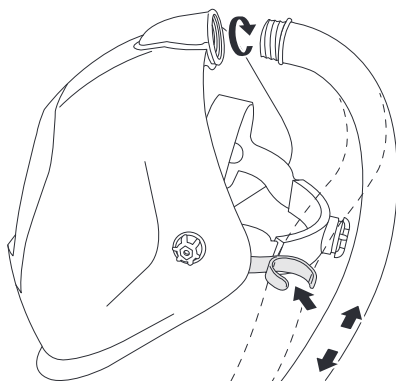
Abām sejas blīves versijām («Standard» un «Flexi») ir pilnīgi vienāds plastmasas sejas blīves turētājs, tāpēc abām versijām maiņas procedūra ir tāda pati. Lai varētu labāk saredzēt detaļas, montāžas shēmās sejas blīves turētājs ir attēlots bez sejas blīves (auduma daļas).

1. Noņemiet galvas stiprinājumu sadaļā BH3 AIZSARGMASKAS UN GALVAS STIPRINĀJUMA MONTĀŽA aprakstītajai procedūrai pretējā secībā.
2. Pavelciet sejas blīves turētāju aiz apakšdaļas (1.), lai atvienotu to no gaisa kanāla.
3. Atbrīvojiet sejas blīves turētāju no abiem ārējiem augšpusē izvietotajiem aizslēgiem (2.).
4. Atbrīvojiet sejas blīves turētāju no abiem iekšējiem augšpusē izvietotajiem aizslēgiem (3.).
5. Paņemiet jauno sejas blīvi un iebīdīet sejas blīves turētāja iekšējo augšdaļu abos augšējos iekšpusē izvietotajos aizslēgos (4.).
6. Iebīdīet sejas blīves turētāja ārējo augšdaļu abos augšējos ārpusē izvietotajos aizslēgos (5.).
7. Iebīdīet sejas blīves turētāja apakšdaļu spraugā starp aizsargmasku un gaisa kanālu (6.).
8. Samontējiet galvas stiprinājumu saskaņā ar norādījumiem sadaļā BH3 AIZSARGMASKAS UN GALVAS STIPRINĀJUMA MONTĀŽA.



## ► ŠĻŪTENES MONTĀŽA

Pieskrūvējiet PAPP šļūteni, kas ir piegādāta ar tīra gaisa padeves bloku, kā attēlots shēmā. Noregulējiet šļūtenes garumu starp šļūtenes savienotāju un turētāju maksimālam komfortam. Ieteicams šļūtenes garumu noregulēt līdz 25-30 cm, jo tad augšējā cilpa nebūs pārāk gara un šļūtenes garums būs pietiekams ērtai aizsargmaskas uzvilkšanai. Ieteicams noregulēt arī šļūtenes garumu no savienotāja līdz tīra gaisa padeves blokam. Šļūtenei ir jāpiegul lietotāja mugurai, bet tā nedrīkst būt nostiepta. Kad šļūtene ir ievietota šļūtenes turētājā, noregulējiet šļūtenes augstumu, vienkārši pavelkot šļūteni caur šļūtenes turētāju augšup vai lejup. Šļūtenes cilpu var koriģēt, pagriežot šļūteni uz kreiso vai uz labo pusi.





## ► AUTOMĀTISKĀS APTUMŠOŠANAS METINĀŠANAS AIZSARGFILTRS

### ► DARBĪBA

BALDER automātiskās aptumšošanas metināšanas aizsargfiltru pamatā ir šķidro kristālu gaismas aizslēgs, kas aizsargā metinātāja acis no metināšanas laikā radītās spilgtās gaismas. Kombinējot to ar pastāvīgo pasīvo IR/UV filtru, tas aizsargā no bīstamajiem infrasarkanajiem (IR) un ultravioletajiem (UV) stariem. Aizsardzība pret kaitīgo starojumu tiek nodrošināta, neņemot vērā aptumšojuma pakāpi vai filtra darbības traucējumus. Aizsardzības pakāpi norāda aptumšojuma numurs uz katra modeļa.

BALDER automātiskās aptumšošanas aizsargfiltri tiek ražoti saskaņā ar standarta EN 379 prasībām un tiem ir piešķirti CE, DIN, kā arī DIN Plus sertifikāti. Automātiskās aptumšošanas aizsargfiltri nav paredzēti aizsardzībai pret triecieniem, lidojošām daļiņām, izkusuša metāla daļiņām, kodīgiem šķidrumiem vai bīstamām gāzēm. Ja automātiskās aptumšošanas metināšanas filtrs nedarbojas (pārbaudiet, vai, ieslēdzot metināšanas loku, filtrs aptumšojas) vai ir mehāniski bojāts, tas jānomaina.

**Lai nodrošinātu aizsardzību pret neatgriezeniskiem bojājumiem, kopā ar automātiskās aptumšošanas filtru jālieto iekšējie un ārējie polikarbonāta vai CR39 aizsargekrāni.**

### ► LIETOŠANA

Metināšanas aizsargmaskā iebūvētais automātiskās aptumšošanas metināšanas aizsargfiltrs ir personīgais aizsarglīdzeklis (PPE), kas aizsargā acis, seju, ausis un kaklu no metināšanas loka tiešā un netiešā kaitīgā starojuma. Ja esat iegādājušies tikai filtru bez aizsargmaskas, jāiegādājas arī piemērota aizsargmaska, kas paredzēta lietošanai ar automātiskās aptumšošanas metināšanas aizsargfiltru. Aizsargmaskai jābūt piemērotai filtra, kā arī iekšējo un ārējo aizsargekrānu uzstādīšanai. Nevajadzētu būt nekādam fiksējošā karkasa vai ietvara sistēmas radītam paaugstinātam punktu spiedienam, jo tas var nopietni bojāt filtru. Pārliedzinieties, ka neviena maskas daļa nepārklāj saules elementus un fotosensorus, jo tas varētu kavēt pareizu filtra darbību. Ja ir spēkā kāds no iepriekš minētajiem apstākļiem, filtrs nav piemērots lietošanai.

### ► PIELIETOJUMS

BALDER filtri derīgi visiem elektrometināšanas veidiem, piemēram, metināšanai ar pārklāti elektrodi, MIG/MAG, TIG/WIG, plazmas metināšana, griešana un lāzera metināšana (tikai atsevišķi modeļi ar divām aptumšojuma pakāpēm, proti, 6-8 un 9-13), izņemot gāzes metināšanu.

### ► FUNKCIJAS

**BALDER filtrus piegādā lietošanai gatavus. Pārbaudiet nepieciešamo aizsardzības līmeni specifiskiem metināšanas darbiem un, ja konkrētais modelis ļauj, uzstādiet ieteicamo aptumšojuma, gaismas staru jutību, kā arī atvēršanās laika aizturi.**

**Aptumšojuma regulēšana:** dažiem modeļiem (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) aptumšojumu var regulēt no 9. līdz 13. līmenim. Atsevišķiem modeļiem Power GDS un Grand GDS ir divas aptumšojuma pakāpes, proti, 6-8 un 9-13. Aptumšojuma pakāpes var regulēt ar rotējošo slēdzi »Range« (diapazons), kas ir izvietots uz filtra. Aptumšojuma ārējam regulatoram ir divi aptumšojuma līmeņu diapazoni (6-8 un 9-13), kas atzīmēti ar diviem atšķirīgiem burtveidoliem (pozitīvu un negatīvu). Rotējošā slēdža »Range« (diapazons) iestatījums nosaka, kāds diapazons tiek izmantots.

**Juītības regulators:** Vairumu metināšanas darbu var veikt, ja uzstādīta maksimālā metināšanas gaismas staru jutība. Maksimālais jutības līmenis atbilst zemas metināšanas strāvas darbiem, TIG metināšanai vai speciāliem darbiem. Metināšanas gaismas staru jutības līmeni nepieciešams samazināt tikai dažos īpašas apkārtnes apgaismojuma apstākļos, lai izvairītos no nevēlamas palaides. Lai iegūtu optimālo efektu, ir jāievēro vienkāršs noteikums - sākumā uzstādīt maksimālo jutības līmeni un pakāpeniski to samazināt, līdz filtrs reaģē tikai uz metināšanas gaismas uzzibsnījumu, neizraisot neīstu palaidi apkārt esošā apgaismojuma apstākļu dēļ (tieši saules stari, intensīvs mākslīgais apgaismojums, blakus esoša metinātāja loka metināšana u. c.).

LV

**Atvēršanās laika aiztures regulators:** Atvēršanās laika aizturi iespējams uzstādīt intervālā no 0,1 līdz 1,0 sekundēm. Punktveida metināšanas darbos ieteicams iestatīt īsāku aizkavi, bet metināšanas darbos ar lielāku strāvu un ilgāku metināšanas laiku - ilgāku. Ilgāku aizkavi var izmantoti arī zemas strāvas TIG metināšanas darbos, lai novērstu filtra atvēršanos, ja metināšanas gaismu aizsedz roka, lodlampa vai cits priekšmets.

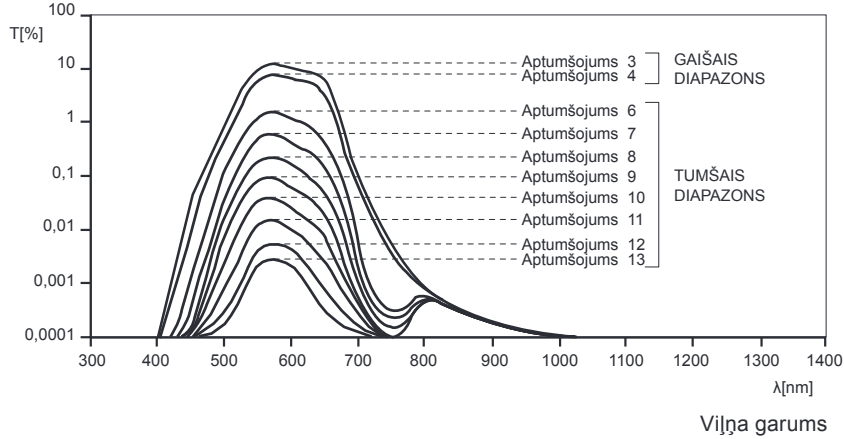
**Metināšanas/slīpēšanas funkcija (Power GDS, Grand GDS):** Šiem filtriem var iestatīt divus darbības režīmus: metināšanu vai slīpēšanu. Iestatot »Grind« (slīpēšana) pozīciju, filtrs tiek izslēgts, un slīpēšanas laikā radušās dzirksteles filtru neieslēgs. Pirms metināšanas darbu turpināšanas, regulators jānoregulē atpakaļ »Weld« (metināšana) pozīcijā.

► **IETEICAMIE APTUMŠOJUMA LĪMEŅI DAŽĀDIEM METINĀŠANAS DARBIEM / EN 379 /**

METINĀŠANAS VEIDS	STRĀVA. AMPĒROS															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8 9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MAG	8 9 10 11 12															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
TIG	8 9 10 11 12 13 14															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG metināšana uz smagajiem metāliem	9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG metināšana uz vieglajiem sakausējumiem (Nerūsējošs, alumīnijs)	10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Plazmas loka reaktīvā griešana	9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Mikroplazmas loka metināšana	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

► **GAISMAS STARU TRANSMISIJAS LĪKNE**

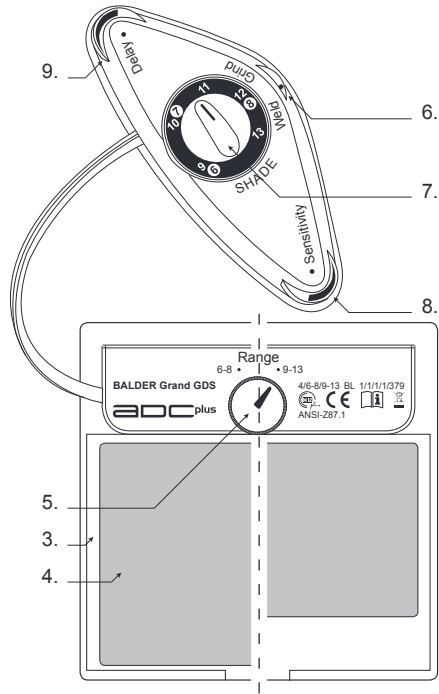
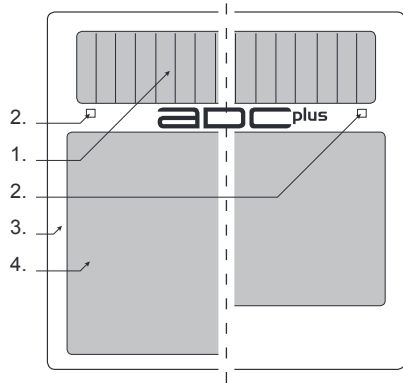
Transmisija



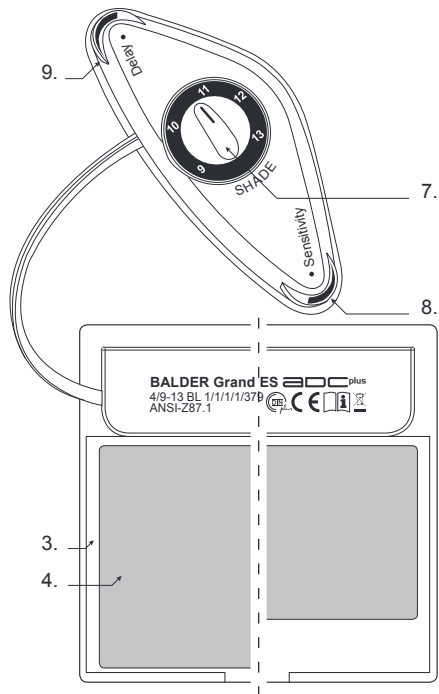
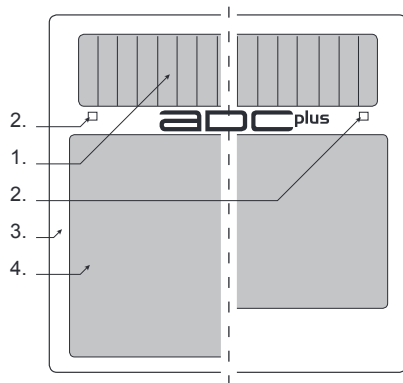
## ► BALDER FILTRU ZĪMĒJUMU APRAKSTS

1. Saules elements
2. Fotosensori (Foto diodes)
3. Filtra karkass
4. Šķidro kristālu aizslēga skata zona
5. Aptumšojuma diapazona izvēle
6. Metināšanas vai slīpēšanas režīma izvēle
7. Aptumšojuma regulators
8. Jūtības regulators
9. Atvēršanās laika aiztures regulators

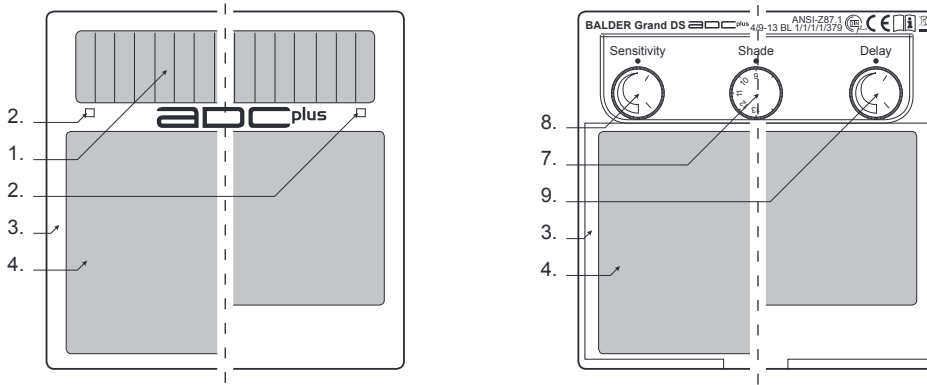
### 1. zīmējums / Grand GDS / Power GDS /



### 2. zīmējums / Grand ES / Power ES /



### 3. zīmējums / Grand DS / Power DS /



### ► TEHNISKAIS RAKSTUROJUMS

Modelis	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Redzes lauka zona	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Svars	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Atvērtā režīma aptumšojuma līmenis	4	4	4	4	4	4
Aizvērtā režīma aptumšojuma līmenis	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Aptumšojuma līmeņa regulators	Ir / Ārējs	Ir / Ārējs	Ir / Iekšējs	Ir / Ārējs	Ir / Ārējs	Ir / Iekšējs
Jūtības regulators	Ir / Ārējs	Ir / Ārējs	Ir / Iekšējs	Ir / Ārējs	Ir / Ārējs	Ir / Iekšējs
Aiztures regulators	Ir / Ārējs	Ir / Ārējs	Ir / Iekšējs	Ir / Ārējs	Ir / Ārējs	Ir / Iekšējs
Slīpēšanas režīms	Ir / Ārējs	Nav	Nav	Ir / Ārējs	Nav	Nav
Pārslēgšanās ilgums 23°C temperatūrā	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Attīrīšanās ilgums	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR staru aizsardzība	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Temperatūras svārstības	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG noteikšana	Uzlabots	Uzlabots	Uzlabots	Uzlabots	Uzlabots	Uzlabots
Enerģētiskā padeve	Saules elementi / Nav nepieciešama bateriju nomainīšana					

## ▶ MARĶĒJUMI

BH3	Ķiveres karkasa produkta nosaukums
Grand GDS ADC plus	Automātiskās aptumšošanās metināšanas filtra nosaukums
4 / 6-8 / 9-13	4 - Aizsardzības aptumšojuma līmeņa numurs atvērtā pozīcijā 6-8 / 9-13 - Aizsardzības aptumšojuma līmeņa aizvērtā pozīcijā
BL	Ražotāja identifikācijas kods
1/1/1/1	Optiskās kategorijas (optiskā kvalitāte, gaismas izkliedēšana, homogenitāte, leņķiskā atkarība)
EN 379	Standarta numurs (automātiskās aptumšošanās metināšanas filtrs)
EN 175	Standarta numurs (metināšanas aizsargmaska)
EN 166	Standarta numurs (metināšanas aizsargmaska)
EN 12941	Standarta numurs (metināšanas aizsargmaska ar filtrēšanas ierīcēm)
EN 14594	Standarta numurs (metināšanas aizsargmaska ar saspiesta gaisa elpošanas aparātu)
ANSI-Z87.1	Standarta numurs (automātiskās aptumšošanās metināšanas filtrs)
S	Paaugstināta izturība
B	Vidējas triecienizturības marķējums
<b>CE</b>	CE marķējums
DIN	DIN atbilstības simbols
DIN Plus	DIN Plus atbilstības simbols
	Instrukciju rokasgrāmata
	Simbols uz produkta vai tā iepakojuma norāda, ka šo produktu nedrīkst izmest saimniecības atkritumos. Tas jānodod attiecīgos elektrisko un elektronisko iekārtu savākšanas punktos pārstrādāšanai. Nodrošinot pareizu atbrīvošanos no šī produkta, jūs palīdzēsiet izvairīties no potenciālām negatīvām sekām apkārtnē un cilvēka veselībai, kuras iespējams izraisīt, nepareizi izmetot atkritumus šo produktu. Lai iegūtu detalizētāku informāciju par atbrīvošanos no šī produkta, lūdz sazināties ar jūsu pilsētas domi, saimniecības atkritumu savākšanas dienestu vai veikalu, kurā jūs iegādājāties šo produktu.


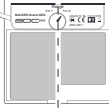

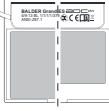








LV

CE pārbaudes pilnvarotā iestāde: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196  
Piezīme. Augstāk norādītais uzskatāms par piemēru.


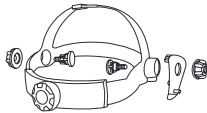

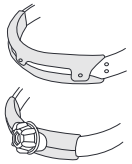


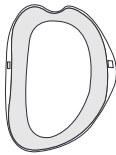
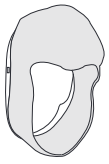
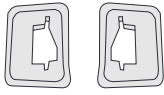

**BALDER BH3 metināšanas ķivere ir pārbaudīta saskaņā ar EN 175 un EN 166 standartiem.**

**BALDER BH3 AIR metināšanas aizsargmaska ir pārbaudīta saskaņā ar standartu EN 12941 un EN 14594 prasībām. Sertifikācija ir spēkā tikai kombinācijā ar kādu no turpmāk minētajiem tīrā gaisa padeves blokiem: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► ORIGINĀLĀS DETALĀS

Vienība		Kods
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Karkass BH3 ar ietvaru		GVMBH3
Karkass BH3 ar ietvaru un atveri ārējo vadības ierīču pieslēgšanai		GVMBH3H
BH3 AIR Flexi versija		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR Flexi versija ar atveri ārējo vadības ierīču pieslēgšanai		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR Standard versija		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR Standard versija ar atveri ārējo vadības ierīču pieslēgšanai		GCLAIRBH3BSH

LV

Vienība		Kods
Ārējais ietvars		6OKBH3
Galvas stiprinājuma sistēma		6NMPOL
Ķiveres koncepcija ar Speedy Loop stiprinājumu		GVCCPTSL
Sviedrus uzsūcošā lente / kakla polsterējums		GZTB1
Ārējais aizsargekrāns		GPCBH3F
Iekšējais aizsargekrāns (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Sejas blīves Flexi versija		GCAOZF
Sejas blīves Standard versija		GCAOZS
Paplāksnes		6CM002
Šūtenes turētājs		6CM001

LV

**Pour votre protection et une efficacité maximum, veuillez lire attentivement ces informations avant l'utilisation.**

## ► AVANT LE SOUDAGE

- Vérifiez que le masque est bien assemblé et qu'il bloque complètement toute lumière accidentelle. La lumière ne peut pénétrer par l'avant qu'à travers le champ de vision du filtre de soudage auto-obscureissant.
- Ajustez le harnais pour garantir le meilleur confort et fournir un plus grand champ de vision.
- Sélectionnez un filtre de soudage approprié au masque. Dimensions du filtre: 110 x 110 mm (voir Brochure BALDER).
- Vérifiez le degré d'obscurcissement prescrit pour votre application de soudage et ajustez votre filtre auto-obscureissant en fonction (voir tableau des degrés d'obscurcissement recommandés).

## ► PRÉCAUTIONS

- Ne placez jamais le masque ou le filtre auto-obscureissant de soudage sur des surfaces chaudes.
- Les écrans de protection rayés ou endommagés doivent être régulièrement remplacés par des écrans originaux de type BALDER. Avant usage des nouveaux écrans de protection, assurez-vous que les films de protection supplémentaires sont bien retirés des deux côtés.
- Utilisez le masque BALDER BH3 uniquement dans la plage de température comprise entre -10°C et +60°C.
- N'exposez pas le filtre électro-optique de soudage aux liquides et protégez-le des saletés.
- N'utilisez que des pièces de rechange BALDER originales. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur agréé BALDER.
- La garantie est annulée si ces instructions ne sont pas respectées. BALDER rejette toute responsabilité en cas de problème lié à des applications différentes du soudage ou si les instructions d'utilisation ne sont pas strictement respectées. Le masque de soudeur BALDER BH3 est conçu pour protéger les yeux et le visage du soudeur contre les éclaboussures et les rayons ultraviolets et infrarouges dangereux générés au cours du processus de soudage. Pour toute autre application, utilisez l'équipement de protection individuelle approprié.
- Les matériaux susceptibles d'entrer en contact avec la peau de la personne qui les porte peuvent entraîner des réactions allergiques chez les individus sensibles.
- Le casque de soudure porté au-dessus de lunettes de vue ordinaires est susceptible de transmettre des chocs et ainsi de créer un danger pour l'utilisateur.
- Si ni le casque ni l'écran de protection ne portent de marquage B, alors seul le marquage S est valable.

## ► CONSERVATION

Lorsque le filtre n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un lieu dont la température est comprise entre -20°C et +65°C. Une exposition prolongée à des températures dépassant 45°C peut réduire la durée de vie des piles du filtre auto-obscureissant. Il est recommandé de conserver les cellules photovoltaïques du filtre auto-obscureissant à l'ombre ou à l'abri de la lumière pendant le stockage afin de maintenir le filtre en mode veille. Pour ce faire, vous pouvez simplement placer l'avant du filtre vers le bas sur l'étagère de stockage.

## ► ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Les cellules photovoltaïques et les capteurs de lumière du filtre auto-obscureissant doivent toujours être tenus à l'abri des poussières et des éclaboussures: le nettoyage peut être effectué à l'aide d'un chiffon doux ou imprégné de détergent léger (ou d'alcool). N'utilisez jamais de solvants agressifs tels que l'acétone. Les filtres BALDER doivent toujours être protégés des deux côtés par les écrans de protection (polycarbonate ou CR39), qui doivent également être nettoyés à l'aide d'un chiffon doux. Remplacez immédiatement les écrans de protection s'ils ont subi des dommages, quels qu'ils soient.

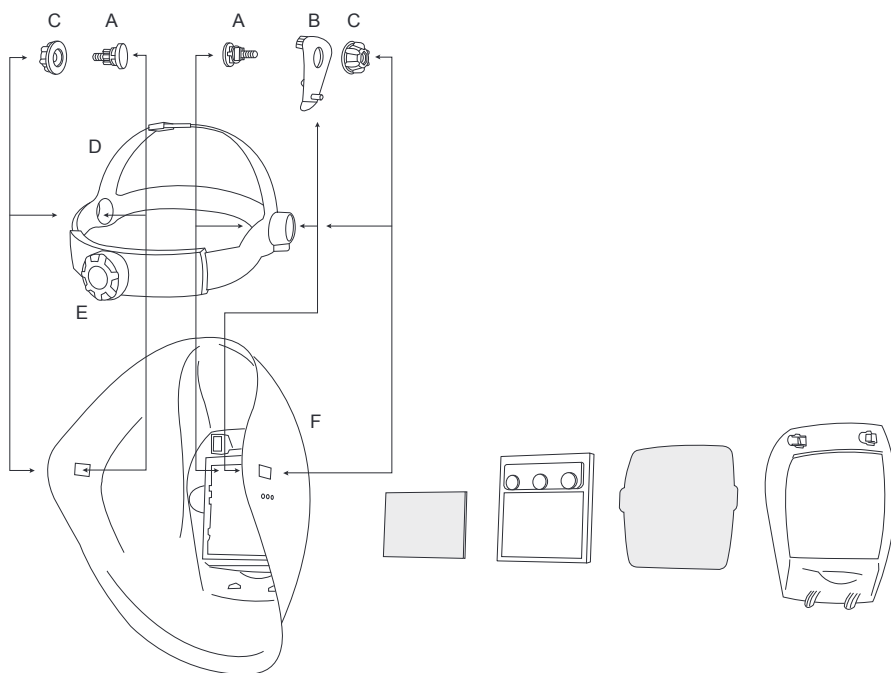


## ► GARANTIE

Les produits BALDER sont garantis pendant une durée de trois ans. La garantie peut être annulée si ces instructions ne sont pas respectées. BALDER rejette toute responsabilité pour les problèmes liés aux applications différentes du soudage.

## ► ASSEMBLAGE DU MASQUE BH3 ET DU HARNAIS

1. Introduisez les vis (A) à travers les orifices du harnais (D).
2. Introduisez le harnais (D) dans la coque du masque (F) comme illustré sur la figure 1 et poussez les vis (A) à travers l'orifice rectangulaire de la coque du masque.
3. Placez le réglage de l'inclinaison (B) du côté droit entre la vis (A) et la coque du masque (F). Vérifiez que la petite goupille est fixée dans l'un des trois trous de la coque du masque. Choisissez le trou pour obtenir le meilleur confort.
4. Serrez les écrous (C) sur les vis (A). Avant de les serrer complètement, placez le harnais à une distance confortable de l'ouverture du filtre en utilisant les deux orifices rectangulaires de la coque du masque.
5. La taille du harnais (D) peut être ajustée en tournant la molette arrière (E) pour s'adapter au tour de tête. Appuyez sur la molette et maintenez-la enfoncée pendant qu'elle tourne, puis, lorsque vous avez trouvé la position la plus confortable, relâchez-la pour qu'elle verrouille la position voulue.



FR

Le schéma 1

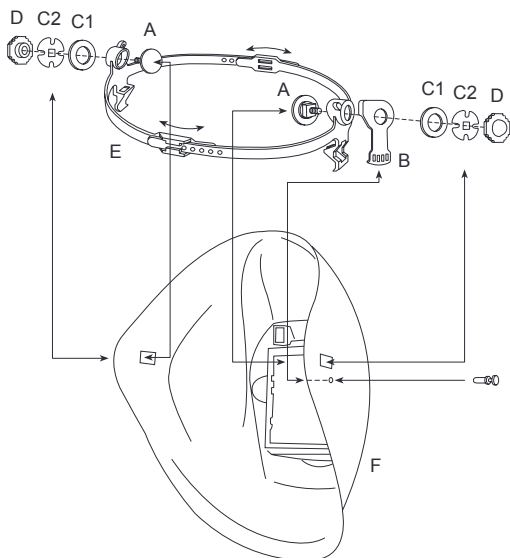
**Le harnais est équipé d'une bande absorbante remplaçable. Les bandes absorbantes sont disponibles auprès de votre revendeur local.**

## ► ASSEMBLAGE DU MASQUE BH3 ET DU CASQUE

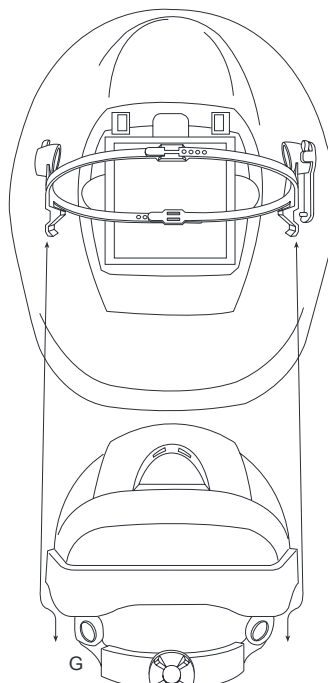
/ BH3 HH - version du masque BH3 avec le Concept de casque de sécurité /

**Si vous avez acheté le masque de soudage BH3 avec un casque, la boucle Speedy Loop remplace le harnais standard. Notez bien que les trous dans le casque ainsi que les boulons, écrous et rondelles sont différents de ceux du harnais standard.**

1. Insérez les vis (A) à travers les trous dans la boucle Speedy loop (E).
2. Insérez le Speedy loop (E) dans la coque du masque (F) comme illustré sur la figure 1 et poussez les vis (A) à travers les trous rectangulaires de la coque du masque.
3. Placez la pièce de réglage d'inclinaison (B) du côté droit entre le Speedy loop (E) et la coque du masque (F). Assurez-vous que la petite goupille est bien fixée dans l'un des quatre trous de la pièce de réglage de l'inclinaison. Choisissez le trou qui vous offre un confort optimal.
4. Serrez les écrous (C) et les rondelles (C1, C2) sur les vis (A).
5. Placez le masque et le Speedy loop au-dessus du casque comme sur la figure 2. Le « clic » à droite et à gauche permet de bloquer la position. Si nécessaire, ajustez la longueur/le diamètre du Speedy loop pour une tenue optimale sur le masque. Réglez l'écart depuis l'avant du masque de soudage en étirant / réduisant de manière coordonnée des parties avant et arrière du Speedy loop afin de trouver la position la plus confortable.
6. Le harnais du casque (G) peut être réglé en tournant la molette arrière (H) pour s'adapter au tour de tête. Appuyez sur la molette et maintenez-la enfoncée pendant qu'elle tourne, puis, lorsque vous avez trouvé la position la plus confortable, relâchez-la pour qu'elle verrouille la position voulue.



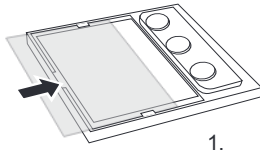
Le schéma 1



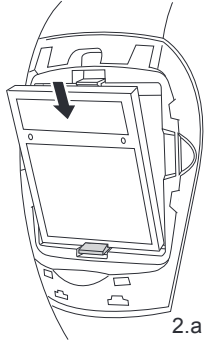
H Le schéma 2

**Le harnais est équipé d'une bande absorbante remplaçable. Les bandes absorbantes sont disponibles auprès de votre revendeur local.**

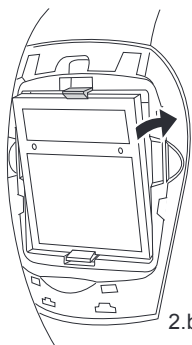
## ► ASSEMBLAGE DU FILTRE AUTO-OBSCURCISSANT ET DES ÉCRANS DE PROTECTION / Grand DS, Power DS /



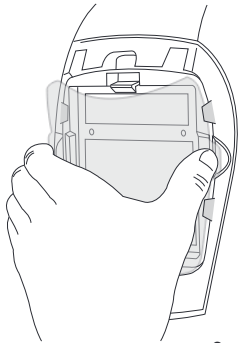
1.



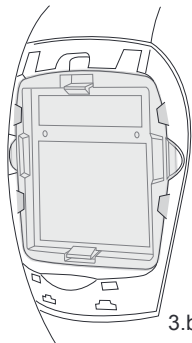
2.a



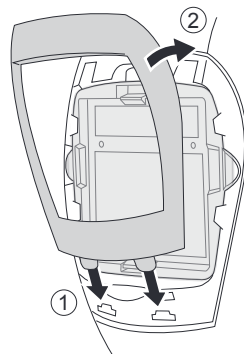
2.b



3.a



3.b



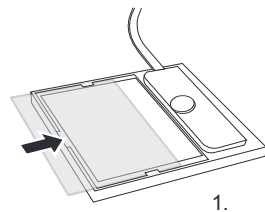
4.

1. Glissez l'écran de protection intérieur sur le côté intérieur du filtre de soudage auto-obscurcissant comme indiqué sur la figure (1.).
2. Depuis le côté extérieur de la coque du masque, introduisez le filtre de soudage dans l'ouverture du filtre. Commencez par insérer le filtre par le bas afin qu'il s'enclenche dans l'attache du bas (2.a) ; puis enfoncez la partie supérieure afin qu'elle s'enclenche dans l'attache supérieure (2.b).
3. Introduisez l'écran de protection extérieur dans sa position avec les quatre supports latéraux. Tenez l'écran de protection entre votre pouce et votre majeur et placez-le du côté de votre pouce dans les encoches des deux supports latéraux. La denture dans la coque du masque offre l'espace nécessaire pour votre pouce (3.a). Courbez l'écran de protection avec votre majeur et placez-le dans les deux encoches latérales à l'aide de vos autres doigts (3.b).
4. Fermez la coque du masque avec le cadre extérieur. Introduisez les deux goupilles inférieures dans les deux ouvertures les plus basses de la coque du masque et poussez la partie supérieure du cadre dans la coque du masque de sorte que les deux goupilles supérieures s'engagent dans les trous de goupille des deux côtés (2 dé clics) (4.).

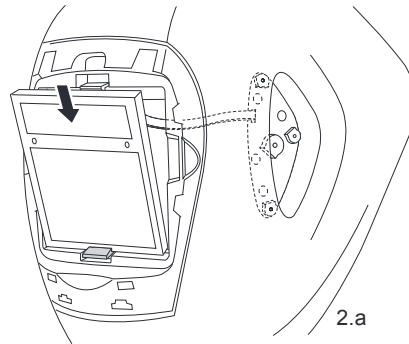
FR

## ► ASSEMBLAGE DU FILTRE AUTO-OBSCURCISSANT ET DES ÉCRANS DE PROTECTION / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

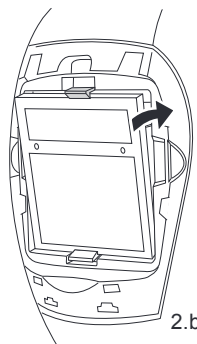
1. Glissez l'écran de protection intérieur sur le côté intérieur du filtre de soudage auto-obscurcissant comme indiqué sur la figure (1.).
2. Pliez délicatement le circuit imprimé du contrôle externe derrière le filtre de sorte qu'il soit placé à l'intérieur de la coque du casque devant vous. Introduisez le filtre dans son ouverture. Commencez par insérer le filtre par le bas afin qu'il s'enclenche dans l'attache du bas (2.a); puis enfoncez la partie supérieure afin qu'elle s'enclenche dans l'attache supérieure (2.b).
3. Introduisez l'écran de protection extérieur dans sa position avec les quatre supports latéraux. Tenez l'écran de protection entre votre pouce et votre majeur et placez-le du côté de votre pouce dans les encoches des deux supports latéraux. La denture dans la coque du masque offre l'espace nécessaire pour votre pouce (3.a). Courbez l'écran de protection avec votre majeur et placez-le dans les deux encoches latérales à l'aide de vos autres doigts (3.b).
4. Fermez la coque du masque avec le cadre extérieur. Introduisez les deux goupilles inférieures dans les deux ouvertures les plus basses de la coque du masque et poussez la partie supérieure du cadre dans la coque du masque de sorte que les deux goupilles supérieures s'engagent dans les trous de goupille des deux côtés (2 déclics) (4.).
5. Insérez la partie centrale du logement extérieur de la commande dans l'ouverture appropriée à l'extérieur du masque (5.).
6. Insérez le circuit électronique avec les potentiomètres dans la partie centrale du boîtier de contrôle externe (6.).
7. Appuyez sur la carte électronique et insérez les 4 boutons des potentiomètres depuis l'extérieur. Prenez soin à bien insérer les boutons correctement. Vérifiez que la position finale des repères sur les boutons correspond à l'inscription sur le boîtier des commandes externes (7.).
8. Introduisez la partie externe du boîtier de contrôle externe de sorte qu'elle se loge sur la partie centrale du boîtier de contrôle externe (8.).
9. Placez correctement la partie interne du boîtier de contrôle externe sur la partie centrale du boîtier de contrôle externe et fixez-la avec quatre vis (9.).



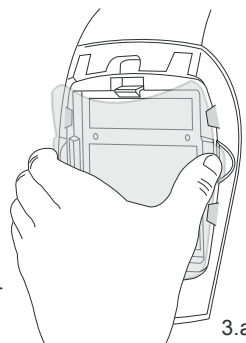
1.



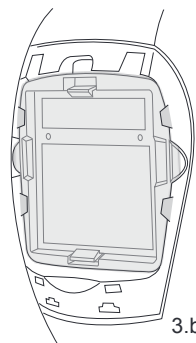
2.a



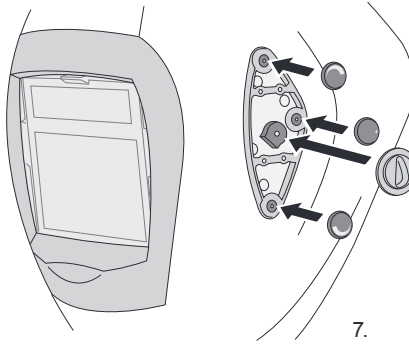
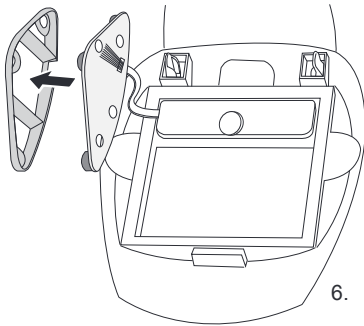
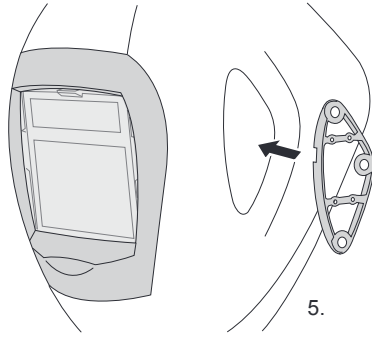
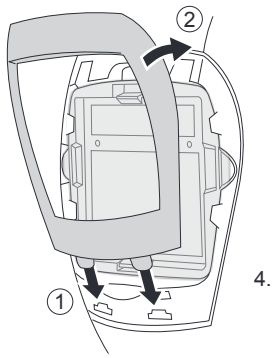
2.b



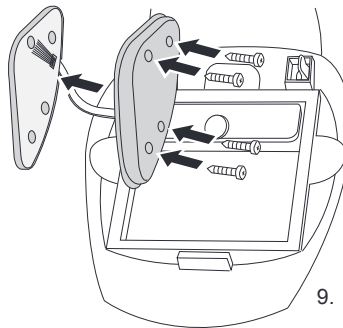
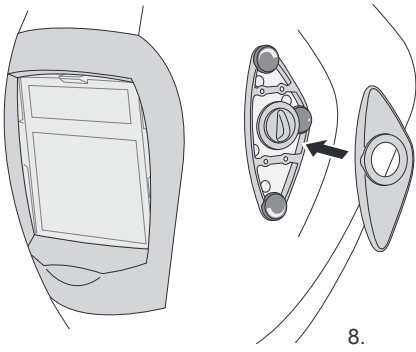
3.a



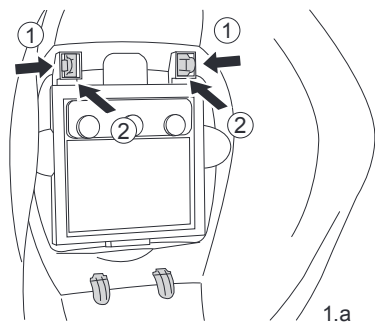
3.b



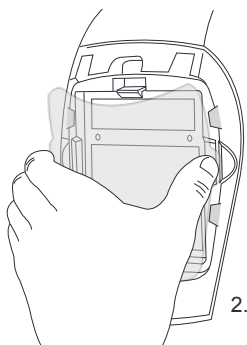
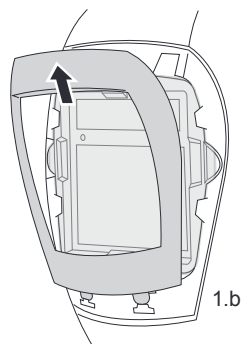
FR



## ► REMPLACEMENT DE L'ÉCRAN DE PROTECTION

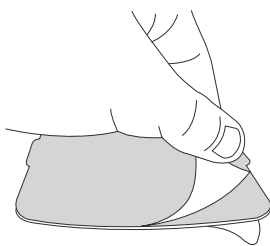


1. Retirez le cadre extérieur. Depuis l'intérieur de la coque du masque, faites coulisser les deux goupilles l'une vers l'autre, libérez le cadre et poussez-le légèrement vers l'extérieur (1.a), puis tournez-le pour libérer les deux goupilles inférieures (1.b).
2. Tenez l'écran de protection avec votre pouce et votre majeur sur les extensions latérales le long des dentures de la coque du masque prévues pour vos doigts. Appuyez sur l'écran de protection pour le courber légèrement et le libérer des encoches du support (2.).
3. Introduisez un nouvel écran de protection et fermez le couvercle comme décrit à la section précédent aux points 3 et 4.



FR

Au cours de l'assemblage du masque et du filtre de soudage ou lors du remplacement des écrans de protection, vérifiez que toutes les pièces sont bien en place afin d'éviter toute entrée de lumière dans le masque. Si la lumière entre, répétez la procédure jusqu'à la suppression du problème faute de quoi le masque ne doit pas être utilisé pour le soudage. Avant de placer les nouveaux écrans de protection, retirez toujours les films protecteurs des deux côtés.



## ► ASSEMBLAGE DU MASQUE BH3 AIR

/ BH3 AIR - modèle du casque BH3 avec un système de ventilation intégré pour une utilisation combinée avec un appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé /

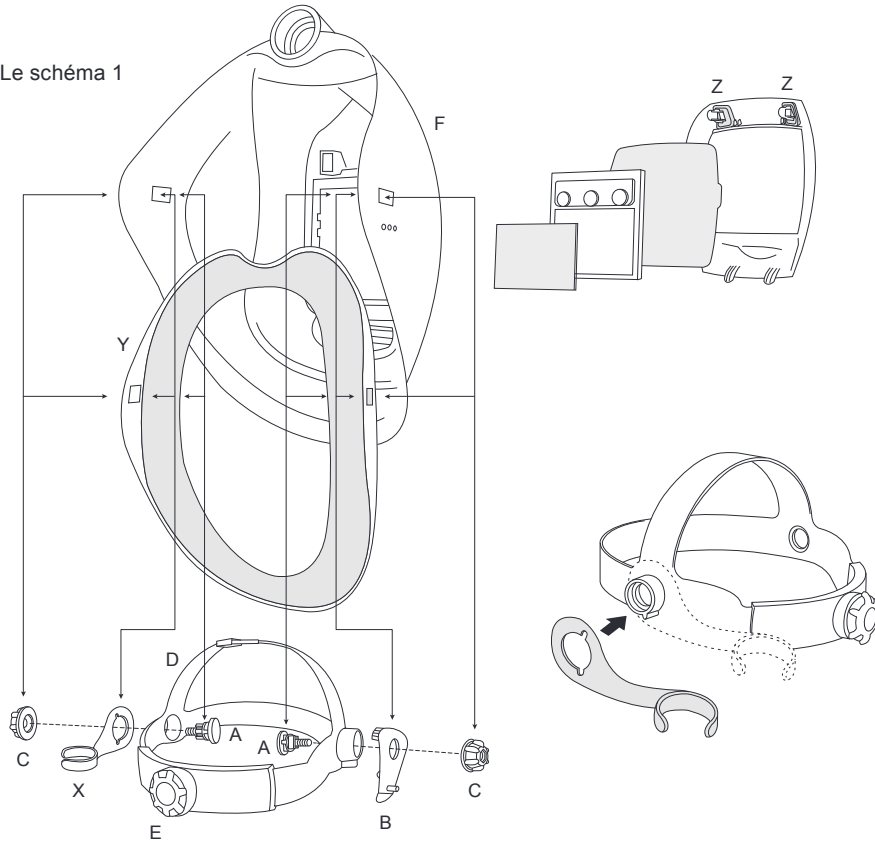
Si vous avez acheté un masque BH3 associé à un système de ventilation intégré, le masque sera équipé d'un tuyau d'air, d'un raccord de tuyau et d'une grille à air. Balder décline toute responsabilité sur les conséquences d'opérations effectuées par des agents de service non agréés par Balder. La garantie peut être annulée si ces instructions ne sont pas respectées.

Le montage du masque BH3 AIR est semblable à celui décrit dans la partie décrivant l'assemblage du masque BH3 et du harnais. En plus des parties supplémentaires intégrées (tuyau d'air, raccord du tuyau et grille d'air), qui doivent être uniquement assemblées par le fabricant, le masque BH3 AIR possède également un support de tuyau (X), un joint facial (Y) et une paire de joints (Z).

Le support du tuyau (X) doit être fixé sur le harnais (D) entre le harnais et l'écrou (C) comme indiqué sur la figure 1. Le support du tuyau est conçu de manière à pouvoir être utilisé dans un sens ou l'autre du harnais, selon le type d'appareil de protection respiratoire.

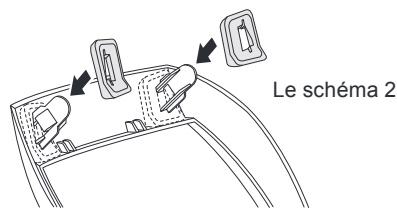
Le joint facial doit être correctement assemblé au masque BH3 AIR. Sa position par rapport au masque et au harnais est clairement montrée sur la figure no 1, tandis que la position exacte par rapport au masque BH3 AIR, au tuyau d'air et à son support est précisément décrite dans la partie REMPLACEMENT DU JOINT FACIAL.

Le schéma 1



► MONTAGE DES JOINTS

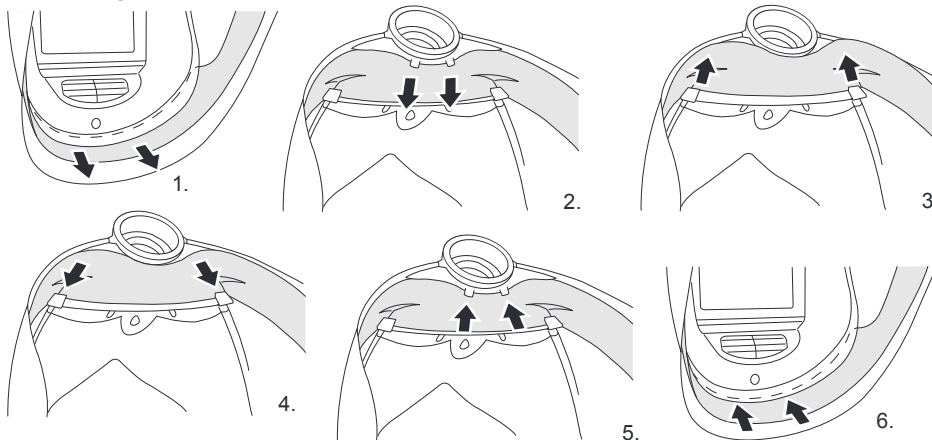
Pour assurer une étanchéité suffisante dans le casque et être conforme aux normes de sécurité, le BH3 AIR doit être équipé d'une paire de joints supplémentaires. Les joints sont attachés sur les deux goupilles intérieures supérieures du cadre de contrôle externe.



## ► REMPLACEMENT DU JOINT FACIAL

Les deux modèles de joint facial disponibles (Standard et Flexi) ont exactement le même support plastique, l'opération de remplacement est donc la même pour les deux modèles. Pour que les détails soient mieux visibles, les schémas de montage présentent le support de joint facial sans le joint facial (pièce de structure).

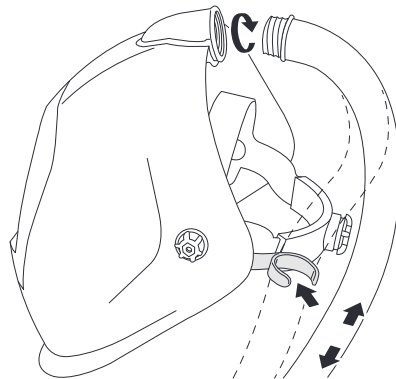
1. Retirez le harnais dans l'ordre inverse de celui décrit dans la partie ASSEMBLAGE DU MASQUE BH3 ET DU HARNAIS.
2. Tirez la partie inférieure du support du joint facial pour le séparer du tuyau d'air (1.).
3. Libérez le support du joint facial des deux loquets supérieurs externes (2.).
4. Retirez le support du joint facial des deux loquets supérieurs internes (3.).
5. Prenez le nouveau joint facial et poussez le côté interne supérieur du support du joint facial dans les deux loquets internes supérieurs (4.).
6. Poussez la partie supérieure externe du support du joint facial dans les deux loquets supérieurs externes (5.).
7. Glissez la partie inférieure du support du joint facial dans l'espace entre le masque et le tuyau d'air (6.).
8. Montez le harnais comme indiqué dans la partie ASSEMBLAGE DU MASQUE BH3 ET DU HARNAIS.



FR

## ► MONTAGE DU TUYAU

Vissez le tuyau de l'appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé (le tuyau va avec le système de ventilation) comme indiqué sur le schéma. Ajustez la longueur du tuyau entre le raccord et le support du tuyau pour obtenir un confort optimal. Nous recommandons d'avoir une longueur de 25-30 cm de tuyau non tendu pour que la boucle supérieure ne soit pas trop longue, car la longueur doit permettre de porter confortablement le masque. Il est conseillé d'ajuster la longueur de tuyau entre le raccord et le système de ventilation de sorte que le tuyau suive le dos de l'utilisateur sans être tendu. Une fois le tuyau placé dans son support, ajustez sa hauteur en le tirant simplement vers le haut ou vers le bas à travers le support. Pour un réglage fin de la forme de la boucle, tournez le tuyau à gauche ou à droite.





## ► FILTRE DE PROTECTION AUTO-OBSCURCISSANT

### ► OPÉRATION

Les filtres de protection auto-obscurcissants BALDER fonctionnent sur la base d'un obturateur à cristaux liquides qui protège les yeux du soudeur contre la lumière visible intense émise pendant le soudage. Combinés avec le filtre passif IR/UV permanent, ils assurent une protection efficace contre les rayonnements infrarouges (IR) et ultraviolets (UV). La protection contre les rayonnements optiques nocifs est indiquée, quel que soit l'obscurcissement ou l'éventuelle défektivité du filtre, au-dessus de la valeur d'obscurcissement le plus fort, marquée sur chaque modèle.

Les filtres de protection auto-obscurcissants BALDER sont produits conformément aux exigences de la norme EN 379 et sont certifiés CE, DIN et DIN Plus. Ils ne sont pas prévus pour être utilisés comme protection contre les chocs, les particules volantes, les métaux en fusion, les liquides corrosifs ou les gaz dangereux. Remplacez tout filtre auto-obscurcissant physiquement endommagé ou défectueux (vérifiez que le filtre auto-obscurcissant s'assombrit lorsque vous lancez l'arc de soudage).

**Le filtre auto-obscurcissant doit être utilisé avec des écrans de protection internes et externes (polycarbonate ou CR39) pour être protégé contre des dommages irréversibles.**

### ► UTILISATION

Les filtres de protection auto-obscurcissants montés dans un masque de soudage sont considérés comme des « équipements de protection individuels » (EPI) protégeant les yeux, le visage, les oreilles et le cou contre la lumière nocive directe et indirecte de l'arc de soudage. Si vous n'avez acheté qu'un filtre sans casque, vous devez choisir un casque conçu pour être utilisé avec un filtre de protection auto-obscurcissant. Il doit permettre un montage correct du filtre, avec des écrans de protection internes et externes. Il ne doit y avoir aucun point de tension supplémentaire causé par le cadre de fixation ou le système de montage, car ils pourraient causer de graves dégâts au filtre. Assurez-vous que les cellules solaires et les capteurs optiques ne sont pas couverts par le masque, car cela pourrait empêcher le fonctionnement correct du filtre. Si l'une de ces conditions se présente, le filtre risque de ne pas être utilisable.

### ► DOMAINE D'APPLICATION

Les filtres BALDER sont adaptés à tous les types d'électrosoudage: électrodes enrobées, MIG/MAG, TIG/WIG, soudage plasma, soudage découpe et laser (seulement les modèles sélectionnés avec deux plages d'obscurcissement, c'est-à-dire 6-8 et 9-13), à l'exception du soudage au gaz.

### ► FONCTIONS

**Les filtres BALDER sont fournis prêts à l'emploi. Vérifiez le degré de protection requise selon la procédure de soudage spécifique et, si le modèle le permet, choisissez l'obscurcissement, la sensibilité à la lumière, ainsi que le délai d'ouverture recommandée.**

**Obscurcissement:** certains modèles (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) permettent un ajustement de l'obscurcissement de 9 à 13. Les modèles sélectionnés Power GDS et Grand GDS disposent de deux plages d'obscurcissement: 6-8 et 9-13. Le réglage peut être effectué à l'aide du bouton « Range » situé sur le filtre. Le bouton externe pour le réglage de l'obscurcissement possède deux gammes d'obscurcissement (de 6 à 8 et de 9 à 13) indiquées à l'aide de deux polices de caractère différentes (positive et négative). Le réglage du bouton « Range » définit la plage en cours d'utilisation.

**Sensibilité:** La plupart des applications de soudage peuvent être effectuées avec la sensibilité à la lumière réglée au maximum. Le niveau maximum de sensibilité est approprié pour le soudage à faible courant, TIG ou pour les applications spéciales. Le niveau de sensibilité à la lumière doit être réduit uniquement dans certaines conditions d'éclairage ambiant spécifiques afin d'éviter tout déclenchement intempestif. Pour un fonctionnement optimal, il est conseillé de régler la sensibilité d'abord au maximum, puis de la réduire graduellement jusqu'à ce que le filtre ne réagisse

FR

qu'à la lumière de soudage sans déclenchements intempestifs dus aux conditions d'éclairage ambiant (lumière directe du soleil, lumière artificielle intense, arcs de soudeurs à proximité, etc.).

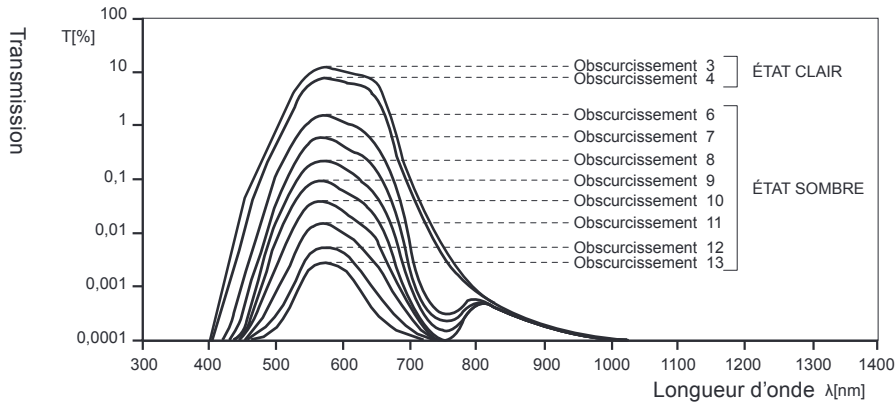
**Ajustement du délai d'ouverture:** Le délai d'ouverture peut être ajusté de 0,1 à 1,0 secondes. Il est recommandé d'utiliser un délai plus court pour les applications de soudage par point et d'utiliser un délai plus long pour les applications utilisant des courants plus élevés et des intervalles de soudage plus longs. Des délais plus longs peuvent également être utilisés pour le soudage TIG à faible courant afin d'éviter l'ouverture du filtre quand la lumière arrivant aux capteurs est temporairement obstruée par une main, une torche, etc.

**Fonction soudage/abrasion:** (Power GDS, Grand GDS): pour ces filtres, deux modes de fonctionnement peuvent être sélectionnés: soudage ou abrasion. Sélectionnez la position « Grind » pour désactiver le filtre et empêcher son déclenchement lors des étincelles produites par l'abrasion. Avant de reprendre le travail de soudage, remettez le bouton dans la position « Weld ».

## ► DEGRÉS D'OBSCURCISSEMENT RECOMMANDÉS POUR DIFFÉRENTES APPLICATIONS DE SOUDAGE / EN 379 /

PROCESSUS DE SOUDAGE	COURANT EN AMPÈRES															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	9															
	10															
MAG	8															
	9															
	10															
TIG	8															
	9															
	10															
MIG sur métaux lourds	9															
	10															
	11															
MIG sur alliages légers (inox, Al)	10															
	11															
	12															
Découpe au jet de plasma	9															
	10															
	11															
Soudage à l'arc au microplasma	4															
	5															
	6															

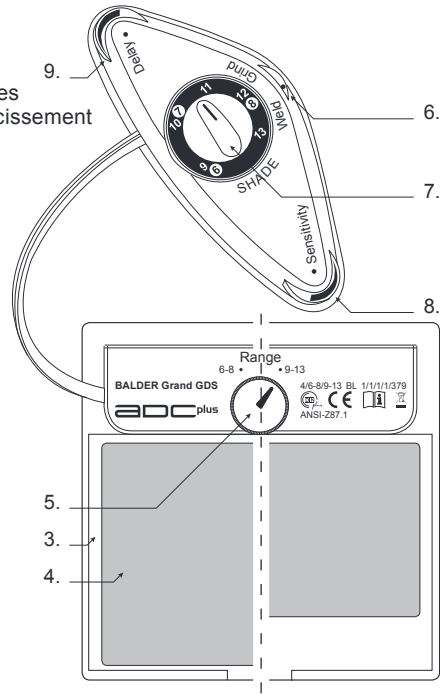
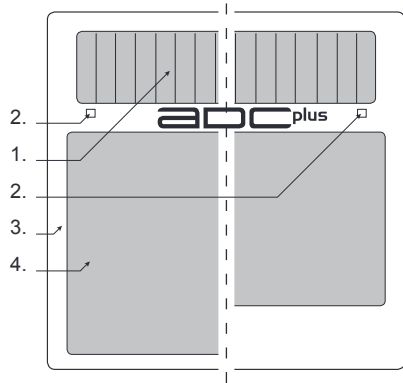
## ► COURBE DE TRANSMISSION DE LA LUMIÈRE



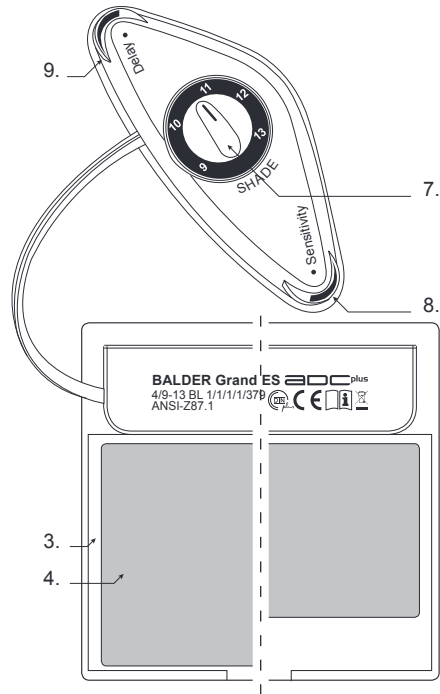
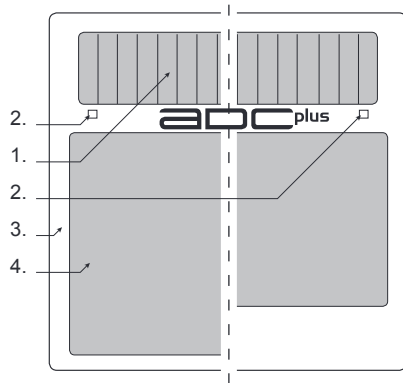
► DESCRIPTION POUR LES FIGURES DU FILTRE BALDER

1. Pile solaire
2. Capteurs optiques (photodiodes)
3. Boîtier du filtre
4. Champ de vision de l'obturateur à cristaux liquides
5. Sélection de la gamme d'ajustement de l'obscurcissement
6. Sélection soudage ou abrasion
7. Ajustement de l'obscurcissement
8. Ajustement de la sensibilité
9. Ajustement du délai d'ouverture

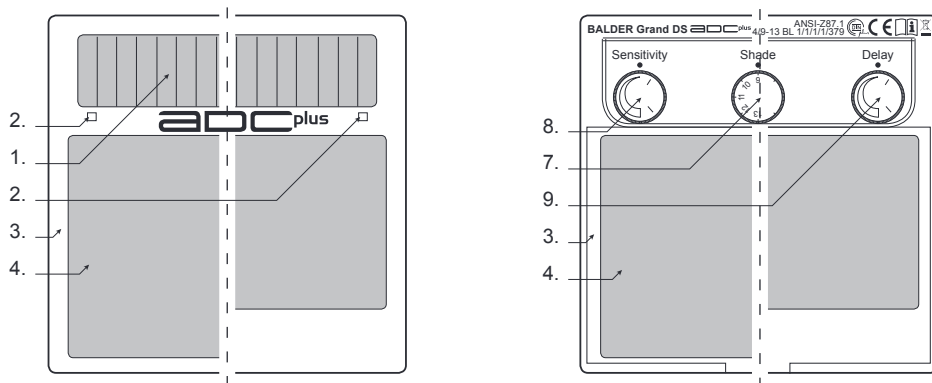
Le schéma 1 / Grand GDS / Power GDS /



Le schéma 2 / Grand ES / Power ES /



Le schéma 3 / Grand DS / Power DS /




► **DONNÉES TECHNIQUES**

Modèle	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Champ visuel	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Poids	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Obscurcissement ouvert	4	4	4	4	4	4
Obscurcissement fermé	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Ajustement de l'obscurcissement	oui / externe	oui / externe	oui / interne	oui / externe	oui / externe	oui / interne
Ajustement de sensibilité	oui / externe	oui / externe	oui / interne	oui / externe	oui / externe	oui / interne
Ajustement du délai	oui / externe	oui / externe	oui / interne	oui / externe	oui / externe	oui / interne
Mode abrasion	oui / externe	non	non	oui / externe	non	non
Délai de commutation à 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Délai d'ouverture	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
Protection UV/IR	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Plage de température	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
Détection TIG	améliorée	améliorée	améliorée	améliorée	améliorée	améliorée
Alimentation	cellules solaires / pas de piles à changer					

FR

## ► MARQUAGES

BH3	Nom de produit de la coque de masque
Grand GDS ADC plus	Nom de produit du filtre de soudage auto-obscureissant
4 / 6-8 / 9-13	4 - Numéro d'obscurcissement en mode ouvert 6-8 / 9-13 - Numéros d'obscurcissement en mode fermé
BL	Code d'identification du producteur
1/1/1/1	Classes optiques (qualité optique, diffusion de la lumière, homogénéité, dépendance angulaire)
EN 379	Numéro de norme (filtre auto-obscureissant pour le soudage)
EN 175	Numéro de norme (masque de soudage)
EN 166	Numéro de norme (masque de soudage)
EN 12941	Numéro de norme (masques de soudage associés à des appareils filtrants à ventilation assistée)
EN 14594	Numéro de norme (masques de soudage associés à des appareils de protection respiratoire isolants à adduction d'air comprimé)
ANSI-Z87.1	Numéro de norme (filtre auto-obscureissant pour le soudage)
S	Plus grande solidité
B	Choc énergétique de moyenne intensité
	Marquage CE
DIN	Symbole de conformité DIN
DIN Plus	Symbole de conformité DIN Plus
	Mode d'emploi
	Le symbole sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne peut être traité comme déchet ménager. Il doit plutôt être remis au point de ramassage concerné, se chargeant du recyclage du matériel électrique et électronique. En vous assurant que ce produit est éliminé correctement, vous favorisez la prévention des conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine qui, sinon, seraient le résultat d'un traitement inapproprié des déchets de ce produit. Pour obtenir plus de détails sur le recyclage de ce produit, veuillez prendre contact avec le bureau municipal de votre région, votre service d'élimination des déchets ménagers ou le magasin où vous avez acheté le produit.



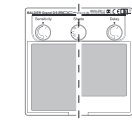

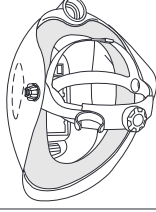
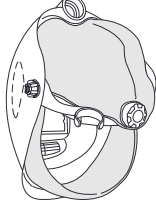
FR

Organisme accrédité pour l'essai CE: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196  
Remarque: fourni à titre d'exemple







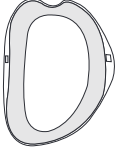



**Le masque de soudage BALDER BH3 est testé conformément aux normes EN 175 et EN 166.**

**Le masque de soudage BALDER BH3 AIR est conforme aux normes EN 12941 et EN 14594. Les certificats ne sont valables que pour les appareils de protection respiratoire à épuration d'air motorisés suivants: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES

Article		Code
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Masque BH3 avec cadre		GVMBH3
Masque BH3 avec cadre et trou pour les contrôles externes		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi avec trou pour les contrôles externes		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard avec trou pour les contrôles externes		GCLAIRBH3BSH

FR

Article		Code
Cadre extérieur		6OKBH3
Harnais complet		6NMPOL
Casque de protection avec boucle Speedy loop		GVCCPTSL
Ensemble confort bandeau frontal / bandeau de cou		GZTB1
Écran de protection externe		GPCBH3F
Écran de protection interne (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Joint facial flexi		GCAOZF
Joint facial standard		GCAOZS
Joints		6CM002
Support de tuyau		6CM001

FR

**Per un uso sicuro e corretto del prodotto, leggere attentamente le presenti informazioni prima dell'uso.**

### ► PRIMA DI INIZIARE A SALDARE

- Assicurarsi che la maschera sia montata correttamente e che, nella parte frontale, impedisca ogni possibile passaggio di luce, tranne attraverso il campo visivo del filtro protettivo per saldatore.
- Regolare il copricapo in modo da assicurare il massimo comfort, cercando di ottenere un campo visivo più ampio possibile.
- Scegliete il filtro di molatura adatto per la maschera. Le dimensioni del filtro: 110 x 110 mm (vedi il dépliant di BALDER).
- Controllare il livello di oscuramento previsto per la saldatura e regolare conformemente il filtro auto-oscurante (vedi tabella con i livelli di oscuramento raccomandati).

### ► PRECAUZIONI

- Non poggiare mai la maschera o il filtro auto-oscurante per saldatore su una superficie calda.
- Gli schermi protettivi graffiati o danneggiati dovrebbero essere regolarmente sostituiti con schermi originali BALDER. Prima di utilizzare il nuovo schermo, assicurarsi di aver rimosso eventuali pellicole protettive su entrambi i lati.
- Utilizzare la maschera BALDER BH3 solo a temperature comprese tra -10°C e +60°C.
- Evitare che il filtro auto-oscurante venga a contatto con liquidi o sporco.
- Utilizzare solo ricambi originali BALDER. Se avete dei dubbi, contattate il servizio autorizzato BALDER.
- La mancata osservanza delle presenti istruzioni renderà nulla la garanzia. La BALDER non si assume alcuna responsabilità per problemi derivanti dall'utilizzo non adeguato del prodotto o per la mancata osservanza del manuale d'istruzioni. La maschera protettiva BALDER BH3 è stata fabbricata per la saldatura e quindi per proteggere il volto dell'operatore da spruzzi o raggi ultravioletti e infrarossi nocivi durante il processo di saldatura. Per altri lavori si consiglia di utilizzare altri dispositivi di protezione personale.
- I materiali che vengono in contatto con la pelle di chi indossa la maschera potrebbero causare reazioni allergiche se il soggetto è suscettibile.
- Gli elmetti per saldatura indossati unitamente a normali occhiali da vista potrebbero trasmettere le forze d'impatto e, pertanto, creare un pericolo per l'operatore.
- Nel caso in cui sia l'elmetto, sia lo schermo protettivo non riportino il marchio B, sarà valido esclusivamente il marchio S.

### ► IMMAGAZZINAMENTO

Quando non utilizzato, il filtro va riposto in luogo asciutto ad una temperatura compresa fra i -20°C e i +65°C. Un'esposizione prolungata a temperature superiori ai 45°C può compromettere la durata di vita della batteria. Per mantenere il filtro in modalità power-down durante l'immagazzinamento, si consiglia di disattivare le celle solari del filtro, semplicemente appoggiando il filtro a faccia in giù.

### ► MANUTENZIONE E PULIZIA

È necessario che le celle solari e i sensori di luce del filtro auto-oscurante per saldatore siano sempre puliti e privi di polvere o altri residui. La pulizia può essere eseguita con un panno morbido pulito imbevuto di detergente neutro o alcool. Non usare solventi aggressivi, quali acetone, diluente nitro o simili. I filtri vanno sempre protetti da entrambi i lati con i film protettivi (policarbonato o CR39), che possono essere puliti con un panno morbido. Se le pellicole protettive fossero danneggiate o talmente sporche da non poter più essere pulite, è necessario sostituirle immediatamente.



## ► GARANZIA

Il termine di durata della garanzia dei prodotti BALDER è di tre anni. La mancata osservanza di queste istruzioni può rendere nulla la garanzia. La BALDER non assume altresì responsabilità per problemi derivanti da un uso diverso da quello previsto.

## ► MONTAGGIO DELLA MASCHERA E DEL COPRICAPO BH3

1. Inserire le viti (A) attraverso le aperture nel copricapo (D).
2. Inserire il copricapo (D) nella maschera (F) come mostrato in figura 1 e premere le viti (A) attraverso l'apertura rettangolare nella maschera.
3. Collocare il regolatore dell'inclinazione (B) sul lato destro fra la vite (A) e la maschera (F). Assicurarsi che il piccolo perno si inserisca e blocchi in uno dei tre fori presenti nella maschera. Scegliere il foro adatto per garantire il massimo comfort.
4. Stringere i dadi (C) sulle viti (A). Prima di stringerli completamente, con l'aiuto delle aperture rettangolari, che permettono di muovere il copricapo avanti e indietro, collocare il copricapo alla distanza più comoda dal filtro.
5. Il copricapo (D) può essere regolato adattandolo alla misura della testa ruotando la manopola posteriore (E). Premere la manopola e contemporaneamente ruotarla. Raggiunta la posizione desiderata, rilasciare la manopola e il copricapo sarà impostato nella posizione desiderata.

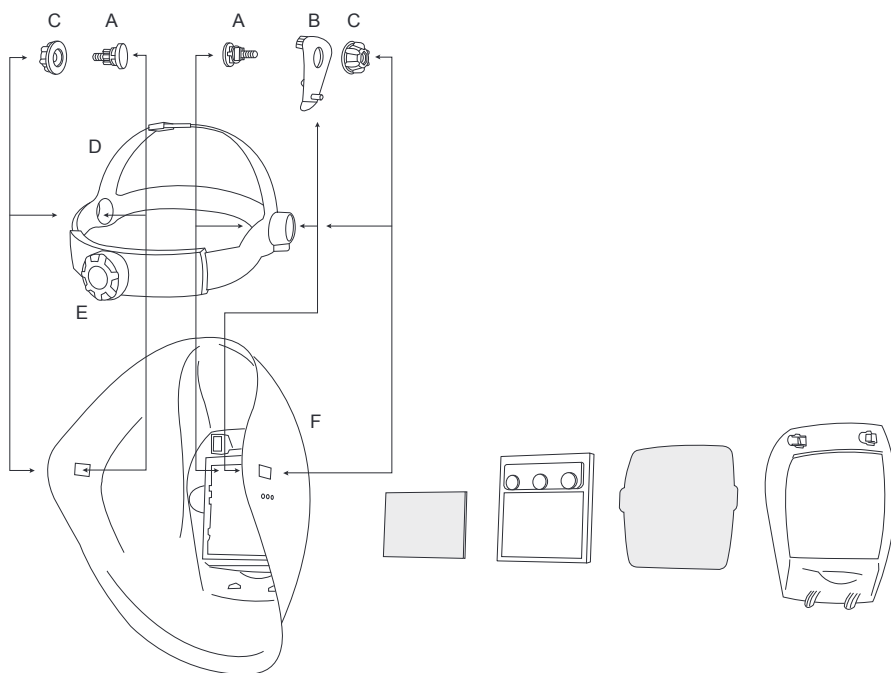


Figura 1

**Il copricapo è dotato di una fascia antisudore sostituibile. Le fasce antisudore sono disponibili richiedendole al distributore locale.**

► **MONTAGGIO DELLA MASCHERA E IL CASCO DI PROTEZIONE BH3**  
/ BH3 HH - versione della maschera BH3 con il cappuccio di sicurezza /

Qualora sia stata acquistata la maschera per saldatore BH3 in combinazione con il casco di protezione, al posto del copricapo standard riceverete l'anello con chiusura a gancio Speedy Loop. Si avvisa che i fori nella maschera come anche nei bulloni, nei dadi e nelle rondelle sono diversi da quelli del copricapo standard.

1. Inserire le viti (A) attraverso le aperture nell'anello Speedy Loop (E).
2. Inserire l'anello Speedy Loop (E) nel corpo del casco (F) come mostrato in figura 1 e premere le viti (A) attraverso l'apertura rettangolare nel corpo del casco.
3. Collocare il regolatore dell'inclinazione (B) sul lato destro fra l'anello Speedy loop (E) e il corpo del casco (F). Assicurarsi che il piccolo perno si inserisca e si blocchi in uno dei quattro fori del regolatore. Scegliere il foro adatto per garantire il massimo comfort.
4. Stringere i dadi (D) sulle viti (A) e sulle rondelle (C1, C2).
5. Collocare la maschera con l'anello sopra il casco di protezione come mostrato in figura 2. Con un "click" dalla parte sinistra e destra la posizione si blocca. Se necessario, regolare l'estensione/il diametro dell'anello Speedy Loop per garantire una perfetta tenuta della maschera. Regolare la distanza tra la faccia e la maschera tramite l'estensione/la riduzione coordinata della parte posteriore e anteriore dell'anello Speedy Loop fino a raggiungere la posizione desiderata.
6. Il copricapo (G) può essere regolato adattandolo alla misura della testa ruotando la manopola posteriore (H). Premere la manopola e contemporaneamente ruotarla. Raggiunta la posizione desiderata, rilasciare la manopola e il copricapo sarà impostato nella posizione desiderata.

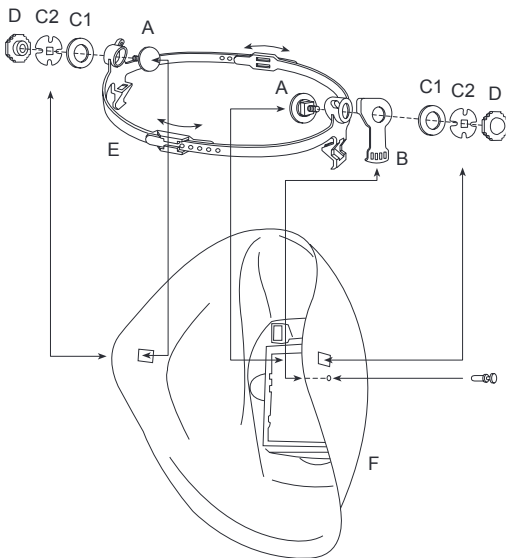


Figura 1

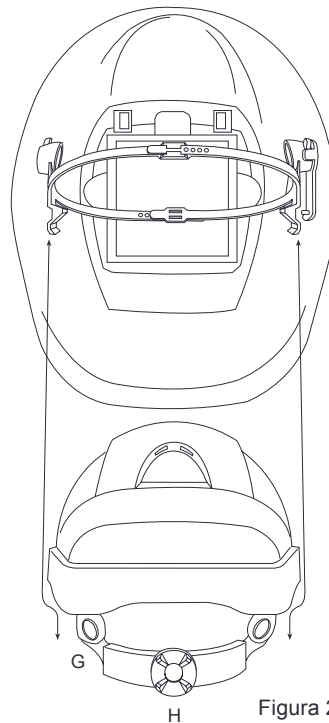
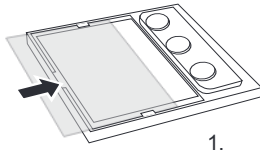


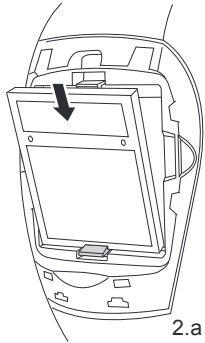
Figura 2

Il copricapo è dotato di una fascia antisudore sostituibile. Le fasce antisudore sono disponibili richiedendole al distributore locale.

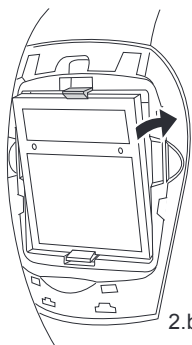
► **MONTAGGIO DEL FILTRO AUTO-OSCURANTE PER SALDATORE E DEI FILM DI PROTEZIONE / Grand DS, Power DS /**



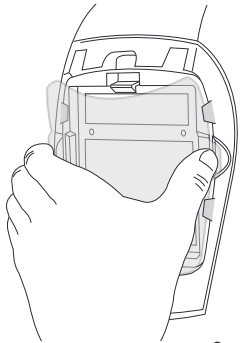
1.



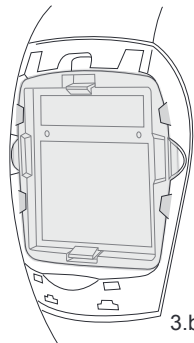
2.a



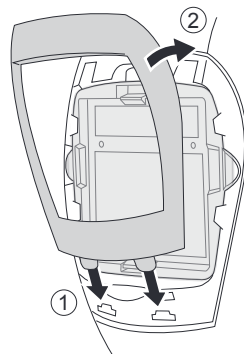
2.b



3.a



3.b



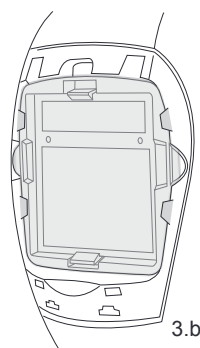
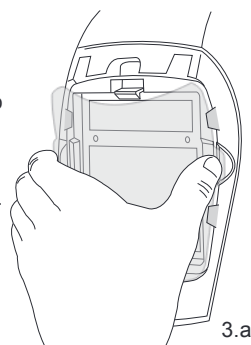
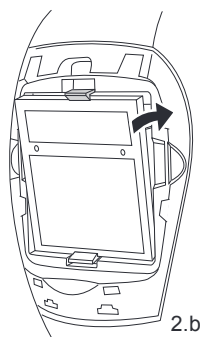
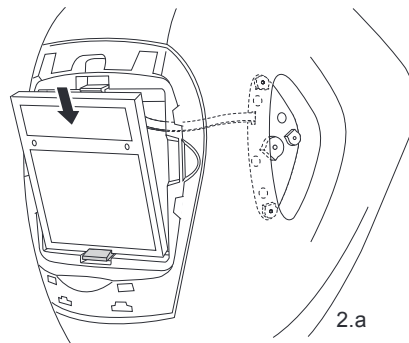
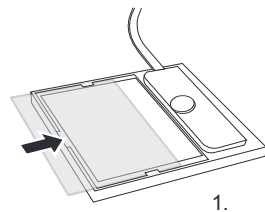
4.

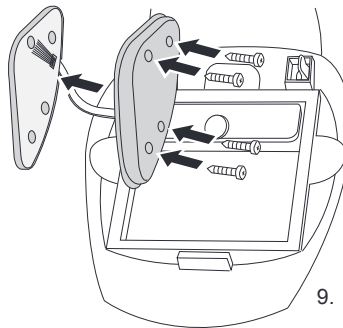
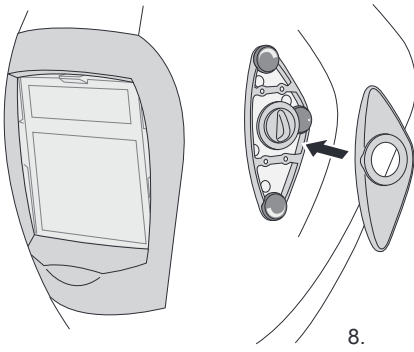
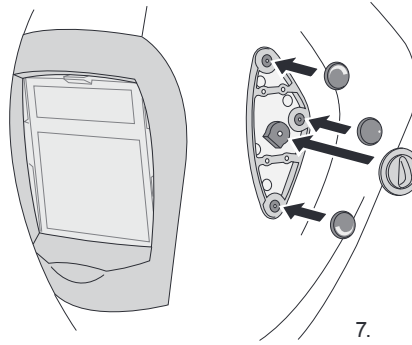
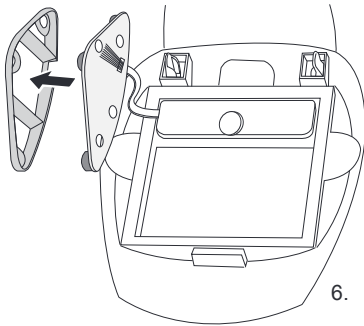
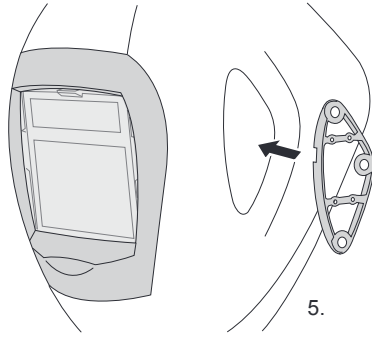
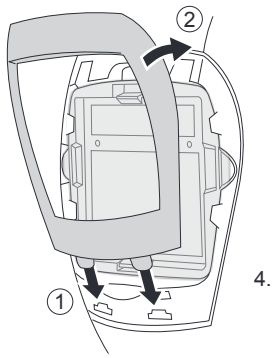
1. Collocare lo schermo protettivo interno nella parte interna del filtro auto-oscurante come mostrato in figura (1.).
2. Inserire il filtro da molatore nell'apposita apertura introducendolo dalla parte esterna del corpo del casco, cominciando dal fondo in modo che il filtro si inserisca nell'apposita sede (2.a). Quindi spingere nella sua sede anche la parte superiore del filtro (2.b) fino allo scatto.
3. Collocare lo schermo protettivo esterno in posizione all'interno delle quattro staffe. Tenere lo schermo con il pollice e il dito medio e spingerlo nelle due apposite fessure che si trovano da entrambe le parti del casco. La dentellatura sul corpo del casco permette una buona presa con le dita (3.a). Con il dito medio piegare leggermente lo schermo di protezione e con l'aiuto delle altre dita inserirlo nelle due apposite fessure (3.b).
4. Coprire il corpo del casco con la cornice esterna. Inserire i due perni inferiori nelle fessure più in basso del corpo del casco e spingere la parte superiore della cornice nel corpo del casco in modo che i due perni in alto si inseriscano nelle apposite fessure (2x click) (4.).



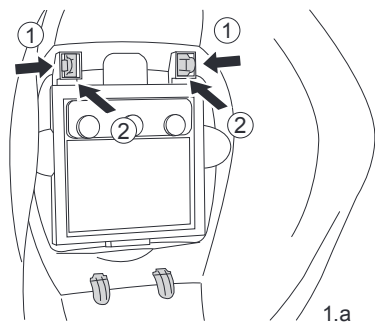
► **MONTAGGIO DEL FILTRO AUTO-OSCURANTE PER SALDATORE E DEI FILM DI PROTEZIONE / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /**

1. Collocare lo schermo protettivo interno nella parte interna del filtro auto-oscurante come mostrato in figura (1.).
2. Piegarlo leggermente il circuito stampato del controllo esterno dietro il filtro in modo che sia posizionato all'interno del corpo del casco. Inserire il filtro nell'apposita fessura, cominciando dal fondo in modo che il filtro si inserisca nell'apposita sede (2.a). Quindi spingere nella sua sede anche la parte superiore del filtro (2.b) fino allo scatto.
3. Collocare lo schermo protettivo esterno in posizione all'interno delle quattro staffe. Tenere lo schermo con il pollice e il dito medio e spingerlo nelle due apposite fessure che si trovano da entrambe le parti del casco. La dentellatura sul corpo del casco permette una buona presa con le dita (3.a). Con il dito medio piegare leggermente lo schermo di protezione e con l'aiuto delle altre dita inserirlo nelle due apposite fessure (3.b).
4. Coprire il corpo del casco con la cornice esterna. Inserire i due perni inferiori nelle fessure più in basso del corpo del casco e spingere la parte superiore della cornice nel corpo del casco in modo che i due perni in alto si inseriscano nelle apposite fessure (2x click) (4.).
5. Inserire la parte centrale del contenitore di controllo esterno nell'apposita apertura, sul lato esterno della maschera (5.).
6. Inserire il circuito stampato con potenziometri nella parte centrale della cornice del controllo esterno (6.).
7. Tenendo la scheda elettronica, inserire le 4 manopole nei misuratori di tensione dall'esterno. Fare attenzione che le manopole siano inserite correttamente. Controllare che la posizione finale dei segni sulle manopole corrisponda ai segni sull'alloggiamento esterno dei comandi (7.).
8. Inserire la parte esterna della cornice del controllo esterno in modo che si adatti alla parte centrale della cornice del controllo esterno (8.).
9. Collocare correttamente la parte interna della cornice del controllo esterno inserendola nella parte centrale della cornice del controllo esterno e fissarla con le quattro viti (9.).

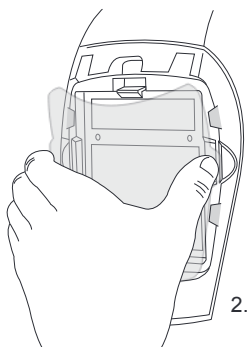
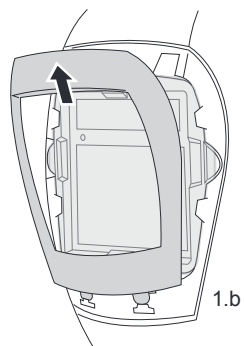




## ► SOSTITUZIONE DEL FILM PROTETTIVO

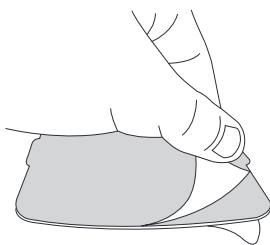


1. Togliere la cornice esterna. Premere l'uno verso l'altro i due perni nella parte interna del corpo del casco., rilasciare la cornice e spingere leggermente verso l'esterno (1.a). Quindi girarla in modo che i due perni inferiori si sgancino(1.b).
2. Tenere lo schermo protettivo mettendo il pollice e il dito medio sulle apposite dentature del corpo del casco. Premere sullo schermo protettivo, piegandolo leggermente, e toglierlo dalle apposite fessure (2.).
3. Inserire un nuovo schermo protettivo e chiudere il coperchio come mostrato nei punti 3 e 4 della sezione precedente.



IT

Durante il montaggio della maschera o del filtro, o durante la sostituzione delle pellicole protettive, assicurarsi che tutte le parti siano saldamente collocate in modo da impedire alla luce di penetrare nella maschera. Qualora penetri la luce, ripetere la procedura fino a correggere il problema. Se il problema persiste non utilizzare la maschera per la saldatura. Prima di collocare i nuovi film protettivi, rimuovere sempre i fogli protettivi da entrambi i lati.



## ► MONTAGGIO DELLA MASCHERA AD ARIA BH3 AIR

*/ BH3 AIR - versione della maschera BH3 con il sistema di fornitura dell'aria integrata da combinare con l'unità di potenza Clean-air /*

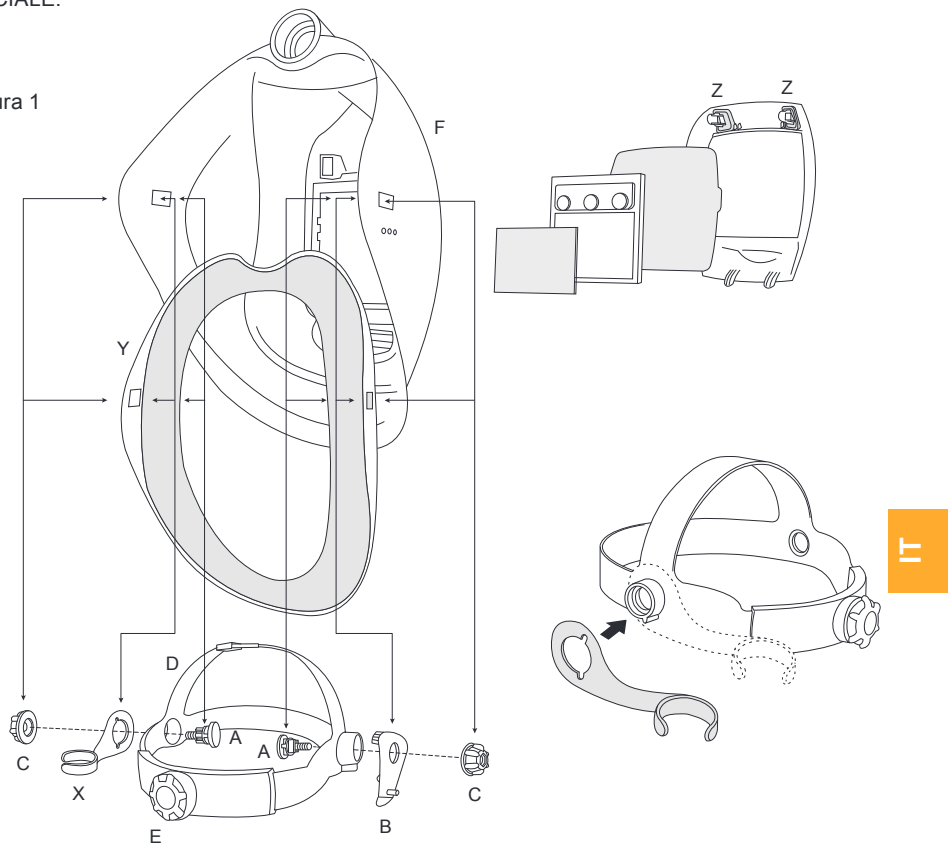
Se avete acquistato la maschera BH3 in combinazione con il sistema di fornitura dell'aria integrata, la maschera sarà dotata anche di una condotta d'aria integrata, un connettore per tubo flessibile e una griglia di aerazione. La Balder non si assume alcuna responsabilità per i risultati del servizio reso da altri e non dal servizio autorizzato Balder. La mancata osservanza delle presenti istruzioni può rendere nulla la garanzia.

Il montaggio della maschera ad aria BH3 AIR è simile a quello descritto nella sezione **MONTEGGIO DELLA MASCHERA E DEL COPRICAPO BH3**. Oltre a delle componenti integrate aggiuntive (conduttura d'aria, tubo flessibile e gliiglia di aerazione) che possono essere montati esclusivamente dal produttore, la maschera ad aria BH3 AIR è dotata anche di un supporto per tubo flessibile (X), una guarnizione facciale (Y) e un paio di rondelle (Z).

Il supporto per tubo flessibile (X) va montato sul sopricapo (D) tra il copricapo (D) e il dado (C) come mostrato in figura 1. Il supporto per tubo flessibile è progettato in modo tale da garantirne l'uso da entrambe le parti del copricapo a seconda del tipo di unità di potenza Clean-air utilizzata.

La guarnizione facciale deve essere montata in modo adeguato sulla maschera ad aria BH3 AIR. La sua posizione rispetto alla maschera e il copricapo è illustrata in figura 1, mentre la sua posizione esatta rispetto alla maschera ad aria BH3 AIR, alla conduttura d'aria e al supporto per tubo flessibile è descritta in dettaglio nella sezione **CAMBIAMENTO DELLA GUARNIZIONE FACCIALE**.

Figura 1



► **MONTAGGIO DELLE RONDELLE**

Per assicurare un adeguato fissaggio sul copricapo e per soddisfare gli standard di sicurezza, la maschera BH3 AIR deve essere dotata di due rondelle aggiuntive. Le rondelle vengono montate sui due perni interni nella parte alta della cornice esterna.

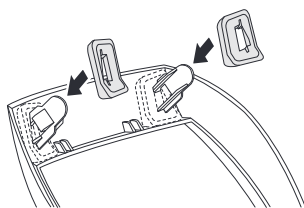
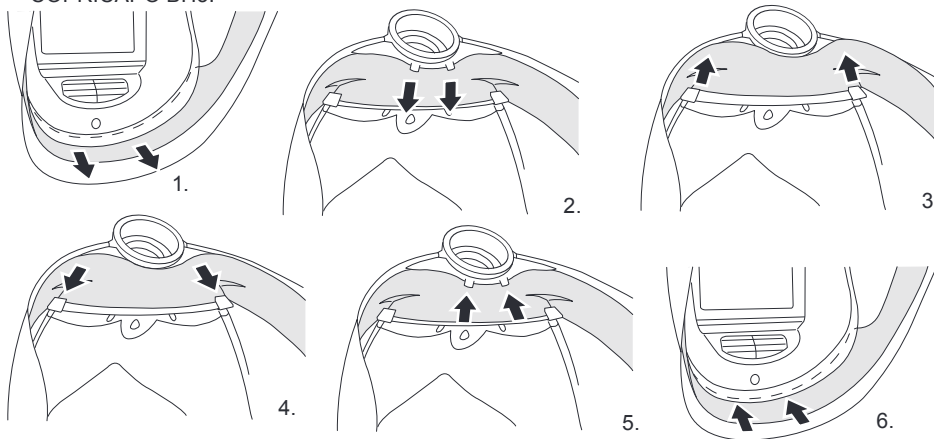


Figura 2

## ► SOSTITUZIONE DELLA GUARNIZIONE DI TENUTA FACCIALE

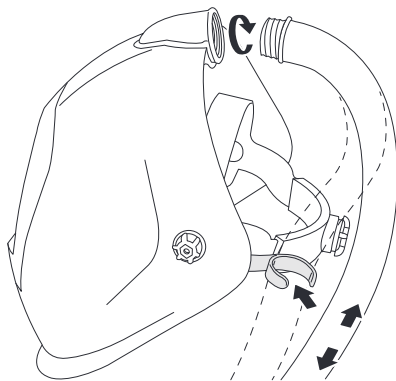
**Entrambe le versioni disponibili (Standard e Flexi) sono dotate di un uguale supporto per la guarnizione facciale in plastica e quindi la procedura di sostituzione è uguale per entrambe. Per osservare meglio i dettagli sugli schemi di montaggio sarà illustrato soltanto il supporto della guarnizione di tenuta facciale senza la guarnizione (la parte in tessuto).**

1. Togliere il copricapo nell'ordine opposto di quello descritto nella sezione MONTAGGIO DELLA MASCHERA E DEL COPRICAPO BH3.
2. Tirare la parte inferiore del supporto per la guarnizione di tenuta facciale in modo che si sblocchi dalla condotta d'aria (1.).
3. Sganciare il supporto dalle due serrature esterne in alto (2.).
4. Tirare il supporto dalle due serrature interne in alto (3.).
5. Prendere una nuova guarnizione di tenuta facciale e spingere la parte interna superiore del supporto nelle due serrature interne in alto (4.).
6. Spingere la parte esterna superiore del supporto nelle due serrature esterne in alto (5.).
7. Fare scorrere la parte inferiore del supporto nell'apertura tra la maschera e la condotta d'aria(6.).
8. Montare il copricapo come descritto nella sezione MONTAGGIO DELLA MASCHERA E DEL COPRICAPO BH3.



## ► MONTAGGIO DEL TUBO FLESSIBILE

Avvitare il tubo flessibile del PAPR (il tubo è dotato di un'unità di potenza Clean-air) come mostrato nello schema. Regolare la lunghezza del tubo tra il connettore e il supporto in modo da ottenere il massimo comfort. Si consiglia di regolare la lunghezza del tubo non stirato tra i 25-30 cm per assicurare che il laccio superiore non sia troppo lungo e per garantire un facile sollevamento della maschera. Si consiglia inoltre che la lunghezza del tubo flessibile tra il connettore del tubo e l'unità di potenza Clean-air sia regolata in modo che il tubo si adatti bene al dorso dell'utente senza essere stirato. Una volta che il tubo flessibile è nel suo supporto, regolare l'altezza del tubo, semplicemente tirandolo attraverso il suo supporto verso l'alto o verso il basso. Tirando il tubo verso destra o sinistra si può regolare la forma del laccio.





## ► FILTRO AUTO-OSCURANTE PROTETTIVO PER SALDATORE

### ► FUNZIONAMENTO

I filtri auto-oscuranti protettivi BALDER funzionano sulla base di un otturatore a cristalli liquidi che protegge gli occhi del saldatore dalla luce intensa dello spettro visibile emessa durante il processo di saldatura. In combinazione con il filtro permanente passivo IR/UV, esso protegge dai pericolosi raggi infrarossi (IR) e ultravioletti (UV). Fino al grado massimo di oscuramento indicato su ogni specifico modello, la protezione contro le radiazioni nocive è fissa e indipendente dal livello di oscuramento impostato o dall'eventuale malfunzionamento del filtro o dell'otturatore.

I filtri protettivi per saldatore BALDER sono prodotti in conformità ai requisiti EN 379 e sono certificati CE, DIN nonché DIN Plus. Tali prodotti non sono stati progettati per essere usati come protezione contro urti, particelle volanti, metallo fuso, liquidi corrosivi o gas nocivi. Sostituire i filtri auto-oscuranti in caso di malfunzionamento (controllare che il filtro auto-oscurante diventi scuro durante l'utilizzo della saldatura ad arco) o danni fisici.

**Le pellicole protettive, interna ed esterna (policarbonato o CR39), devono essere usate unitamente al filtro auto-oscurante per evitare che esso si danneggi irreparabilmente.**

### ► USO

Un filtro auto-oscurante protettivo inserito in un elmetto per saldatura è classificato come »Dispositivo di Protezione Individuale « (PPE) per la protezione di occhi, viso, orecchie e collo contro le radiazioni luminose pericolose dirette o indirette durante la saldatura ad arco. Qualora sia stato acquistato solamente il filtro senza la maschera, è necessario reperire una maschera adatta, progettata appositamente per essere usata in combinazione con un filtro protettivo auto-oscurante. Il filtro, unitamente agli schermi protettivi interno ed esterno, deve poter essere montato in modo saldo all'interno della maschera. Fissando la cornice o montando il sistema, non devono essere creati ulteriori punti di tensione che potrebbero danneggiare seriamente il filtro. Assicurarsi che le celle solari e i fotosensori non siano coperti da parte della maschera, in quanto ciò potrebbe pregiudicare il corretto funzionamento del filtro. Se tali condizioni non sono soddisfatte, il filtro non va usato.

### ► CAMPO D'APPLICAZIONE

I filtri BALDER possono essere usati per tutti i tipi di elettrosaldatura: a elettrodi rivestiti, MIG/MAG, TIG/ WIG, saldatura a plasma, taglio e saldatura laser (soltanto i modelli elencati a due livelli di oscuramento, 6-8 e 9-13), salvo la saldatura a gas.

### ► FUNZIONI

**I filtri BALDER sono sempre pronti all'uso. Prima dell'uso, controllare il grado di protezione richiesto per la specifica procedura di saldatura e, se il modello utilizzato lo rende possibile, selezionare il grado di oscuramento consigliato, il grado di fotosensibilità nonché il tempo di apertura.**

**Oscuramento:** Alcuni modelli (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) permettono di regolare il livello di oscuramento da 9 a 13. I modelli Power GDS e Grand GDS dispongono di due livelli di oscuramento (6-8 e 9-13). Può essere regolato tramite la manopola »Range« collocata sul filtro. La manopola esteriore per la regolazione dell'oscuramento ha due gradi di oscuramento (6-8 e 9-13) marcati con due simboli (positivo e negativo). La posizione della manopola »Range« definisce il grado utilizzato al momento.

**Sensibilità:** La maggior parte delle operazioni di saldatura può essere eseguita regolando la fotosensibilità al massimo. Il livello massimo di sensibilità è adatto per lavori di saldatura a bassa corrente, TIG o per utilizzi specifici. In condizioni di illuminazione ambientale particolari, il livello di fotosensibilità deve essere ridotto in modo da evitare che il filtro si attivi inutilmente. Si consiglia perciò di impostare la sensibilità al massimo all'inizio e poi ridurla gradualmente, fino a quando il filtro reagisce solo alla luce emessa dalla saldatura senza che si attivi accidentalmente a causa delle condizioni di luce ambientali (in ambiente soleggiato, luce artificiale intensa, in vicinanza di un altro saldatore ecc.).



**Regolazione del tempo di apertura:** Il tempo di apertura può essere regolato nell'intervallo fra 0,1 e 1,0 secondi. Per saldatura a punti si consiglia di impostare un tempo di apertura più breve, mentre per la saldatura a corrente più alta e intervalli di saldatura più lunghi si consiglia di impostare un tempo di apertura più lungo. Tempi più lunghi possono inoltre essere impostati per il TIG a bassa corrente per evitare un'apertura del filtro dovuta alla temporanea copertura del sensore con una mano, una torcia, ecc. che viene erroneamente rilevata come un'interruzione della saldatura.

**Funzionamento saldatura/molatura (Power GDS, Grand GDS):** Per i filtri sopraelencati si possono scegliere due modalità di operazione: saldatura o molatura. Selezionando la funzione »Grind«, il filtro si spegne e non viene innescato da scintille generate durante la saldatura. Prima di iniziare di nuovo la saldatura, la manopola deve essere spostata nella posizione »Weld«.

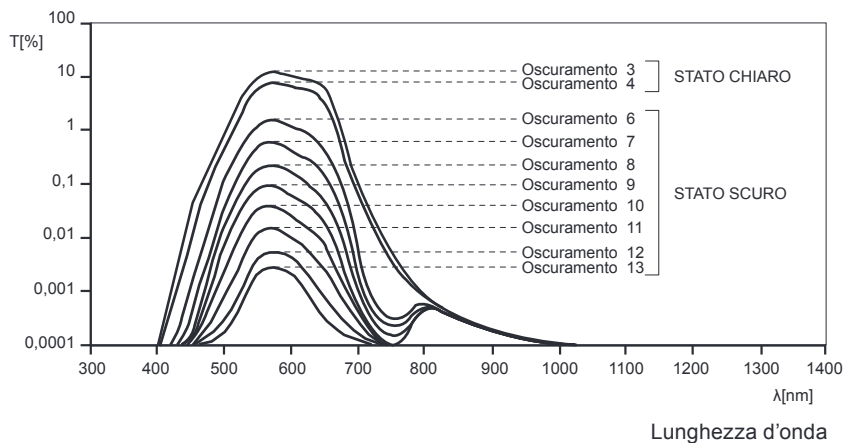
### ► LIVELLI DI OSCURAMENTO CONSIGLIATI PER I VARI PROCESSI DI SALDATURA / EN 379 /

PROCESSO DI SALDATURA	CORRENTE IN AMPERE																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
MAG	8				9				10				11				12											
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
MIG - metalli pesanti	9				10				11				12				13											
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
MIG - leghe leggere (inossidabile, Al)	10				11				12				13															
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
Taglio plasma	9				10				11				12				13											
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											
Microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	Grand GDS, Power GDS																											
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																											

IT

### ► CURVA DI TRASMISSIONE DELLA LUCE

Trasmissione



## ► DESCRIZIONE DELLE FIGURE DEI FILTRI BALDER

1. Cella solare
2. Fotosensori (fotodiodi)
3. Alloggiamento del filtro
4. Campo visivo dell'otturatore a cristalli liquidi
5. Regolazione dell'oscuramento
6. Selezione saldatura/molatura
7. Regolazione oscuramento
8. Regolazione sensibilità
9. Regolazione tempo di apertura

Figura 1 / Grand GDS / Power GDS /

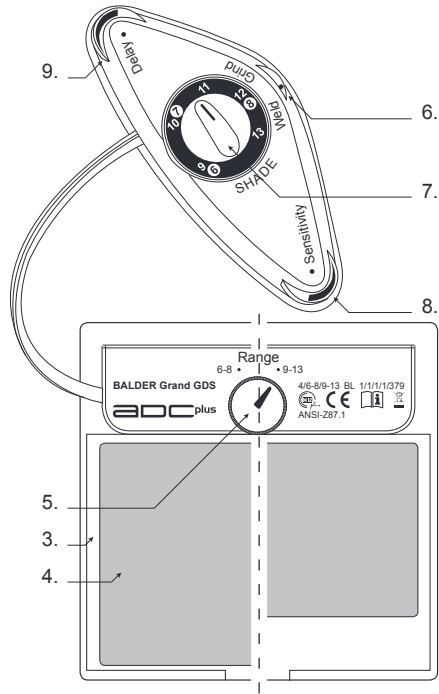
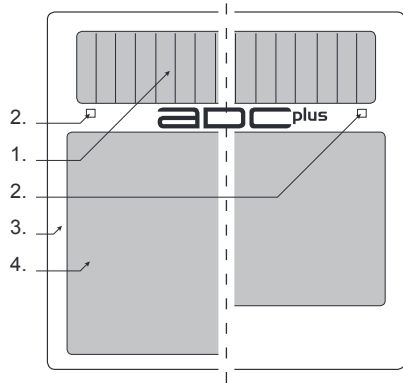


Figura 2 / Grand ES / Power ES /

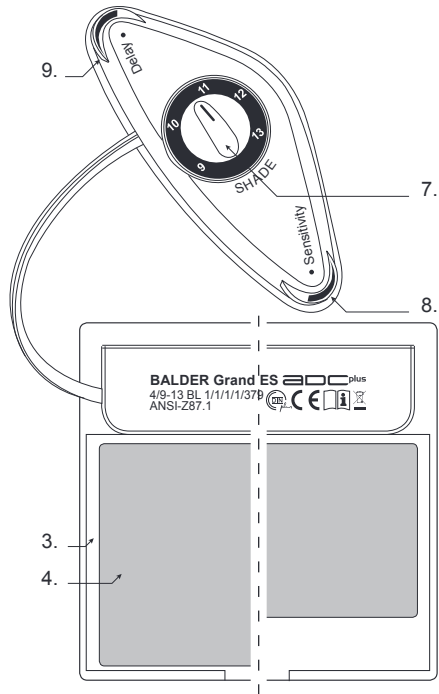
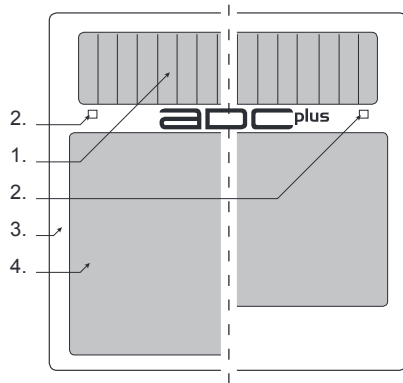
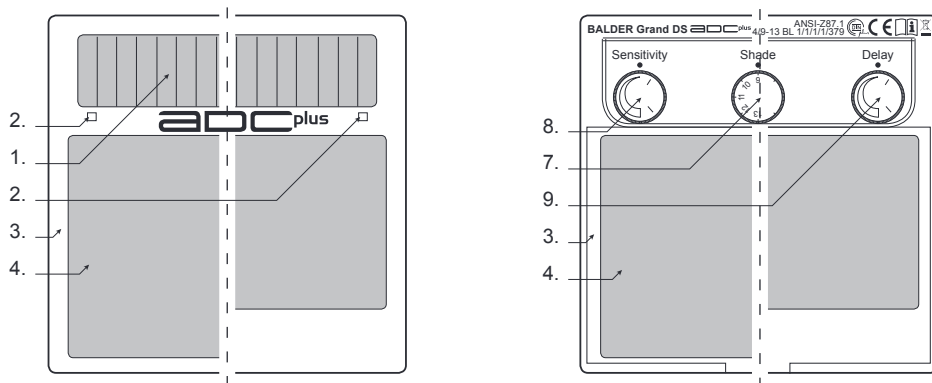





Figura 3 / Grand DS / Power DS /



► DATI TECNICI

Modello	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Campo visivo	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Peso	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Oscuramento modalità aperta	4	4	4	4	4	4
Oscuramento modalità chiusa	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Regolazione oscuramento	si / esterno	si / esterno	si / interno	si / esterno	si / esterno	si / interno
Regolazione sensibilità	si / esterno	si / esterno	si / interno	si / esterno	si / esterno	si / interno
Regolazione intervallo di tempo	si / esterno	si / esterno	si / interno	si / esterno	si / esterno	si / interno
Modalità molatura	si / esterno	no	no	si / esterno	no	no
Tempo di commutazione a 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Tempo di apertura	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
Protezione UV/IR	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Intervallo di temperatura	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
Rilevazione TIG	elevato	elevato	elevato	elevato	elevato	elevato
Alimentazione	celle solari / non ci sono batterie da sostituire					

## ► MARCHI PRESENTI SUL FILTRO

BH3	Nome del prodotto della maschera
Grand GDS ADC plus	Nome del prodotto del filtro auto-oscurante da saldatore
4 / 6-8 / 9-13	4 - livello di oscuramento in modalità aperta 6-8 / 9-13 - livello di oscuramento in modalità chiusa
BL	Codice di identificazione del fabbricante
1/1/1/1	Classi ottiche (qualità ottica, dispersione della luce, omogeneità, dipendenza angolare)
EN 379	Numero dello standard (filtro auto-oscurante da saldatore)
EN 175	Numero dello standard (maschera per saldatura)
EN 166	Numero dello standard (maschera per saldatura)
EN 12941	Numero dello standard (maschera per saldatore combinata con strumenti di filtrazione)
EN 14594	Numero dello standard (maschera per saldatore combinata con apparati ad aria compressa)
ANSI-Z87.1	Numero dello standard (filtro auto-oscurante da saldatore)
S	Aumentata robustezza
B	Impatto di energia medio
	Marchio CE
DIN	Simbolo di conformità DIN
DIN Plus	Simbolo di conformità DIN Plus
	Manuale di istruzioni
	Il simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere portato nel punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Provvedendo a smaltire questo prodotto in modo appropriato, si contribuisce a evitare potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute, che potrebbero derivare da uno smaltimento inadeguato del prodotto. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.





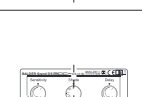



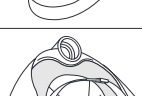
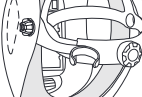


Organismo notificato per la verifica CE: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

Nota: Quello sopra è soltanto un esempio


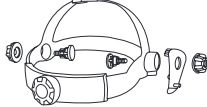

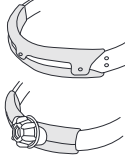


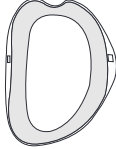

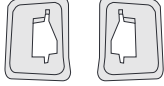

**Il casco da molatura BALDER BH3 è conforme agli standard EN 175 e EN 166.**

**La maschera per saldatore BALDER BH3 AIR è testata in conformità alle norme EN 12941 e EN 14594. I certificati sono validi soltanto in combinazione con una delle seguenti unità di potenza Clean-air: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► RICAMBI ORIGINALI

Articolo		Codice
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Maschera BH3 con cornice		GVMBH3
Maschera BH3 con cornice e fori per comandi esterni		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi con foro per comandi esterni		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard con foro per comandi esterni		GCLAIRBH3BSH

IT

Articolo		Codice
Cornice esterna		6OKBH3
Copricapo (completo)		6NMPOL
Cappuccio di sicurezza con passante Speedy loop		GVCCPTSL
Completo di nastro antisudore / cuscinetto proteggi collo		GZTB1
Schermo protettivo esterno		GPCBH3F
Schermo protettivo interno (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Guarnizione di tenuta facciale flexi		GCAOZF
Guarnizione di tenuta facciale standard		GCAOZS
Rondelle		6CM002
Supporto per tubo flessibile		6CM001



**Para su seguridad y una efectividad máxima del producto, lea primero las instrucciones.**

## ▶ ANTES DE LA SOLDADURA

- Asegúrese de que el casco esté montado correctamente y que bloquee todo tipo de luz. En la parte frontal la luz puede ingresar en el casco únicamente a través del área del visor del filtro para soldadura autooscurecible.
- Ajuste el mecanismo para la cabeza para asegurar una máxima comodidad y una óptima visibilidad a través del visor.
- Elija un filtro de soldadura adecuado para la pantalla. Las dimensiones del filtro son 110 x 110 mm (vea el folleto de BALDER).
- Chequee el nivel de sombra prescrito para su aplicación de soldadura en particular y ajuste su filtro autooscurecible adecuadamente (vea la tabla con los niveles de sombra recomendados).

## ▶ ADVERTENCIAS

- Nunca coloque el casco o el filtro autooscurecible sobre superficies calientes.
- Las pantallas protectoras con rayaduras o dañadas deben ser regularmente reemplazadas por pantallas BALDER originales. Previo al uso de nuevas pantallas protectoras, asegúrese de retirar todo tipo de folio protector adicional de ambos lados.
- Use únicamente BALDER BH3 dentro de un rango de temperatura de -10°C a +60°C.
- No exponga el filtro para soldadura autooscurecible a líquidos y protéjalo de la suciedad.
- Use únicamente piezas de reserva BALDER originales. En caso de duda por favor contacte un distribuidor BALDER autorizado.
- La falta de cumplimiento de estas instrucciones puede dejar sin validez la garantía. BALDER no se hará responsable en caso de problemas, consecuencia de otro uso fuera del destinado, o en cuanto no se sigan las instrucciones. El casco de soldadura BALDER BH3 está destinado a proteger los ojos y el rostro del usuario contra salpicaduras y los peligrosos rayos ultravioletas e infrarrojos emitidos durante el proceso de soldadura. Para otras aplicaciones use otro tipo de protección personal.
- Aquellos materiales que eventualmente tomen contacto con la piel pueden causar reacciones alérgicas en personas con piel sensible.
- El casco de soldadura usado sobre gafas oftálmicas pueden transmitir el impacto, creando así una amenaza para el usuario.
- En caso de que tanto el casco como la pantalla protectora no lleven la marca B, será válida únicamente la marca S.

## ▶ ALMACENAJE

Cuando el filtro no se use, recomendamos almacenarlo en un lugar seco entre las temperaturas de -20°C hasta +65°C. Una exposición prolongada a temperaturas por sobre los 45°C puede disminuir la vida útil de las baterías del filtro para soldadura autooscurecible. Se recomienda mantener las células solares del filtro para soldadura autooscurecible en la oscuridad o no expuestas a la luz durante el almacenamiento a fines de mantener el modo de apagado. Esto se logra de modo simple, colocando el filtro boca abajo en la repisa de la habitación.

## ▶ MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Es siempre necesario mantener las células solares y los sensores de luz del filtro de soldadura autooscurecible libre de residuos y salpicaduras: se limpian con un trapo de algodón mojado en detergente suave (o alcohol). Nunca se deben usar solventes agresivos, como la acetona. Los filtros BALDER deben estar siempre protegidos por los dos lados con láminas de protección (policarbonato o CR39) que pueden limpiarse únicamente con un pañuelo o trapo suave. Si los filtros de protección están de algún modo dañados deben ser reemplazados inmediatamente.



## ► GARANTIA

La garantía de los productos BALDER es válida por tres años. El incumplimiento de las presentes instrucciones puede dejarla sin validez. BALDER tampoco acepta la responsabilidad en el caso de usar el casco para otros fines que no sean la soldadura.

## ► BH3 ENSAMBLADO DEL CASCO Y DEL MECANISMO PARA LA CABEZA

1. Insertar los tornillos (A) por los dos huecos en el mecanismo para la cabeza (D).
2. Insertar el mecanismo para la cabeza (D) en el casco (F) como se muestra en el dibujo 1 e insertar los tornillos (A) por la abertura rectangular en el casco.
3. Poner el ajuste de inclinación (B) en la parte derecha entre el tornillo (A) y el casco (F). Asegurarse de que la pequeña clavija se fije dentro de uno de los tres orificios del casco. Elegir el orificio correcto para una máxima comodidad.
4. Atornillar las tuercas (C) a los tornillos (A). Antes de atornillarlas, adaptar adecuadamente la distancia entre el casco, la cara y los ojos con la ayuda de los orificios cuadrados en la armazón del casco.
5. El tamaño de la armazón (D) puede ser ajustado girando el botón de la parte trasera (E) de modo que se adapte a cualquier tamaño de cabeza. Presione el botón y sosténgalo mientras lo gira, suéltelo al llegar a la posición deseada-de mayor comodidad.

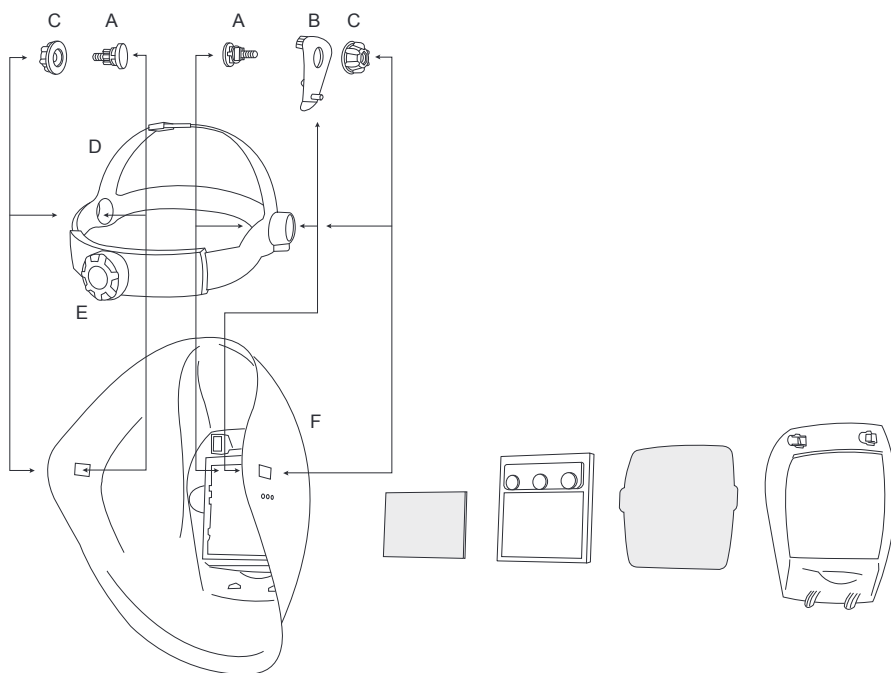


Figura 1

**El mecanismo para la cabeza está equipado con una cinta antitranspirante reemplazable. Las cintas antitranspirantes pueden adquirirse a través de su distribuidor local.**

► **BH3 ENSAMBLADO DEL CASCO Y DEL HARD HAT**  
/ BH3 HH - versión del casco BH3 con concepto Safety cap /

Si usted ha adquirido el casco de soldadura BH3 en combinación con hard hat, el Speedy Loop reemplazará al mecanismo para la cabeza estándar. Por favor note que los huecos en el casco, como así los tornillos, tuercas y juntas son diferentes a los del mecanismo para la cabeza estándar.

1. Inserte los tornillos (A) a través de las aberturas en el Speedy Loop (E).
2. Inserte el Speedy Loop (E) en la armazón del casco (F) tal como se muestra en la figura 1 y presione los tornillos (A) a través de los huecos rectangulares en la armazón del casco.
3. Coloque la pieza de ajuste de inclinación (B) en la parte derecha entre el Speedy loop (E) y el armazón del casco (F). Asegúrese de que un pequeño pin sea fijado en uno de los cuatro huecos en la pieza de ajuste de inclinación. Elija el hueco adecuado para garantizar su mayor confort.
4. Ajuste la tuerca (D) y las juntas (C1, C2) en el tornillo (A).
5. Coloque el casco con el speedy loop sobre el hard hat tal como se muestra en la figura 2. Con un "click" a la derecha y hacia la izquierda se determinará la posición. En caso de ser necesario ajuste el largo/diámetro del Speedy Loop para lograr un máximo agarre del casco. Ajuste la distancia entre el rostro y el casco de soldadura mediante la coordinación de la extensión/reducción de las partes frontal y posterior del Speedy Loop a fin de lograr la posición más confortable.
6. El dispositivo de protección de la cabeza del hard hat (G) puede ser ajustado girando el botón en la parte trasera (H) a fines de adecuarse a todos los tamaños de cabeza. Presione el botón y sosténgalo mientras lo gira, suéltelo al llegar a la posición deseada-de mayor comodidad.

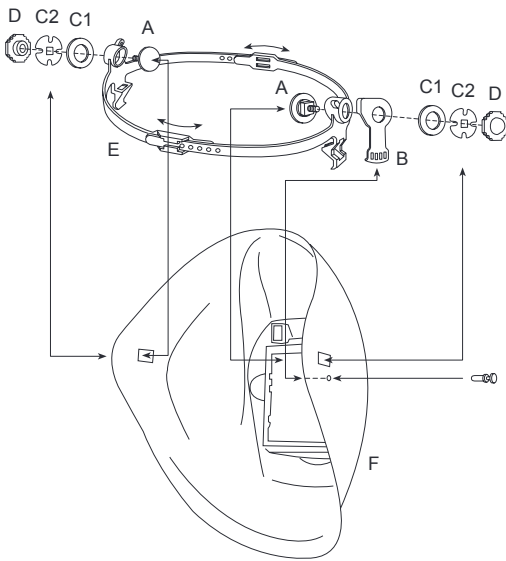


Figura 1

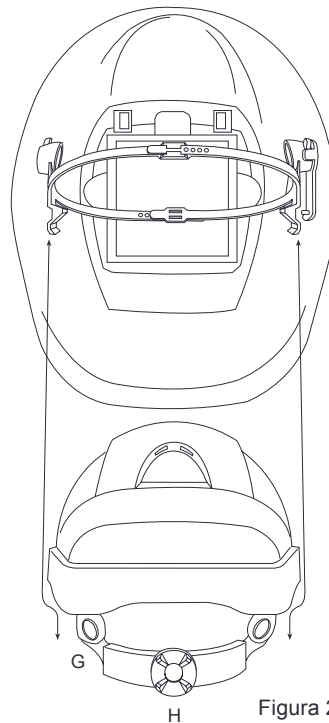
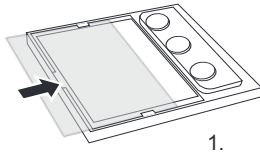


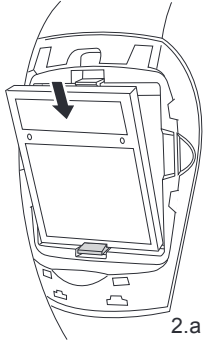
Figura 2

El mecanismo para la cabeza está equipado con una cinta antitranspirante reemplazable. Las cintas antitranspirantes pueden adquirirse a través de su distribuidor local.

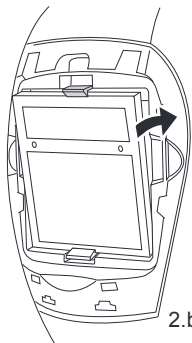
► **ENSAMBLAJE DEL FILTRO DE SOLDADURA AUTOOSCURECIBLE Y DE LAS PANTALLAS DE PROTECCIÓN / Grand DS, Power DS /**



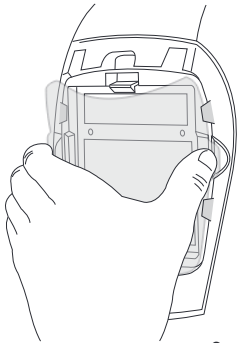
1.



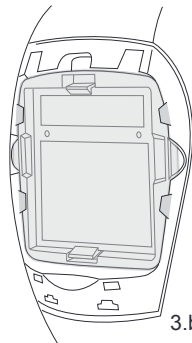
2.a



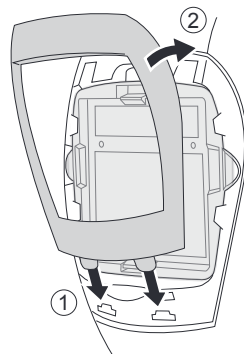
2.b



3.a



3.b



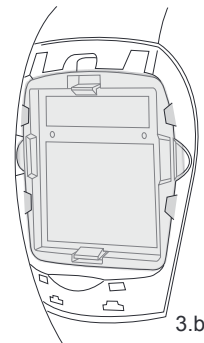
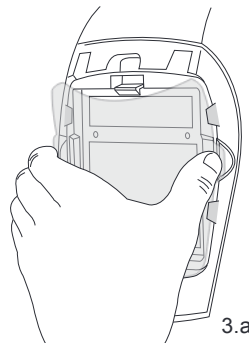
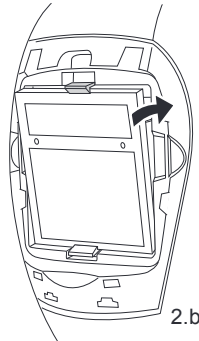
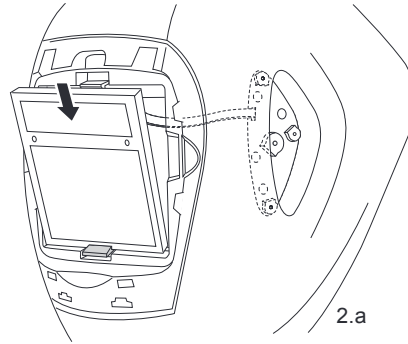
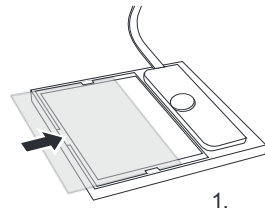
4.

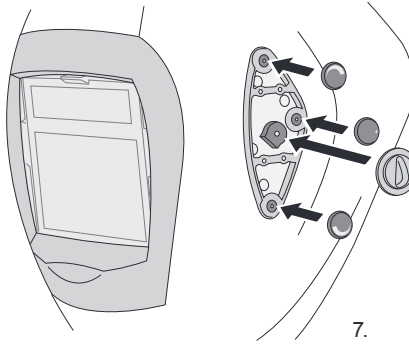
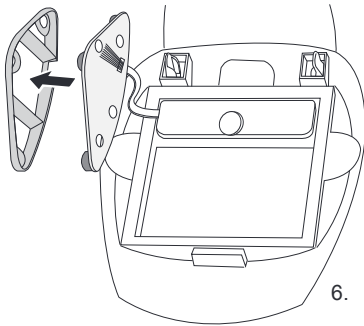
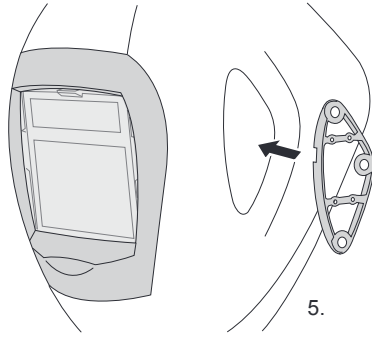
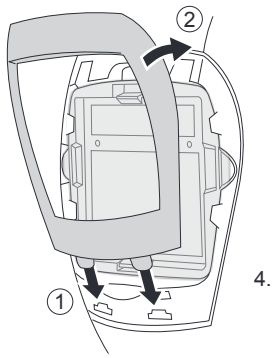
1. Deslice la pantalla de protección interior en la parte interior del filtro de soldadura autooscurecible tal como se muestra en la figura (1.).
2. Desde la parte externa del casco inserte el filtro de soldadura en la abertura del filtro. Comience insertando el filtro en la parte posterior, de modo que tope en el clip posterior (2.a); luego empuje la parte superior de modo que encaje en el clip superior (2.b).
3. Inserte la pantalla externa de protección en su posición junto con los cuatro soportes laterales. Sostenga la pantalla de protección con su dedo pulgar y su dedo medio y fijela junto a su pulgar en las ranuras en los soportes de ambos lados. La hendidura en el casco ofrece el suficiente espacio para su pulgar (3.a). Con su dedo medio doble el filtro protector y con la ayuda del resto de los dedos fijelo en ambas ranuras laterales (3.b).
4. Cierre la armazón del casco con el marco externo. Inserte los dos pins inferiores en las dos aberturas inferiores de la armazón del casco y presione la parte superior del marco en el casco de modo que los dos pins superiores se inserten en las aberturas destinadas a ellos en ambos lados (2x click) (4.).

ES

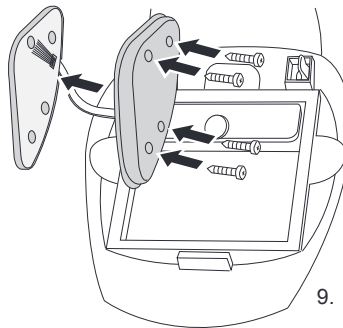
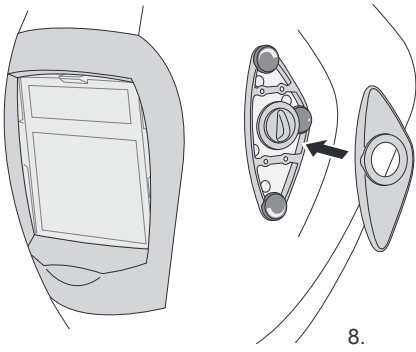
► **ENSAMBLAJE DEL FILTRO DE SOLDADURA AUTOOSCURECIBLE Y DE LAS PANTALLAS DE PROTECCIÓN / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /**

1. Deslice la pantalla de protección interior en la parte interior del filtro de soldadura autooscurecible tal como se muestra en la figura (1.).
2. Coloque la placa de circuito impresa del control externo detrás del filtro de modo que quede posicionada dentro de la carcasa del casco frente a usted. Inserte el filtro en su abertura. Comience insertando el filtro en la parte posterior, de modo que tope en el clip posterior (2.a); luego empuje la parte superior de modo que encaje en el clip superior (2.b).
3. Inserte la pantalla externa de protección en su posición junto con los cuatro soportes laterales. Sostenga la pantalla de protección con su dedo pulgar y su dedo medio y fíjela junto a su pulgar en las ranuras en los soportes de ambos lados. La hendidura en el casco ofrece el suficiente espacio para su pulgar (3.a). Con su dedo medio doble el filtro protector y con la ayuda del resto de los dedos fíjelo en ambas ranuras laterales (3.b).
4. Cierre la armazón del casco con el marco externo. Inserte los dos pins inferiores en las dos aberturas inferiores de la armazón del casco y presione la parte superior del marco en el casco de modo que los dos pins superiores se inserten en las aberturas destinadas a ellos en ambos lados (2x click) (4.).
5. Coloque la parte central de la carcasa de control externa en la abertura destinada para ello en la parte exterior de la máscara (5.).
6. Inserte el panel de circuito electrónico con los potenciómetros en la parte central de la carcasa de controles externos (6.).
7. Mientras mantiene apretada la placa electrónica, inserte los 4 botones en los potenciómetros desde el exterior. Corrobore que los botones estén insertos correctamente. Chequee que la posición de las marcas en el botón correspondan a los impresos en los controles externos del marco (7.).
8. Inserte la parte externa de la carcasa de controles externa de modo que se encaje en la parte central de la carcasa externa de control (8.).
9. Coloque la parte interior de la carcasa de controles externos correctamente en la parte central de la carcasa de control externo y fíjela con cuatro tuercas (9.).

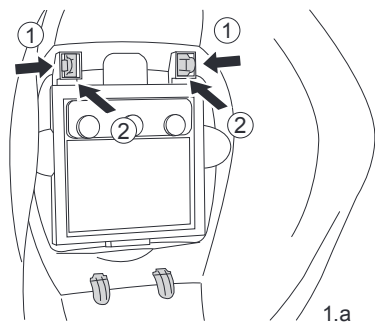




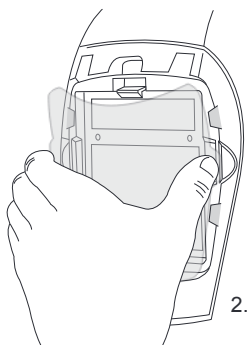
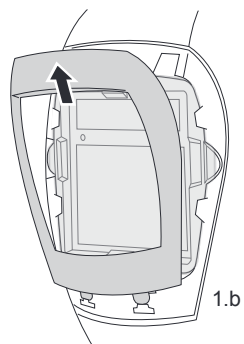
ES



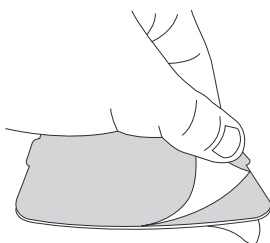
## ► REEMPLAZO DE LAS LÁMINAS DE PROTECCIÓN



1. Extraiga el marco exterior. En la parte interna de la carcasa presione los dos pines uno hacia el otro y suelte el marco y levemente empujelo hacia afuera (1.a), luego suéltelo para liberar los dos pines posteriores (1.b).
2. Sostenga la pantalla protectora con su pulgar y su dedo medio en las extensiones laterales a lo largo de las hendiduras en el casco destinadas a sus dedos. Presione la pantalla de protección para ligeramente curvarla y retírela de las ranuras de soporte (2.).
3. Inserte una nueva pantalla protectora y cierre la tapa tal como se describe en la sección anterior en los puntos 3 y 4.



**ES** Durante el ensamblado del casco y del filtro de soldadura o durante el reemplazo de las pantallas de protección asegúrese de que las partes estén firmemente fijadas en su lugar y de este modo se evite el ingreso de luz en el casco. En caso de que esto suceda, repita el procedimiento hasta eliminar el problema, de otro modo el dispositivo no debe ser usado. Antes del uso de las láminas de protección es necesario quitar las capas de protección de los dos lados.



## ► BH3 AIR ENSAMBLADO DEL CASCO

*/ BH3 AIR - versión del casco BH3 con suministro de aire integrado para combinación con set Clean-air Power /*

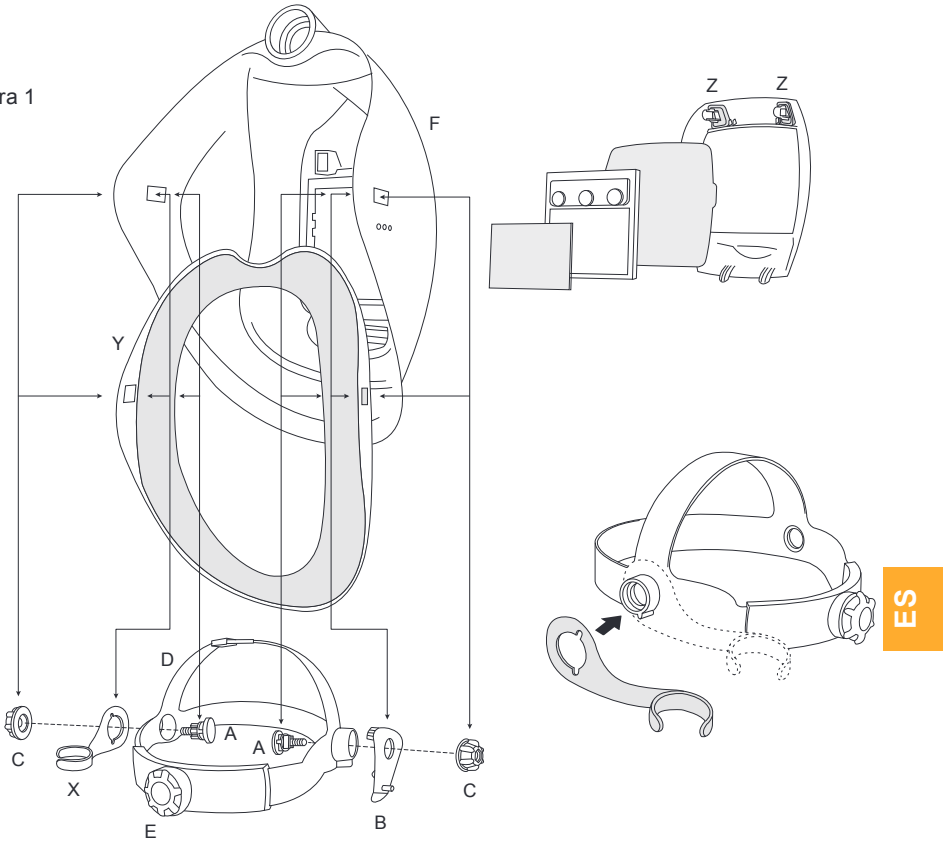
Si usted ha adquirido el casco BH3 en combinación con el sistema de suministro de aire integrado, el casco estará adicionalmente equipado con un conducto de aire integrado, un conector de manguera y una rejilla de aire. Balder no se hace responsable por los resultados de un servis realizado por cualquier otra persona que no sea un agente Balder autorizado. El incumplimiento de estas instrucciones puede invalidar la garantía.

El ensamblado del casco BH3 AIR es similar al descrito en la sección BH3 Y AL ENSAMBLADO DEL MECANISMO PARA LA CABEZA. Además de algunas partes integradas adicionales (conducto de aire, conector de la manguera y rejilla de aire), las cuales deben ser ensambladas exclusivamente por el fabricante, el casco BH3 AIR cuenta también con un soporte para manguera (X), un precinto facial (Y) y un par de arandelas (Z).

El soporte de la manguera (X) debe ser fijado en el mecanismo para la cabeza (D) entre el mecanismo (D) y la tuerca (C), tal como se muestra en la figura 1. El soporte de manguera está diseñado de modo que permita el uso de ambos lados del mecanismo para la cabeza, dependiendo del tipo de unidad Clean-air.

El precinto facial debe estar correctamente ensamblado con el casco BH3 AIR. Su posición en relación al casco y al mecanismo para la cabeza es visible en la figura n°1, mientras que la posición exacta en relación al casco BH3 AIR, el conducto de aire y el soporte está descrito detalladamente en la sección REEMPLAZO DEL PRECINTO FACIAL.

Figura 1



► ENSAMBLADO DE ARANDELAS

A fines de garantizar un sellado adecuado en la capucha y así cumplir con las normas de seguridad el BH3 AIR debe estar adicionalmente equipado con un par de arandelas. Las arandelas son encajadas en los dos pins superiores internos del marco de control externo.

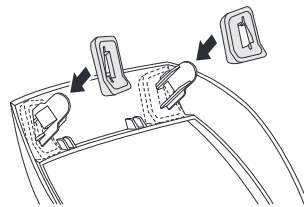
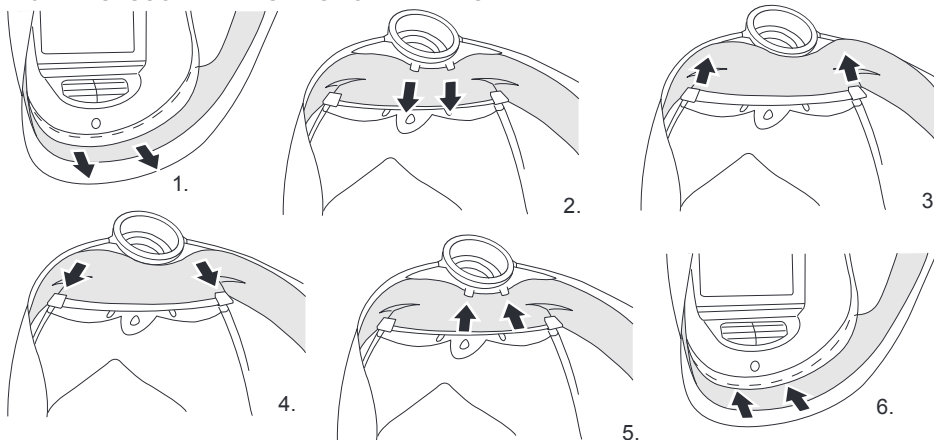


Figura 2

## ► REEMPLAZO DEL PRECINTO FIJADOR FACIAL

**Ambas versiones disponibles del precinto fijador facial (Standard y Flexi) presentan exactamente el mismo soporte del precinto, de modo que el procedimiento de reemplazo es el mismo para ambos. A fines de presentar más claramente los detalles, los esquemas a continuación presentarán el soporte del precinto sin el precinto (pieza de fábrica).**

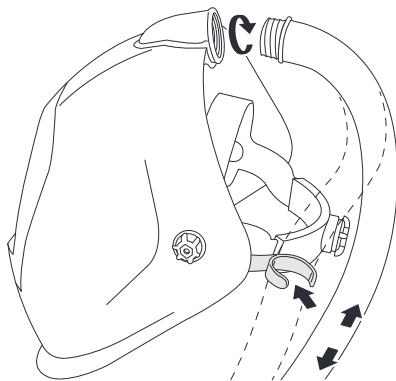
1. Retire el dispositivo para la cabeza del modo contrario al descrito en la sección BH3 ENSAMBLADO DEL CASCO Y DEL MECANISMO PARA LA CABEZA.
2. Extraiga la parte inferior del soporte de precinto facial para extraerlo del conducto de aire (1.).
3. Retire el soporte de precinto facial de los dos ganchos superiores externos (2.).
4. Extraiga el soporte de precinto facial de los dos ganchos superiores internos (3.).
5. Tome el nuevo precinto facial y presione el lado interno superior del soporte de precinto facial en los dos ganchos superiores internos (4.).
6. Empuje la parte superior externa del soporte de precinto facial en los dos ganchos superiores externos (5.).
7. Deslice la parte inferior del soporte de precinto facial en el espacio entre el casco y el conducto de aire (6.).
8. Ensamble el mecanismo para la cabeza tal como se describe en la sección BH3 ENSAMBLAJE DE CASCO Y EL MECANISMO PARA LA CABEZA.



ES

## ► MONTAJE DE LA MANGUERA

Enrosque la manguera de PAPR (la manguera viene con un set Clean-air power) tal como se muestra en el esquema. Ajuste el largo de la manguera entre el conector de la manguera y el soporte de la manguera para lograr un mayor confort. Recomendamos que la longitud sea de entre 25-30 cm de manguera no estirada, de modo que el bucle no sea demasiado largo, ya que el largo debe facilitar una elevación confortable del casco. Se recomienda el largo de la manguera desde el conector a la unidad Clean-air power sea ajustado, de modo que el manguera siga adecuadamente al usuario sin ser estirado. Una vez la manguera es colocada en el soporte, ajuste la altura de la misma simplemente extrayendo la manguera a través del soporte hacia arriba o hacia abajo. Un ajuste fino de la forma del bucle puede ser logrado girando la manguera hacia la izquierda o hacia la derecha.





## ► FILTRO DE PROTECCIÓN DE SOLDADURA AUTOOSCURECIBLE

### ► FUNCIONAMIENTO

Los filtros para soldadura con protección autooscurecibles BALDER funcionan en base a obturadores de cristal líquido que protegen los ojos del soldador de la luz intensa emitida durante el proceso de soldadura. En combinación con el filtro pasivo IR/UV protegen contra los perjudicial rayos infrarrojos (IR) y ultravioletas (UV). La protección contra radiación peligrosa está presente cualquiera sea el nivel de sombra o en caso de mal funcionamiento del filtro, más allá del número de nivel de sombra marcado en cada modelo específico.

Los filtros para soldadura con protección autooscurecibles BALDER están fabricados en conformidad con las exigencias de la norma EN 379 y poseen certificados CE, DIN y DIN Plus. No están fabricados para la protección frente a impactos, partículas volátiles, metales fundidos, líquidos corrosivos o gases peligrosos. Reemplace potenciales filtros para soldadura autooscurecibles con posibles fallas o daños físicos (corrobore que el filtro para soldadura autooscurecible se oscurezca ece cuando golpea el arco de soldadura).

**Las pantallas de protección, tanto internas como externas (policarbonadas o CR39), deben ser usadas en combinación con el filtro autooscurecible a fines de protegerlo frente a daños permanentes.**

### ► USO

Un filtro para soldadura con protección autooscurecible montado en un casco de soldadura es considerado como un «Equipamiento de Protección Personal» (EPP), protegiendo los ojos, cara, oídos y cuello frente a luz directa e indirecta del arco de soldadura. En caso de que haya comprado únicamente un filtro sin el casco, usted debe elegir el casco apropiado diseñado para ser usado en combinación con un filtro para soldadura con protección autooscurecible. El mismo debe permitir que el filtro, incluyendo las pantallas de protección internas y externas sean adecuadamente montadas en el casco. No debería haber un aumento de puntos de tensión causado por el marco de fijación o el sistema de montaje, ya que podría causar severos daños en el casco. Asegúrese de que las células solares y los foto sensores no sean tapados por ninguna parte del casco, ya que podría impedir el correcto funcionamiento del filtro. En caso de cumplirse cualquiera de estas condiciones el filtro posiblemente no sea adecuado para ser usado.

### ► CAMPO DE APLICACIÓN

Los filtros BALDER son adecuados para todo tipo de soldadura eléctrica: electrodos cubiertos, MIG/MAG, TIG/ WIG, soldadura por plasma, soldadura de corte y láser (únicamente determinados modelos con dos niveles de sombra, por ej. 6-8 y 9-13), a excepción de soldadura con gas.

### ► FUNCIONES

**Los filtros BALDER son entregados listos para ser usados. Revise el grado de protección requerida para el procedimiento de soldadura correspondiente y si los diferentes modelos le permiten llevarlo a cabo, seleccione el grado de sombra recomendado, la sensibilidad de la luz, como así el plazo de tiempo de apertura.**

**Ajuste de la sombra:** Algunos modelos (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) permiten un rango de ajuste de sombra de 9 a 13. Algunos modelos tales como Power GDS y Grand GDS tienen dos rangos de sombra, por ej. 6-8 y 9-13. Éste puede ser ajustado con el botón «Rango» el cual está ubicado en el filtro. El botón externo para el ajuste de sombra posee dos rangos de sombra (6-8 y 9-13), marcados en dos facetas, (positiva y negativa). El ajuste del botón «Rango» define el rango en el cual está siendo usado.

**Ajuste de la sensibilidad:** La mayoría de las aplicaciones de soldadura pueden ser efectuadas con la sensibilidad de luz en su máximo nivel. El nivel máximo de sensibilidad es apropiado para la soldadura con corrientes bajas, TIG o aplicaciones especiales. La sensibilidad a la luz debe ser reducida únicamente en casos específicos, a fines de evitar conmutaciones no deseadas. Como una simple regla de un funcionamiento óptimo, le recomendamos configurar la sensibilidad

al máximo al comienzo y luego ir reduciéndola gradualmente, hasta que el filtro reaccione únicamente a la luz de la soldadura y sin conmutaciones perjudiciales consecuencia de condiciones particulares del entorno (luz del sol directa, un lugar muy iluminado o la cercanía de otro casco).

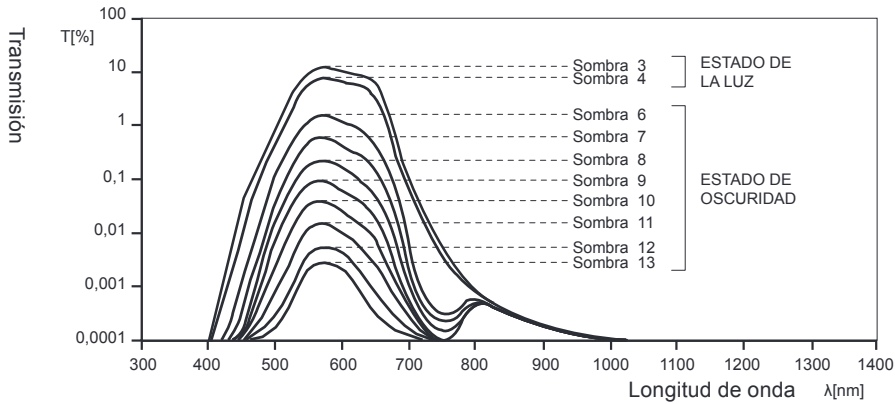
**Fijación del tiempo de apertura:** El tiempo de apertura puede fijarse desde 0,1 hasta 1,0 segundos. Se recomienda hacer un breve retardo en aplicaciones de soldadura por puntos y un retardo más extenso en aplicaciones en las que se usan altas corrientes e intervalos de soldadura más extensos. Un retardo más extenso puede también ser usado para soldadura TIG de baja corriente a fines de prevenir la apertura del filtro cuando la vía de la luz hacia los sensores está momentáneamente obstruída por una mano, una linterna, etc.

**Función soldadura/afilado (Power GDS, Grand GDS):** En estos filtros pueden seleccionarse dos modos de operación: soldadura o pulido. Seleccionando la posición »Grind«, el dispositivo se apaga y no será disparado por las chispas generadas durante el pulido. Previo al reinicio de las tareas de soldadura, el botón debe ser puesto nuevamente en la posición de »Weld«.

### ► NIVELES DE SOMBRA RECOMENDADOS PARA DIFERENTES MODOS DE SOLDADURA / EN 379 /

EL PROCESO DE SOLDADURA	CORRIENTE EN AMPERIOS															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8 9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MAG	8 9 10 11 12															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
TIG	8 9 10 11 12 13 14															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG - metales pesados	9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG - aleaciones ligeras (Aluminio inoxidable)	10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Plasma jet recorte	9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

### ► CURVA DE TRANSMISIÓN DE LUZ



## ► DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS DEL FITRO BALDER

1. Célula solar
2. Foto sensores (foto diodos)
3. Armazón del filtro
4. Área de visión con obturadores de cristal líquido
5. Botón para fijar el nivel de la sombra
6. Botón para fijar el nivel de la sombra y la función soldadura/afiladura
7. Botón para fijar el tiempo de abertura
8. Botón para fijar el nivel de la sensibilidad
9. Ajuste del retraso en el tiempo de apertura

Figura 1 / Grand GDS / Power GDS /

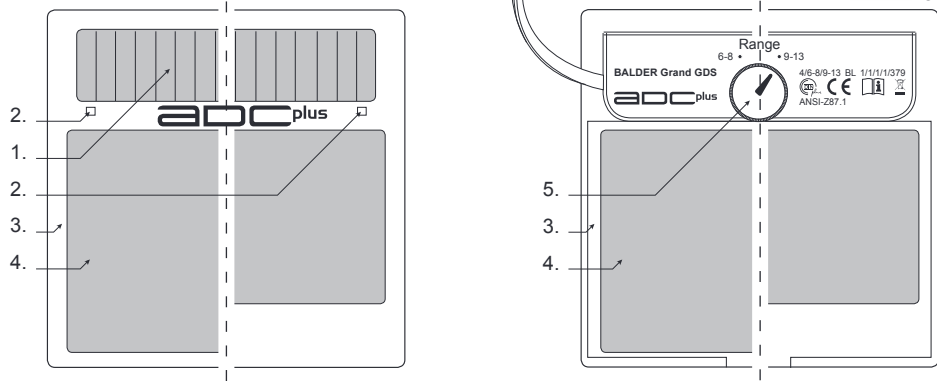
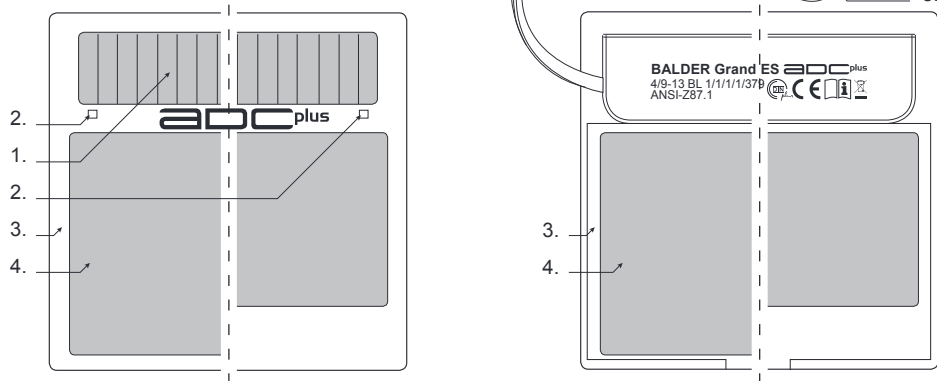
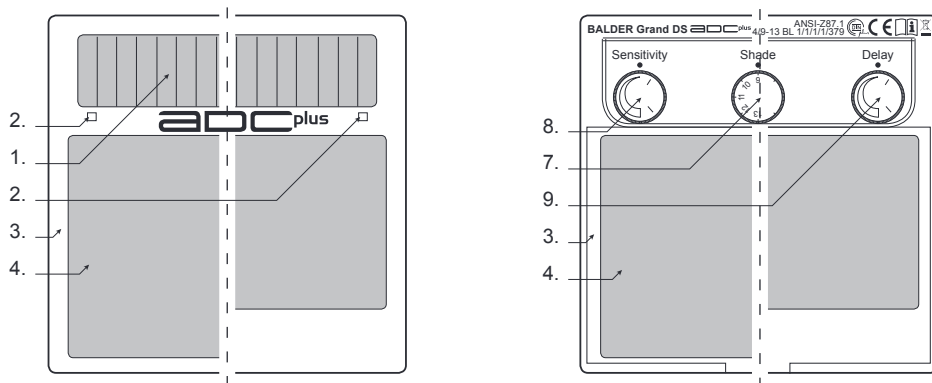


Figura 2 / Grand ES / Power ES /



ES

Figura 3 / Grand DS / Power DS /






► DATOS TÉCNICOS

Modelo	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Área de visión	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Peso	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Sombra en el estado abierto	4	4	4	4	4	4
Sombra en el estado cerrado	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Configuración de sombra	sí / externo	sí / externo	sí / interno	sí / externo	sí / externo	sí / interno
Ajuste de la sensibilidad	sí / externo	sí / externo	sí / interno	sí / externo	sí / externo	sí / interno
Configuración de temporizador	sí / externo	sí / externo	sí / interno	sí / externo	sí / externo	sí / interno
Modo de afilado	sí / externo	no	no	sí / externo	no	no
Conmutación del tiempo a 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Tiempo de apertura	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
Protección UV/IR	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Intervalo de temperatura	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
Detección TIG	umentada	umentada	umentada	umentada	umentada	umentada
Suministro de energía	células solares / cambio de batería no necesario					

ES

## ► DESIGNACIONES

BH3	Nombre comercial de la carcasa del casco
Grand GDS ADC plus	Nombre del producto del filtro para soldadura autooscurecible
4 / 6-8 / 9-13	4 - Nivel de la sombra en el estado abierto 6-8 / 9-13 - Nivel de la sombra en el estado cerrado
BL	Código de identificación del productor
1/1/1/1	Clases ópticas (calidad óptica, dispersión de luz, homogeneidad, dependencia angular)
EN 379	Número de la norma (filtro para soldadura autooscurecible)
EN 175	Número de norma (casco para soldadura)
EN 166	Número de norma (casco para soldadura)
EN 12941	Número de la norma (casco para soldadura combinado con dispositivo motorizado de filtrado)
EN 14594	Número de la norma (casco para soldadura combinado con equipo respiratorio con línea de aire comprimido)
ANSI-Z87.1	Número de la norma (filtro para soldadura autooscurecible)
S	Solidez aumentada
B	Impacto de energía de mediana intensidad
	Símbolo CE
DIN	Símbolo de conformidad para DIN
DIN Plus	Símbolo de conformidad para DIN Plus
	Manual de instrucciones
	El símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no se puede tratar como desperdicios normales del hogar. Este producto se debe entregar al punto de recolección de equipos eléctricos y electrónicos para reciclaje. Al asegurarse de que este producto se deseché correctamente, usted ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el ambiente y la salud pública, lo cual podría ocurrir si este producto no se manipula de forma adecuada. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con la administración de su ciudad, con su servicio de desechos del hogar o con la tienda donde compró el producto.


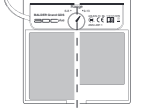


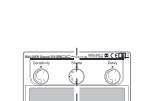




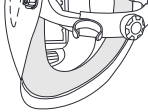


Organismo acreditado para testeo CE: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196  
Nota: Lo arriba mencionado es un ejemplo







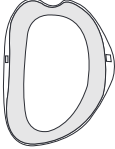



SE

**El casco de soldadura BALDER BH3 es testado en conformidad con las normas EN 175 y EN 166.**

**El casco de soldadura BALDER BH3 AIR es testado en conformidad con las exigencias de las normas EN 12941 y EN 14594. Los certificados son válidos únicamente en combinación con uno de los siguientes sets Clean-air: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► **PIEZAS DE RECAMBIO ORIGINALES**

Artículo		Código
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Pantalla BH3 con marco		GVMBH3
Pantalla BH3 con marco y orificio para controles externos		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi con orificio para controles externos		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard con orificio para controles externos		GCLAIRBH3BSH

Artículo		Código
Marco externo		6OKBH3
Equipo para la cabeza		6NMPOL
Gorra protectora con Speedy loop		GVCCPTSL
Set de confort: banda antitranspirante / almohadilla para nuca		GZTB1
Lámina protectora externa		GPCBH3F
Lamina protectora interna (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Precinto facial flexi		GCAOZF
Precinto facial standard		GCAOZS
Arandelas		6CM002
Soporte de la manguera		6CM001

ES

**För maximal effektivitet och din egen säkerhet. Var god, läs den här informationen noggrant innan användning.**

## ► INNAN SVETSNING

- Kontrollera att hjälmen har monterats på korrekt sätt och att den blockerar helt allt infallande ljus. Ljus ska kunna tränga in i hjälmen endast genom fönstret med det ljusdämpande svetsfiltret.
- Justera hjälmen på huvudet så att den sitter så bekvämt som möjligt att du har största möjliga synfält.
- Välj ett lämpligt svetsfilter för skalet. Filtrets dimensioner: 110 x 110 mm (se BALDER broschyr).
- Kontrollera den angivna skyddsnivån för den aktuella svetsapplikationen, och ställ in ditt ljusdämpande svetsfilter enligt rekommendationerna i tabellen.

## ► SÄKERHETSÅTGÄRDER

- Placera aldrig hjälmen eller det ljusdämpande filtret på hett underlag.
- Repade eller skadade skyddskärmar bör bytas ut med jämna mellanrum mot originalskärmar från BALDER. Innan du använder den nya skyddskärmen ska du se till att eventuell skyddsfolie har avlägsnats från båda sidorna.
- Använd endast BALDER BH3 inom temperaturområdet -10°C till +60°C.
- Utsätt inte det ljusdämpande filtret för vätskor, och skydda det mot smuts.
- Använd endast BALDER originalreservdelar. Vid tvekan, var god kontakta din auktoriserade BALDER återförsäljare.
- Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kommer att förverka garantin. BALDER tar inte något ansvar för problem som kan uppstå från andra applikationer än svetsning, eller om instruktionerna inte följts noggrant. BALDER BH3 svets hjälm har tillverkats för att skydda svetsarens ansikte mot stänk och farligt ultraviolett och infraröd strålning som sker under svetsningsprocessen. För andra skyddsbehov använd lämplig skyddsutrustningen.
- Material som kommer i kontakt med huden kan orsaka en allergisk reaktion hos känsliga personer.
- En svets hjälm som bärs ovanpå vanliga glasögon kan utgöra en skaderisk för användaren på grund av att hjälmen trycker mot glasögonen.
- Om varken hjälmen eller skyddskärmen är B-märkta, gäller endast märket S.

## ► FÖRVARING

När filtret inte används, borde det förvaras torrt och vid en temperatur mellan -20°C till +65°C. Långtidsexponering till temperaturer över 45°C kan förkorta batteriets i det ljusdämpande filtret livstid. Vi rekommenderar att solcellerna på det ljusdämpande filtret hålls i mörker eller inte utsätts för ljus vid förvaring för att stänga av filtret. Detta kan uppnås enkelt, genom att placera filtret uppochner på förvaringshyllan.

## ► UNDERHÅLL OCH RENGÖRING

Solcellerna på det ljusdämpande filtret ska alltid hållas rena från damm och stänk: De kan rengöras med hjälp av en mjuk duk eller en tygbit blött i mildt rengöringsmedel (eller sprit). Använd aldrig starka lösningsmedel som aceton. BALDER filtren bör alltid vara skyddade på bägge sidorna med skyddsglas (polykarbonat eller CR39), även de bör rengöras med en mjuk duk eller en tygbit. Om skyddsskärmarna skadas ska de omedelbart bytas.

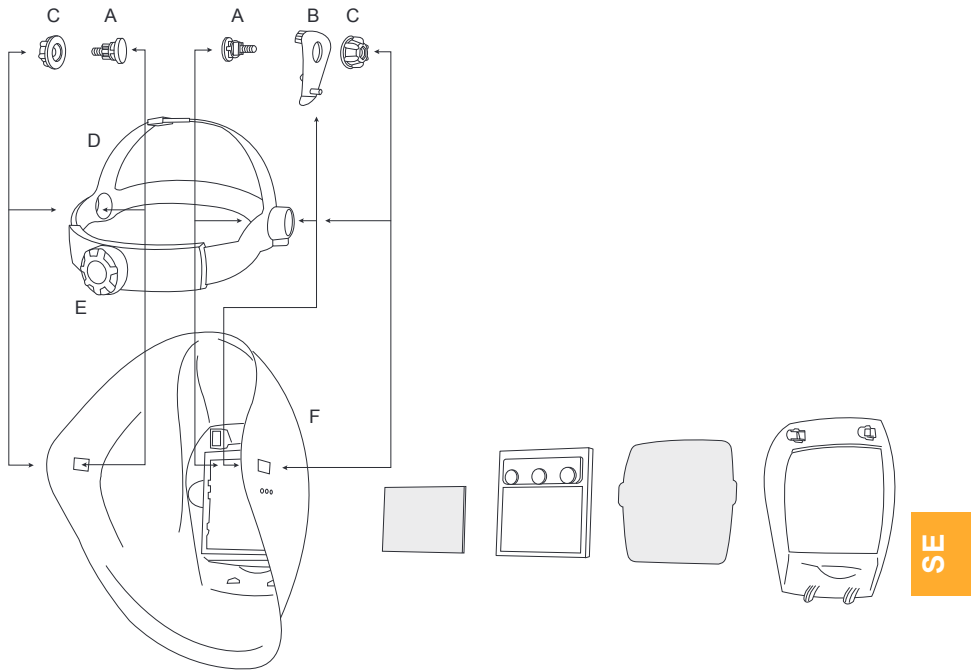
## ► GARANTI

Garantitiden för BALDER:s produkter är tre år. Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan förverka garantin. BALDER tar inte något ansvar för problem som kan uppstå från andra applikationer än svetsning.



## ► BH3 HJÄLM OCH HUVUDSTÄLLNING

1. För in skruvarna (A) genom öppningarna i huvudställningen (D).
2. För in huvudställningen (D) i hjälmstommen (F) som figur 1 visar och tryck skruvarna (A) genom den rektangulära öppningen i hjälmstommen.
3. Sätt lutningsjusteringen (B) på höger sida mellan skruv (A) och hjälmstomme (F). Kontrollera att den smala pinnen är insatt i något av de tre hålen i hjälmstommen. Välj rätt hål för maximal bekvämlighet.
4. Dra åt alla muttrar (C) och skruvar (A). Innan du drar åt dem, placera hjälmen på det bekväma avståndet från filteröppningen genom att använda de två rektangulära hålen som finns i hjälmskalet.
5. Huvudställnings storlek (D) kan justeras genom att vrida bakre vredet (E) för att passa alla huvudens storlekar. Tryck in och håll vredet intryckt under vridning, och släpp vredet när du uppnår det mest bekväma läget varvid vredet låses i inställt läge.



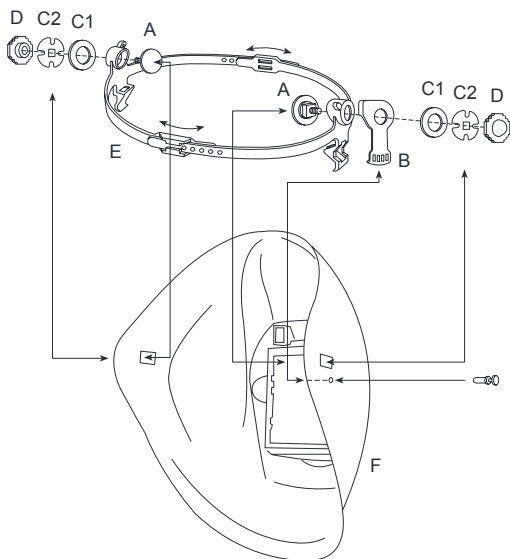
Figur 1

**Svetshjälmen är utrustad med ett utbytbart svettband. Svettbanden finns tillgängliga hos din lokala handlare.**

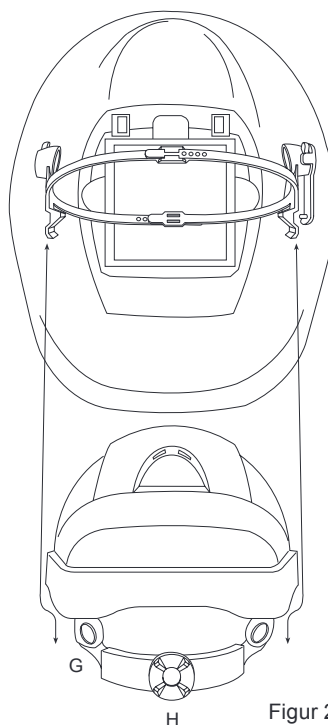
## ► BH3 MONTERING AV HJÄLM OCH SKYDDSHJÄLM / BH3 HH - version av BH3 hjälm med skyddshjälm /

Om du inköpt BH3 svetshjälm i kombination med skyddshjälm ersätts huvudställningen av standardtyp med Speedy Loop. Var god observera att hålen i hjälmen såväl som skruvar, muttrar och brickor är olika motsvarande komponenter för standardställningen.

1. För in skruvarna (A) genom öppningarna i Speedy Loop (E).
2. Placera Speedy Loop (E) i hjälmskalet (F) som visas i figur 1, och pressa skruvarna (A) genom de rektangulära öppningarna i hjälmstommen.
3. Placera lutningsjusteringens komponenter (B) på högra sidan mellan Speedy Loop (E) och hjälmstommen (F). Säkerställ att ett smalt stift sitter i ett av de fyra hålen i lutningsjusteringen. Välj det hål som ger bästa bekvämlighet.
4. Dra fast muttrarna (D) och brickorna (C1, C2) på skruvarna (A).
5. Placera hjälmen med Speedy Loop över skyddshjälmen som visas på figur 2. Snäppfåsten på högra och vänstra sidorna håller den på plats. Justera om så erfordras Speedy Loop så att den griper hårt om hjälmen. Justera avståndet mellan ansiktet och svetshjälmen genom att samtidigt förlänga/avkorta främre och bakre delarna på Speedy Loop tills det mest bekväma läget erhålls.
6. Skyddshjälmens huvudställning (G) kan justeras genom att vrida bakre vredet (H) för att passa alla huvudens storlekar. Tryck in och håll vredet intryck under vridning, och släpp vredet när du uppnår det mest bekväma läget varvid vredet låses i inställt läge.



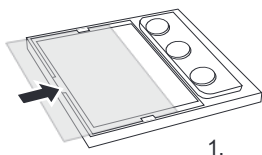
Figur 1



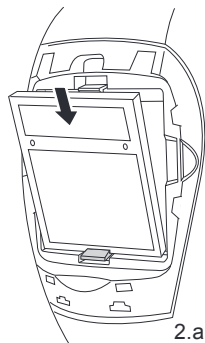
Figur 2

Svetshjälmen är utrustad med ett utbytbart svettband. Svettbanden finns tillgängliga hos din lokala handlare.

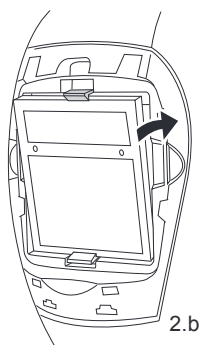
## ► BH3 MONTERING AV HJÄLM OCH SKYDDSHJÄLM / Grand DS, Power DS /



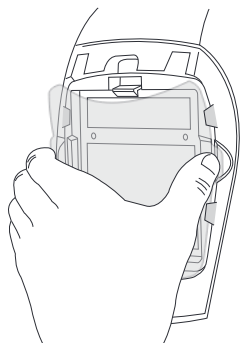
1.



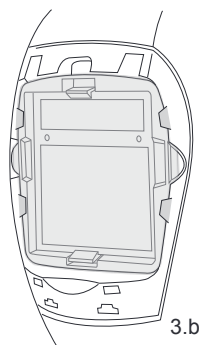
2.a



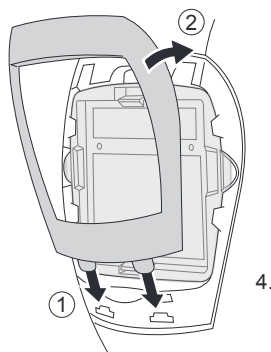
2.b



3.a



3.b



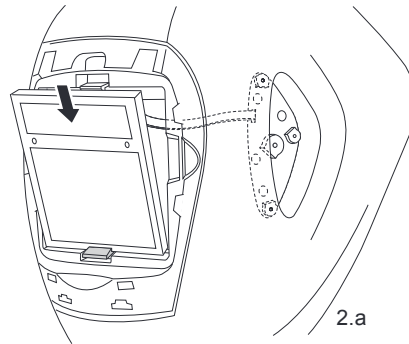
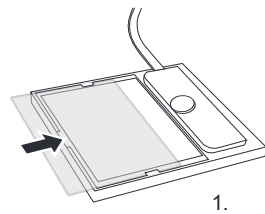
4.

1. Skjut in den inre skyddsskärmen på det ljusdämpande filtrets insida som visas på figur 1.
2. Skjut in svetsfiltret i filteröppningen från hjälmskalets utsida. Börja med att föra in filtret vid undre kanten så att de snäpper fast i undre fästet (2.a). Tryck därefter in övre delen så att den snäpper fast i övre fästet (2.b).
3. För in yttre skyddsglas i dess position med fyra sidohållare. Håll skyddsskärmen med tumme och långfinger, och placera sidan vid tummen i spåren i sidans båda hållare. Fördjupningen i hjälmen ger plats för tummen (3.a). Böj skyddsskärmen med långfingret, och placera den i båda spåren med hjälp av de övriga fingrarna (3.b).
4. Stäng hjälmskallen med den yttre ramen. För in de två undre stiften i de två lägre öppningarna i hjälmskalet och tryck ramens övre del in i hjälmskallen tills de två övre stiften snäpper fast i öppningarna på båda sidor (2 klick) (4.).

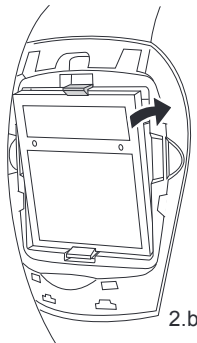
SE

## ► BH3 MONTERING AV HJÄLM OCH SKYDDSHJÄLM / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

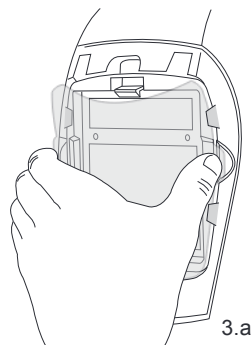
1. Skjut in den inre skyddsskärmen på det ljud-dämpande filtrets insida som visas på figur 1.
2. Fäll försiktigt ner yttre kontrollenhetens kretskort bakom filtret så att placeras på hjälmens insida innan filtret förs in i öppningen. Börja med att föra in filtret vid undre kanten så att de snäpper fast i undre fästet (2.a). Tryck därefter in övre delen så att den snäpper fast i övre fästet (2.b).
3. För in yttre skyddsglas i dess position med fyra sidohållare. Håll skyddsskärmen med tumme och långfinger, och placera sidan vid tummen i spåren i sidans båda hållare. Fördjupningen i hjälmen ger plats för tummen (3.a). Böj skyddsskärmen med långfingret, och placera den i båda spåren med hjälp av de övriga fingrarna (3.b).
4. Stäng hjälmstommen med den yttre ramen. För in de två undre stiften i de två lägre öppningarna i hjälmskalet och tryck ramens övre del in i hjälmstommen tills de två övre stiften snäpper fast i öppningarna på båda sidor (2 klick) (4.).
5. Placera det yttre styrenhethusets mellersta del i den avsedda öppningen på maskens yttersida (5.).
6. För in det elektroniska kretskortet med potentiometrar i mellersta delen av yttre kontrollenhetens hölje (6.).
7. Placera de fyra rattarna till potentiometrar genom att pressa in dem på elektroniska plattan från utsidan. Kontrollera att rattarna er rätt insatta oc att de pekar åt rätt håll i förhållande till den tryckta markeringen på den yttre sidan av hjälmen (7.).
8. För in yttre delen av yttre kontrollenhetens hölje så att den passar över mellersta delen på yttre kontrollenhetens hölje (8.).
9. För in inre delen av yttre kontrollenhetens hölje så att den passar över mellersta delen på yttre kontrollenhetens hölje och fäst den med fyra skruvar (9.).



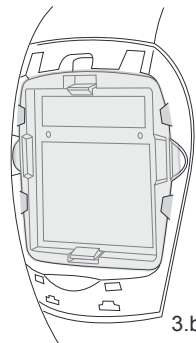
2.a



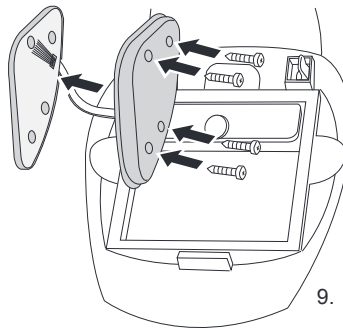
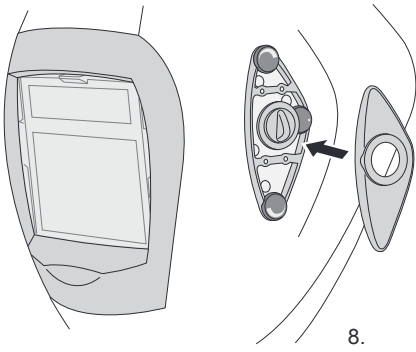
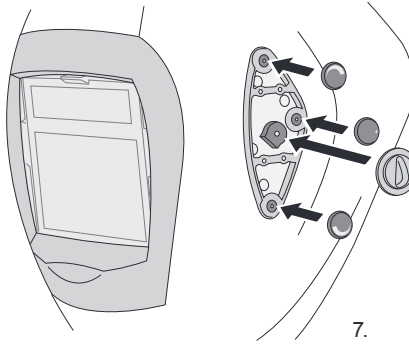
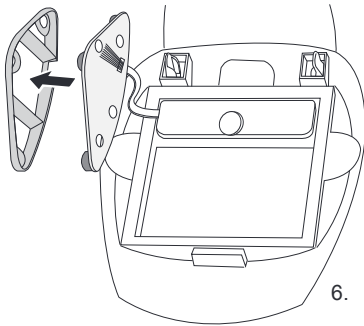
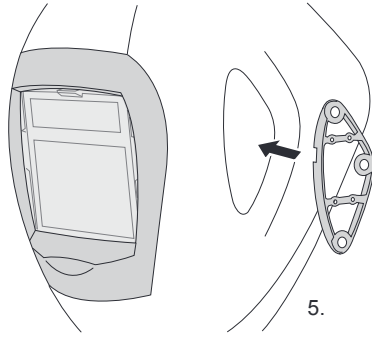
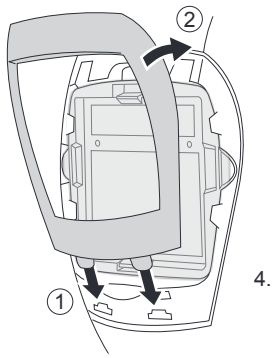
2.b



3.a

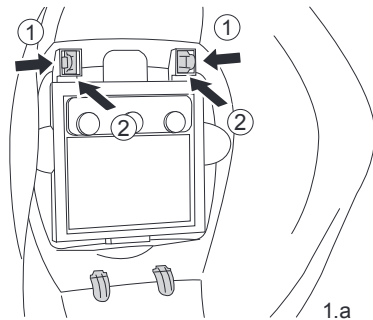


3.b

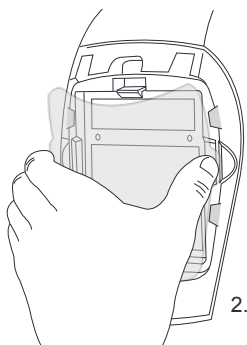
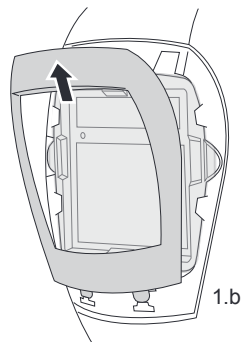


SE

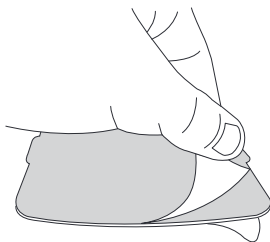
## ► BYTE AV SKYDDSGLAS



1. Avlägsna yttre ram. Kläm de två stiften mot varandra på hjälmens insida, frigör ramen och tryck den något utåt (1.a). Vrid den sedan för att frigöra de två nedre stiften (1.b).
2. Håll skyddsglasets tummen och mellanfinger på snibbarna vid fördjupningarna i hjälmskallet som är avsedda för fingrarna. Tryck lätt på skyddsskärmen så att den böjs och ta ut den ur hållarens spår (2.).
3. Sätt in ett nytt skyddsglas och stäng ramen enligt beskrivning i förra avsnittet under punkt 3 och 4.



Säkerställ vid montering av hjälmen och svetsfiltret, liksom vid byte av skyddsskärmar, att samtliga komponenter sitter säkert på plats för att hindra ljus från att tränga in i hjälmen. Kommer ljus in i hjälmen på något sätt ändå, upprepa proceduren tills problemet är löst, annars får hjälmen inte användas för svetsning. Innan insättning av nya skyddsglas, avlägsna alltid skyddsfilmen från båda sidorna av glaset.



## ► BH3 AIR MONTERING AV HJÄLM MED LUFTFÖRSÖRJNING

/ BH3 AIR Version av BH3 hjälm med inbyggt luftförsörjningssystem för användning i kombination med Clean-air Power enhet /

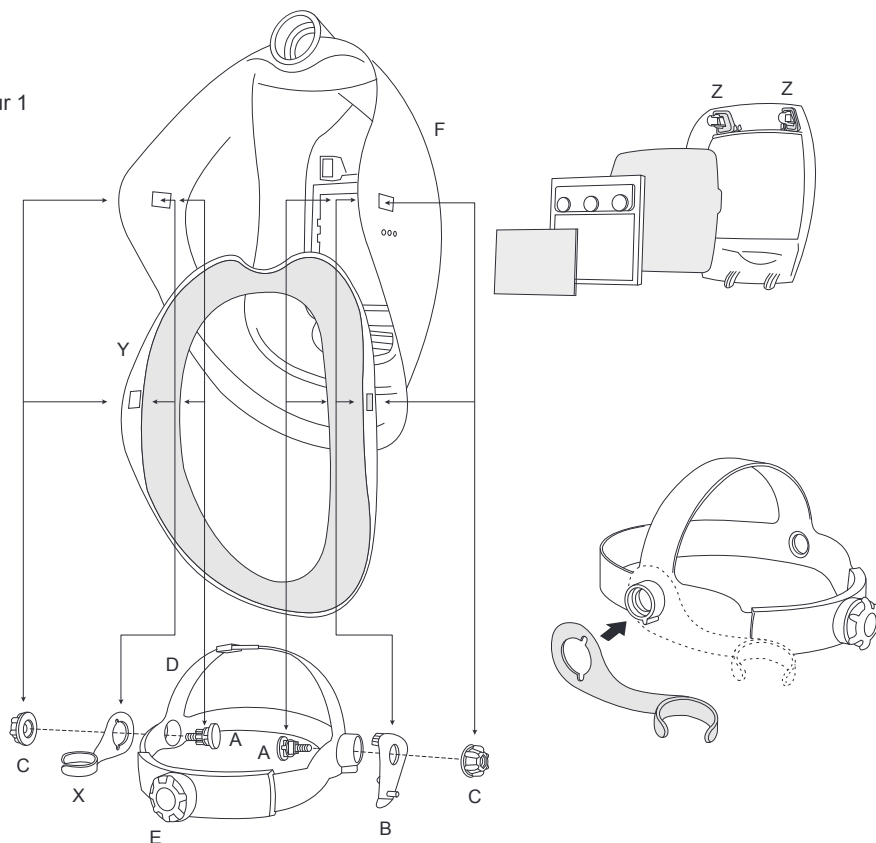
Om du inköpt BH3-hjälm i kombination med den inbyggda luftförsörjningen är hjälmen dessutom försedd med inbyggd luftkanal, slanganslutning och luftgaller. Balder påtar sig inget ansvar för följderna av service som utförts av annan än av Balder auktoriserad serviceagent. Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan förverka garantin.

Montering av hjälmen BH3 AIR är liknande den som beskrivs i avsnittet BH3 HJÄLM OCH HUVUDSTÄLLNING. Förutom några ytterligare inbyggda delar, (luftkanal, slanganslutning och luftgaller) vilka monteras av tillverkaren, har hjälmen BH3 AIR även en slanghållare (X), ansiktstätning (Y) och ett par brickor (Z).

Slanghållaren (X) ska fästas på huvudställningen (D) och muttern som visas i figur 1. Slanghållaren är utförd så att den medger användning på valfri sida av huvudställningen beroende på typ av Clean-air kraftenhet.

Ansiktsmasken måste monteras korrekt i hjälmen BH3 AIR. Dess läge i förhållande till hjälmen och huvudställningen framgår av figur 1. Det exakta läget i förhållande till hjälmen BH3 AIR, luftkanal och hållare beskrivs i avsnittet BYTE AV ANSIKTSTÄTNING.

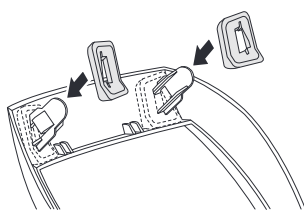
Figur 1



SE

#### ► MONTERING AV BRICKOR

För att säkerställa full tätning i huvan såväl som uppfylla säkerhetsstandarderna måste BH3 AIR förses med ett par brickor. Brickorna monteras på de två inre övre stiften på den yttre kontrollramen.

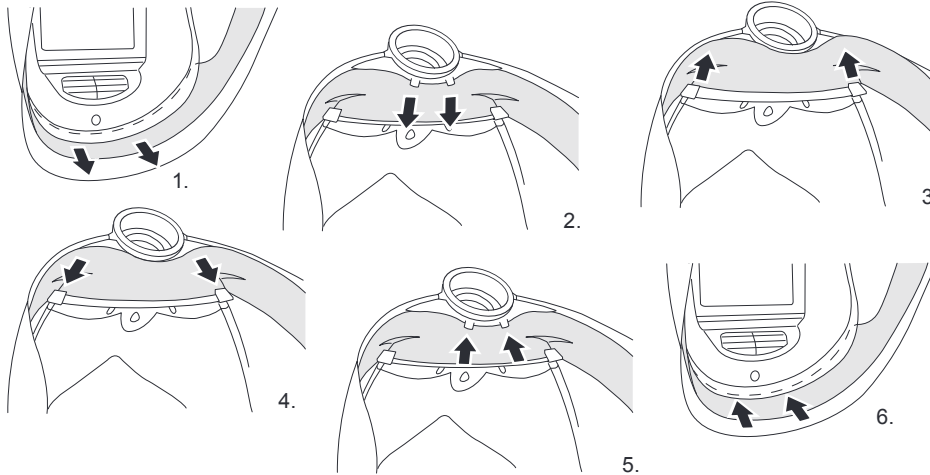


Figur 2

## ► BYTE AV ANSIKTSTÄTNING

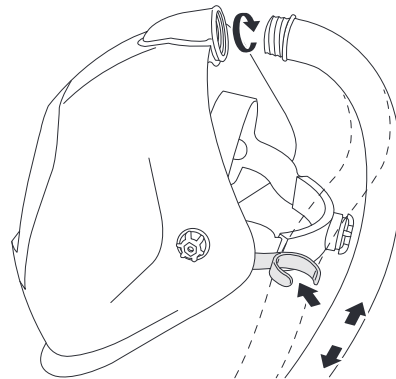
Båda tillgängliga versionerna ansiktstätning (Standard och Flexi) har identiska hållare av plast varför bytesproceduren är lika. För att bättre åskådliggöra detaljerna visar bilderna ansiktstätningens hållare utan tätning (textildel).

1. Demontera huvudställningen i omvänd ordningsföljd enligt beskrivningen i avsnitt BH3 MONTERING AV HJÄLM OCH HUVUDSTÄLLNING.
2. Dra ansiktstätningens undre del från luftkanalen (1.).
3. Frigör ansiktstätningens hållare från de två yttre övre fästena (2.).
4. Dra ansiktstätningens hållare från de två inre övre fästena (3.).
5. Tryck fast den nya ansiktstätningens övre flikar i de två inre övre fästena (4.).
6. Tryck fast ansiktstätningens övre del på de två yttre övre fästena (5.).
7. Skjut in nedre delen av ansiktstätningens hållare i springan mellan hjälmen och luftkanalen (6.).
8. Montera huvudställningen enligt beskrivningen i avsnitt BH3 MONTERING AV HJÄLM OCH HUVUDSTÄLLNING.



## ► SLANGENS ANSLUTNING

Skruva fast slangen från luftaggregatet (slangen levereras med aggregatet) som visas på figuren. Justera slangens längd mellan anslutningen och slanghållaren till bästa bekvämlighet. Vi rekommenderar en längd av 25-30 cm icke sträckbar slang varför övre slingen inte bör vara alltför lång då längden ska tillåta att hjälmen lätt kan tas av. Vi rekommenderar att slangens längd från anslutningen till aggregatet justeras så att slangen löper längs användarens rygg utan drag i slangen. När slangen fästs i hållaren kan slangens höjd justeras genom att föra slangen uppåt eller nedåt genom hållaren. Finjustering av slangen kan ske genom att vrida slangen åt vänster eller höger.





## ► AUTOMATISK LJUSDÄMPANDE SVETSFILTER

### ► FUNKTION

BALDER:s automatiskt ljusdämpande svetsfilter grundas på en bländare av flytande kristall som skyddar svetsarens ögon mot det intensiva ljuset från svetsprocessen. I kombination med det permanenta passiva IR/UV filtret, skyddar det mot farligt infrarött (IR) och ultraviolett (UV) ljus. Skydd mot skadlig strålning kvarstår oberoende av dämpningsgrad eller eventuell felfunktion i filtret, även utanför den på varje modell angivna dämpningsgraden.

BALDER:s automatiskt ljusdämpande filter tillverkas enligt kraven i EN 379 och är certifierade enligt CE, DIN såväl som DIN Plus. De är inte avsedda att användas som skydd mot slag, utslungade partiklar, smälta metaller, frätande vätskor eller farliga gaser. Byt ett eventuellt felfunktionerande (kontrollera att det automatiskt ljusdämpande filtret mörknar när svetsbågen tänds) eller skadat filter.

**Skyddsskärmar, inre såväl som yttre (polykarbonat eller CR39), måste användas tillsammans med det automatiskt ljusdämpande filtret för att skydda det mot skador.**

### ► ANVÄNDNING

En svetshjälm med inbyggt automatiskt ljusdämpande filter anses vara »personlig skyddsutrustning« (PPE) för skydd av ögonen, ansiktet, öronen och nacken mot direkt och indirekt skadligt ljus från svetsens ljusbåge. Om endast filtret inköpts utan hjälm måste en lämplig hjälm väljas, konstruerad för användning i kombination med ett automatiskt ljusdämpande filter. Hjälmerna ska möjliggöra att filtret, inklusive de inre och yttre skyddsskärmarna, kan monteras på lämpligt sätt. Det borde inte finnas några ökade punkt spänningar som orsakats av fästbågen eller monteringsystemet, eftersom de kan orsaka allvarliga skador på filtret. Kontrollera att solcellerna och fotosensorerna inte täcks av någon hjälm del, då detta kan hindra egenfunktion av filtret. Om något av dessa villkor inte uppfylls är filtret inte lämpligt för användning.

### ► ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

BALDER filter är passande för alla typer av elektrisk svetsning: belagda elektroder, MIG/MAG, TIG/WIG, plasmaskärning, skärning och svetsning med laser (endast valda modeller med två dämpningsområden, dvs. 6-8 och 9-13) utom för gassvetsning.

### ► FUNKTIONER

**BALDER filter levereras färdiga att användas. Kontrollera den nödvändiga nivån av skydd som en specifik svetsnings procedur kräver och sedan, om den särskilda modellen tillåter det, välj rekommenderad skuggning, ljus känslighet samt fördröjning av öppnings tiden.**

**Skuggning:** Några modeller (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) möjliggör skuggningsgrad från 9 till 13. Valda modeller Power GDS och Grand GDS har två dämpningsområden, dvs. 6-8 och 9-13. Det kan justeras med vredet »Område« placerat på filtret. Den yttre knappen för justeringen av skyddsnivåns olika märkningar (plus och minus). Justeringen med vredet »Område« bestämmer det använda området.

**Justering av känslighet:** De flesta svetsnings applikationer kan utföras med svetsljus känslighet satt på maximum. Den maximala känslighetsnivån är passande för svetsningsarbeten med låg ström, TIG, eller särskilda applikationer. Intensiteten av svetsljus måste dämpas i speciella ljusmiljöer eller för att undvika oönskad trigg. En enkel regel för en optimal inställning är att börja med maximal skuggning os sedan gradvis sänka skuggningsgraden tills filtret enbart reagerar på svetslågan och utan att orsaka störande trigg på grund av ljusmiljön (direkt solljus, intensiv artificiell ljus, närliggande svets bågar etc.).

SE

**Justering av tidsfördröjningen:** Fördröjning av öppnings tiden kan justeras från 0,1 till 1,0 sekunder. Vi rekommenderar att använda en kortare fördröjning vid punktsvetsningstillämpningar, och en längre vid tillämpningar med högre strömmar och längre svetsintervall. Längre fördröjning kan också användas för TIG-svetsning med låg ström för att undvika att filtret öppnas när ljustrålen till sensorerna tillfälligt bryts av en hand, svetspistol, etc.

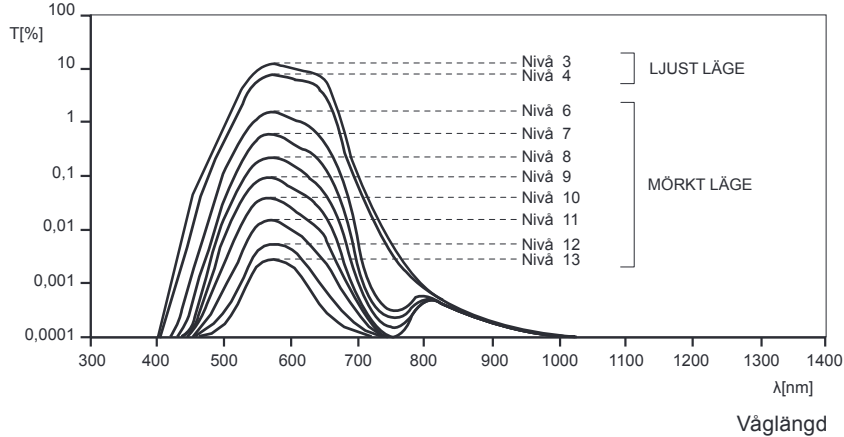
**Funktion svetsning/slipning (Power GDS, Grand GDS):** På dessa filter kan två funktionslägen väljas: svetsning eller slipning. Genom att välja position »Grind«, kopplas filtret bort och reagerar inte på eventuella gnistor vid slipning. Innan återgången till svetsning, måste ratten vridas tillbaka till position »Weld«.

► **REKOMMENDERAD SKUGGNINGSNIVÅ FÖR OLIKA SVETSNINGSAPPLIKATIONER / EN 379 /**

SVETSNINGS-PROCESS	STRÖM I AMPERE															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8 9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MAG	8 9 10 11 12															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
TIG	8 9 10 11 12 13 14															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG på tunga metaller	9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG på lätta legeringar (Rostfritt, Al)	10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Skärning med plasmastråle	9 10 11 12 13															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Mikroplasma bågsvetsning	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

► **LJUSSPRIDNINGS KURVA**

Spridning

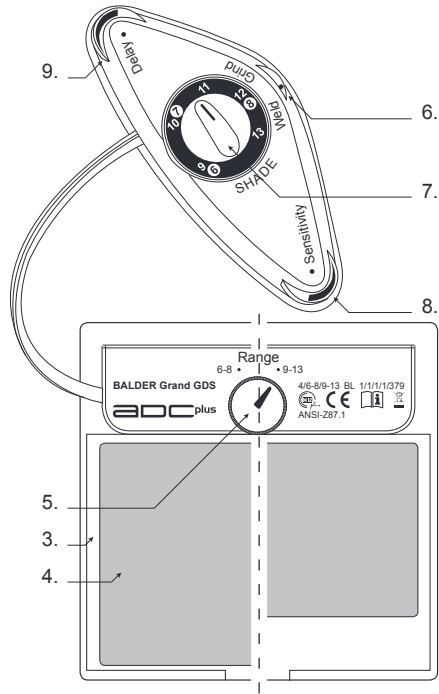
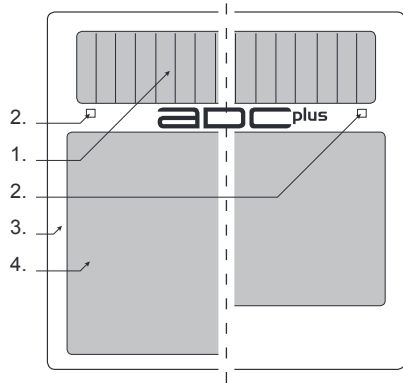


SE

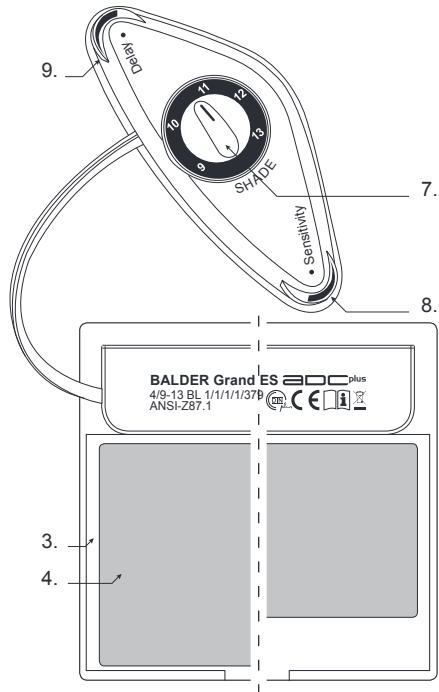
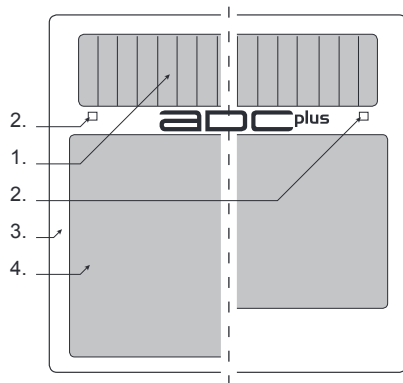
## ► BESKRIVNING AV BALDER FILTRETETS NUMRERING

1. Solceller
2. Fotosensorer (fotodioder)
3. Filter kapsling
4. Synfält genom flytande kristall
5. Ratt för reglering av skuggning
6. Omkopplare för svetsning och slipning
7. Justering av skuggningen
8. Justering av känsligheten
9. Justering av öppningens tidsfördröjning

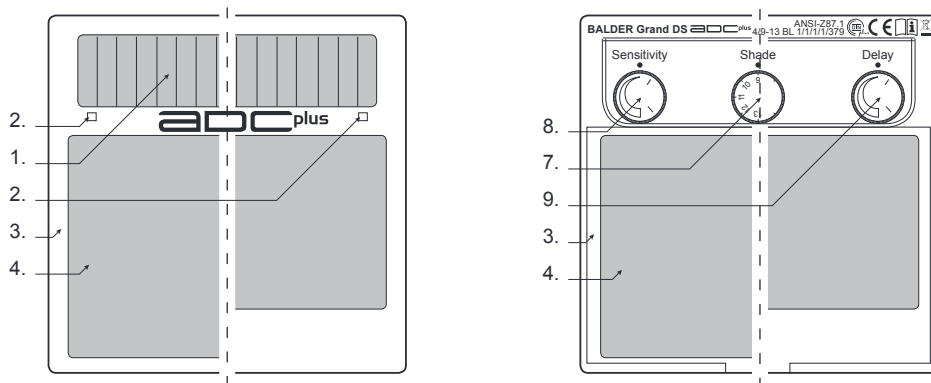
Figur 1 / Grand GDS / Power GDS /



Figur 2 / Grand ES / Power ES /



Figur 3 / Grand DS / Power DS /




► TEKNISKA DATA

Modell	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Skärm area	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Vikt	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Skuggning i öppnad tillstånd	4	4	4	4	4	4
Skuggning i oöppnad tillstånd	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Justering av skuggningen	ja / extern	ja / extern	ja / intern	ja / extern	ja / extern	ja / intern
Justering av känslighet	ja / extern	ja / extern	ja / intern	ja / extern	ja / extern	ja / intern
Justering av fördröjning	ja / extern	ja / extern	ja / intern	ja / extern	ja / extern	ja / intern
Slipning	ja / extern	nej	nej	ja / extern	nej	nej
Omkopplings tid vid 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Brytnings tid	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR skydd	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Temperatur räckvidd	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG förekomst	förhöjd	förhöjd	förhöjd	förhöjd	förhöjd	förhöjd
Energi tillgång	solceller / inget batteri att byta					

SE

## ► TECKENFÖRKLARING

BH3	Benämning på svetshjälmens skal
Grand GDS ADC plus	Det automatiskt ljuddämpande filtrets produktnamn
4 / 6-8 / 9-13	4 - skuggnings nivåer i öppet läge 6-8 / 9-13 - skuggnings nivåer i stängt läge
BL	Tillverkarens ID kod
1/1/1/1	Optiska klasser (optisk kvalitet, ljusspridning, homogenitet, vinkelberoende)
EN 379	Standardens nummer (Ögonskydd - Automatiska svetsfilter)
EN 175	Standardens nummer (Personligt skydd - Ögon- och ansiktsskydd vid svetsning och likartat arbete)
EN 166	Standardens nummer (Ögonskydd - Fordringar och specifikationer)
EN 12941	Standardens nummer (Andningsskydd - Fläktassisterade filterskydd med hjälm eller huva - Fordringar, provning, märkning)
EN 14594	Standardens nummer (Andningsskydd - Tryckluftsapparat med kontinuerligt flöde - Fordringar, provning, märkning)
ANSI-Z87.1	Standardens nummer (Ögonskydd - Automatiska svetsfilter)
S	Utökad hållbarhet
B	Medelstor energibelastning
<b>CE</b>	CE märke
DIN	Symbol för DIN
DIN Plus	Symbol för DIN Plus
	Instruktionsmanual
	Symbolen på produkten eller emballaget anger att produkten inte får hanteras som hushållsavfall. Den skall i stället lämnas in på uppsamlingsplats för återvinning av el- och elektronikkomponenter. Genom att säkerställa att produkten hanteras på rätt sätt bidrar du till att förebygga eventuellt negativa miljö- och hälsoeffekter som kan uppstå om produkten kasseras som vanligt avfall. För ytterligare upplysningar om återvinning bör du kontakta lokala myndigheter eller sophämtningstjänst eller affären där du köpte varan.

Anmänt organ för CE-märkning: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196





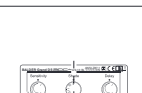



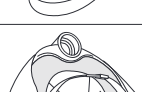



Notera: Ovan är ett exempel


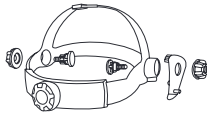

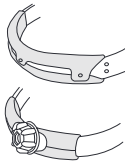


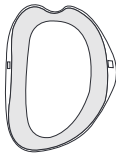

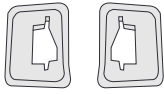

**BALDER BH3 svetshjälm är testad enligt EN 175 och EN 166 standarder.**

**BALDER BH3 AIR svetshjälm har provats i enlighet med standarderna EN 12941 och EN 14594. Certifikaten gäller endast i kombination med en av följande Clean-air luftförsörjningsenheter: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A respektive Clean-air Pressure Flow control 2A.**

SE

► ORIGINAL RESERVDELAR

Artikel		Code
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Skärm BH3 med ram		GVMBH3
Skärm BH3 med ram och hål för yttre kontrollenheter		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi med hål för yttre kontrollenheter		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard med hål för yttre kontrollenheter		GCLAIRBH3BSH

Artikel		Code
Yttre ram		6OKBH3
Komplett hjälm		6NMPOL
Skyddshjälm med Speedy Loop		GVCCPTSL
Svettband / fodrat nackband komfortset		GZTB1
Yttre skyddsskärm		GPCBH3F
Inre skyddsskärm (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Ansiktstätning flexi		GCAOZF
Ansiktstätning standard		GCAOZS
Brickor		6CM002
Slanghållare		6CM001

SE

**Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen hitsauksen aloittamista, oman turvallisuutesi vuoksi ja ongelmien välttämiseksi.**

## ► ENNEN HITSUKSEN ALOITTAMISTA

- Tarkista, että maski on koottu oikein ja että se suojaa täydellisesti valolta. Etuosasta hitsauskypärä saa läpäistä valoa ainoastaan automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen kautta.
- Säädä pääpannan korkeus ja ympärysmitta sekä maskin kulma kasvoihin nähden itsellesi ja työhösi sopivaksi.
- Valitse sopiva hitsaussuodatin suojukselle. Suodattimen mitat: 110 x 110 mm (ks. BALDER-esite).
- Valitse suorittamaasi hitsaukseen sopiva tummuustaso ja säädä automaattisesti tummuvia hitsaussuodatin sen mukaisesti (katso suositellut tummuustasot taulukosta).

## ► VAROVAISUUSTOIMENPITEET

- Älä koskaan laita kypärää tai automaattisesti tummuvaa hitsaussuodatinta kuumalle alustalle.
- Naarmuuntunut tai vioittunut roiskelasi on vaihdettava alkuperäiseen BALDER-tuotteeseen. Ennen käyttöönottoa on varmistettava, että suojakalvo on poistettu lasin molemmilta puolilta.
- Käytä BALDER BH3-laitetta vain lämpötiloissa välillä -10°C - +60°C.
- Älä altista automaattisesti tummuvaa hitsaussuodatinta nesteille ja suojaa se lialta.
- Käytä vain alkuperäisiä BALDER-varaosia. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valtuutettuun BALDER-jälleenmyyjääsi.
- Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen mitätöi takuun. BALDER ei vastaa ongelmista, jotka aiheutuvat muista asioista kuin hitsauksesta, tai jos käyttöohjeita ei ole noudatettu. BALDER BH3 hitsausmaski on tarkoitettu suojaamaan hitsaajan kasvoja hitsauksessa syntyviltä roiskeilta ja vaarallisilta infrapuna- sekä ultraviolettisäteiltä. Muilta vaaratekijöiltä suojautumiseksi on käytettävä sopivaa lisäsuojavarustusta.
- Materiaalit, jotka voivat joutua kosketuksiin käyttäjän ihon kanssa, voivat aiheuttaa allergisia reaktioita herkillä henkilöillä.
- Kulunut silmikko ja hitsauskypärä ei ehkä suojaa iskuilta ja aiheuttaa näin vaaraa käyttäjälleen.
- Jos kypärässä ja suojalasissa ei kummassakin ole B-merkintää, vain S-merkintä on voimassa.

## ► SÄILYTYS

Kun kasettia ei käytetä, se tulee säilyttää kuivassa paikassa -20°C – +65°C lämpötilassa. Pitkäaikainen altistuminen yli 45°C lämpötiloille saattaa lyhentää automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen pariston käyttöikää. On suositeltavaa pitää automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen aurinkokennot pimeässä tai valolta suojattuina säilytyksen aikana niiden toiminnan estämiseksi. Siksi kasetti tulee sijoittaa varastohyllyille etupuoli alaspäin.

## ► KUNNOSSAPITO JA PUHDISTUS

Automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen aurinkokennot ja valoanturit on aina suojattava pölyltä ja roiskeilta: Kasetin voi puhdistaa pehmeällä liinalla tai miedolla puhdistusaineella (tai sprillä) kosteutetulla rätillä. Älä koskaan käytä syövyttäviä liuoksia, kuten asetonia. BALDER-kasetin tulee aina olla sisä- ja ulkosuojalaseilla suojattuna (polykarbonaattimuovi tai CR39), joita voi puhdistaa myös pehmeällä liinalla. Mikäli suojalasit ovat jollain tavalla vahingoittuneet, on ne vaihdettava välittömästi.

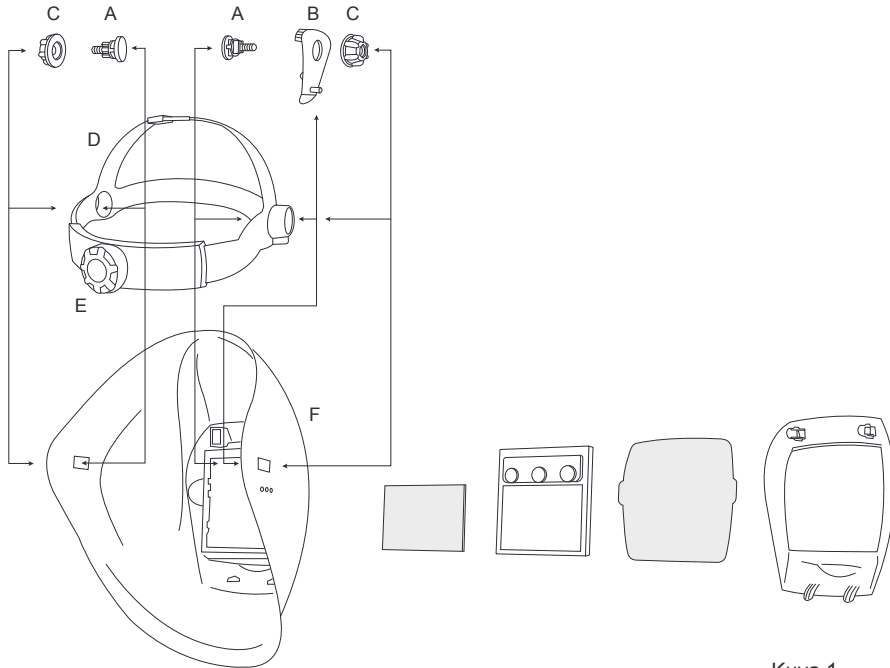
## ► TAATA

BALDER-tuotteiden takuu-aika on kolme vuotta. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa mitätöidä takuun. BALDER ei vasta muista väärän käytön takia syntyneistä ongelmista.



## ► BH3 KYPÄRÄN JA PÄÄKEHIKON KOKOAMINEN

1. Aseta ruuvit (A) päähinekehikon (D) aukkoihin.
2. Aseta pääkehikko (D) maskin kuoreen (F) kuvan 1 mukaisesti ja työnnä ruuvit (A) maskin kuoreessa olevan suorakaiteen muotoisen reiän läpi.
3. Aseta kaltevuuden säätelijä (B) oikealle puolelle ruuvin (A) ja maskin kuoren väliin (F). Tarkista, että pieni tappi on kiinni yhdessä maskin kuoren kolmesta aukosta. Valitse kolmesta aukosta itsellesi parhaiten sopiva.
4. Kiinnitä mutterit (C) ruuveihin (A). Ennen niiden lopullista kiristämistä, aseta päähinekehikko sopivalle etäisyydelle hitsauslasin aukosta käyttäen apuna kahta maskin kuoreessa olevaa neliömäistä aukkoa.
5. Pääkehikon (D) voi säätää sopivan kokoiseksi kääntämällä takana olevaa säätöpyörää (E). Paina pyörää ja pidä se alaspainettuna kääntäessäsi sitä. Kun olet säätänyt kehikoan sopivan kokoiseksi, vapauta säätöpyörä, jolloin se lukkiutuu haluttuun asentoon.



11

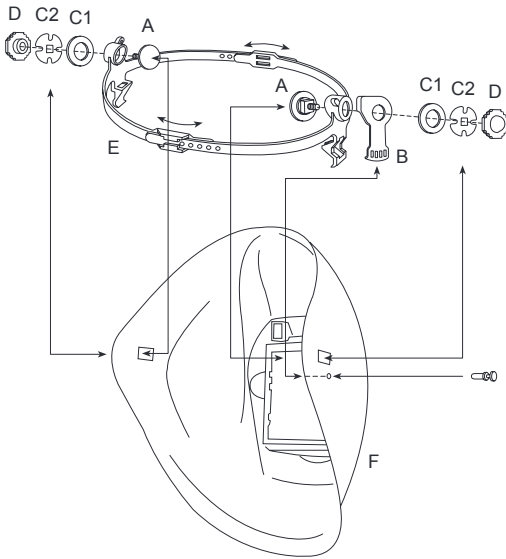
Kuva 1.

**Pääkehikko on varustettu vaihdettavalla hikinauhalla. Hikinauhoja voit tilata ottamalla yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjääsi.**

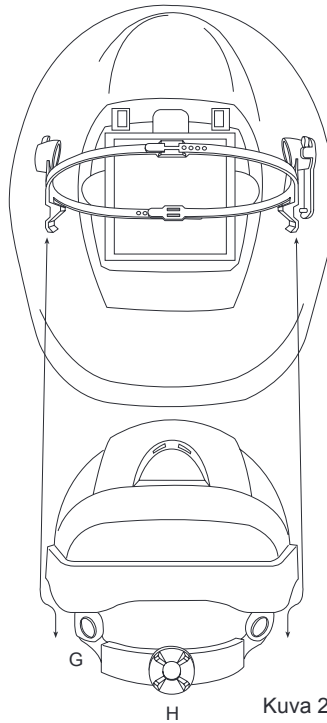
## ► BH3 KYPÄRÄN JA SUOJAKYPÄRÄN KOKOAMINEN / BH3 HH - kypärän BH3 HH - versio suojakypärällä /

Jos olet ostanut BH3-hitsauskypärän ja suojakypärän, Speedy Loop-turvapanta korvaa siinä tavallisen pääkehikon. Huomaa, että kypärässä olevat reiät sekä ruuvit, mutterit ja tiivisteet ovat erilaisia kuin tavallisessa pääkehikossa.

1. Laita ruuvit (A) Speedy Loop-pannan (E) aukkoihin.
2. Laita Speedy Loop-panta (E) kypärän kuoreen (F) kuten kuvassa 1 ja paina ruuvit (A) kypärän kuoreessa olevien suorakaiteenmuotoisten aukkojen läpi.
3. Laita kallistuksen säätöosa (B) oikealle puolelle Speedy Loop-pannan (E) ja kypärän kuoren (F) väliin. Varmista, että pieni tappi on kiinnitetty yhteen neljästä kallistuksen säätöosassa olevista rei'istä. Valitse sinulle sopiva reikä.
4. Kiristä ruuvien (A) mutterit (D) ja tiivisteet (C1, C2).
5. Aseta kypärä ja Speedy Loop-panta suojakypärän yläpuolelle kuten kuvassa 2. Molemmilta puolilta kuuluva "klik" lukitsee ne paikoilleen. Säädä Speedy Loop-pannan kokoa/halkaisijaa kypärään sopivaksi tarpeen mukaan. Säädä kasvojen etäisyys kypärästä sopivaksi pidentämällä/lyhentämällä Speedy Loop-pannan etu- ja takaosia koordinoitusti sopivan asennon löytämiseksi.
6. Suojakypärän (G) pääkehikkoa voi säätää sopivaksi kääntämällä takana olevaa säätöpyörää (H). Paina pyörää ja pidä se alaspainettuna kääntäessäsi sitä. Kun olet säätänyt kehikoon sopivan kokoiseksi, vapauta säätöpyörä, jolloin se lukkiutuu haluttuun asentoon.



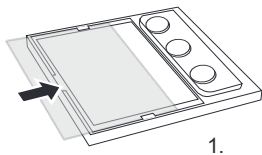
Kuva 1.



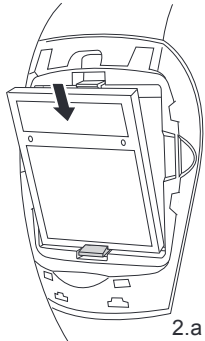
Kuva 2.

Pääkehikko on varustettu vaihdettavalla hikinauhalla. Hikinauhoja voit tilata ottamalla yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjäsi.

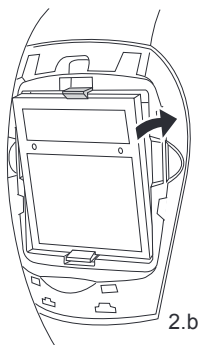
► AUTOMAATTISESTI TUMMENEVAN HITSAUSLEVYN JA SUOJALEVYJEN KOKOAMINEN / Grand DS, Power DS /



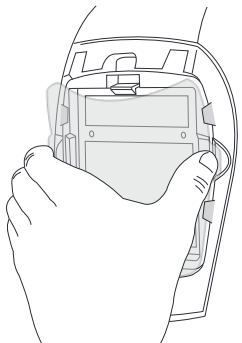
1.



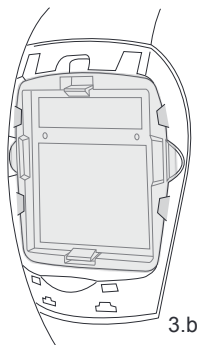
2.a



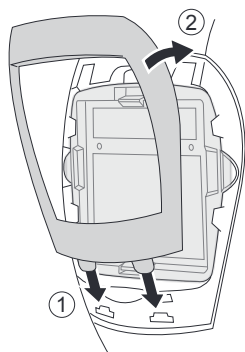
2.b



3.a



3.b



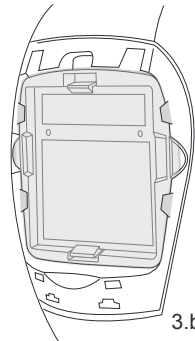
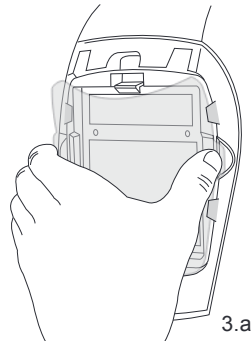
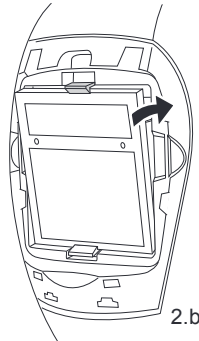
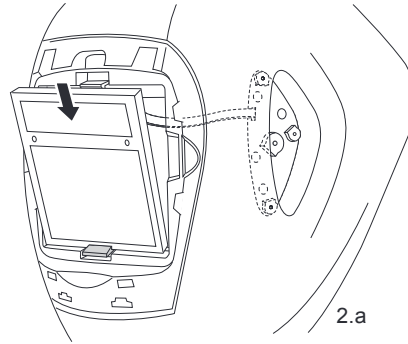
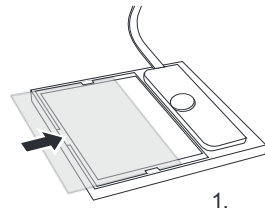
4.

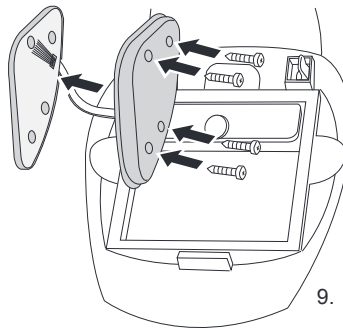
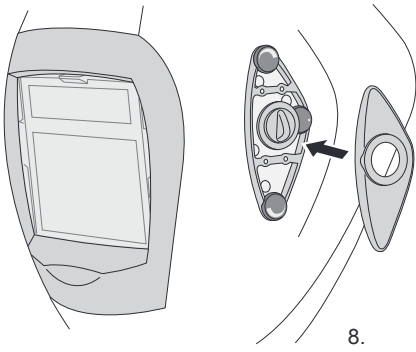
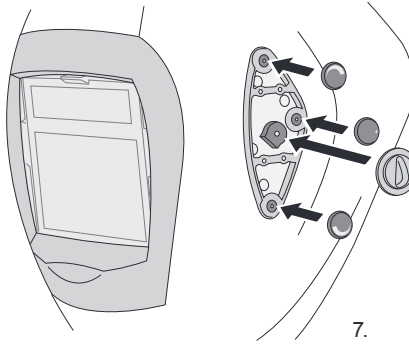
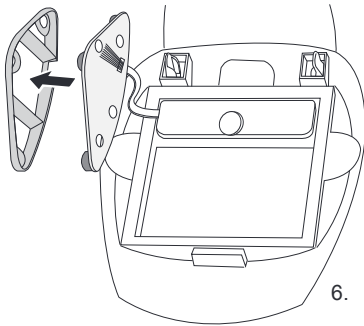
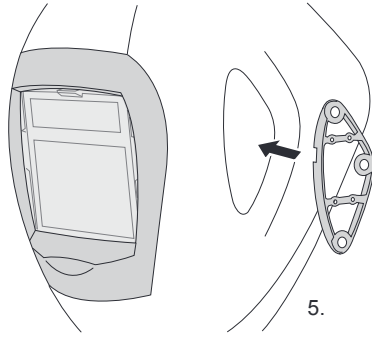
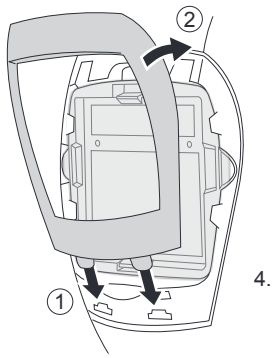
1. Aseta sisäsuojalevy automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen sisäpuolelle kuten kuvassa (1.).
2. Aseta hitsaussuodatin kypärän kuoren ulkopuolelta suodatinaukkoon. Aloita alareunasta niin, että hitsaussuodatin naksahtaa kiinni alaklipsiin (2.a); paina sitten yläosaa niin, että se naksahtaa kiinni yläklipsiin (2.b).
3. Aseta ulkosuojalevy paikoilleen neljällä pidikkeellä. Pidä suojalevystä peukalolla ja keskisormella ja aseta se peukalon puolelta molemmilla puolilla olevien pidikkeiden koloihin. Kypärän kuoren pykälä antaa peukalolle tarvittavan tilan (3.a). Taivuta suojalevyä keskisormen avulla ja kiinnitä se muiden sormien avulla molemmilla puolilla oleviin loviin (3.b).
4. Sulje kypärän kuori ulkokehikolla. Aseta alaosan kaksi tappia kypärän kuoren kahteen alimpaan aukkoon ja työnnä kehikon yläosa kypärän kuoreen niin, että kaksi ylätappia loksahtavat paikoilleen molemmilla puolilla oleviin aukkoihin (2 naksusta) (4.).

11

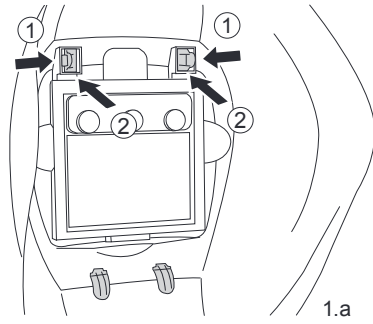
► **AUTOMAATTISESTI TUMMENEVAN HITSAUSLEVYN JA SUOJALEVYJEN KOKOAMINEN / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /**

1. Aseta sisäsuojalevy automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen sisäpuolelle kuten kuvassa (1.).
2. Taita suodattimen takana olevaa ulkoisen ohjauksen painettua piirilevyä varovasti niin, että se on kypärän kuoren sisällä edessäsi. Aseta suodatin sen aukkoon. Aloita alareunasta niin, että hitsaussuodatin naksahtaa kiinni alaklipsiin (2.a); paina sitten yläosaa niin, että se naksahtaa kiinni yläklipsiin (2.b).
3. Aseta ulkosuojalevy paikoilleen neljällä pidikkeellä. Pidä suojalevystä peukalolla ja keskisormella ja aseta se peukalon puolelta molemmilla puolilla olevien pidikkeiden koloihin. Kypärän kuoren pykälä antaa peukalolle tarvittavan tilan (3.a). Taivuta suojalevyä keskisormen avulla ja kiinnitä se muiden sormien avulla molemmilla puolilla oleviin loviin (3.b).
4. Sulje kypärän kuori ulkokehikolla. Aseta alaosan kaksi tappia kypärän kuoren kahteen alimpaan aukkoon ja työnnä kehikon yläosa kypärän kuoreen niin, että kaksi ylätappia loksahtavat paikoilleen molemmilla puolilla oleviin aukkoihin (2 naksusta) (4.).
5. Aseta ulkopuolen keskiosa paikalleen kypärän ulkopuolen aukkoon (5.).
6. Aseta elektroninen piirilevy, jossa on potentiometrit, ulkoisen ohjauksen hylsyn keskiosaan (6.).
7. Samalla kuin painat sähkölevyä aseta potentiometriin 4 säädintä ulkopuolelta. Huolehdi, että säätimet asetetaan oikein. Tarkista, että valitsimen merkintöjen loppuasento vastaa ulkoisen säätökotelon (7.) merkintöjä.
8. Aseta ulkoisen ohjauksen hylsyn ulkoinen osa niin, että se sopii ulkoisen ohjauksen hylsyn keskiosaan (8.).
9. Aseta ulkoisen ohjauksen hylsyn sisäosa oikein ulkoisen ohjauksen hylsyn keskiosaan ja kiinnitä neljällä ruuvilla (9.).

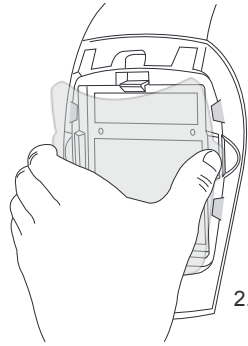
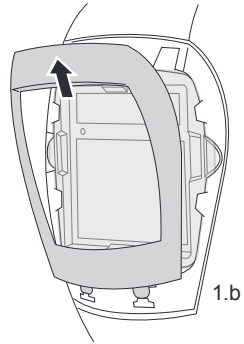




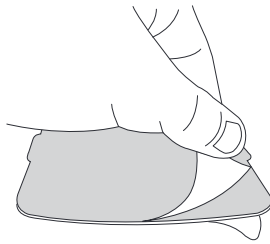
## ► SUOJALEVYN VAIHTO



1. Irrota ulkokehikko. Siirrä kypärän kuoren sisäpuolella kahta tappia kohti toisiaan, jolloin ne vapauttavat kehikon. Nyt voit työntää pois sen yläosan (1.a), ja sitten vetää sen ulos ja vapauttaa alatapit (1.b).
2. Pidä suojalevystä kiinni sivuista peukalon ja keskisormen välissä sormille tarkoitettujen pykälien kohdalla. Paina suojalevyä sen taivuttamiseksi hiukan ja vapauta se pidikeaukoista (2.).
3. Aseta uusi suojalevy paikoilleen ja sulje suojuksen kuten edellisessä osassa, kohdissa 3 ja 4, on kuvattu.



Varmista, että kaikki tarvittavat osat on kunnolla kiinnitetty ja paikoillaan kypärän ja hitsaussuodattimen kokoamisen aikana tai suojalevyjä vaihdettaessa niin ettei valo pääse kypärän sisälle. Mikäli valo kuitenkin läpäisee maskin, toista menettely uudelleen, kunnes ongelma on ratkaistu. Muuten maskia ei saa käyttää hitsauksessa. Ennen uuden suojalevyn paikalleen asentamista, poista aina suojakalvo laitteen molemmilta puolilta.



## ► BH3 AIR KYPÄRÄN KOKOAMINEN

/ BH3 kypärän BH3 AIR –versio sisäänrakennetulla ilmansaantijärjestelmällä käytettäväksi Clean-air Power-laitteen kanssa /

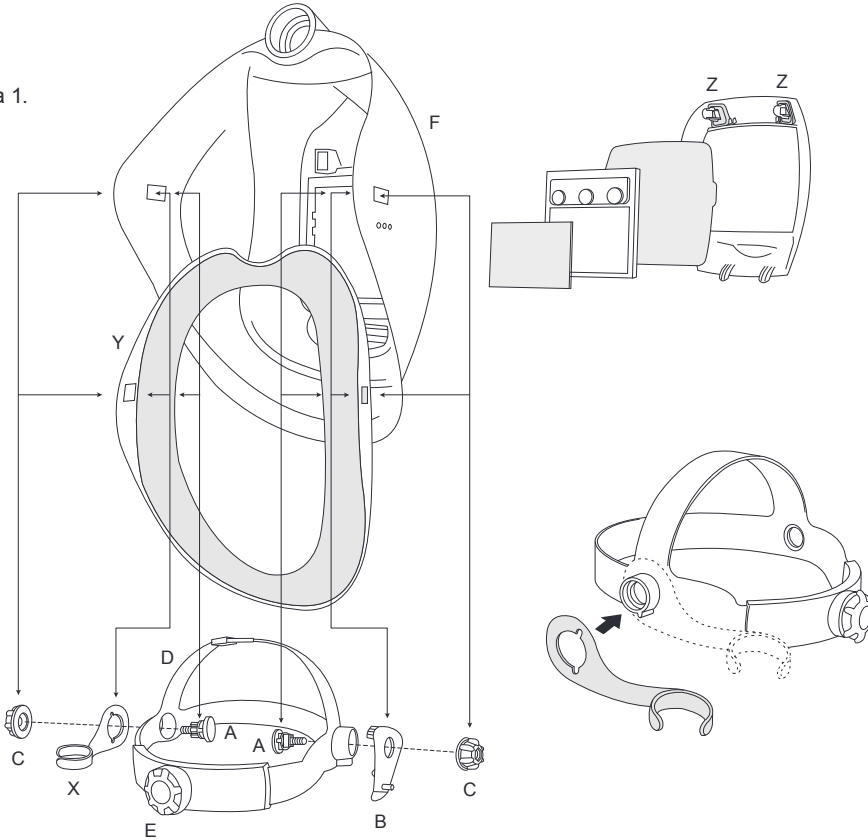
Jos olet ostanut BH3-kypärän, jossa on sisäänrakennettu ilmansaantijärjestelmä, on kypärässä myös sisäänrakennettu ilmakanava, letkuliitin ja ilmaritilä. Balder ei ota vastuuta muun kuin Balderin valtuuttaman huoltohenkilökunnan tekemien huoltojen aiheuttamista vahingoista. Näiden ohjeitten noudattamatta jättäminen saattaa johtaa takuun raukeamiseen.

BH3 AIR –kypärän kootaan samalla tavoin kuin osiossa BH3-KYPÄRÄN JA PÄÄKEHIKON KOKOAMINEN kuvataan. Joidenkin sisäänrakennettujen ja valmistajan kokoamien lisäosien (ilmakanava, letkuliitin ja ilmaritilä) lisäksi BH3 AIR –kypärässä on letkunpidike (X), kasvotiiviste (Y) ja tiivistepari (Z).

Letkunpidike (X) pitää kiinnittää pääkehikkoon (D) pääkehikon (D) ja mutterin (C) väliin, kuten kuvassa 1. Letkunpidike on suunniteltu sellaiseksi, että sitä voi käyttää pääkehikon kummalla tahansa puolella, riippuen Clean-air power -laitteesta.

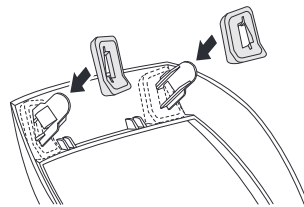
Kasvotiiviste pitää kiinnittää asianmukaisesti BH3 AIR –kypärään. Sen asento kypärään ja pääkehikkoon nähden näkyy kuvassa 1, kun taas sen asento suhteessa BH3 AIR –kypärään, ilmakanavaan ja pidikkeeseen kuvataan täsmällisesti osiossa KASVOTIIVISTEEN VAIHTO.

Kuva 1.



#### ► TIIVISTEIDEN KOKOAMINEN

Jotta huppuosa olisi riittävän tiivis ja turva-standardien noudattamiseksi, täytyy BH3 AIR –kypärässä olla lisäksi kaksi tiivistettä. Tiivistet kiinnitetään ulkoisen ohjauskehikon kahteen sisäpuolella olevaan ylätappiin.

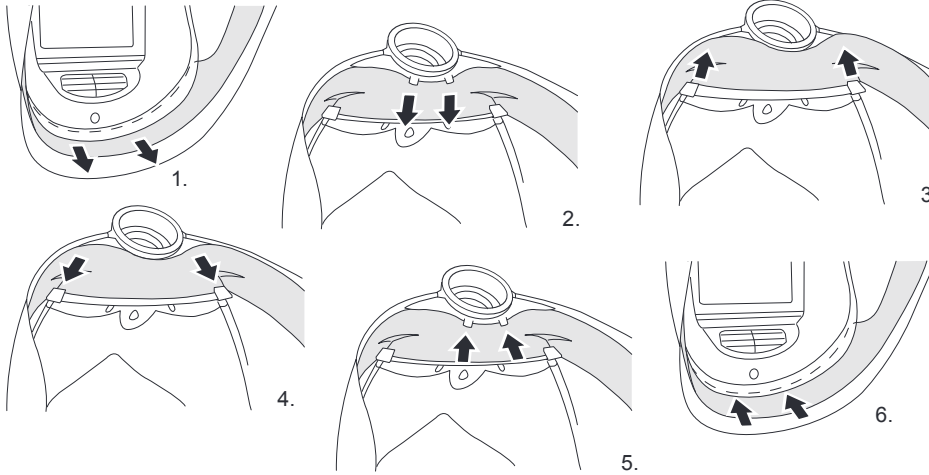


Kuva 2.

## ► KASVOTIIVISTEEN VAIHTO

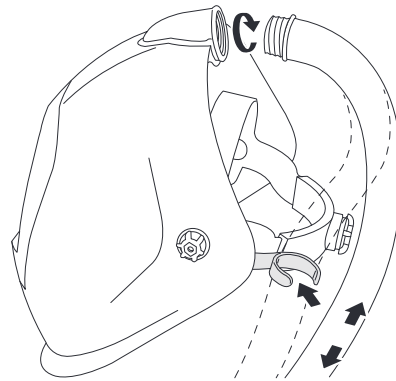
Molempien saatavilla olevien kasvotiivisteversioiden (Standard ja Flexi) muoviset kasvotiivisteepidikkeet ovat täsmälleen samanlaiset, joten tiivisteiden vaihto suoritetaan samalla tavalla molemmille malleille. Jotta yksityiskohdat näkyisivät selkeämmin, on kasvotiivisteepidikkeet esitetty kokoamiskaavioissa ilman tiivistettä (kankainen osa).

1. Hajota suojakypärä osiin päinvastaisissa järjestyksessä kuin osiossa BH3 KYPÄRÄN JA SUOJAKYPÄRÄN KOKOAMINEN on kuvailtu.
2. Vedä kasvotiivisteepidikkeen alaosa vapauttaaksesi sen ilmakanavasta (1.).
3. Vapauta kasvotiivisteepidike kahdesta ulkopuolella olevasta yläpidikkeestä (2.).
4. Vedä kasvotiivisteepidike irti kahdesta sisäpuolella olevasta yläpidikkeestä (3.).
5. Ota uusi kasvotiiviste ja paina kasvotiivisteepidikkeen ylempi sisäpuoli kahteen sisäpuolella olevaan yläpidikkeeseen (4.).
6. Paina kasvotiivisteepidikkeen ylempi ulkopuoli kahteen ulkopuolella olevaan yläpidikkeeseen (5).
7. Liu'uta kasvotiivisteepidikkeen alapuoli kypärän ja ilmakanavan väliseen rakoön (6.).
8. Kokoa suojakypärä osion BH3 KYPÄRÄN JA SUOJAKYPÄRÄN KOKOAMINEN ohjeiden mukaan.



## ► LETKUN KOKOAMINEN

Ruuvaa PAPR-letku kiinni (letku toimitetaan Clean-air Power-laitteen kanssa) kaaviossa kuvatulla tavalla. Säädä letkun pituus sopivaksi letkun liittimen ja letkunpidikkeen välillä. Suosittelemme pituudeksi 25-30 cm venyttämätöntä letkua, jotta ylempi silmukka ei olisi liian pitkä, ja kypärää saisi nostettua helposti. On suositeltavaa säätää letkun pituus letkun liittimestä Clean-air Power-laitteeseen sellaiseksi, että letku roikkuu käyttäjän selkäpuolella eikä ole venytetty. Kun letku on asetettu letkunpidikkeeseen, voit säätää letkun korkeutta helposti vetämällä letkua pidikkeen läpi ylös- tai alaspäin. Silmukan muotoa voi hienosäätää kääntämällä letkua oikeaan tai vasempaan.





## ► AUTOMAATTISESTI TUMMUVA HITSAUSSUODATIN

### ► TOIMINTAPERIAATE

BALDER automaattisesti tummuvien hitsaussuodattimien toiminta perustuu nestemäiseen kristalli-himmentimeen, joka suojaa hitsaajan silmiä hitsauksen aiheuttamalta voimakkaalta valolta. IR/UV-passiivisuodattimeen yhdistettynä se suojaa silmiä vaaralliselta infrapuna- (IR) ja ultraviolettisäteilyltä (UV). Suodatin suojaa aina haitalliselta säteilyltä huolimatta tummuusasteesta tai suodattimen mahdollisesta virhetoiminnasta, yli tummimman sävyn numeron, joka on merkitty jokaiseen malliin.

BALDER automaattisesti tummuvat hitsaussuodattimet valmistetaan normin EN 379 vaatimusten mukaisesti ja niillä on CE-, DIN- ja DIN Plus-merkinnät. Niitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi suojana iskuja, lentäviä hiukkasia, sulia metalleja, syövyttäviä nesteitä tai vaarallisia kaasuja vastaan. Vaihda mahdollisesti toimintakelvoton (tarkista, että automaattisesti tummuva suodatin tummuu jos isket hitrauskaarta) tai fyysisesti vahingoittunut automaattisesti tummuva hitsaussuodatin.

**Suojalevyjä, sekä sisäisiä että ulkoisia (polykarbonaatti tai CR39), täytyy käyttää yhdessä automaattisesti tummuvan suodattimen kanssa sen suojaamiseksi pysyviltä vahingoilta.**

### ► KÄYTTÖOHJE

Hitsauskypärään sisäänrakennettu automaattisesti tummuva hitsaussuodatin on »henkilökohmainen turvaruoste« (PPE), joka suojaa silmiä, kasvoja, korvia ja kaulaa hitsauskaaren suoralta ja epäsuoralta vaaralliselta valolta. Jos olet ostanut vain suodattimen ilman kypärää, on sinun valittava asianmukainen, automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen kanssa käytettäväksi tarkoitettu kypärä. Suodatin, mukaan lukien sisäinen ja ulkoinen suojalevy, pitää pystyä kiinnittämään kypärään kunnolla. Kehikko tai kasettikokoonpano ei saa painaa missään olosuhteissa suodatinta, koska se voi vahingoittaa suodatinta vakavasti. Tarkista, ettei kypärä osittain peitä aurinkoparistoja ja valosensoreita, koska se voi haitata suodattimen oikeaa toimintaa. Jos jotakin edellä mainituista tapahtuu, voi olla, että suodatin on käyttökelvoton.

### ► KÄYTTÖALUE

BALDER-hitsaussuodattimet sopivat kaikenlaiseen hitsaukseen: Jos jotakin edellä mainituista tapahtuu, voi olla, että suodatin on käyttökelvoton.

### ► TOIMINNOT

**BALDER-suodattimen toimitetaan käyttövalmiina. Tarkista hitsaustyössä vaadittava turvallisuustaso. Jos maskissa voi säätää tummumista, valoherkkyyttä ja aukioaloajan viivettä, se on tehtävä.**

**Tummuusaste:** Joissain malleissa (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) tummumisalue voidaan säätää välillä 9–13. Malleilla Power GDS ja Grand GDS on kaksi tummuustasoa, ts. 6-8 ja 9-13. Sitä voi säätää suodattimen »Range« -nupilla. Tummuusasteen ulkoisessa valitsimessa on kaksi tummuusaluetta (6–8 ja 9–13), jotka on merkitty eri väreillä (positiivinen ja negatiivinen). »Range« -nupin säätö määrittelee käytettävän vaihteluvälin.

**Herkkyydensäätö:** Suurin osa hitsaustöistä on mahdollista suorittaa säätämällä valonherkkyys äärimmäisen korkeaksi. Valonherkkyyden äärimmäistaso sopii hyvin pienillä ampeerimäärillä hitsaamiseen, esim. TIG-hitsaukseen. Hitsauksen valonherkkyyttä pitää vähentää vain silloin, kun erityinen valaistustilanne sitä vaatii ja kun halutaan välttää ei-toivottua kasetin tummumista. Hitsauskasetin säätämiseksi on olemassa helppo ohje: On suositeltavaa säätää kasetin valoherkkyys työtä aloitettaessa äärimmäistasolle ja vähentää sitä sitten vähitellen, kunnes kasetti lopuksi reagoi vain hitsauksessa syntyvään valoon, eikä aiheuta työtä häiritsevää, tahatonta tummumista ympäröivän valaistustilanteen takia (suora auringonvalo; voimakas keinovalo; naapurissa olevan hitsauspisteen valonvaikutus jne.)



**Vaalenemisnopeuden viiveajan säätö:** Kasetin vaalenemisaikaa, tummasta kirkkaaseen, voidaan säätää välillä; 0,1 – 1,0 sekuntia. On suositeltavaa käyttää lyhyempää viivettä pistehitsauslaitteiden kanssa ja pidempää viivettä kun käytetään korkeampaa virtaa ja pidempiä hitsausjaksoja. Pidempää viivettä voi käyttää myös alhaisen virran TIG-hitsauksessa suodattimen avautumisen estämiseksi käden, taskulampun tms. estäessä valon kulun antureihin väliaikaisesti.

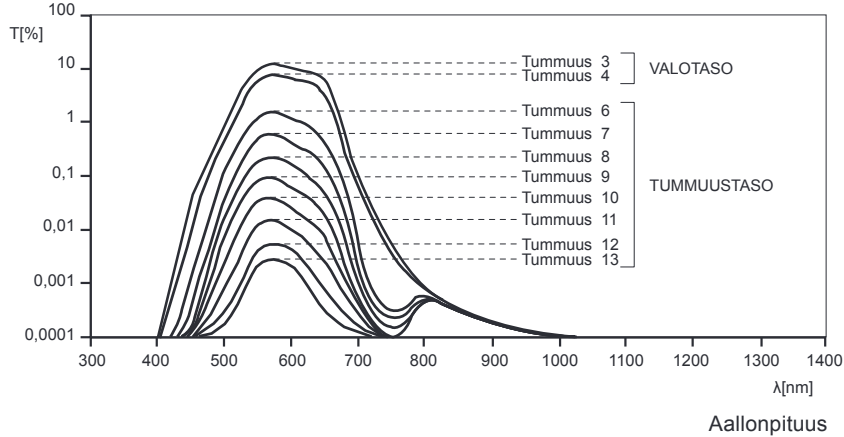
**Hitsaus-/hiontatoiminto (Power GDS, Grand GDS):** Näissä malleissa on valittavana kaksi käyttötilaa: hitsaus tai työstö. Valitsemalla hionta-asennon »Grind« suodatin kytkeytyy päältä eikä se reagoi hionnan aikana muodostuviin kipinöihin. Ennen hitsaustöiden jatkamista valitsin on asetettava takaisin hitsaus-asentoon »Weld«.

► **SUOSITELTAVAT TUMMUUSARVOT ERILAISILLE HITAUSMENETELMILLE / EN 379 /**

HITAUSPROSESSI	SÄHKÖVIRTA AMPEEREINA																					
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400					
MMA	8		9				10				11				12				13			
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MAG	8		9				10				11				12							
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
TIG	8		9				10				11				12				13		14	
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MIG ja raskasmetallit	9		10				11				12				13							
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
MIG ja kevytmetallit sekä kevytmetalliseokset (Ruostumaton teräs, alumiini)	10		11				12				13											
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
Plasmaleikkaus	9		10				11				12				13							
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					
Mikroplasma-kaarihitsaus	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13												
	Grand GDS, Power GDS																					
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS																					

► **VALOSIIRTOKAAVIO**

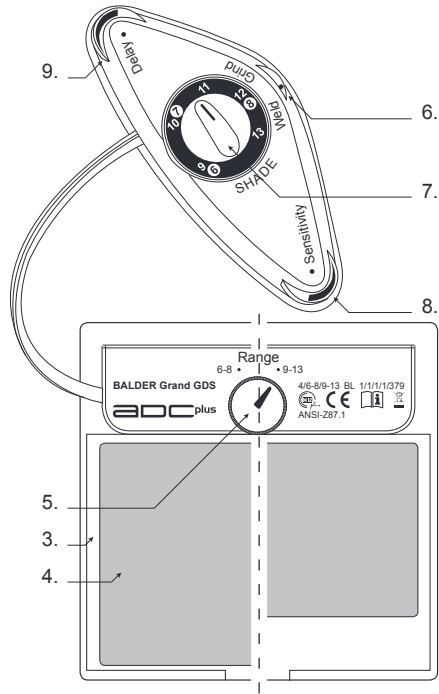
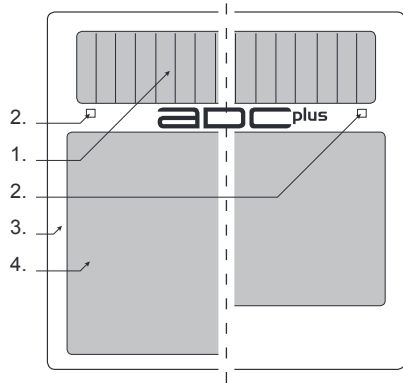
Siirto



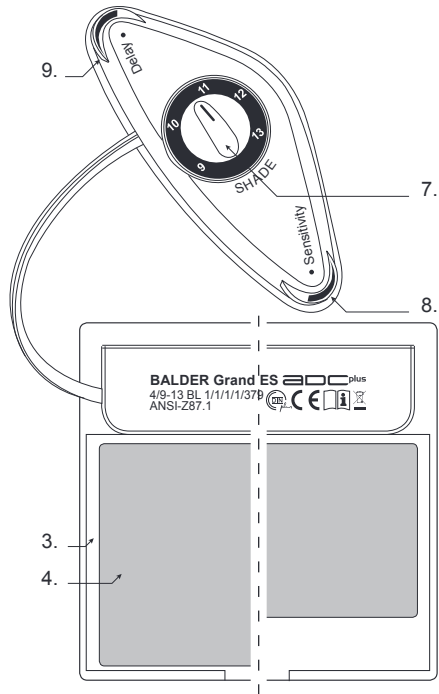
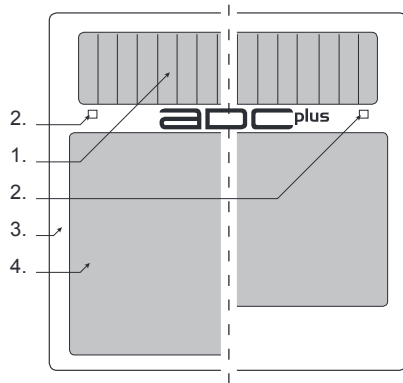
## ► BALDER-HITSAUSKYPÄRÄLASIEN OSIEN KUVAUS

1. Aurinkokenno
2. Sensorit (sähködiodit)
3. Hitsauskypärälasin johdot
4. Nestemäisen kristallihimmentimen katselualue
5. Tummuusalueen säätövalitsin
6. Hitsaus- ja hiontasäätö
7. Tummuusasteen säätö
8. Herkkyyden säätö
9. Avauksen viiveen säätö

Kuva 1. / Grand GDS / Power GDS /

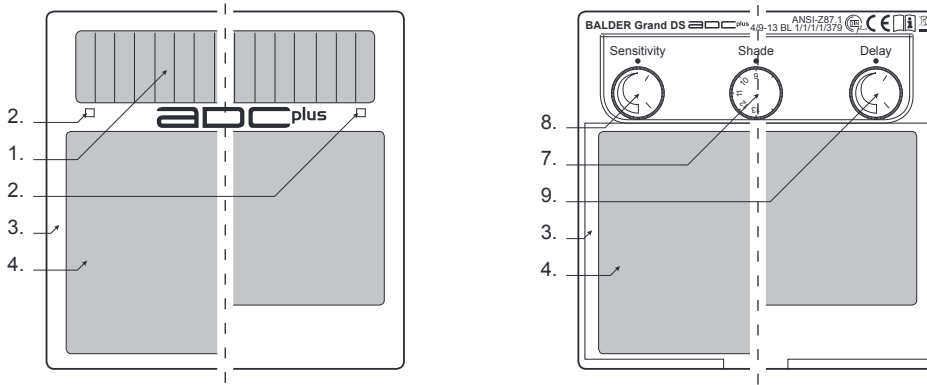


Kuva 2. / Grand ES / Power ES /



FI

Kuva 3. / Grand DS / Power DS /



► **TEKNISET TIEDOT**

Malli	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Näkölevy	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Paino	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Aloitustumuus	4	4	4	4	4	4
Hitsaustumuus	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Tummuusaste	kyllä / ulkoinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / sisäinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / sisäinen
Herkkydensäätö	kyllä / ulkoinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / sisäinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / sisäinen
Vaalenemisnopeuden viiveajan säätö	kyllä / ulkoinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / sisäinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / ulkoinen	kyllä / sisäinen
Hiontatila	kyllä / ulkoinen	ei	ei	kyllä / ulkoinen	ei	ei
Tummumisaika 23°C lämpötilassa	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Vaalenemisaika	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR suojaus	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Lämpötilan vaihtelu	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG-herkkyys	hyvä	hyvä	hyvä	hyvä	hyvä	hyvä
Energianlähde	aurinkokenno / paristoja ei tarvitse vaihtaa					

## ► MERKINNÄT

BH3	Kypärän ulkokuoren tuotenimi
Grand GDS ADC plus	Automaattisesti tummentuvan hitsaussuodattimen tuotenimi
4 / 6-8 / 9-13	4 - Tummuusaste vaaleana 6-8 / 9-13 - Tummuusaste tummentuneena
BL	Valmistajan tunnus
1/1/1/1	Optinen luokittelu (optinen ominaisuus, valon hajaantuminen, homogeenisyys, kulmariippuvuus)
EN 379	Normin numero (automaattisesti tummentuva hitsaussuodatin)
EN 175	Normin numero (hitsauskypärä)
EN 166	Normin numero (hitsauskypärä)
EN 12941	Normin numero (hitsauskypärä ja sähköinen suodatinlaite)
EN 14594	Normin numero (hitsauskypärä ja paineilmahengityslaite)
ANSI-Z87.1	Normin numero (automaattisesti tummentuva hitsaussuodatin)
S	Lisäkestävyyttä
B	Keskikova isku
<b>CE</b>	CE-merkintä
DIN	DIN-standardin vaatimustenmukaisuusmerkintä
DIN Plus	DIN Plus-standardin vaatimustenmukaisuusmerkintä
	Käyttöopas
	Symboli, joka on merkitty tuotteeseen tai sen pakkaukseen, osoittaa, että tätä tuotetta ei saa käsitellä talousjätteenä. Tuote on sen sijaan luovutettava sopivaan sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksestä huolehtivaan keräyspisteeseen. Tämän tuotteen asianmukaisen hävittämisen varmistamisella autetaan estämään sen mahdolliset ympäristöön ja terveyteen kohdistuvat haittavaikutukset, joita voi aiheutua muussa tapauksessa tämän tuotteen epäasianmukaisesta jätekäsittelystä. Tarkempia tietoja tämän tuotteen kierrättämisestä saa paikallisesta kunnantöimistöstä, talousjätehuoltopalvelusta tai liikkeestä, josta tuote on ostettu.

Ilmoitettu CE-testauselin: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196


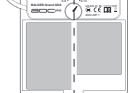


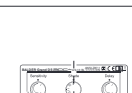



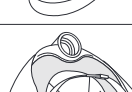



Huomautus: Edellä oleva on esimerkki.


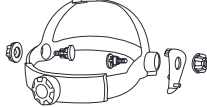

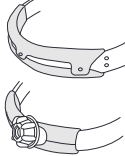


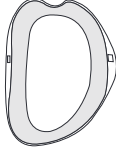



**BALDER BH3 -hitsauskypärä on testattu standardien EN 175 ja EN 166 mukaan.**

**BALDER BH3 AIR hitsauskypärä on testattu normien EN 12941 ja EN 14594 mukaan. Todistukset ovat voimassa vain yhdessä yhden seuraavista Clean-air power-laitteiden kanssa: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

FI

► **ALKUPERÄISET VARAOSAT**

Tuote		Koodi
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Suojaus BH3 kehikolla		GVMBH3
Suojaus BH3 kehikolla ja reiällä ulkoista ohjausta varten		GVMBH3H
BH3 AIR Flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR Flexi reiällä ulkoista ohjausta varten		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR Standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR Standard reiällä ulkoista ohjausta varten		GCLAIRBH3BSH

Tuote		Koodi
Ulkoinen kehikko		6OKBH3
Pääpanta, kokonainen		6NMPOL
Turvakypärä Speedy Loop-pannalla		GVCCPTSL
Hikinauha / niskatuki		GZTB1
Ulkoinen suojalevy		GPCBH3F
Sisäinen suojalevy (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Flexi kasvotiiviste		GCAOZF
Standard kasvotiiviste		GCAOZS
Tiivisteet		6CM002
Letkunpidike		6CM001

FI

**Til din beskyttelse og maksimal effektivitet, vennligst les informasjonen nøye før bruk.**

## ► FØR SVEISING

- Sjekk at hjelmen er forskriftsmessig montert og at den blokkerer fullstendig alt tilfeldig lys. Foran kan lys bare komme inn i hjelmen gjennom synsområdet i det automatiske formørkelsesfilteret.
- Juster hodebøylen så lavt som mulig på hodet for å oppnå maksimal komfort og for å gi størst mulig synsfelt.
- Velg et filter som passer til skjoldet. Dimensjoner på filteret: 110 x 110 mm (se BALDERhefte).
- Sjekk anbefalt skyggenivå for sveisebruken og juster det automatiske formørkelsesfilteret i henhold til anvisningene (se tabellen med anbefalte skyggenivå).

## ► FORHOLDSREGLER

- Sett aldri hjelmen eller det automatiske formørkelsesfilteret på varme overflater.
- Skadede eller ripete beskyttelsesskjermer må jevnlig byttes ut med originale BALDERskjermer. Sørg for å fjerne beskyttelsesfolien på begge sider av skjermen før den tas i bruk.
- Bruk kun BALDER BH3 innenfor temperaturomfanget -10°C til +60°C.
- Det automatiske formørkelsesfilteret må ikke utsettes for væske, og må beskyttes mot skitt.
- Bruk kun originale BALDER-reservedeler. I tilstilfelle må du kontakte din autoriserte BALDER-forhandler.
- Manglende etterfølgelse av disse anvisningene vil ugyldiggjøre garantien. BALDER tar ikke ansvar for problemer som måtte oppstå som en følge av bruk til annet enn sveising, eller hvis instruksjonene for bruk ikke er fulgt nøye. BALDER BH3 sveisehjelmer er framstilt for å beskytte sveiserens ansikt mot sprut og farlige ultrafiolette og infrarøde stråler som sendes ut under sveiseprosessen. For annet bruk bør annet beskyttelsesutstyr benyttes.
- Materiale som kan komme i kontakt med brukerens hud, kan forårsake en allergisk reaksjon på følsomme personer.
- Sveisehjelmer brukt utenpå vanlige briller kan skade brukeren ved f.eks. støt.
- Hvis ikke både hjelmen og beskyttelsesskjermen er B-merket, gjelder kun S-merket.

## ► OPPBEVARING

Når filteret ikke er i bruk, må det oppbevares tørt ved en temperatur mellom -20°C til +65°C. Langvarig utsettelse for temperaturer over 45°C kan redusere batteritiden til det automatiske formørkelsesfilteret. Det anbefales å holde solcellene i det automatiske formørkelsesfilteret i mørke og ikke utsette dem for lys under lagring for å opprettholde avslåingsmodusen. Det gjøres ganske enkelt ved å plassere filteret på lagringshyllen med overflaten ned.

## ► VEDLIKEHOLD OG RENGJØRING

Det er alltid viktig å holde solcellene og lyssensorene i det automatiske formørkelsesfilteret fri for støv og sprut: dette kan gjøres med et mykt papirlommetørkle eller klut, fuktet med mildt vaskeemiddel (eller alkohol). Ta aldri i bruk aggressive oppløsningsmidler som for eksempel aceton. BALDER-filtrene må alltid være beskyttet fra begge sidene av beskyttelsesskjermer (polykarbonat eller CR39), som også må rengjøres kun med mykt papirlommetørkle eller klut. Hvis beskyttelsesskjermene er skadet på noen som helst måte, må de byttes ut umiddelbart.

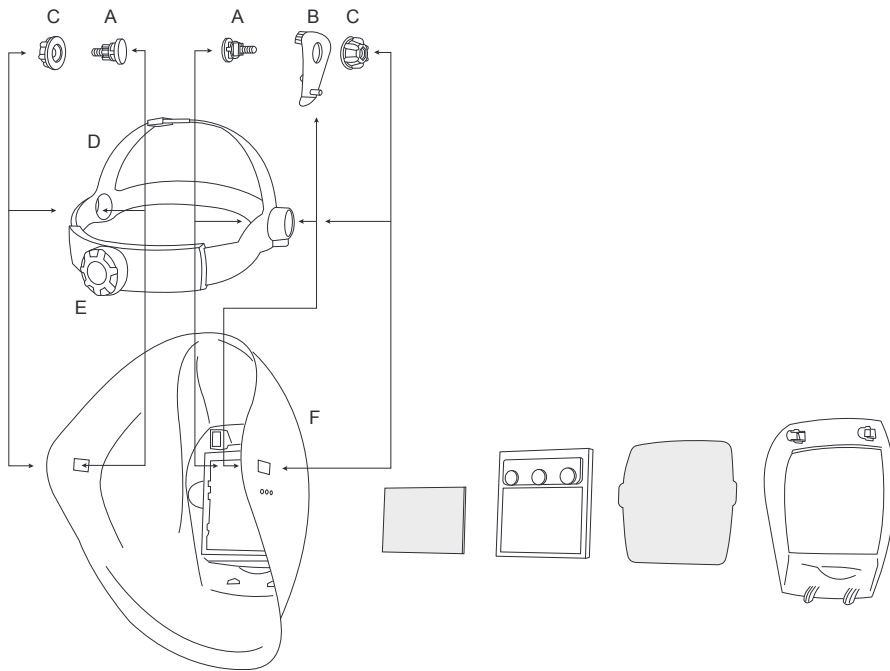
## ► GARANTI

Garantiperioden for BALDER-produkter er tre år. Manglende etterfølgelse av disse anvisningene vil ugyldiggjøre garantien. BALDER tar ikke ansvar for problemer som oppstår på grunn av andre applikasjoner enn sveising.



## ► BH3 MONTERING AV HJELM OG HODEBØYLE

1. Stikk skruene (A) gjennom åpningene i hodebøylen (D).
2. Sett hodebøylen (D) inn i hjelmskallet (F) som vist på figur 1 og skyv skruene (A) gjennom den rektangulære åpningen i hjelmskallet.
3. Sett justerbeslaget (B) på høyre side mellom skruen (A) og hjelmskallet (F). Sørg for at en liten stift er festet i ett av de tre hullene i hjelmskallet. Velg riktig hull slik at du oppnår maksimal komfort.
4. Stram til mutrene (C) på skruene (A). Før du strammer dem skikkelig til, setter du hodebøylen i den mest komfortable avstanden fra filteråpningen ved å bruke de to firkantede hullene i hjelmskallet.
5. Hodebøylestørrelsen (D) kan justeres ved å vri på det bakre hjulet (E) slik at det passer til hver enkelt hodestørrelse. Trykk på hjulet og hold mens du vrir det, og slipp det når du har nådd den mest komfortable posisjonen så det låses i ønsket posisjon.



Figur 1

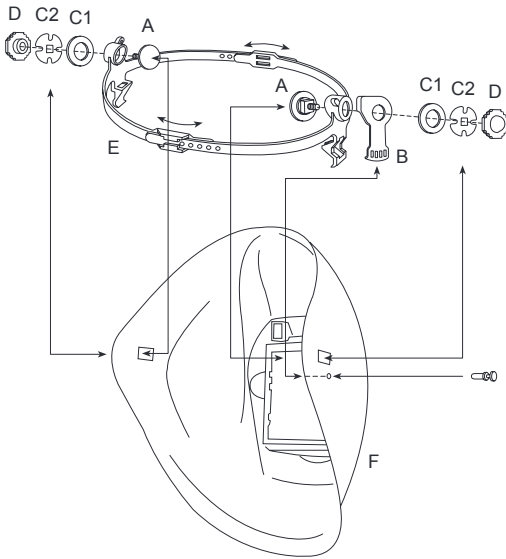


Hodebøylen er utstyrt med et utskiftbart svettebånd. Svettebånd kan fås gjennom din lokale forhandler.

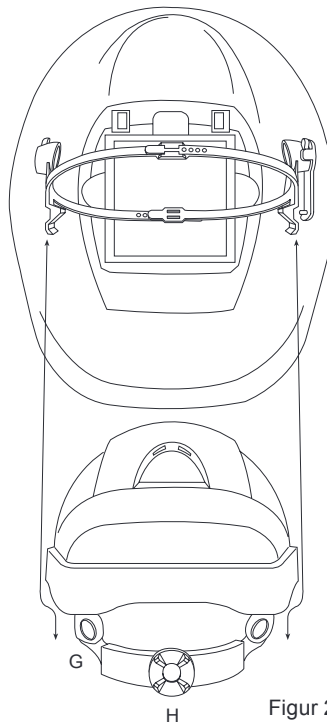
► **MONTERING AV BH3-HJELM OG VERNEHJELM**  
/ BH3 HH - versjon av BH3-hjelm med sikkerhetsdekselkonsept /

Hvis du har kjøpt en BH3-sveishjelm i kombinasjon med vernehatten, erstatter Speedy Loop standard hodebøyle. Legg merke til at både hullene i hjelmen samt nagler, muttere og underlagsskiver er annerledes enn på standard hodebøyle.

1. Sett inn skruene (A) gjennom åpningene i Speedy Loop (E).
2. Sett Speedy Loop (E) inn i hjelmskallet (F) som vist i figur 1 og skyv skruene (A) gjennom de rektangulære åpningene i hjelmskallet.
3. Sett vippejusteringsdelen (B) på høyre side mellom Speedy loop (E) og hjelmskallet (F). Påse at en liten pinne er festet i et av de fire hullene i tippejusteringsdelen. Velg riktig hull for maksimal komfort.
4. Stram mutterne (D) og underlagsskivene (C1, C2) på skruene (A).
5. Plasser hjelmen med Speedy Loop over vernehatten som vist i figur 2. Venstre og høyre "klikk" holder posisjonen. Juster om nødvendig omfanget/diameteren til Speedy Loop for optimalt grep på hjelmen. Juster avstanden fra ansiktet til sveishjelmen med koordinert forlengelse/reduksjon av den fremre og bakre delen av Speedy Loop for å finne den mest komfortable posisjonen.
6. Hodebøylen på vernehatten (G) kan justeres ved å vri på det bakre hjulet (H) slik at den passer til alle hodestørrelser. Trykk på hjulet og hold mens du vrir det, og slipp det når du har nådd den mest komfortable posisjonen så det låses i ønsket posisjon.



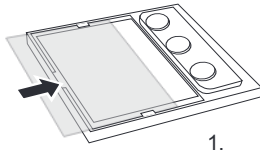
Figur 1



Figur 2

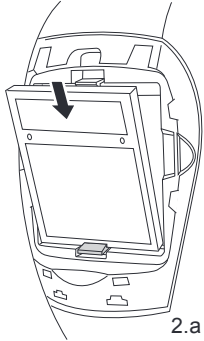
Hodebøylen er utstyrt med et utskiftbart svettebånd. Svettebånd kan fås gjennom din lokale forhandler.

► **MONTERING AV AUTOMATISK MØRKLEGGINGSFILTER OG BESKYTTELSESSKJERMER / Grand DS, Power DS /**

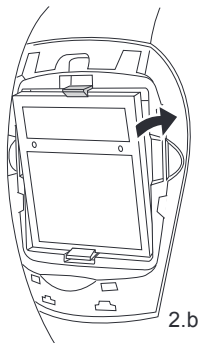


1. Skyv den indre beskyttelsesskjermen på innsiden av det automatiske formørkelsesfilteret som vist i figuren (1.).

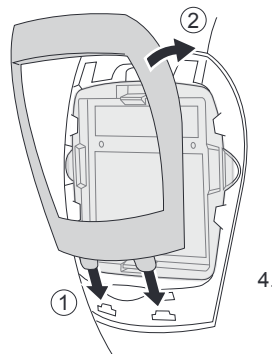
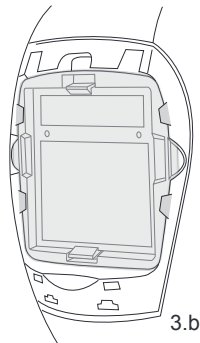
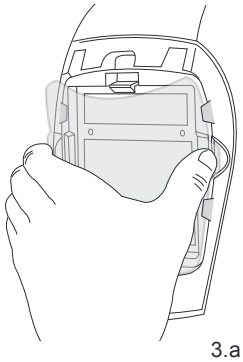
2. Sett sveisefilteret inn i filteråpningen fra den utvendige siden på hjelmkallet. Begynn med å sette inn filteret i bunnen, slik at det klikker i bunnklemmen (2.a), skyv deretter inn toppdelen slik at den klikker inn i toppklemmen (2.b).



3. Sett på plass den utvendige beskyttelsesskjermen med fire sideholdere. Hold beskyttelsesskjermen med tommelen og langfingeren og plasser den på siden av tommelen din inn i sporene på begge sideholderne. Fordypningen i hjelmkallet gir nødvendig rom for tommelen din (3.a). Bøy beskyttelsesskjermen med langfingeren og plasser den i begge sidesporene ved hjelp av de andre fingrene (3.b).



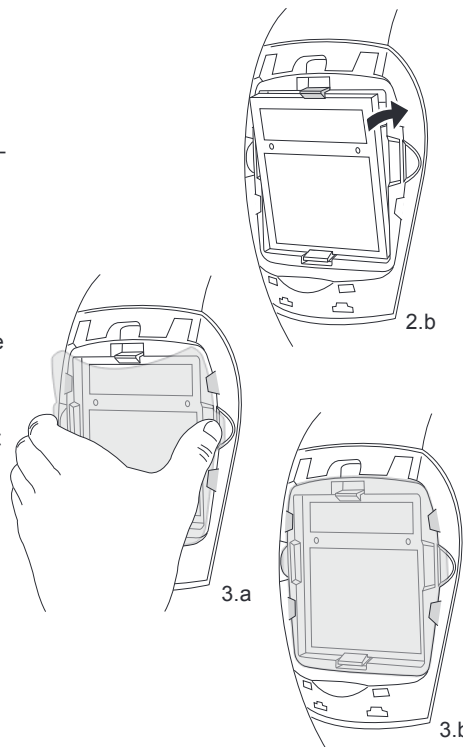
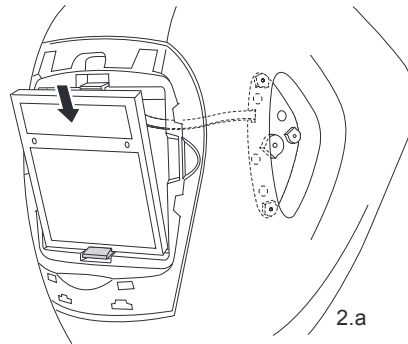
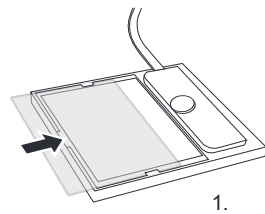
4. Lukk hjelmkallet med den ytre rammen. Sett inn de nederste to pinnene i de nederste to åpningene på hjelmkallet og skyv toppdelen av rammen inn i hjelmkallet slik at de to øvre pinnene klikker inn i pinneåpningene på begge sider (2x klikk) (4.).

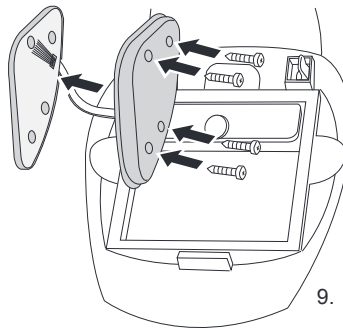
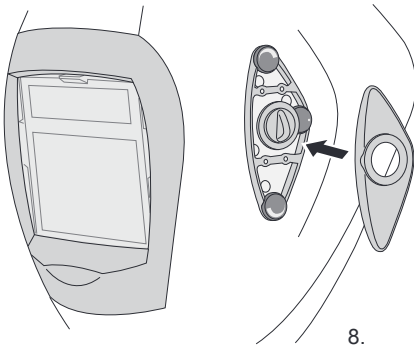
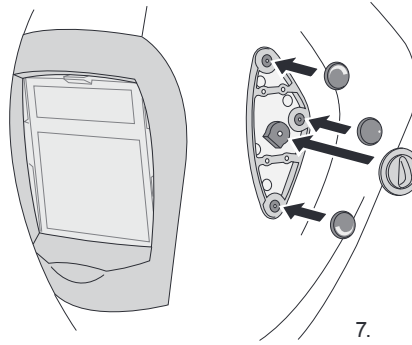
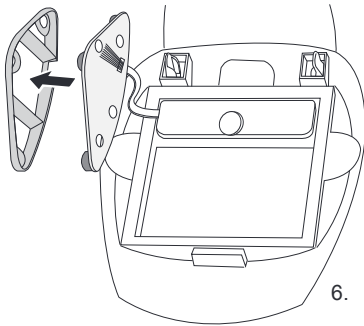
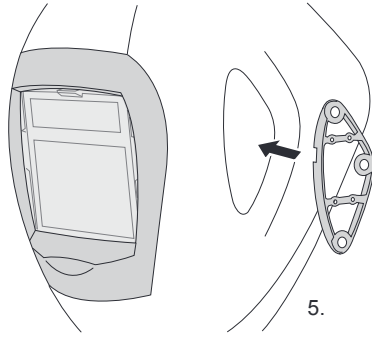
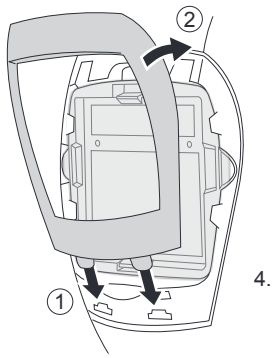


NO

## ► MONTERING AV AUTOMATISK MØRKLEGGINGSFILTER OG BESKYTTELSSESSKJERMER / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

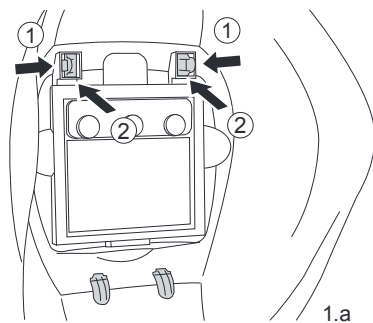
1. Skyv den indre beskyttelsesskjermen på innsiden av det automatiske formørkelsesfilteret som vist i figuren (1.).
2. Fold det trykte kretskortet til den utvendige kontrollen forsiktig bak filteret slik at det plasseres inni hjelmshellet før deg. Sett filteret inn i åpningen sin. Begynn med å sette inn filteret i bunnen, slik at det klikker i bunnsklemmen (2.a), skyv deretter inn toppdelen slik at den klikker inn i toppklemmen (2.b).
3. Sett på plass den utvendige beskyttelsesskjermen med fire sideholdere. Hold beskyttelsesskjermen med tommelen og langfingeren og plasser den på siden av tommelen din inn i sporene på begge sideholderne. Fordypningen i hjelmshellet gir nødvendig rom for tommelen din (3.a). Bøy beskyttelsesskjermen med langfingeren og plasser den i begge sidesporene ved hjelp av de andre fingrene (3.b).
4. Lukk hjelmshellet med den ytre rammen. Sett inn de nederste to pinnene i de nederste to åpningene på hjelmshellet og skyv toppdelen av rammen inn i hjelmshellet slik at de to øvre pinnene klikker inn i pinneåpningene på begge sider (2x klikk) (4.).
5. Sett den midtre delen til eksternkontrollens hus inn i riktig åpning på utsiden av hjelmshellet (5.).
6. Sett det elektroniske kretskortet med potensiometre i midtdelen av det utvendige kontrollhuset (6.).
7. Mens den elektriske platen presses inn, festes de fire knappene på potensiometeret fra utsiden. Pass på at knappene er korrekt festet. Kontroller at den endelige posisjonen på mutrene stemmer overens med illustrasjonen på kontrollhuset (7.).
8. Sett inn de utvendige delene av det utvendige kontrollhuset slik at det passer på midtdelen av det utvendige kontrollhuset (8.).
9. Plasser den innvendige delen av det utvendige kontrollhuset korrekt på midtdelen av det utvendige kontrollhuset og fest den med fire skruer (9.).



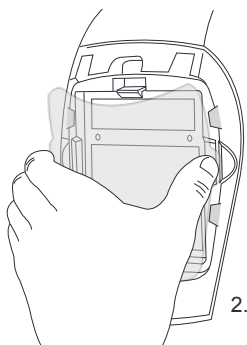
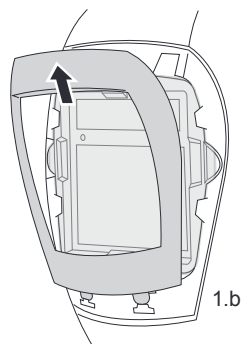


NO

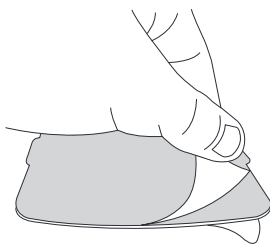
## ► UTSKIFTING AV BESKYTTELSESPLATE



1. Fjern den utvendige rammen. Fra den innvendige siden av hjelmshallet klemmer du de to pinnene mot hverandre, slipper rammen og skyver den litt ut (1.a), og roterer den deretter for å løse ut de to nedre pinnene (1.b).
2. Hold beskyttelsesskjermen med tommel og langfinger på sideforlengelsene langs hakkene i hjelmshallet som er ment for fingrene dine. Trykk på beskyttelsesskjermen for å bøye den litt og ta den ut av holdersporene (2.).
3. Sett inn en ny beskyttelsesskjerm og lukk dekslet som beskrevet i det forrige avsnittet under punkt 3 og 4.



Når du monterer hjelmen og sveisefilteret eller bytter ut beskyttelsesskjermene, må du passe på at alle deler er satt helt på plass for å forhindre at lys kommer inn i hjelmen. Skulle det fremdeles trenge inn lys, gjenta prosedyren inntil problemet er eliminert, siden hjelmen ellers ikke vil kunne brukes til sveising. Før de nye beskyttelsesplatene settes på plass, må beskyttelseslagene alltid fjernes fra begge sider.



## NO ► MONTERING AV BH3 AIR-LUFTHJELM

/ BH3 AIR - versjon av BH3-hjelm med innebygd lufttilførselssystem for kombinasjon med Clean-air Power-enhet /

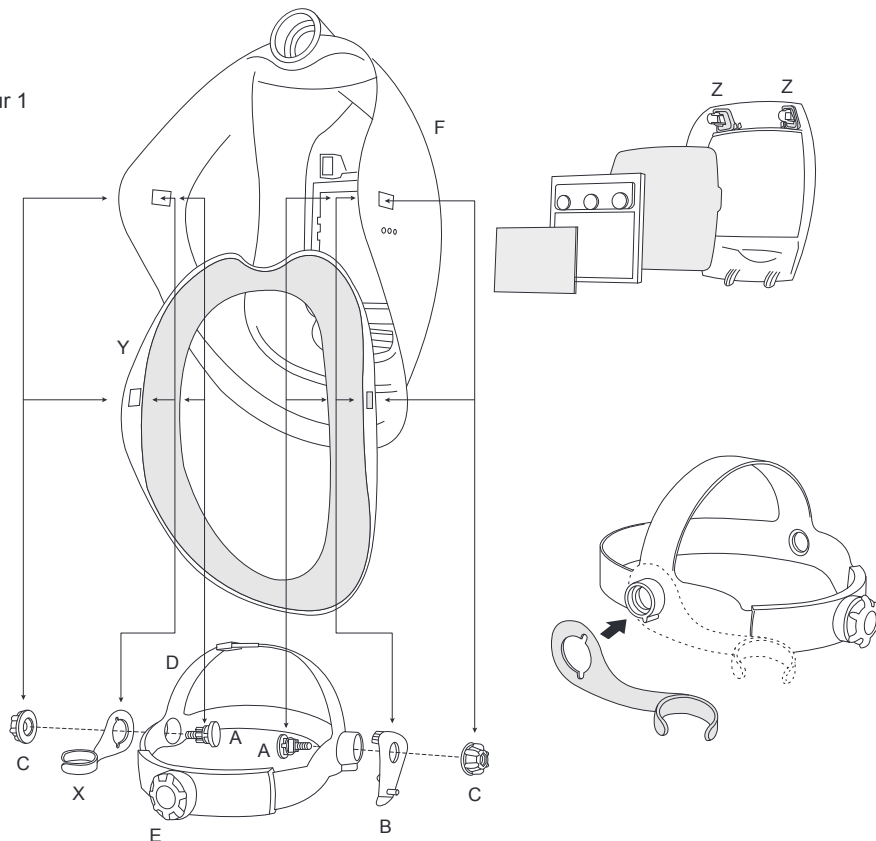
Hvis du har kjøpt BH3-hjelmen sammen med det integrerte lufttilførselssystemet, blir hjelmen i tillegg utstyrt med innebygd ventilasjonskanal, slangekontakt og luftrist. Balder påtar seg ikke ansvar for resultatene av tjenester utført av andre enn autoriserte Balder-serviceagenter. Manglende etterfølgelse av disse anvisningene kan ugyldiggjøre garantien.

Monteringen av BH3 AIR-hjelmen er like den som beskrives under delen Montering av BH3 og hodehjelm. I tillegg til noen innebygde deler (ventilasjonskanal, slangekontakt og luftrist) som bare skal monteres av produsenten, har BH3 AIR-hjelmen også en slangeholder (X), et ansiktssegl (Y) og et par underlagsskiver (Z).

Slangeholderen (X) festes på hodebøylen (D) mellom hodebøylen (D) og mutteren (C), som vist i figur 1. Slangeholderen er laget slik at begge sider av hodebøylen kan brukes, avhengig av typen Clean-air power-enhet.

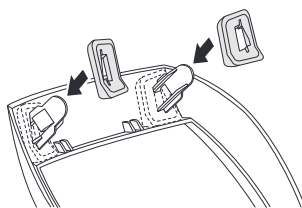
Ansiktsseglet må monteres sammen med BH3 AIR-hjelmen. Posisjonen relatert til hjelmen og hodebøylen vises i figur 1, mens den nøyaktige posisjonen relatert til BH3 AIR-hjelmen, luftventilasjonen og holderen er inngående beskrevet i delen UTSKIFTNING AV ANSIKTSSEGL.

Figur 1



#### ► MONTERING AV UNDERLAGSSKIVER

For at forseglingen i hetten skal sikres og oppfylle sikkerhetsstandarder, må BH3 AIR også utstyres med et par underlagsskiver. Disse festes på de to øvre indre pinnene i den utvendige kontrollrammen.



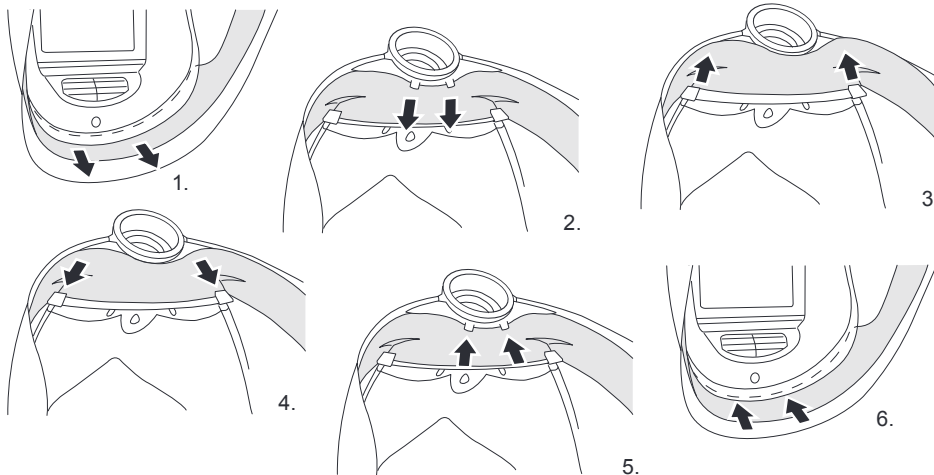
Figur 2

NO

## ► UTSKIFTNING AV ANSIKTSSEGL

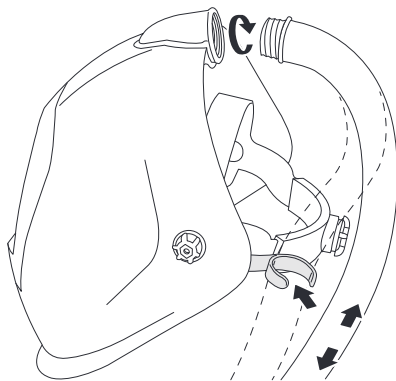
Begge tilgjengelige versjoner av ansiktsseglet (standard og fleksibel) har nøyaktig samme ansiktsseglholder i plast, så fremgangsmåten for utskifting er den samme for begge. For å kunne se detaljene bedre, viser monteringsfigurene ansiktsseglholderen uten ansiktsseglet (stoffdelen).

1. Ta av hodebøylen i motsatt retning av det som er beskrevet under MONTERING AV BH3-HJELM OG HODEBØYLE.
2. Trekk den nedre delen av ansiktsseglholderen for å løse den ut fra ventilasjonskanalen (1.).
3. Utløs ansiktsseglholderen fra de to utvendige øvre låsene (2.).
4. Trekk ansiktsseglholderen fra de to innvendige øvre låsene (3.).
5. Ta det nye ansiktsseglet og skyv den indre oversiden av ansiktsseglholderen inn i de to øvre innvendige låsene (4.).
6. Skyv den utvendige øvre delen av ansiktsseglholderen inn i de to utvendige øvre låsene (5.).
7. Skyv den nedre delen av ansiktsseglholderen inn i åpningen mellom hjelpen og ventilasjonskanalen (6.).
8. Monter hodebøylen som beskrevet under MONTERING AV BH3-HJELM OG HODEBØYLE.



## ► MONTERING AV SLANGEN

Skru inn slangen til PAPR (slangen kommer med Clean-air power-enheten) som vist i figuren. Juster slangelengden mellom slangekontakten og slangeholder for maksimal komfort. Vi anbefaler at denne lengden er 25-30 cm av en ikke-strukket slange, slik at den øvre sløyfen ikke for lang, da lengden bør gi komfortabel løfting av hjelmen. Det anbefales at slangelengden fra slangekontakten til Clean-air power-enheten justeres slik at slangen følger brukerens rygg uten at den strekkes. Når slangen er plassert i slangeholderen kan du justere høyden på slangen ved å simpelthen trekke slangen gjennom slangeholderen oppover eller nedover. Du kan finjustere formen på sløyfen ved å vri slangen til høyre eller venstre.





## ► SVEISEBESKYTTELSESFILTER MED AUTOMATISK FORMØRKELSE

### ► OPERASJON

BALDERs sveisebeskyttelsesfiltre med automatisk formørkelse fungerer på grunnlag av en flytende krystalllyslukker som beskytter sveiserens øyne mot intenst synlig lys som avgis under sveisingen. I kombinasjon med det faste, passive IR/UV filteret beskytter det mot skadelig infrarødt (IR) og ultrafiolett (UV) lys. Beskyttelsen mot skadelig stråling består uansett skyggenivå eller potensiell svikt av filteret, utover det mørkeste skyggenummeret markert på hver spesifikke modell.

BALDERs sveisebeskyttelsesfiltre med automatisk formørkelse tilvirkes i samsvar med EN 379-krav og er CE-, DIN- og DIN Plus-sertifiserte. De beskytter ikke mot støt, flygende partikler, smeltet metall, korroderende væsker eller farlige gasser. Bytt ut potensielt funksjonsskadde (kontroller at det automatiske mørkleggingsfilteret blir mørkt hvis du slår sveisebuen) eller fysisk skadde automatiske mørkleggingsfiltre.

**Beskyttelsesskjermer, både innvendige og utvendige (polykarbonat eller CR39), må brukes i sammenheng med det automatiske mørkleggingsfilteret for å beskytte det mot permanent skade.**

### ► BEHANDLING

Et sveisebeskyttelsesfilter med automatisk formørkelse innebygd i en sveisehjelm anses for å være personlig verneutstyr (PPE) som beskytter øyne, ansikt, ører og nakke mot direkte og indirekte farlig lys fra sveisebuen. Dersom du bare kjøpte et filter uten hjelmen, må du velge en hjelm som er laget for å brukes i kombinasjon med et sveisebeskyttelsesfilter med automatisk formørkelse. Den må la filteret, inkludert innvendige og utvendige beskyttelsesskjermer, monteres i hjelmen. Det må ikke være utvidet spenning punkt forårsaket av fiksering ramme eller monterings system, fordi de kunne forårsake flere skader til filteren. Vær sikker at solceller og fotofølere er ikke dekket av hjelmens delene for det kunne forhindre passende operasjon av filteren. Hvis noen av disse omstendighetene oppstår, er det ikke sikkert filteret egner seg for bruk.

### ► BENYTTELSESONRÅDE

BALDER-filtrene er tilpasset alle typer elektrosvelding: Dekkede elektroder, MIG/MAG, TIG/WIG, plasmavelding, skjæring og lasersveising (kun utvalgte modeller med to skyggeomfang, f.eks. 6-8 og 9-13), unntatt for gassveising.

### ► FUNKSJONER

**BALDER filterer er forsynet til å brukes. Kontroller graden av forpliktet beskyttelse til spesiell sveising prosedyre og om bestemt modellen lover deg velg anbefalt skygge, lys nærtagelse sammen med forsinkelsen av åpningen.**

**Skygge:** Noen modeller (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) aktiverer skyggejusteringsområdet fra 9 til 13. Utvalgte modeller, Power GDS og Grand GDS har to skyggeomfang, f.eks. 6-8 og 9-13. Det kan justeres med bryteren »Range« på filteret. Den eksterne bryteren for skyggeinnstilling har to to skyggerangeringer (6-8 og 9-13) markert med to ulike skrifttyper (positiv og negativ). Justering av bryteren »Range« definerer omfanget som brukes.

**Instilling av lyssensibiliteten:** De fleste sveisearbeid kan gjøres om lyssensibiliteten stilles inn på maksimum. Maksimum lyssensibilitet passer for sveising med lavt strømbruk, TIG, eller til spesielt bruk. Lyssensibiliteten må redusere kun ved spesielle lysforhold i omgivelsene, for å unngå uønsket utløsning. En enkel regel til en optimal funksjon er at: det i begynnelsen er anbefalt å innstille sensibiliteten på maksimum og deretter gradvis redusere den inntil filteret kun reagerer på lyset som kommer fra selve sveisingen og ikke på lys fra omgivelsene (direkte sol, intens kunstlys, lys fra andres sveisearbeide osv.).

NO

**Instillingen på utsettelsen av åpningen:** Instillingen på utsettelsen av åpningen kan være satt fra 1,0 til 1,0 sekunder. Det er anbefalt å bruke en kortere utsettelse ved punktveising og en lengre forsinkelse med sveising med høyere strømbruk. Lengre utsettelse kan også brukes til TIG-sveising med lav spenning for å unngå at filteret åpnes mens lysstrålen mot sensorene midlertidig sperres av hånd, lykt, osv.

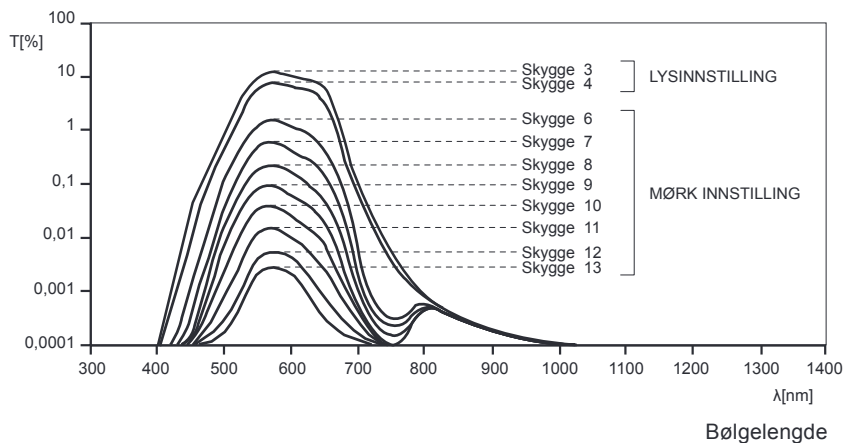
**Funksjonen sveising/sliping (Power GDS, Grand GDS):** For disse filterene kan to bruksmodus velges: Sveising eller sliping. Ved å velge innstillingen »Grind« vil filteret slås av og vil ikke påvirkes av gnistringen under arbeidet med slipingen. Før du starter sveisearbeidet igjen, må bryteren stilles inn på »Weld« igjen.

### ► DE ANBEFALTE SKYGGENIVÅENE FOR ULIK SVEISING / EN 379 /

PROSESSEN AV SVEISING	STRØM I AMPERERE															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	9															
	10															
MAG	8															
	9															
	10															
TIG	8															
	9															
	10															
MIG på tungmetaller	9															
	10															
	11															
MIG på lette legeringer (Rustfritt, Al)	10															
	11															
	12															
Plasma jetkutting	9															
	10															
	11															
Mikroplasma sveising	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

### ► LYSOVERFØRINGSKURVE

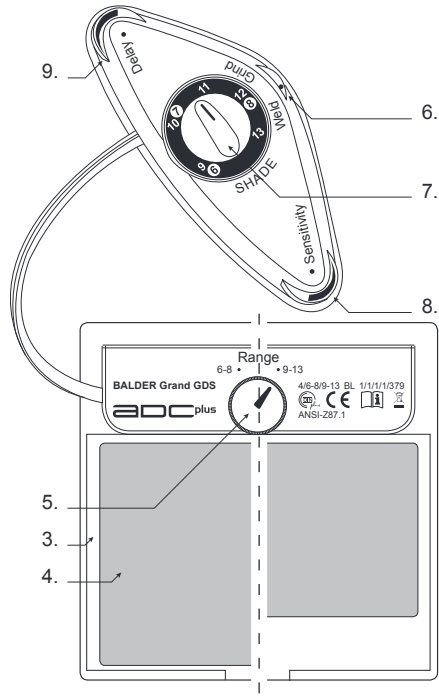
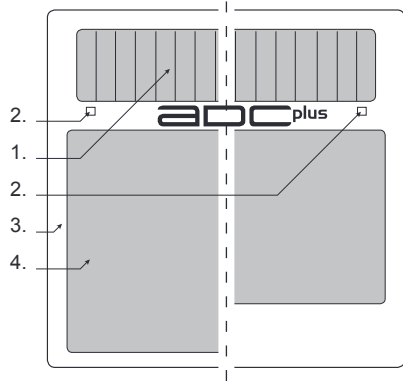
Overføring



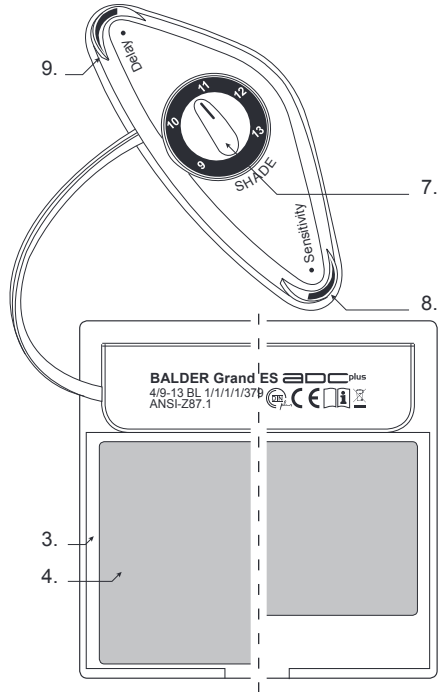
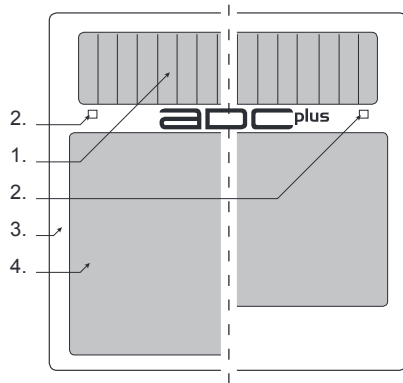
## ► BESKRIVELSE

1. Solceller
2. Fotosensorer (Fotodioder)
3. Filterhus
4. Synsområde for flytende krystalllukker
5. Bryter for skyggegrad-innstilling
6. Sveising- og slipingsinnstilling
7. Skyggejustering
8. Følsomhetsjustering
9. Justering av åpningstidsforsinkelse

Figur 1 / Grand GDS / Power GDS /

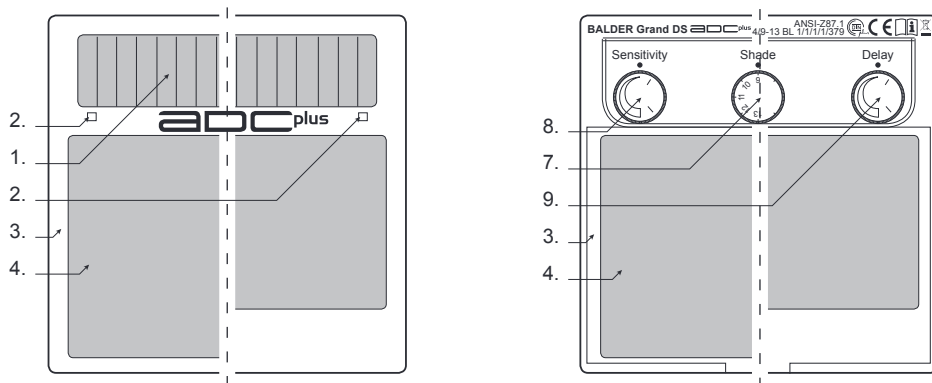


Figur 2 / Grand ES / Power ES /



NO

Figur 3 / Grand DS / Power DS /






► **TEKNISK DATA**

Modell	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Synsareal	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Vekt	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Åpen posisjon for skygge	4	4	4	4	4	4
Lukket posisjon for skygge	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Skygges instilling	ja / utvendig	ja / utvendig	ja / indre	ja / utvendig	ja / utvendig	ja / indre
Følsomhets instilling	ja / utvendig	ja / utvendig	ja / indre	ja / utvendig	ja / utvendig	ja / indre
Forsinkelses instilling	ja / utvendig	ja / utvendig	ja / indre	ja / utvendig	ja / utvendig	ja / indre
Kvessings mote	ja / utvendig	nei	nei	ja / utvendig	nei	nei
Vekslingstid ved 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Klareringstid	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR-beskyttelse	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Temperaturfelt	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIGsparing	forstørret	forstørret	forstørret	forstørret	forstørret	forstørret
Energitilførsel	solceller / ingen batterier å bytte					

NO

## ► MARKERING

BH3	Produktnavn på hjelmskjellet
Grand GDS ADC plus	Produktnavn på det automatiske formørkelsesfilteret
4 / 6-8 / 9-13	4 - beskyttelsesskyggenummer i åpen posisjon 6-8 / 9-13 - beskyttelsesskyggenummer i lukket posisjon
BL	Fabrikantens identifikasjonskode
1/1/1/1	Optiske klasser (optisk kvalitet, lysspredning, homogenitet, vinkelavhengighet)
EN 379	Nummeret på standarden (automatisk formørkelsesfilter)
EN 175	Nummeret på standarden (sveisehjelm)
EN 166	Nummeret på standarden (sveisehjelm)
EN 12941	Nummeret på standarden (sveisehjelm kombinert med strømdrevne filterenheter)
EN 14594	Nummeret på standarden (sveisehjelm kombinert med komprimerte AIR-pusteapparater)
ANSI-Z87.1	Nummeret på standarden (automatisk formørkelsesfilter)
S	Økt robusthet
B	Middels støtenergi
	CEmerke
DIN	Samsvarssymbol for DIN
DIN Plus	Samsvarssymbol for DIN Plus
	Bruksanvisning
	Symbolet på produktet eller på emballasjen viser at dette produktet ikke må behandles som husholdningsavfall. Det skal derimot bringes til et mottak for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr. Ved å sørge for korrekt avhending av apparatet, vil du bidra til å forebygge de negative konsekvenser for miljø og helse som gal håndtering kan medføre. For nærmere informasjon om resirkulering av dette produktet, vennligst kontakt kommunen, renovasjonsselskapet eller forretningen der du anskaffet det.

CE-test utført av: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196


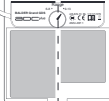

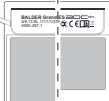








Notis: Ovenpå er et eksempel

**BALDER BH3 sveisehjelm er testet i samsvar med EN 175- og EN 166-standarder.**


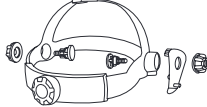

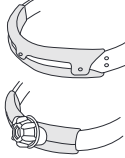


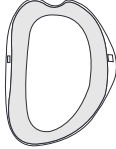



**BALDER BH3 AIR-sveisehjelm er testet i henhold til EN 12941- og EN 14594-standardene. Sertifikatene er kun gyldige i kombinasjon med et av de følgende Clean-air power-enheterne: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

NO

► **ORIGINALE RESERVEDELER**

Artikler		Kode
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
BH3-skjerm med ramme		GVMBH3
BH3-skjerm med ramme og hull for utvendige kontroller		GVMBH3H
Fleksibel BH3 AIR		GCLAIRBH3BF
Fleksibel BH3 AIR med hull for utvendige kontroller		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard med hull for utvendige kontroller		GCLAIRBH3BSH

NO

Artikler		Kode
Utvendig ramme		6OKBH3
Hodebøyle komplett		6NMPOL
Sikkerhetsdekselkonsept med Speedy loop		GVCCPTSL
Svettebånd / nakkepute komfortsett		GZTB1
Utvendig beskyttelsesskjerm		GPCBH3F
Innvendig beskyttelsesskjerm (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Fleksibelt ansiktssegl		GCAOZF
Standard ansiktssegl		GCAOZS
Underlagsskiver		6CM002
Slangeholder		6CM001

NO

**Lees eerst de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voor veilig en correct gebruik van het product.**

### ► VOORDAT U MET HET LASSEN BEGINT

- Overtuig uzelf ervan dat de helm juist is geassembleerd en deze geen enkel licht doorlaat. Aan de voorkant mag er alleen maar licht in de helm binnendringen door het venster in het elektro-optische lasfilter.
- Stel het helmmechanisme zo in dat dit comfortabel zit en een goed zicht door het filter mogelijk maakt.
- Kies een geschikte lasfilter voor het schild. Afmetingen van de filter: 110 x 110 mm (zie de BALDER-folder).
- Controleer de voorgeschreven verduisteringsgraad voor uw lasprocedure en stel het elektro-optische filter hiermee overeenkomstig in (zie de tabel met de aanbevolen waardes).

### ► VEILIGHEIDSMATREGELEN

- De helm of het elektro-optische lasfilter mogen nooit op een heet oppervlak worden gelegd.
- Bekraste of beschadigde protectieschermen dienen regelmatig vervangen te worden door de oorspronkelijke BALDER-schermen. Zorg er, alvorens het nieuwe protectiescherm te gebruiken, voor dat eventuele bijkomende beschermende folie aan beide zijden verwijderd wordt.
- De BALDER BH3 kan slechts bij temperaturen tussen -10°C en +60°C gebruikt worden.
- Het elektro-optische lasfilter niet blootstellen aan vloeistoffen en beschermen tegen vuil.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen van BALDER. Neem in geval van twijfel contact op met uw officiële distributeur van BALDER.
- Indien men zich niet aan de gebruiksaanwijzing houdt, vervalt de garantie. BALDER draagt geen verantwoordelijkheid voor problemen indien deze gebruiksaanwijzing niet wordt na geleefd. De lashelm BALDER BH3 is uitsluitend bedoeld om het gezicht en de ogen van de lasser tijdens het lassen te beschermen tegen spatten en gevaarlijke UV- en infraroodstraling. Voor andere toepassingen dienen er andere geschikte veiligheidsbenodigdheden gebruikt te worden.
- Materialen die in contact kunnen komen met de huid van de drager zouden allergische reacties kunnen veroorzaken bij gevoelige personen.
- Een lashelm die boven standaard oogbrillen gedragen wordt, kan schokken doorlaten en zo een gevaar vormen voor de drager ervan.
- Indien noch de helm, noch het protectiescherm de B-markering dragen, dan is enkel de S-markering geldig.

### ► OPBERGEN

Wanneer het filter niet in gebruik is, moet het op een droge plaats bij een temperatuur tussen -20°C en +65°C bewaard worden. Langdurige blootstelling aan temperaturen boven 45°C kan de levensduur van de batterijen van het elektro-optisch lasfilter verkorten. Het is aanbevolen om het elektro-optisch lasfilter met de zonnecellen naar beneden te bewaren of de helm op een donkere plaats op te bergen zodat het filter zichzelf uitschakelt. Dit kan eenvoudig gebeuren door de helm met het filter naar beneden toe in het rek te plaatsen.

### ► ONDERHOUD EN REINIGING

Voor het perfect functioneren van het elektro-optisch lasfilter is het nodig om ervoor te zorgen dat de zonnecellen en de lichtsensoren altijd vrij zijn van stof en spatten: Reinig deze met een schone katoenen doek, die vochtig is gemaakt met een oplossing van een mild schoonmaakmiddel of alcohol. Gebruik nooit agressieve oplosmiddelen zoals aceton. De BALDER-filters moeten altijd zowel van buiten als van binnen met een doorzichtig veiligheidsruitje (polycarbonaat of CR39) beschermd zijn, dat slechts met een zachte katoenen doek gereinigd kan worden. Als het doorzichtige veiligheidsruitje op de een of andere manier beschadigd is, moet deze onmiddellijk vervangen worden.

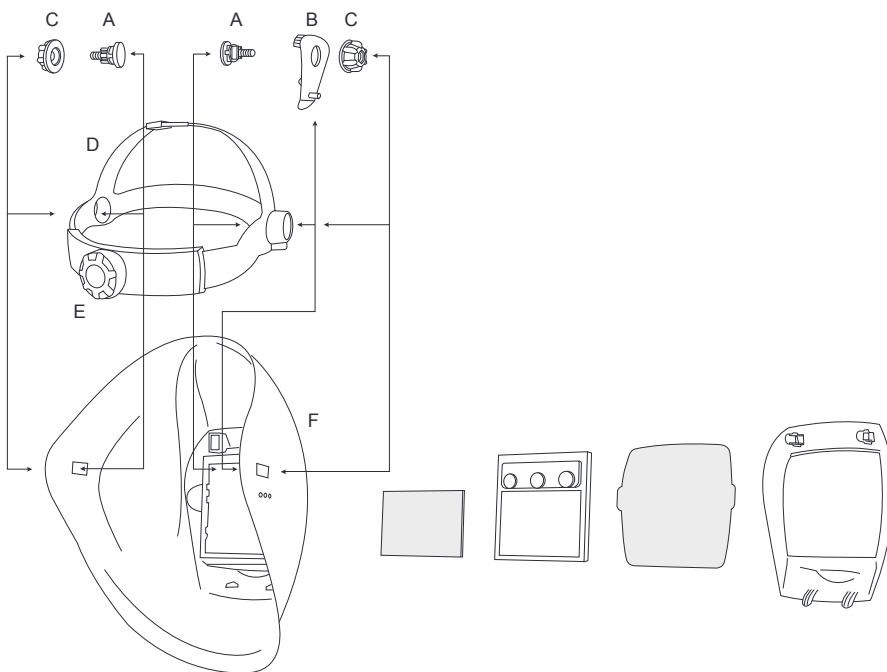


## ► GARANTIE

De garantietermijn voor BALDER-producten is drie jaar. Indien men zich niet aan de gebruiksaanwijzing houdt, kan hierdoor de garantie vervallen. BALDER is niet aansprakelijk voor problemen die voortvloeien uit toepassingen die niet gerelateerd zijn aan lassen.

## ► BH3 MONTAGE HELM EN HELMMECHANISME

1. Druk schroef (A) door de opening in het helmmechanisme (D).
2. Stop het helmmechanisme (D) in de helm (F), zoals dit aangegeven wordt op afbeelding 1 en draai schroef (A) door de rechthoekige opening in de helm.
3. Zet de plaat voor het instellen van het opklappen (B) op de rechterkant tussen schroef (A) en de helm (F), zodat de pin in de richting van de helm wijst en plaats deze in een van de hiertoe bedoelde gaatjes in de helm. Kies het gaatje dat voor optimaal draagcomfort zorgt.
4. Schroef de moeren (C) op de schroeven (A) aan. Voordat u deze vastschroeft, stel eerst met behulp van de vierkante openingen, die het verschuiven van het helmmechanisme mogelijk maken, de meest comfortabele afstand in vanaf het filter.
5. De afmetingen van de helm kunnen worden aangepast door aan het wieltje (E) op de achterkant van het helmmechanisme (D) te draaien. Duw op het wieltje en houdt het vast terwijl u eraan draait; laat los als u de positie bereikt hebt die het best past zodat het wieltje op de ingestelde plaats blijft staan.



Afbeelding 1

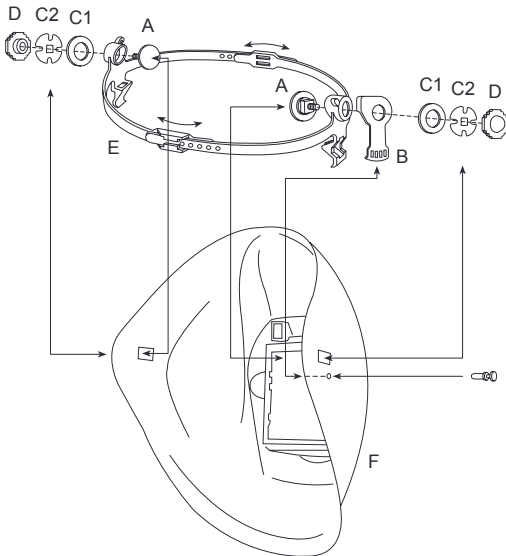
NL

**Het helmmechanisme is uitgevoerd met een vervangbare zweetband. Zweetbanden zijn als reserveonderdelen bij uw leverancier beschikbaar.**

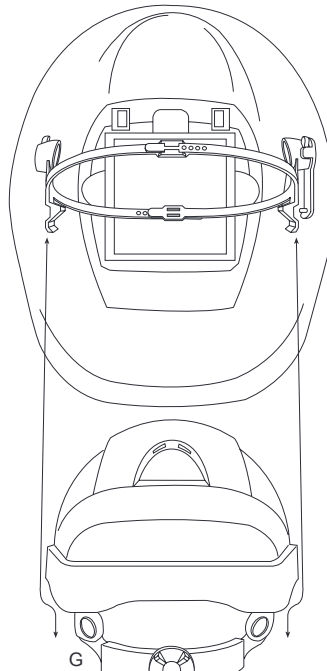
► **BH3 MONTAGE HELM EN VEILIGHEIDSHELMMECHANISME**  
/ BH3 HH - versie van de BH3 helm met veiligheidshelm (HH) /

Als u de versie van de geïntegreerde BH3 lashelm met veiligheidshelm hebt gekocht, wordt het standaard helmmechanisme vervangen door de Speedy Loop (snelsluiting). Zowel de openingen in de helm als de schroeven, moeren en afdichtingen verschillen van deze gebruikt in het standaard helmmechanisme.

1. Druk de schroeven (A) door de openingen in de Speedy Loop (E).
2. Plaats de Speedy Loop (E) in de helm (F) zoals aangegeven wordt op afbeelding 1 en druk de schroeven (A) door de vierkante openingen in de helm.
3. Plaats het kantelstuk (B) aan de rechterkant tussen de Speedy loop (E) en de helm (F). Zorg ervoor dat de kleine pin door een van de vier openingen in het kantelstuk zit. Kies de opening in functie van een optimaal comfort.
4. Schroef de moeren (D) en afdichtingen (C1, C2) op de schroeven (A) aan.
5. Plaats de helm met de snelsluiting over de veiligheidshelm zoals aangegeven op afbeelding 2. Druk zowel links als rechts tot u een "klik" hoort om de helm vast te zetten. Pas, indien nodig, de omvang/diameter van de Speedy Loop aan voor een optimale grip op de helm. Pas voor de meest comfortabele stand de afstand tussen uw gezicht en de lashelm aan door beide kanten (voor/achter) van de Speedy Loop te verlengen of in te korten.
6. De afmetingen van de veiligheidshelm(G) kunnen worden aangepast door aan het wieltje (H) op de achterkant van het helmmechanisme te draaien. Duw op het wieltje en houdt het vast terwijl u eraan draait; laat los als u de positie bereikt hebt die het best past zodat het wieltje op de ingestelde plaats blijft staan.



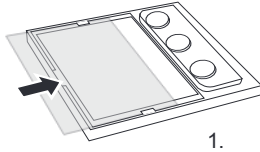
Afbeelding 1



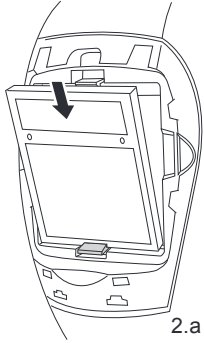
H Afbeelding 2

Het helmmechanisme is uitgevoerd met een vervangbare zweetband. Zweetbanden zijn als reserveonderdelen bij uw leverancier beschikbaar.

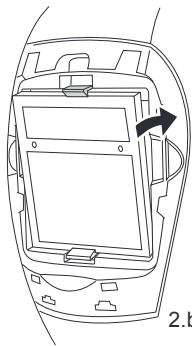
► **INBOUWEN VAN ELEKTRO-OPTISCH LASFILTER EN BESCHERMEN-  
DE SCHERMEN / Grand DS, Power DS /**



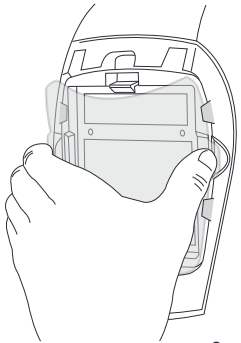
1.



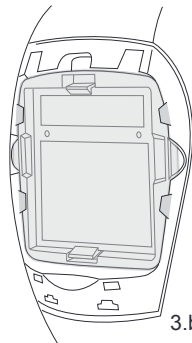
2.a



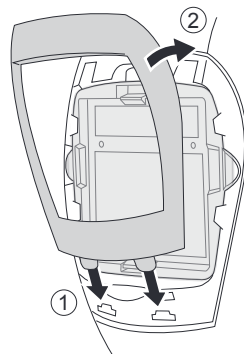
2.b



3.a



3.b



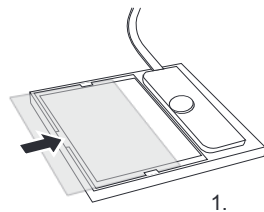
4.

1. Plaats het interne beschermende scherm aan de binnenzijde van de elektro-optische lasfilter zoals aangegeven op de afbeelding (1.).
2. Plaats de lasfilter in de filteropening, dit doet u vanaf de buitenzijde van de helm. Begin onderaan, zodat het lasfilter in de onderste klem vastklikt (2.a), vervolgens duwt u op het bovenste gedeelte zodat deze in de bovenste klem vastklikt (2.b).
3. Breng het externe beschermende scherm in positie met de vier zijhouders. Houd het beschermende scherm in positie met uw duim en middelvinger vast en plaats het met de zijkant van uw duim in de sleuven aan beide zijhouders. De insprong in de helm biedt u de vereiste ruimte voor uw duim (3.a). Met uw middenvinger buigt u het beschermende scherm en met behulp van uw andere vingers plaatst u het in beide zijsloten (3.b).
4. Sluit de helm af met het externe frame. Steek de twee onderste pinnen in de onderste openingen van de helm en duw het bovenste gedeelte van het frame in de helm zodat de twee bovenste pinnen in de openingen aan beide kanten zitten (2x klik) (4.).

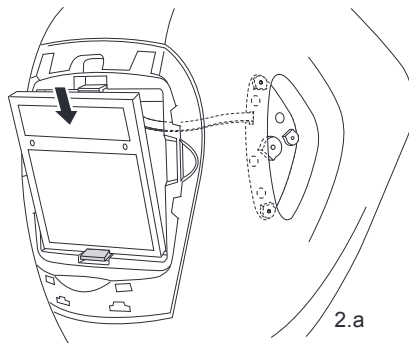
NL

► **INBOUWEN VAN ELEKTRO-OPTISCH LASFILTER EN BESCHERMEN-  
DE SCHERMEN** / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

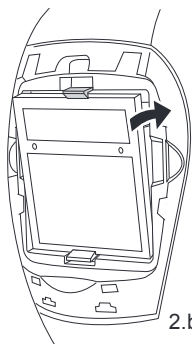
1. Plaats het interne beschermende scherm aan de binnenzijde van de elektro-optische lasfilter zoals aangegeven op de afbeelding (1.).
2. Buig de printplaat van de externe bediening voorzichtig achter het filter zodat de printplaat zich voor u bevindt aan de binnenkant van de helm. Plaats het filter in de opening. Begin onderaan, zodat het lasfilter in de onderste klem vastklikt (2.a), vervolgens duwt u op het bovenste gedeelte zodat deze in de bovenste klem vastklikt (2.b).
3. Breng het externe beschermende scherm in positie met de vier zijhouders. Houd het beschermende scherm in positie met uw duim en middelvinger vast en plaats het met de zijkant van uw duim in de sleuven aan beide zijhouders. De inspringing in de helm biedt u de vereiste ruimte voor uw duim (3.a). Met uw middenvinger buigt u het beschermende scherm en met behulp van uw andere vingers plaatst u het in beide zij sleuven (3.b).
4. Sluit de helm af met het externe frame. Steek de twee onderste pinnen in de onderste openingen van de helm en duw het bovenste gedeelte van het frame in de helm zodat de twee bovenste pinnen in de openingen aan beide kanten zitten (2x klik) (4.).
5. Zet het middenstuk van de buitenkant van de controlekast in de voorbereide gat op de buitenkant van het masker (5.).
6. Plaats de elektronische printplaat met potentiometers in het middenste deel van de externe bedieningsbehuizing (6.).
7. Terwijl u op het elektrisch paneel drukt, breng de 4 knoppen vanaf de buitenkant op de potentiometers aan. Zorg ervoor dat de knoppen op een juiste manier ingezet worden. Controleer of de eindpositie van de markeringen op de knop overeenkomen met de opdruk op het externe bedieningsapparaat (7.).
8. Plaats het externe deel van de externe bedieningsbehuizing zodat deze op het middenste deel van de externe bedieningsbehuizing past (8.).
9. Plaats het interne deel van de externe bedieningsbehuizing correct op het middenste deel van de externe bedieningsbehuizing en schroef deze met vier schroeven (9.) vast.



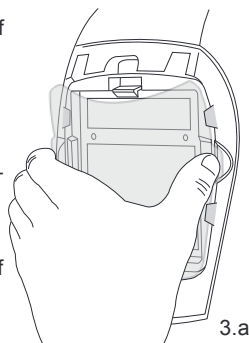
1.



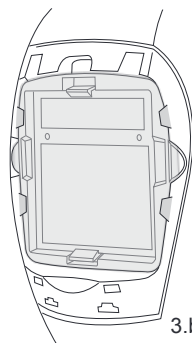
2.a



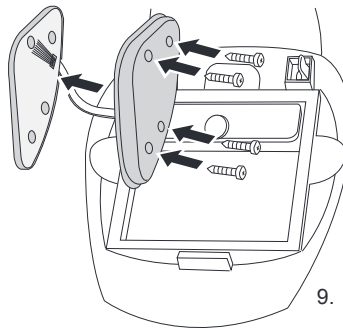
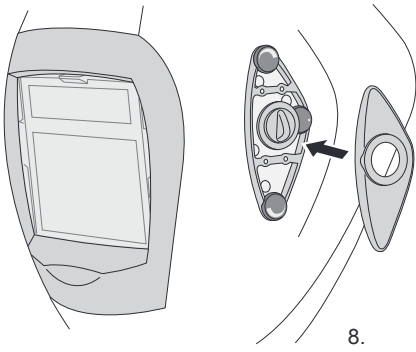
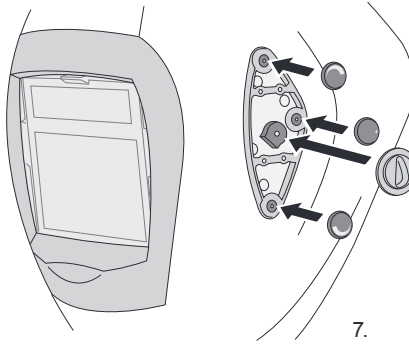
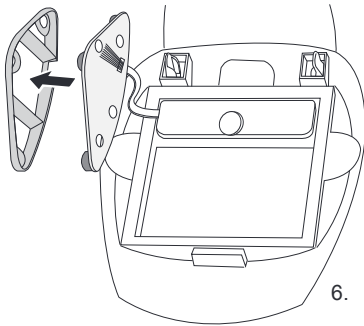
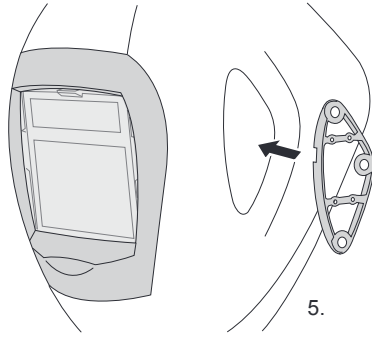
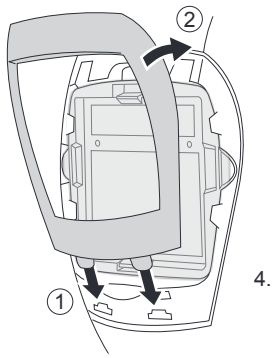
2.b



3.a

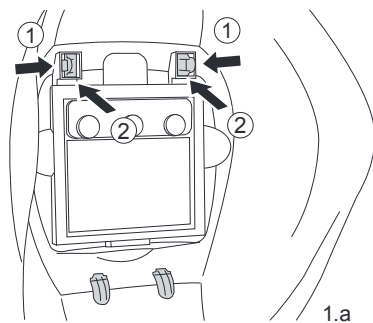


3.b

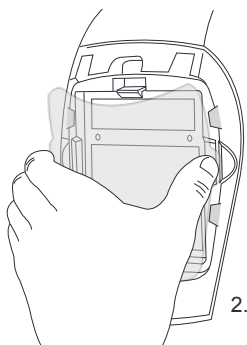
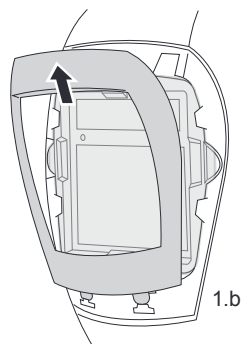


NL

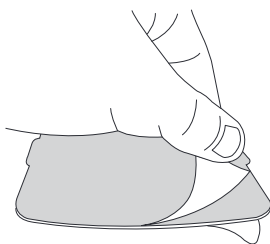
## ► VERVANGEN VAN HET VEILIGHEIDSRUITJE



1. Verwijder het externe frame. Druk de twee pinnen aan de binnenkant van de helm naar elkaar toe, maak het frame los en druk het naar buiten (1.a), draai het frame vervolgens om de onderste twee pinnen te verwijderen (1.b).
2. Houd het beschermende scherm met uw duim en middenvinger vast aan de verlenging aan de zijkant langs de speling in de helm die bedoeld is voor uw vingers. Druk op het beschermende scherm om het lichtjes te buigen en verwijder het uit de houdersleuven (2.).
3. Plaats een nieuw scherm en sluit het afdichting zoals beschreven in het vorige gedeelte, onder de punten 3 en 4.



Zorg ervoor dat u tijdens de montage van de helm en het lasfilter, of tijdens het vervangen van de beschermende schermen alle onderdelen stevig op hun plaats houdt zodat er geen licht in de helm kan binnendringen. Mocht er alsnog licht binnendringen, herhaal dan de procedure, totdat het probleem is opgelost, anders mag de helm niet bij het lassen gebruikt worden. Voordat de nieuwe veiligheidsruitjes geplaatst worden, moeten eerst de beschermlagen aan beide zijden verwijderd worden.



## ► BH3 AIR-HELMMECHANISME

/ BH3 AIR - versie van de BH3-helm met geïntegreerd luchttoevoersysteem voor combinatie met de Clean-air Power eenheid /

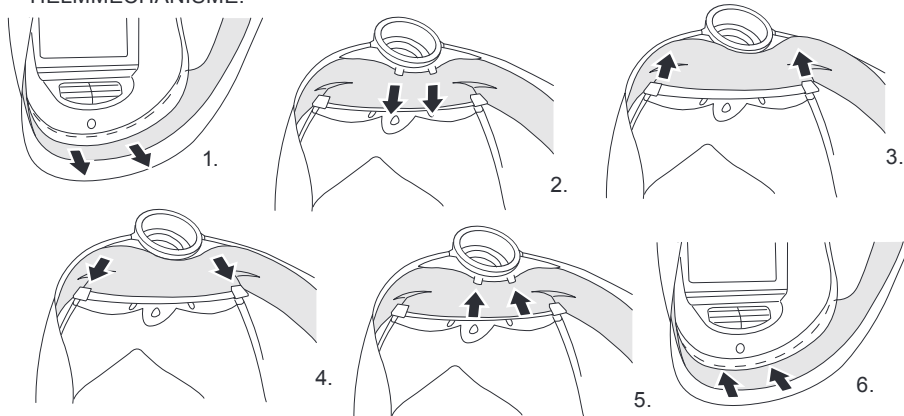
Als u de BH3-helm in combinatie met het geïntegreerde luchttoevoersysteem hebt gekocht, zal de helm ook uitgerust zijn met een geïntegreerd luchtkanaal, een slangaansluiting en een luchtrooster. Balder is niet aansprakelijk voor problemen die voortvloeien uit onderhoud uitgevoerd door servicediensten verschillend van de door Balder erkende servicediensten. Indien men zich niet aan de gebruiksaanwijzing houdt, kan hierdoor de garantie vervallen.



## ► VERVANGEN VAN GEZICHTSAFDICHTING

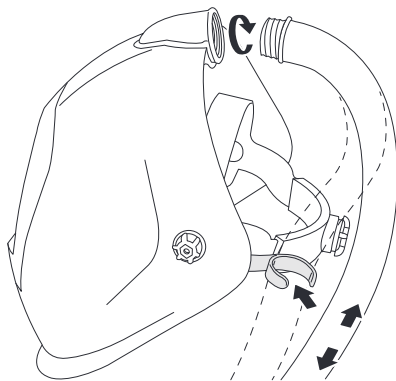
Beide beschikbare versies van de gezichtsafdichting (standaard en flexibel) gebruiken exact dezelfde houder voor de gezichtsafdichting zodat de vervangingsprocedure voor beide identiek is. Om de details beter te kunnen zien, worden de montageschema's van de houder voor de gezichtsafdichting weergegeven zonder de afdichting (liner).

1. Verwijder het helmmechanisme in omgekeerde volgorde zoals beschreven in het hoofdstuk BH3 MONTAGE HELM EN HELMMECHANISME.
2. Trek aan het onderste deel van de gezichtsafdichtinghouder om het los te maken van het luchtkanaal (1.).
3. Maak de gezichtsafdichtinghouder los van de twee buitenste bovenklemmen (2.).
4. Trek de gezichtsafdichtinghouder uit de twee binnenste bovenklemmen (3.).
5. Neem de nieuwe gezichtsafdichting en druk de binnenkant van de gezichtsafdichtinghouder in de twee bovenste binnenklemmen (4.).
6. Druk de buitenkant van het bovenste deel van de gezichtsafdichtinghouder in de twee buitenste bovenklemmen (5.).
7. Schuif de onderste deel van de gezichtsafdichtinghouder in de ruimte tussen de helm en het luchtkanaal (6.).
8. Monteer het helmmechanisme zoals beschreven in het hoofdstuk BH3 MONTAGE HELM EN HELMMECHANISME.



## ► MONTEREN VAN DE LUCHTSLANG

Schroef de luchtslang PAPR (slang wordt meegeleverd met de Clean-air power eenheid) zoals aangegeven wordt op de tekening. Pas de lengte van de slang tussen de slangaansluiting en de slanghouders aan voor een optimaal comfort. We bevelen een lengte aan tussen 25-30 cm bij een slang in standaard positie zodat de bovenste lus niet te lang is en een optimaal comfort verzekerd is bij het openen van de helm. Het is aanbevolen om de lengte van de slang tussen de slangaansluiting en de Clean-air power eenheid aan te passen zodat de luchtslang goed aansluit op de rug van de gebruiker zonder te worden uitgerokken. Pas de lengte van de slang aan zodra u de slang in de slanghouder plaatst door de luchtslang gewoon omhoog of omlaag te trekken door de slanghouder. U kunt de positie van de lus verder instellen door de slang naar links of rechts te buigen.





## ► ELEKTRO-OPTISCH BESCHERMINGSFILTER

### ► WERKING

De elektro-optische beschermingsfilters van BALDER werken op basis van een optische lichtfilter met vloeibare kristallen waarmee de ogen van de lasser tegen intensief zichtbaar licht tijdens het lasproces beschermd worden. In combinatie met het permanente passief aanwezige IR/uv-filter, beschermt het filter tegen gevaarlijk infrarood (IR) en ultraviolet (UV) licht. Tot aan de maximale verduistering bij de afzonderlijke modellen wordt een constante bescherming geboden tegen schadelijke straling onafhankelijk van de verduisteringsgraad en het eventuele verkeerd of niet functioneren van het filter.

De elektro-optische lasbeschermingsfilters van BALDER worden vervaardigd volgens de EN 379-eisen en zijn CE, DIN en DIN Plus goedgekeurd. Ze zijn niet bedoeld om gebruikt te worden als bescherming tegen impact, rondvliegende items, gesmolten metalen, bijtende vloeistoffen of gevaarlijke gassen. Vervang filters die mogelijk defect zijn - controleer of het elektro-optische lasfilter donker wordt als u de lasboog inschakelt - of vervang fysiek beschadigde elektro-optische lasfilters.

**De beschermende schermen, zowel intern als extern (polycarbonaat of CR39) moeten samen met het elektro-optische filter worden gebruikt om te beschermen tegen permanente beschadiging.**

### ► GEBRUIK

Een elektro-optische lasbeschermingsfilter die in een lashelm werd ingebouwd, wordt beschouwd als »Persoonlijk beschermingsmiddel« (PBM) dat de ogen, het gezicht, de oren en de nek beschermt tegen het schadelijke rechtstreekse en onrechtstreekse licht van de lasboog. Als u alleen een filter hebt gekocht, dus zonder de helm, dan moet u een geschikte helm kiezen die werd ontworpen om samen met een elektro-optische beschermingsfilter te worden gebruikt. Deze helm moet toelaten dat het filter, alsook de interne en externe beschermende schermen, goed op de helm wordt gemonteerd. Door het frame of montagesysteem te bevestigen mag er geen verhoogde spanning zijn, aangezien dit de filter zou kunnen beschadigen. Zorg ervoor dat de zonnecellen en de fotosensoren niet door een onderdeel van de helm worden bedekt, dit zou de goede werking van de filter kunnen belemmeren. Als er niet aan al deze voorwaarden werd voldaan, dan is het filter niet klaar voor gebruik.

### ► TOEPASSINGEN

BALDER-filters zijn geschikt voor alle soorten van elektronisch lassen: beklede elektrodes, MIG/MAG, TIG/ WIG, plasmalassen, plasmasnijden en laserlassen – deze laatste alleen bij bepaalde modellen met twee verduisteringsstanden: 6-8 en 9-13 – met uitzondering van gaslassen.

### ► FUNCTIES

**De BALDER -filters worden klaar voor gebruik geleverd. Controleer de mate van bescherming voor de specifieke lasprocedures en als een bepaald model geschikt is, selecteer dan de aanbevolen schaduw, lichtgevoeligheid en uitschakeltijdvertraging.**

**Verduisteringsgraad:** Bij sommige modellen (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) kunt u de schaduw instellen van 9 tot 13. De modellen Power GDS en Grand GDS beschikken over twee verduisteringsstanden: 6-8 en 9-13. Dit kan worden ingesteld met de knop met het opschrift »Range« die u op het filter aantreft. De knop aan de buitenkant voor het instellen van de verduisteringsgraad heeft twee verduisteringsbereiken (6-8 en 9-13), die met twee 153 NL verschillende markeringen zijn aangegeven (positief en negatief). De actuele instelling van de knop »Range« geeft de stand aan die op dat moment wordt gebruikt.

**Instelling van de gevoeligheid:** Bij het meeste laswerk zal het filter juist functioneren met de hoogst mogelijke gevoeligheidsinstelling. Hoge gevoeligheid is vooral nodig bij lassen met lage stroomspanningen, waarbij de lichtboog zwak is, TIG of speciale toepassingen. Alleen onder speciale werkomstandigheden is het nodig om de gevoeligheid lager in te stellen, omdat men zo een onnodig omschakelen van het filter voorkomt. Wij raden u eenvoudigweg aan om eerst

NL

de hoogste gevoeligheid in te stellen en deze vervolgens langzaam te verlagen totdat het filter alleen op de lichtflitsen bij het lassen reageert en niet reageert bij storende lichtinvloeden uit de omgeving (direct zonlicht, intensief kunstlicht, lichtbogen van de in de buurt staande lasser, etc.).

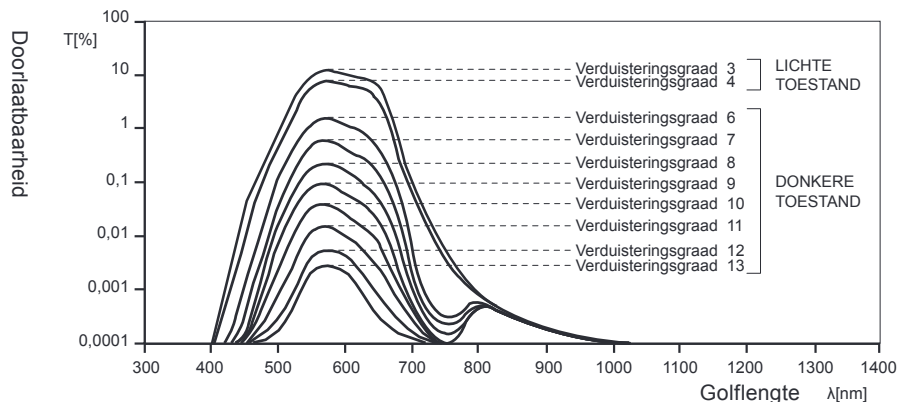
**Instelling van de openingstijd:** De openingstijd is instelbaar van 0,1 tot 1,0 seconde. Bij puntlassen raden wij aan een kortere openingstijd te gebruiken, bij lassen met hogere stroomspanningen en langere periodes tussen het lassen raden wij een langere openingstijd aan. Bij TIG-lassen met lage stroomspanning kan ook een langere openinstijd worden gebruikt om het openen van het filter te voorkomen als het pad naar de lichtsensoren tijdelijk wordt afgedekt door een hand, brander, enz..

**Las/slijpfunctie (Power GDS, Grand GDS):** Voor de hierboven vermelde filters kunt u twee bedrijfsmodi selecteren: lassen of slijpen. Door de positie »Grind« in te stellen schakelt het filter uit en zal niet reageren op de vonken bij het slijpen. Voordat u weer begint te lassen, moet de knop weer in de positie »Weld« geplaatst worden.

### ► AANBEVOLEN VERDUISTERINGSNIVEAU VOOR VERSCHILLENDE LASTOEPASSINGEN / EN 379 /

MANIER VAN LASSEN	ELEKTRISCHE STROOM IN AMPÈRE															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MAG	8															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
TIG	8															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG zware metalen	9															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
MIG licht metaal (Roestvrij, Al)	10															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Plasmasnijden	9															
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															
Microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

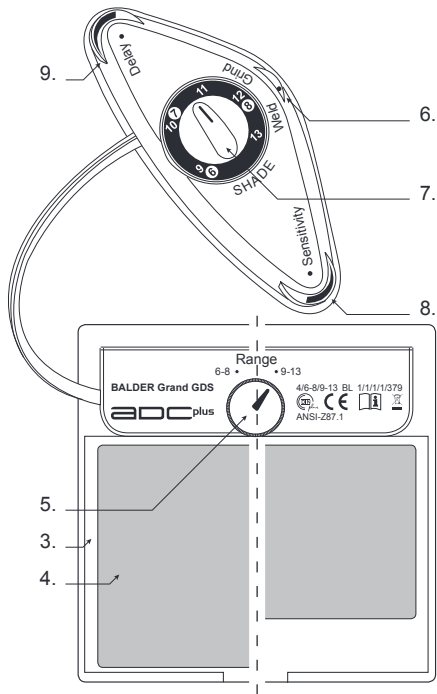
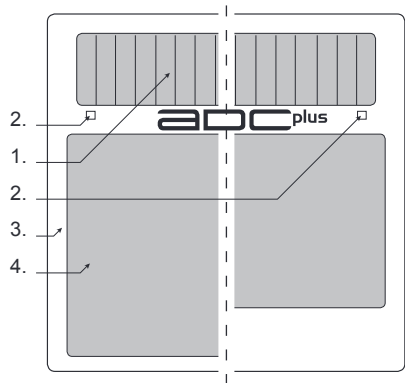
### ► GRAFIEK LICHTDOORLAATBAARHEID



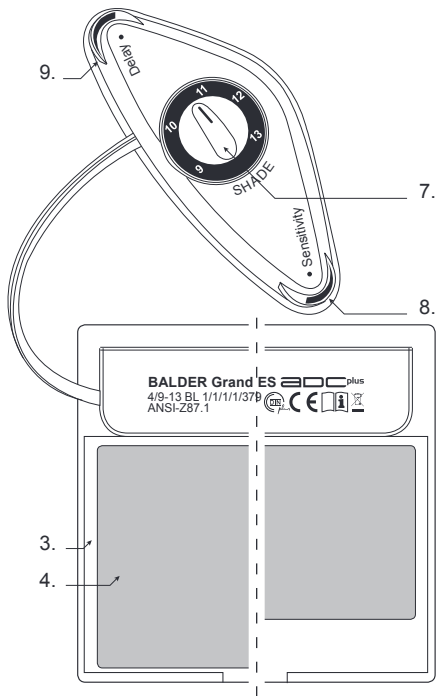
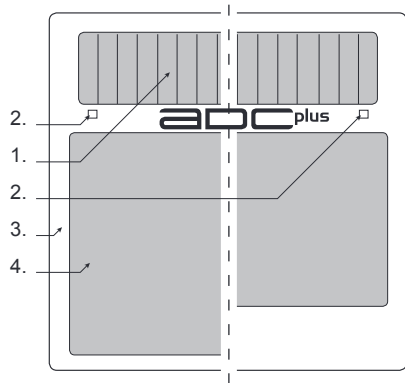
## ► OMSCHRIJVING VAN DE AFBEELDINGEN VAN DE FILTERS BALDER

1. Zonnecel
2. Lichtsensoren (lichtdiodes)
3. Filterbehuizing
4. Lichtfilter met vloeibare kristallen
5. Verduisteringsinstelling knop
6. Selectieknop lassen / slijpen
7. Selectieknop verduisteringsgraad
8. Knop voor het instellen van de gevoeligheid
9. Knop voor het instellen van de openingstijd

Afbeelding 1 / Grand GDS / Power GDS /

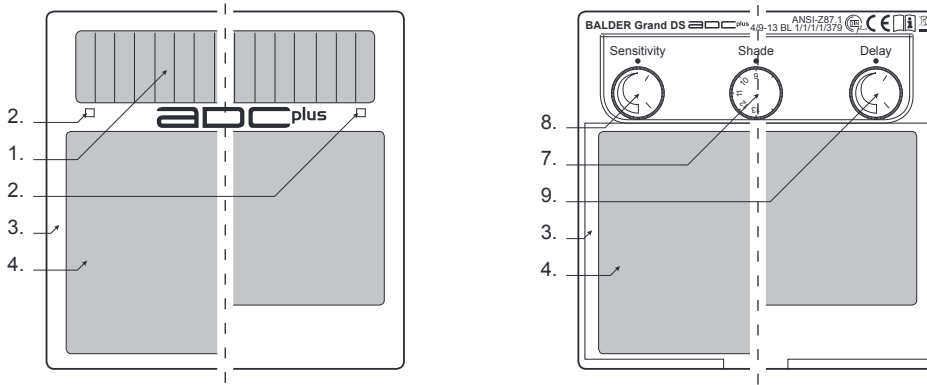


Afbeelding 2 / Grand ES / Power ES /



NL




Afbeelding 3 / Grand DS / Power DS /



► TECHNISCHE GEGEVENS

Model	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Zichtopening	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Gewicht	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Verduisteringsgraden in geopende modus	4	4	4	4	4	4
Verduisteringsgraden in gesloten modus	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Verduisteringsgraad	ja / extern	ja / extern	ja / intern	ja / extern	ja / extern	ja / intern
Instelling van de gevoeligheid	ja / extern	ja / extern	ja / intern	ja / extern	ja / extern	ja / intern
Instelling van de openingstijd	ja / extern	ja / extern	ja / intern	ja / extern	ja / extern	ja / intern
Slijpstand	ja / extern	nee	nee	ja / extern	nee	nee
Omschakeltijd bij 23°C	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Openingstijd	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR-bescherming	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Temperatuurbereik	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
TIG-herkenning	verbeterd	verbeterd	verbeterd	verbeterd	verbeterd	verbeterd
Energievoorziening	zonnecellen / batterijen hoeven niet vervangen te worden					

## ► BETEKENIS VAN DE AANDUIDINGEN

BH3	Productnaam van de helmwand
Grand GDS ADC plus	Productnaam van het elektro-optische lasfilter
4 / 6-8 / 9-13	4 - Verduisteringsniveau bij geopende modus 6-8 / 9-13 - Verduisteringsniveau bij gesloten modus
BL	Identificatiecode van de fabrikant
1/1/1/1	Optische categorie (optische kwaliteit, lichtspreiding, homogeniteit, hoekafhankelijkheid)
EN 379	Nummer van de standaard (elektro-optische lasfilter)
EN 175	Nummer van de standaard (lashelm)
EN 166	Nummer van de standaard (lashelm)
EN 12941	Nummer van de standaard (lashelm in combinatie met elektrisch aangedreven filterapparaten)
EN 14594	Nummer van de standaard (lashelm in combinatie met AIR-zuurstofapparaat op perslucht)
ANSI-Z87.1	Nummer van de standaard (elektro-optische lasfilter)
S	Verhoogde stevigheid
B	Middelmatige energie-impact
	CE-merk
DIN	Eenheidssymbool voor het voldoen aan DIN
DIN Plus	Eenheidssymbool voor het voldoen aan DIN Plus
	Handleiding
	Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudafval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ervoor zorgt dat dit product op de correcte manier wordt verwijderd, voorkomt u mogelijk voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u het best contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Aangemelde instantie voor CE-testen: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196


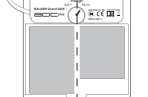


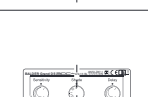



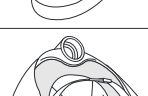
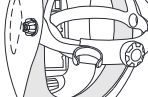
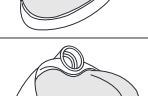

Opmerking: Het bovenstaande is een voorbeeld


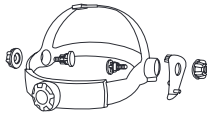

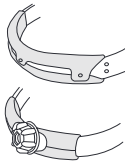


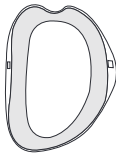

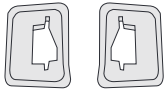

**De BALDER BH3 lashelm is getest volgens de standaarden EN 175 en EN 166.**

**De BALDER BH3 AIR-lashelm is getest volgens de standaarden EN 12941 en EN 14594. De certificaten zijn alleen geldig in combinatie met een van de volgende Clean-air power eenheden: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

NL

► **ORIGINELE RESERVEONDERDELEN**

Item		Code
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
Schild BH3 met frame		GVMBH3
Schild BH3 met frame en uitsparing voor extern bedieningsapparaat		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi met uitsparing voor extern bedieningsapparaat		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standaard		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standaard met uitsparing voor extern bedieningsapparaat		GCLAIRBH3BSH

Item		Code
Extern frame		6OKBH3
Complete helmmechanisme		6NMPOL
Concept veiligheidshelm met Speedy loop		GVCCPTSL
Zweetband / nekkussen comfortset		GZTB1
Extern beschermend scherm		GPCBH3F
Intern beschermend scherm (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Flexibele gezichstafdichting (flexi)		GCAOZF
Standaard gezichtsafdichting (standard)		GCAOZS
Afdichtingen		6CM002
Slanghouder		6CM001

NL

## Személyes biztonsága és a legnagyobb fokú hatékonyság érdekében használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a tájékoztatót.

### ▶ HEGESZTÉS ELŐTT

- Ellenőrizze, hogy a pajzs megfelelően legyen összeállítva, és teljesen elzárja a szóródó fény útját. Fény előlről csak az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő nézőnyílásán keresztül léphet be a sisakba.
- A maximális kényelemérzethez és a legnagyobb látótér biztosításához állítsa a sisakot a lehető legalacsonyabb állásba a fején.
- Válasszon egy megfelelő hegesztőszűrőt a pajzshoz. A szűrő méretei: 110 x 110 mm (lásd: BALDER katalógus).
- Ellenőrizze az adott hegesztési feladathoz előírt sötétítési szintet, és állítsa be annak megfelelően az automatikusan sötétedő szűrőt (lásd az ajánlott sötétítési szinteket tartalmazó táblázatot).

### ▶ ÓVINTÉZKEDÉSEK

- Soha ne helyezze a sisakot vagy az automatikusan sötétedő hegesztőszűrőt forró felületre.
- A karcolódott vagy másképpen sérült védőüvegeket rendszeres időközönként ki kell cserélni, eredeti BALDER-termékekre. Az új védőüveg használata előtt mindkét oldalról távolítsa el az esetlegesen felragasztott védőfóliát.
- A BALDER BH3 típusú sisakot csak a  $-10^{\circ}\text{C}$  és  $+60^{\circ}\text{C}$  közötti hőmérséklet-tartományban használja.
- Az automatikusan sötétedő hegesztőszűrőt óvja a folyadékoktól és szennyeződésektől.
- Kizárólag BALDER tartalék alkatrészeket használjon. Ha ezzel kapcsolatban kételyei lennének, vegye fel a kapcsolatot egy BALDER márkakereskedővel.
- A jelen útmutatóban leírtak be nem tartása a szavatosság elvesztésével jár. Az BALDER nem vállalja a felelősséget a hegesztésen kívüli egyéb használatból vagy jelen előírások nem pontos betartásából fakadó problémákért. A BALDER BH3 hegesztőpajzs a hegesztő arcát védi a szétfröccsenő anyagoktól és a hegesztés során kibocsátott veszélyes ibolyántúli és infravörös sugárzástól. Más műveletekhez használjon megfelelő személyi védőfelszerelést.
- Olyan anyagok, melyek érintkezhetnek a viselő bőrével, allergiás reakciókat válthatnak ki az arra érzékenyeknél.
- A dioptriás szemüveg felett viselt hegesztősisak továbbbíthatja a sisakot ért ütésekkel, így veszélyt jelent a viselője számára.
- Ha a sisak vagy a védőüveg közül bármelyik nem rendelkezik B-jelöléssel, akkor csak az S-jelölés érvényes.

### ▶ TÁROLÁS

Használaton kívül a szűrőt ajánlatos száraz helyen,  $-20^{\circ}\text{C}$  és  $+65^{\circ}\text{C}$  közötti hőmérsékleten tárolni. Az automatikusan sötétedő szűrő elemének élettartama csökkenhet, ha a készüléket hosszabb időn át  $45^{\circ}\text{C}$ -nál magasabb hőmérsékleten használja. Az árammentes állapot fenntartása érdekében célszerű a szűrő napelemeit sötétben vagy fénytől védve tárolni. Ehhez egyszerűen lefelé fordítva kell elhelyezni a szűrőt a polcon.

### ▶ KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő napelemeit és fényérzékelőit mindig tisztítsa meg a portól és kifreccsent anyagtól. A tisztítást puha törülközővel vagy enyhe oldószerbe (vagy alkoholba) áztatott ruhával végezheti. Soha ne használjon erős oldószereket, például acetont! A BALDER szűrőt mindig mindkét oldalról védőlemezekkel (polikarbonát vagy CR39) kell védeni, amelyeket szintén puha törülközővel vagy ruhával kell tisztítani. Haladéktalanul cserélje ki a sérült védőszitákat.

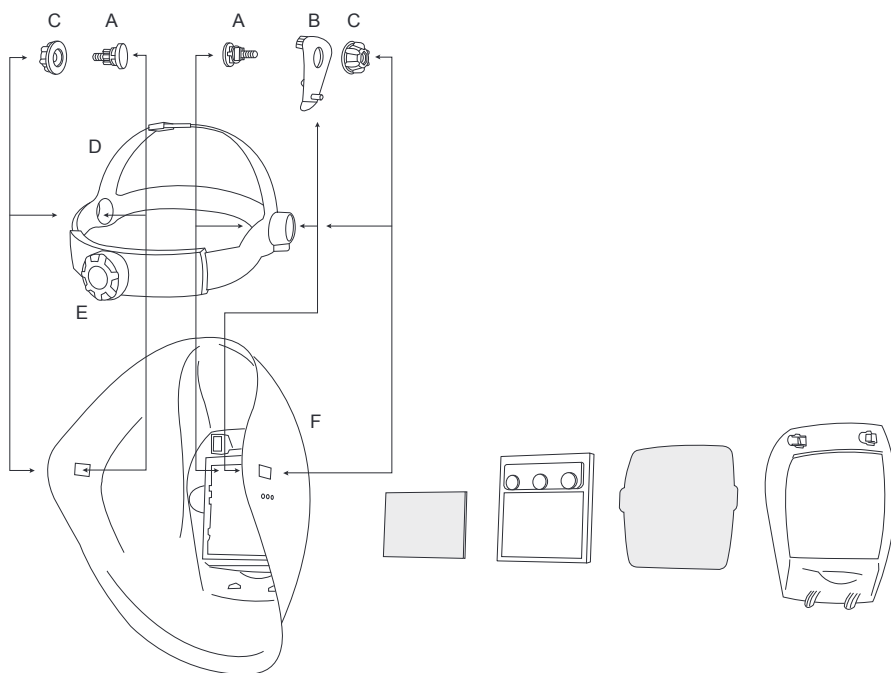


## ▶ JÓTÁLLAS

A BALDER termékek szavatossági ideje három év. A jelen útmutatóban leírtak be nem tartása a szavatosság elvesztésével járhat. A BALDER nem vállalja a felelősséget a hegesztésen kívüli egyéb használatból fakadó problémákért.

## ▶ A BH3 TÍPUSÚ SISAK ÉS A FEJPÁNT SZERELÉSE

1. Helyezze be a csavarokat (A) a sisakon (D) lévő nyílásokba.
2. Helyezze a sisakot (D) a pajzstokba (F) az 1. ábra szerint, és nyomja át a csavarokat (A) a pajzstokon található szögletes nyíláson.
3. A felhajtó rögzítőt (B) helyezze jobb oldalon a csavar (A) és a pajzstok (F) közé. Ne felejtse el a kis csapszeget a pajzstokon található három furat egyikébe rögzíteni. Az Ön számára legkényelmesebb állásnak megfelelő furatot válassza.
4. Szorítsa rá a csavaranyákat (C) a csavarokra (A). Mielőtt teljesen megszorítaná őket, állítsa a sisakot a szűrőnyílástól a legkényelmesebb távolságra a pajzstokon található két szögletes lyuk segítségével.
5. A fejpánt mérete (D) a hátsó kerék (E) forgatásával állítható be a kívánt fejméretre. Nyomja le és forgatás közben tartsa lenyomva a kereket, majd engedje fel, ha kényelmesnek érzi a beállítást, és a kerék rögzül a kívánt helyzetben.



1. ábra

**A sisak cserélhető izzadságfelszívó pánttal van felszerelve. Az izzadságfelszívó pántot beszerezheti helyi forgalmazójától.**

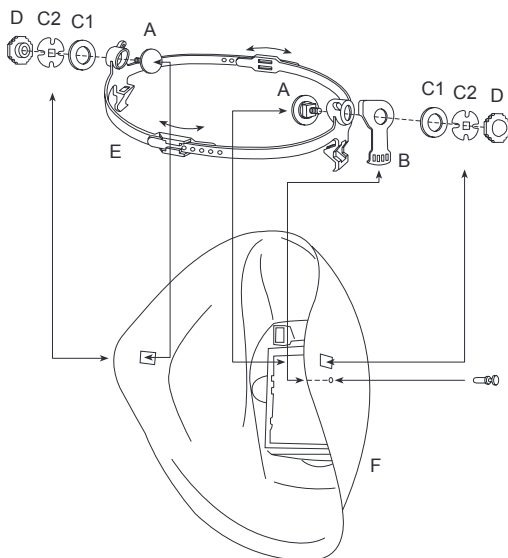
HU

## ► A BH3 TÍPUSÚ SISAK ÉS VÉDŐSISAK SZERELÉSE

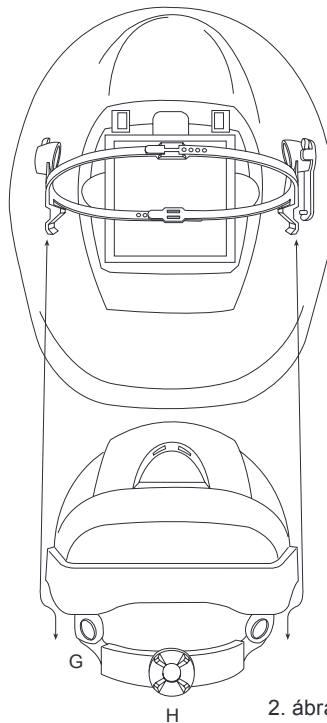
/ A BH3 hegesztősisak BH3 HH változata biztonsági fejpédő koncepcióval (Safety cap concept) /

Ha a BH3 hegesztősisakot védősisakkal kombinálva vásárolta, a szokásos fejpánt helyett gyorsbeállítású hurkot (speedy loop, a továbbiakban gyorshurok) fog használni. Ne feledje, hogy ebben a kivitelben a sisak furatai, valamint a csavarok, anyák és alátétek különböznek a szokásos fejpédőn találhatóktól.

1. Helyezze be a csavarokat (A) a nyílásokon keresztül a gyorshurokba (E).
2. Helyezze be a gyorshurkot (E) a hegesztősisakba (F) az 1. ábrán látható módon, majd tolja át a csavarokat a sisak négyzet alakú nyílásain.
3. Helyezze a dőlésállító elemet (B) a bal oldalon a gyorshurok (E) és a sisak (F) közé. Ellenőrizze, hogy a dőlésállító elem négy furatának egyikében rögzítve van egy kis szeg. A maximális kényelem érdekében válassza a jobb oldali furatot.
4. A csavarokra (A) feszítse rá az anyákat (D) és alátéteket (C1, C2).
5. Helyezze a hegesztősisakot a benne lévő gyorshurokkal a védősisakra a 2. ábrán látható módon. A bal és jobb oldalon „kattanó” hang jelzi a rögzítést. Ha szükséges, a gyorshurok méretének/átmérőjének állításával tudja elérni, hogy optimálisan fogja meg a sisakot. A lehető legkényelmesebb helyzet elérésére állítsa be az arca és a hegesztősisak közötti távolságot a gyorshurok elülső és hátsó részének összehangolt nyújtásával/összehúzásával.
6. A védősisak fejpántját (G) a hátsó kerék (H) forgatásával lehet beállítani a kívánt fejméretre. Nyomja le és forgatás közben tartsa lenyomva a kereket, majd engedje fel, ha kényelmesnek érzi a beállítást, és a kerék rögzül a kívánt helyzetben.



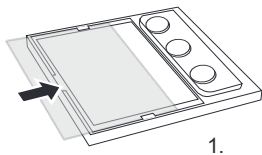
1. ábra



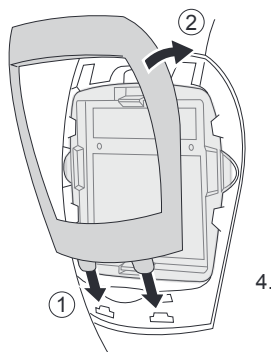
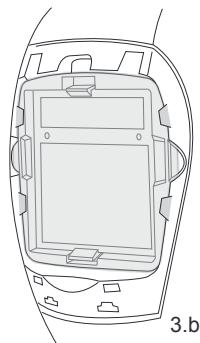
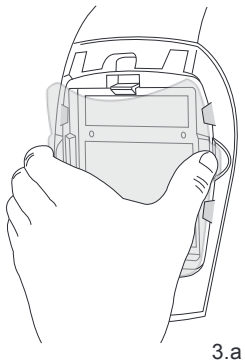
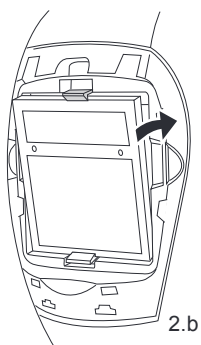
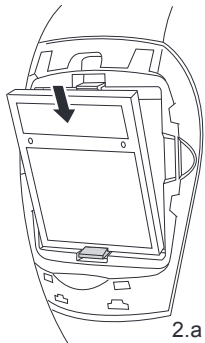
2. ábra

A sisak cserélhető izzadságfelzívó pánttal van felszerelve. Az izzadságfelzívó pántot beszerezheti helyi forgalmazójától.

## ▶ AZ AUTOMATIKUSAN SÖTÉTEDŐ HEGESZTŐSZŰRŐ ÉS A VÉDŐSZITA SZERELÉSE / Grand DS, Power DS /

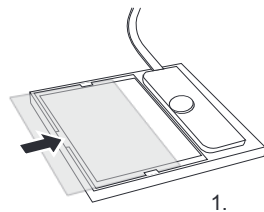


1. Csúsztassa a belső védőszitát az 1. ábrán látható módon az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő belső oldalára.
2. A sisak külső oldala felől helyezze a hegesztőszűrőt a szűrő nyílásába. Először az alsó kapocsba bekattanva alul helyezze be a szűrőt (2.a), majd a felső kapocsba bekattanva nyomja be a felső részét (2.b).
3. Illessze a külső védőlemezt a helyére a négy oldalsó tartóelemhez. Fogja meg hüvelyk- és középsőujjával a védőszitát, és a hüvelykujja felőli oldalán helyezze be a két oldalsó tartó réseibe. A sisakon lévő bemélyedésben elegendő hely van hüvelykujja számára (3.a). Hajlítsa meg középső ujjával a védőszitát, és többi ujját használva helyezze be a mindkét oldalsó nyílásba (3.b).
4. Zárja le a hegesztősisakot a külső kerettel. Helyezze be a két alsó pecket a sisak két legalsó nyílásába, és nyomja a keret felső részét a sisakba úgy, hogy a két felső pecek mindkét oldalán bekattanjon a nyílásába (két kattánás) (4.).

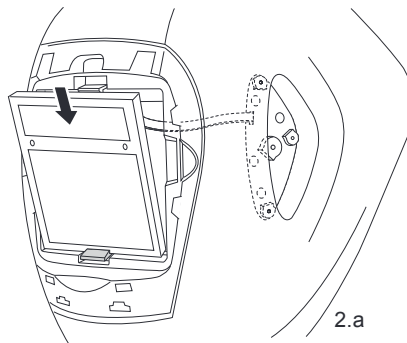


## ► AZ AUTOMATIKUSAN SÖTÉTEDŐ HEGESZTŐSZŰRŐ ÉS A VÉDŐSZITA SZERELÉSE / Grand GDS, Grand ES, Power GDS, Power ES /

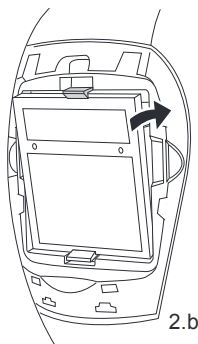
1. Csúsztassa a belső védőszitát az 1. ábrán látható módon az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő belső oldalára.
2. Hajtsa a külső vezérlés nyomtatott áramkörét óvatosan a szűrő mögé úgy, hogy az a sisakban Ön előtt legyen. Helyezze be a szűrőt a nyílásába. Először az alsó kapocsba bekattantva alul helyezze be a szűrőt (2.a), majd a felső kapocsba bekattantva nyomja be a felső részét (2.b).
3. Illessze a külső védőlemezt a helyére a négy oldalsó tartóelemhez. Fogja meg hüvelyk- és középsőujjával a védőszitát, és a hüvelykujja felőli oldalán helyezze be a két oldalsó tartó réseibe. A sisakon lévő bemélyedésben elegendő hely van hüvelykujja számára (3.a). Hajlítsa meg középső ujjával a védőszitát, és többi ujját használva helyezze be a mindkét oldalsó nyílásba (3.b).
4. Zárja le a hegesztősisakot a külső kerettel. Helyezze be a két alsó pecket a sisak két legalsó nyílásába, és nyomja a keret felső részét a sisakba úgy, hogy a két felső pecek mindkét oldalán bekattanjon a nyílásába (két kattantás) (4.).
5. A külső ellenőrzési keret középső részét illessze be az erre elkészített nyílásba a sisak külső részén (5.).
6. Helyezze be a potenciométeres nyomtatott áramkört a külső vezérlés házának középső részébe (6.).
7. Az elektronikus lapka megnyomásával illessze kívülről a 4 gombot a potenciométerbe. Ügyeljen a gombok helyes illesztésére. Ellenőrizze, hogy a gombokon a jelzések végső állása megegyezzen a külső szabályozás dobozán lévő jelöléssel (7.).
8. Helyezze be a külső vezérlés házának külső részét úgy, hogy pontosan illeszkedjen a külső vezérlés házának középső részébe (8.).
9. Helyezze a külső vezérlés házának belső részét a külső vezérlés házának középső részére, és rögzítse négy csavarral (9.).



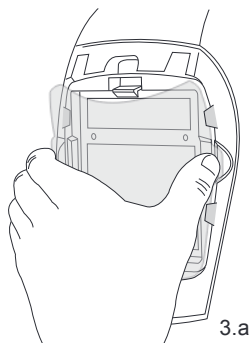
1.



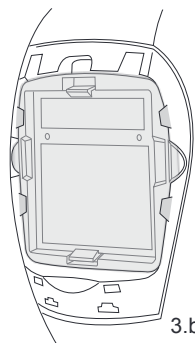
2.a



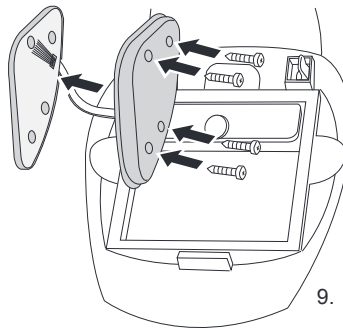
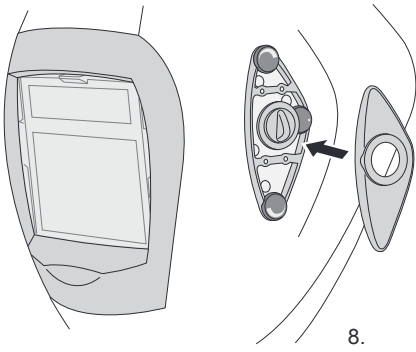
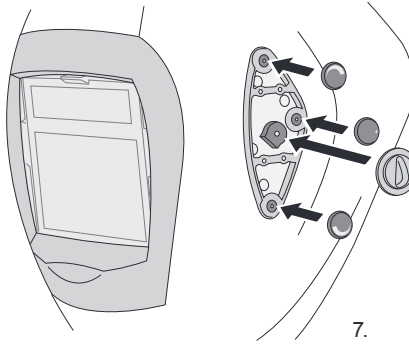
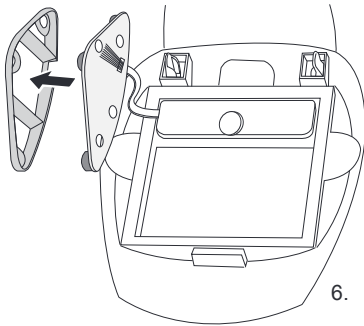
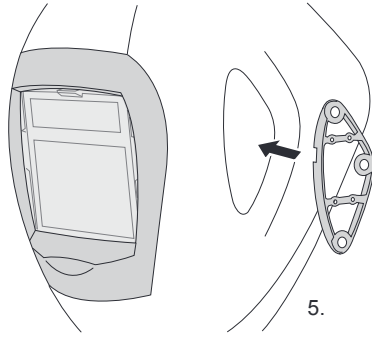
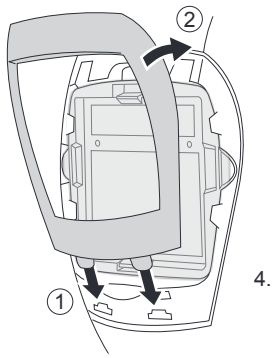
2.b



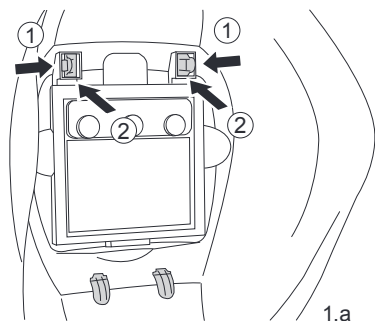
3.a



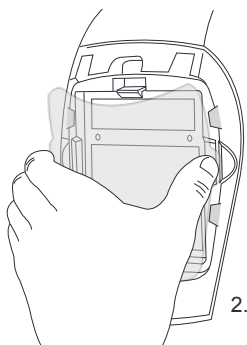
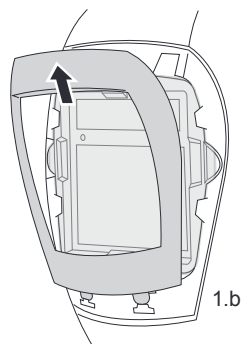
3.b



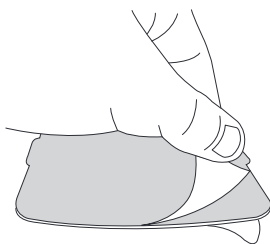
## ► A VÉDŐLEMEZEK CSERÉJE



1. Szerelje le a külső keretet. A hegesztősívak belső részéből nyomja a két pecket egymás felé, engedje ki és kissé nyomja ki a keretet (1.a), majd kissé elforgatva oldja ki a két alsó pecket (1.b).
2. Fogja meg a védőlemezt hüvelyk- és középső ujjával a bevágások melletti oldalsó nyúlványoknál. Finoman megnyomva enyhén hajlítsa meg a szitát, majd távolítsa el a tartónyílásokból (2.).
3. Helyezzen be egy új védőlemezt, és zárja le a burkolatot az előző rész 3. és 4. pontjában leírtak szerint.



A sisak és a hegesztősűrő szerelése, illetve a védősziták cseréje közben ügyeljen arra, hogy minden alkatrész szilárdan a helyén legyen, csak így lehet ugyanis megelőzni, hogy bármi fény jusson a sisakba. Ha mégis jutna be fény, a fenti eljárást addig ismétlje, amíg a problémát ki nem küszöböli; ellenkező esetben a pajzsot tilos hegesztéshez használni. Az új védőlemezek behelyezése előtt mindig távolítsa el a védőréteget mindkét oldalról.



## ► A BH3 AIR TÍPUSÚ SISAK SZERELÉSE

/ BH3 AIR - A BH3 típusú sisak integrált elektromos levegőegységgel (Clean-air Power unit set) kombinált változata /

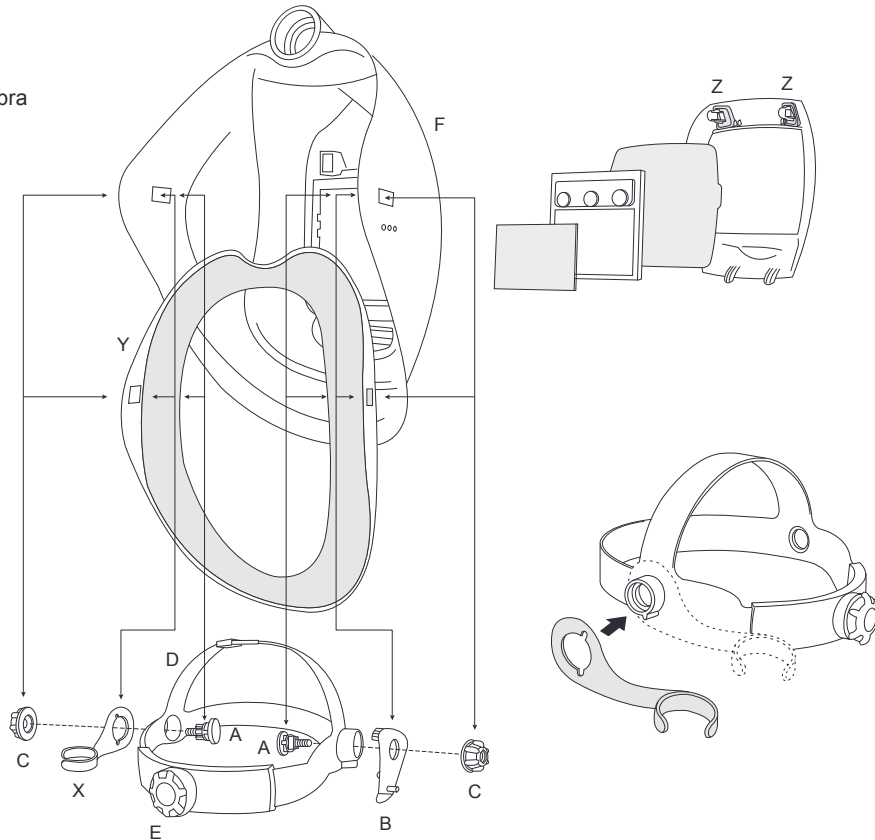
Ha a BH3 sisak levegőegységet is tartalmazó változatát vásárolta meg, a sisakon légvezeték, tömlőcsatlakozás és légrács is található. A Balder nem vállal felelősséget az olyan szerelési munkák következményeiért, amelyeket nem a Balder által erre felhatalmazott szerviztársaság végzett. A jelen útmutatóban leírtak be nem tartása a szavatosság elvesztésével járhat.

A BH3 AIR sisak szerelése hasonló A BH3 SISAK ÉS A FEJPÁNT SZERELÉSE szakaszban leírtakhoz. Néhány olyan kiegészítő egységen kívül, amelyeket csak a gyártó szerelhet (légvezeték, tömlőcsatlakozó és légrács), a BH3 AIR típus tartalmaz egy tömlőtartót (X), egy csúszógyűrűs tömítést és két alátétet is (Z).

A tömlőtartót az 1. ábrán látható módon a fejpántra (D) kell rögzíteni a fejpánt (D) és az anya (C) között. A tömlőtartó kialakítása olyan, hogy a fejpánt bármelyik oldalán használható (hogy melyiken kell használni, az a levegőegységtől – Clean-air power unit – függ).

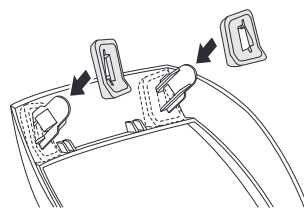
A csúszógyűrűs tömítést megfelelően fel kell felszerelni a BH3 AIR sisakra. A sisakhoz és a fejpánthoz viszonyított helyzete az 1. ábrán látható, a BH3 AIR sisakhoz, a légvezetékhez és a tartóhoz viszonyított pontos helyzetének ismertetése a CSÚSZGYŪRŪS TÖMÍTÉS CSERÉJE című részben olvasható.

1. ábra



#### ▶ ALÁTÉTEK SZERELÉSE

A sisak megfelelő tömítése és a biztonsági szabványok követelményeinek kiegészítése érdekében a BH3 AIR típust egy pár további alátéttel kell ellátni. Ezek az alátétek a külső vezérlés keretének két felső-belső peckéhez vannak rögzítve.



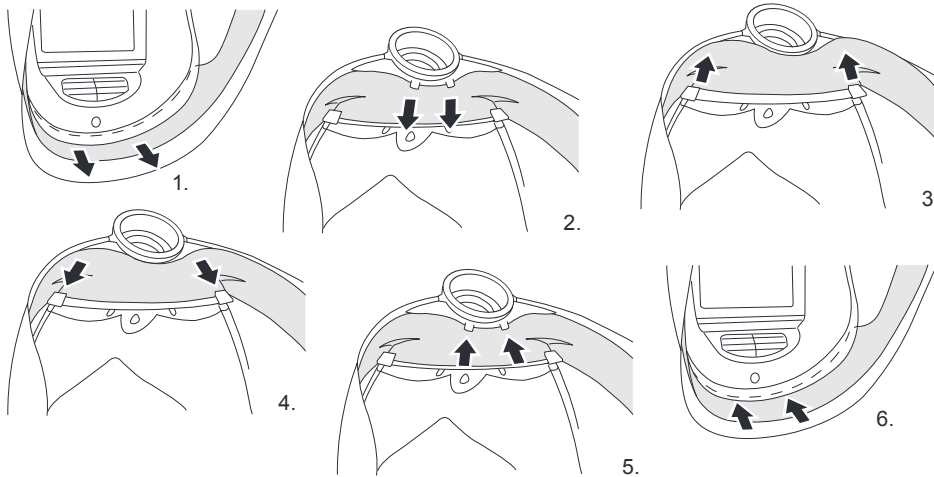
2. ábra



## ► A CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉS CSERÉJE

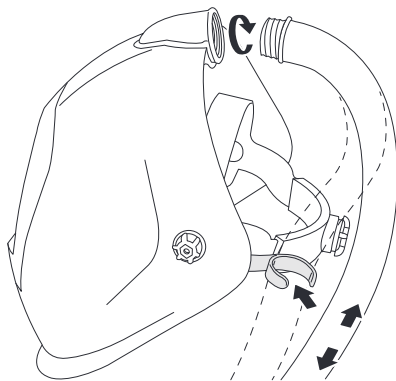
A csúszógyűrűs tömítés mindkét változatához (Standard és Flexi) ugyanolyan műanyag tömítéstartó tartozik, így a csere művelete a kettő esetében azonos. A részletek jobb érthetősége érdekében a szerelési rajzokon a csúszógyűrűs tömítés tartója a csúszógyűrű nélkül látható.

1. A BH3 TÍPUSÚ SISAK ÉS A FEJPÁNT SZERELÉSE című szakaszban leírtakat fordított sorrendben alkalmazva távolítsa el a fejpántot.
2. A csúszógyűrűs tömítés tartójának alsó részét lefelé húzva oldja ki a tartót a légvezetékbelől (1.).
3. Oldja ki a tartót a két külső-felső reteszből (2.).
4. Húzza ki a tartót a két belső-felső reteszből (3.).
5. Fogja meg az új csúszógyűrűs tömítést, és tolja be a tömítéstartó belső-felső oldalát a két felső-belső reteszbe (4.).
6. Tolja a tömítéstartó külső-felső részét a két külső-felső reteszbe (5.).
7. Tolja a tömítéstartó alsó részét a sisak és a légvezeték közötti részbe (6.).
8. Szerelje össze a fejpántot A BH3 TÍPUSÚ SISAK ÉS A FEJPÁNT SZERELÉSE című részben leírtak szerint.



## ► A TÖMLŐ SZERELÉSE

Csavarja be az ábrán látható módon a tömlőt (PAPR) a helyére (a tömlő a levegőszolgáltató egység tartozéka). Állítsa be a tömlőnek a tömlőcsatlakozó és a tömlőtartó közötti hosszát úgy, ahogy Önnek a legkényelmesebb. Célszerű, ha ez a hossz 25-30 cm (kifeszítetlen tömlőn mérve), így ugyanis a felső hurok nem túl hosszú, és a sisak kényelmesen felemelhető. A tömlőnek a tömlőcsatlakozó és a Clean air power unit levegőegység közötti hosszát célszerű úgy beállítani, hogy a tömlő könnyen, megfeszülés nélkül tudja követni a kezelő hátának mozgását. Ha a tömlő már a tömlőtartóban van, a tömlőt egyszerűen a tömlőtartón keresztül felfelé vagy lefelé húzva állítsa be a tömlő magasságát. A hurok alakjának finombeállítását a tömlő balra vagy jobbra forgatásával tudja elérni.





## ▶ AUTOMATIKUSAN SÖTÉTEDŐ HEGESZTŐ VÉDŐSZŰRŐ

### ▶ MŰKÖDÉS

A BALDER automatikusan sötétedő hegesztő védőszűrők folyadékkristályos fényzsaként működnek, védve a hegesztő szemét a hegesztési folyamat által kibocsátott erős látható fénytől. Az állandó passzív IR/UV szűrővel kombinálva véd a veszélyes infravörös (IR) és ibolyántúli (UV) fény ellen. A káros sugárzás elleni védelem a sötétítési szinttől vagy a szűrő esetleges meghibásodásától függetlenül is működik, az egyes típusokon feltüntetett legsötétebb sötétítési számon túl.

A BALDER automatikusan sötétedő hegesztőszűrői az EN 379 szabvány követelményeinek betartásával készülnek, és rendelkeznek CE, DIN és DIN Plus tanúsítással. Nem használhatók ütések, szálló részecskék, fémolvadékok, korrozív folyadékok és veszélyes gázok elleni védelemre. Cserélje ki a hegesztőszűrőt, ha fizikailag sérült vagy fennáll a veszélye, hogy nem működik megfelelően (ellenőrizze, hogy a szűrő sötét lesz-e a hegesztőív hatására).

**A belső és külső védőszitákat (polikarbonát vagy CR39) az automatikusan sötétedő szűrővel együtt kell használni, ugyanis ezek védik a szűrőt a maradandó sérüléstől.**

### ▶ HASZNÁLAT

A hegesztősisakba beépített automatikusan sötétedő védőszűrő olyan személyes védőfelszerelésnek számít, amely a szemet, arcot, fület és nyakat védi a hegesztőív közvetlen és közvetett veszélyes fényeitől. Ha csak szűrőt vásárolt sisak nélkül, megfelelő sisakot kell választania, olyant, amelyet automatikusan sötétedő védőszűrővel való használatra terveztek. A sisak kialakításának lehetővé kell tennie a szűrő megfelelő beszerelését (a belső és külső védőszitával együtt). A rögzítő keretnek vagy rendszernek nem szabad megnövekedett pontfeszültséget okoznia, mivel ez súlyosan károsíthatja a szűrőt. Ügyeljen rá, hogy a napelemeket és a fényérzékelőket ne fedje a pajzs, mivel ez gátolhatja a szűrő megfelelő működését. A fenti esetek bármelyike is lehetetlenné teszi a szűrő megfelelő használatát.

### ▶ ALKALMAZÁSI TERÜLET

Az BALDER szűrők minden típusú elektrooptikai hegesztéshez használhatók: bevont elektródos, AFI és AWI hegesztés, plazmahegesztés, lézervágás és lézerhegesztés (csak egyes típusok két sötétítési tartománnyal, pl. 6-8 és 9-13), kivétel: gázhegesztés.

### ▶ FUNKCIÓK

**A BALDER szűrők használatra kész állapotban kaphatók. Ellenőrizze az egyes hegesztési eljárásokhoz a megfelelő védelmi szintet, és ha az adott modell lehetővé teszi, válassza az ajánlott árnyékolást, fényérzékenységet és nyitás-késleltetési időt.**

**Árnyékolás:** Néhány típusnál (Power DS, Power ES, Grand DS, Grand ES) az árnyékolásállítás értékei 9-13 közöttiek. A Power GDS és Grand GDS típusoknak két sötétítési tartomány van, mégpedig 6-8 és 9-13. A tartományt a szűrőn található »Range« (Tartomány) feliratú gombbal lehet állítani. Az árnyékolásállító külső gombnak két állása van (6-8 és 9-13), melyeket két eltérő szín (pozitív és negatív) jelöl. A »Range« (Tartomány) feliratú gombbal állítható be a használni kívánt tartomány.

**Érzékenység beállítása:** A legtöbb hegesztési műveletet végrehajthatja a legmagasabb fényérzékenységi szinten. A maximális fényérzékenységi szint megfelelő a gyenge hegesztőáramú munkához, TIG vagy speciális alkalmazásokhoz. A hegesztési fényérzékenységet csak bizonyos külső megvilágítási körülmények miatt kell alacsonyabbra állítani a véletlenszerű aktiválódás elkerülése érdekében. A legjobb teljesítmény érdekében egyszerűen ajánlatos a fényérzékenységet először maximálisra állítani, majd fokozatosan addig csökkenteni, hogy a szűrő csak a hegesztőfényre reagáljon; így elkerülheti a kellemetlen, véletlenszerű aktiválódást, amit a környezeti fényviszonyok (közvetlen napfény, erős mesterséges megvilágítás, szomszédos hegesztő íve stb.) váltanak ki.



**Nyitáskésleltetési idő beállítása:** A nyitáskésleltetési idő 0,1 és 1,0 másodperc közötti értékre állítható. Kiseb késleltetést ponthegeztéshez, hosszabbat pedig nagyobb áramerősséggel és hosszabb hegeztési időközökkel járó alkalmazásokhoz célszerű használni. Hosszabb késleltetés alkalmazható kis áramerősségű AVI hegeztéshez is a szűrő kinyílásának megelőzésére olyan esetekben, amikor a fénynek az érzékelőkhöz vezető útját kéz, hegeztőpisztoly vagy valami más blokkolja.

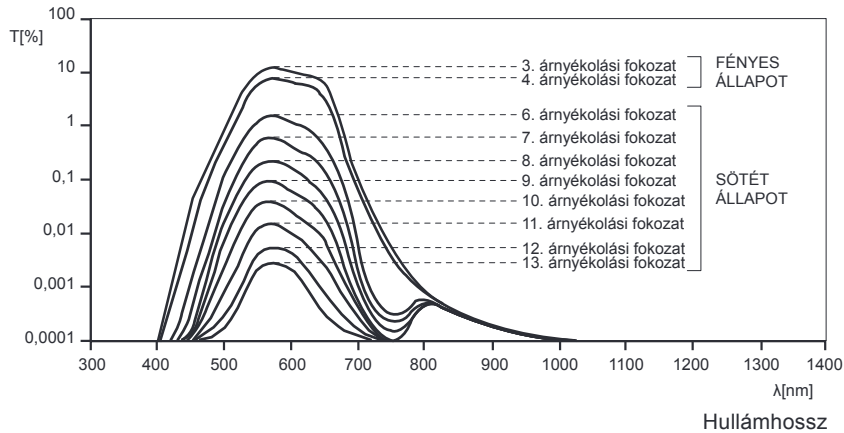
**Hegesztés/csiszolás funkció (Power GDS, Grand GDS):** Ezekhez a szűrőkhöz két üzemmód választható: hegeztés és köszörülés. A »Grind« pozíció kiválasztásakor a szűrő kikapcsol, és a csiszolás közben pattogó szikrák nem indítják be. A hegeztés újbóli megkezdése előtt a gombot vissza kell állítani a »Weld« pozícióba.

### ► A KÜLÖNBÖZŐ HEGESZTÉSI ELJÁRÁSOKHOZ AJÁNLOTT ÁRNYÉKOLÁSI SZINTEK / EN 379 /

HEGESZTÉSI ELJÁRÁS	ÁRAMERŐSSÉG AMPERBEN															
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350
MMA	8															
	9															
	10															
MAG	8															
	9															
	10															
TIG	8															
	9															
	10															
MIG nehéz fémeken	9															
	10															
	11															
MIG könnyűfém ötvözeteken (Rozsdamentes, Al)	10															
	11															
	12															
Plazmasugaras vágás	9															
	10															
	11															
Mikroplazmás ivhegeztés	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
	Grand GDS, Power GDS															
	Grand ES, Power ES, Grand DS, Power DS															

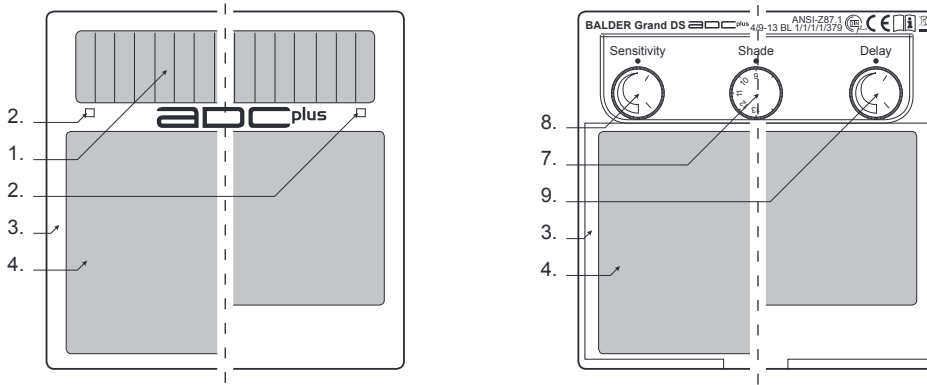
### ► FÉNYÁTERESZTÉSI GÖRBE

Áteresztés





3. ábra / Grand DS / Power DS /



► MŰSZAKI ADATOK

Modell	Grand GDS	Grand ES	Grand DS	Power GDS	Power ES	Power DS
Látómező	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 68,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm	96 x 46,5 mm
Tömeg	165 g	160 g	125 g	150 g	145 g	110 g
Nyitott állapotú árnyékolás	4	4	4	4	4	4
Zárt állapotú árnyékolás	6-8 / 9-13	9-13	9-13	6-8 / 9-13	9-13	9-13
Árnyékolás beállítása	igen / külső	igen / külső	igen / belső	igen / külső	igen / külső	igen / belső
Érzékenységi beállítás	igen / külső	igen / külső	igen / belső	igen / külső	igen / külső	igen / belső
Késleltetés beállítása	igen / külső	igen / külső	igen / belső	igen / külső	igen / külső	igen / belső
Gyaluló mód	igen / külső	nem	nem	igen / külső	nem	nem
Kapcsolási idő 23°C-on	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms	0,15 ms
Kikapcsolási idő	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s	0,1 - 1,0 s
UV/IR védelem	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16	UV16 / IR16
Hőmérséklet-tartomány	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C	-10°C / +60°C
AVI érzékelés	fokozott	fokozott	fokozott	fokozott	fokozott	fokozott
Energiaellátás	napelemek / nem kell elemet cserélni					

## ▶ JELÖLÉSEK



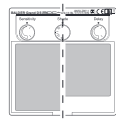
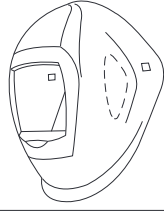
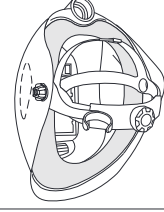
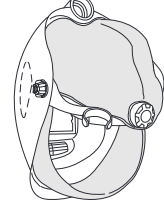
BH3	A hegesztőpajzs terméknevezése
Grand GDS ADC plus	Az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő termékneve
4 / 6-8 / 9-13	4 - Védőárnyékolás száma nyitott állapotban 6-8 / 9-13 - Védőárnyékolás száma zárt állapotban
BL	Gyártó azonosító kódja
1/1/1/1	Optikai osztályok (optikai minőség, fényszórás, homogenitás, szögfüggőség)
EN 379	Szabvány száma (automatikusan sötétedő hegesztőszűrő)
EN 175	Szabvány száma (hegesztősisak)
EN 166	Szabvány száma (hegesztősisak)
EN 12941	Szabvány száma (elektromos szűrőkészülékekkel kombinált hegesztősisak)
EN 14594	Szabvány száma (sűrített levegős légzőkészülékkel kombinált hegesztősisak)
ANSI-Z87.1	Szabvány száma (automatikusan sötétedő hegesztőszűrő)
S	Masszívabb kialakítás
B	Közepes energiájú ütközés
CE	CE jelölés
DIN	A DIN megfelelést jelölő jelzés
DIN Plus	A DIN Plus megfelelést jelölő jelzés
	Kezelési útmutató
	A terméken vagy a csomagoláson található szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem kezelhető háztartási hulladékként. Ehelyett a terméket el kell szállítani az elektromos és elektronikai készülékek újrahasznosítására szakosodott megfelelő begyűjtő helyre. Azzal, hogy gondoskodik ezen termék helyes hulladékba helyezéséről, segít megelőzni azokat, a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt potenciális kedvezőtlen következményeket, amelyeket ellenkező esetben a termék nem megfelelő hulladékkezelése okozhatna. Ha részletesebb tájékoztatásra van szüksége a termék újrahasznosítására vonatkozóan, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi önkormányzattal, a háztartási hulladékok kezelését végző szolgálattal vagy azzal a bolttal, ahol a terméket vásárolta.


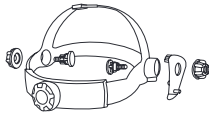

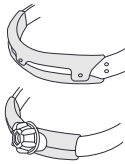


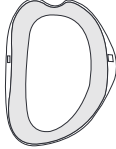
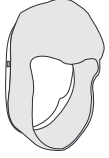
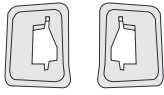

A CE-ellenőrzés illetékes testülete: DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196  
Megjegyzés: A fenti csak példa

**A BALDER BH3 hegesztősisak az EN 175 és EN 166 szabványok szerint tesztelve.**

**A BALDER BH3 AIR hegesztősisakot az EN 12941 és EN 14594 szabvány szerint teszteltük. A tanúsítványok csak az alábbi elektromos levegőegységek (Clean-air power unit sets) egyikével együtt érvényesek: Clean-air Basic 2000 Dual flow, Clean-air Basic 2000 Flow control, Clean-air Chemical 2F Plus, Clean-air Chemical 3F Plus, Clean-air Pressure 2A resp., Clean-air Pressure Flow control 2A.**

► EREDETI PÓTALKATRÉSZEK

Cikk		Kód
Grand GDS		GFV613BGGAP
Power GDS		GFV613BPGDSAP
Grand ES		GFV913BGESAP
Power ES		GFV913BPESAP
Grand DS		GFV913BGDSAP
Power DS		GFV913BPDSAP
BH3 sisak kerettel		GVMBH3
BH3 sisak kerettel és furattal a külső kezelőszervekhez		GVMBH3H
BH3 AIR flexi		GCLAIRBH3BF
BH3 AIR flexi furattal a külső kezelőszervekhez		GCLAIRBH3BFH
BH3 AIR standard (alapkivitel)		GCLAIRBH3BS
BH3 AIR standard furattal a külső kezelőszervekhez		GCLAIRBH3BSH

Cikk		Kód
Külső keret		6OKBH3
Sisak		6NMPOL
Védősisak gyorshurokkal (speedy loop)		GVCCPTSL
Izzadásgátló pánt / nyakpánt komfort készlet		GZTB1
Külső védőszita		GPCBH3F
Belső védőszita (107,5 x 71,5 mm)		GPCBH3R
Csúszógyűrűs tömítés		GCAOZF
Csúszógyűrűs tömítés standard		GCAOZS
Alátétek		6CM002
Tömlőtartó		6CM001



Optoelectronic elements and  
measuring systems, Ltd.

---

Teslova ulica 30  
SI-1000 Ljubljana  
Slovenija

tel +386 1 477 67 13

+386 1 426 45 79

fax +386 1 426 45 82

e-mail [info@balder.si](mailto:info@balder.si)

web [www.balder.eu](http://www.balder.eu)

