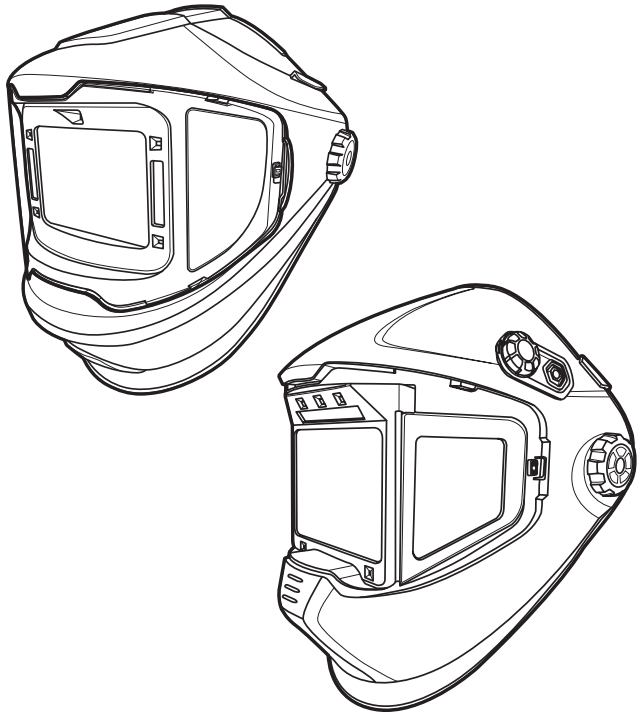




- ⒺⓃ Instruction manual
- ⒺⓁ Gebruiksaanwijzing
- ⒻⓇ Manuel d'utilisation
- ⒻⓈ Bedienungsanleitung

Welding Helmet

- ⒺⓁ Lashelm
- ⒻⓇ Casque de soudage
- ⒻⓈ Schweißhelm

ENGLISH	3
NEDERLANDS	24
FRANÇAIS	45
DEUTSCH	67

Table of Contents

1. Important safety instructions	4
1.1 Battery warnings	4
1.2 Marking explanation	5
1.3 Explanation of symbols	6
1.4 Explanation of signal words	6
1.5 Capabilities and performance	7
1.6 Intended use	7
1.7 Limitations of use	7
1.8 Before first use	7
2. Overview	8
2.1 Model H133269	8
2.2 Model H133270 and H133271	9
3. Helmet positioning and fit	10
3.1 Attaching/removing the harness	10
3.2 Adjusting the harness	10
3.3 Adjusting the viewing angle	11
4. Operation	11
4.1 Controls	12
4.2 Selecting the shade	13
4.3 Lock mode	14
4.4 Selecting the delay time	14
4.5 TACK and MIX mode	14
4.6 Selecting the sensitivity level	14
4.7 Memory function	15
4.8 Attaching magnifying lenses	15
5. Cleaning and care	15
5.1 Cleaning	15
5.2 Disinfecting	16
5.3 Maintenance	16
5.4 Replacing batteries	17
5.5 ADF self-check	18
5.6 Storage	18
6. Troubleshooting	18
7. Technical Data	19
8. Shade number and process guide	20
9. Disposal	20
9.1 Product disposal	20
9.2 Battery disposal	20
10. Warranty	21
11. Customer Service	21
12. EU Declaration of conformity	22

1. Important safety instructions

⚠ WARNING! Risk of permanent eye injury and loss of vision! Use product correctly.

- » Use of this product in any other applications such as laser welding or welding processes that require shade 14 or higher filters may result in permanent eye injury and vision loss. Do not use any welding product without appropriate training.
- » Always wear EN ISO 16321 compliant safety glasses in addition to any welding helmet. Failure to do so may result in permanent eye injury and vision loss.
- » Inspect the product before each use to make sure that all components are properly installed and functioning correctly. Using welding helmet assemblies that do not meet inspection requirements or using replacement parts that are not genuine can result in permanent eye injury and vision loss. Replace any damaged parts to avoid product failure during use.
- » Do not use cracked, pitted or damaged welding filters. These conditions can reduce their ability to provide proper eye protection and may allow harmful UV and IR radiation to pass through, potentially causing permanent eye injury and vision loss.
- » If the ADF (auto-darkening filter) fails to switch to the selected shade when striking an arc, stop welding immediately. Do not use an ADF that fails to switch to the dark state. This may result in permanent eye injury and vision loss. If the problem cannot be identified and corrected, replace the ADF unit.



⚠ WARNING! Do not use above +55 °C

- » Only use the ADF at temperatures between -5 °C and +55 °C. If used outside of this range, the filter may malfunction and may result in permanent eye injury and vision loss.



⚠ WARNING! ARC RAYS can burn eyes and skin!

- » Adjust the ADF shade sensitivity to the proper setting for the welding application before welding (ADF only).
- » If the ADF does not darken when the arc is struck, immediately stop welding and refer to chapters 4 Operation and 6 Troubleshooting. If the problem cannot be identified and corrected, replace the ADF unit.
- » Use protective screens or barriers (not provided) to protect bystanders from flash, glare and sparks. Warn bystanders to avoid looking at the arc.



⚠ WARNING! WELDING HELMETS do not provide unlimited eye, ear and face protection.

- » In addition to the EN ISO 16321 compliant safety glasses, wear appropriate personal protective equipment (PPE) intended for the specific welding process, for example protective gloves, slip-resistant footwear and tight-fitted protective clothing.
- » Do not use this helmet while working or around explosives or corrosive liquids.
- » Do not weld or perform cutting operations in the overhead position while using this helmet due to the risk of burns from falling molten metal.
- » Inspect the lenses frequently, immediately replace any scratched, cracked or pitted cover lenses or lenses.

- When wearing the product, make sure it covers the entire face and eyes before welding.
- Test the ADF before each use to make sure it properly transitions to the dark state.
- Make sure to use the correct shade for the specific welding process to ensure adequate protection from harmful UV and IR radiation. See chapter 8 Shade number and process guide.
- This product may contain materials which could cause allergic reactions to susceptible individuals when worn. If an allergic reaction occurs, stop using the product immediately and seek medical attention.
- Replace scratched or damaged lenses of the product.
- The product does not provide protection from high energy impacts or corrosive/explosive liquid.

1.1 Battery warnings

⚠ WARNING! KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

- » Swallowing can lead to chemical burns, perforation of soft tissue and death. Severe burns can occur within 2 hours of ingestion. Seek medical attention immediately.



- Do not allow children to replace batteries without adult supervision.
- Always insert batteries correctly with regard to polarity (+ and -) marked on the battery and the product. When batteries are inserted in reverse they might be short-circuited or charged. This can cause overheating, leakage, venting, rupture, explosion, fire and personal injury.
- Do not short-circuit batteries. When the positive (+) and negative (-) terminals of a battery are in electrical contact with each other, the battery becomes short-circuited. For example loose batteries in a pocket with keys or coins, can be short-circuited. This can result in venting, leakage, explosion, fire and personal injury.

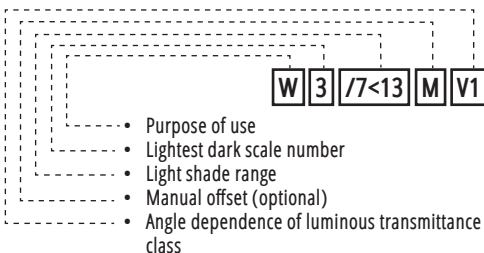
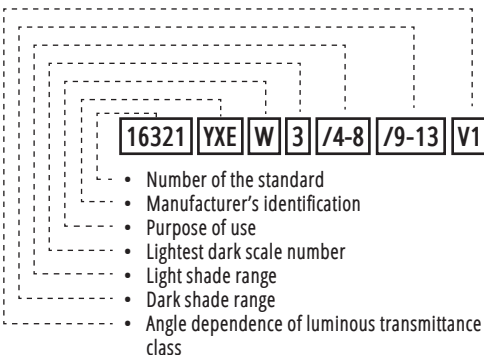
- **Do not charge batteries.** Attempting to charge a non-rechargeable (primary) battery can cause internal gas and/or heat generation resulting in leakage, venting, explosion, fire and personal injury.
- **Do not force discharge batteries.** When batteries are force discharged by means of an external power source, the voltage of the battery will be forced below its design capability and gases will be generated inside the battery. This can result in leakage, venting, explosion, fire and personal injury.
- **Exhausted batteries should be immediately removed from product and properly disposed of.** When discharged batteries are kept in the product for a long time, electrolyte leakage can occur causing damage to the product and/or personal injury.
- **Do not mix new and used batteries or batteries of different types or brands.** When replacing batteries, replace all of them at the same time with new batteries of the same brand and type. When batteries of different brand or type are used together or new and used batteries are used together, some batteries might be over-discharged / force discharged due to a difference of voltage or capacity. This can result in leakage, venting, explosion or fire and can cause personal injury.
- **Do not heat batteries.** When a battery is exposed to heat, leakage, venting, explosion or fire can occur and cause personal injury.
- **Do not weld or solder directly to batteries.** The heat from welding or soldering directly to a battery can cause leakage, venting, explosion or fire and can cause personal injury.
- **Do not dismantle batteries.** When a battery is dismantled or taken apart, contact with the components can be harmful and can cause personal injury or fire.
- **Do not deform batteries.** Batteries should not be crushed, punctured or otherwise mutilated. Such abuse can cause leakage, venting, explosion or fire and can cause personal injury.
- **Do not dispose of batteries in fire.** When batteries are disposed of in fire, the heat build-up can cause explosion and/or fire and personal injury. Do not incinerate batteries except for approved disposal in a controlled incinerator.
- **A lithium battery with a damaged container should not be exposed to water.** Lithium metal in contact with water can produce hydrogen gas, fire, explosion and/or cause personal injury.
- **Do not encapsulate and/or modify batteries.** Encapsulation or any other modification to a battery can result in blockage of the pressure relief mechanism(s) and subsequent explosion and personal injury. Advice from the battery manufacturer should be sought if it is considered necessary to make any modification.
- **Store unused batteries in their original packaging away from metal objects.** If already unpacked, do not mix or jumble batteries. Unpacked batteries could get jumbled or get mixed with metal objects such as keys, coins, etc. This can cause battery short-circuiting which can result in leakage, venting, explosion or fire and personal injury. One of the best ways to prevent this from happening is to store unused batteries in their original packaging.

- **Remove batteries from product if it is not to be used for an extended period of time unless it is for emergency purposes.** It is advantageous to remove batteries immediately from product which has ceased to function satisfactorily, or when a long period of disuse is anticipated (e.g. camcorders, digital cameras, photo flash, etc.). Although most lithium batteries on the market today are highly leak resistant, a battery that has been partially or completely exhausted might be more prone to leak than one that is unused.

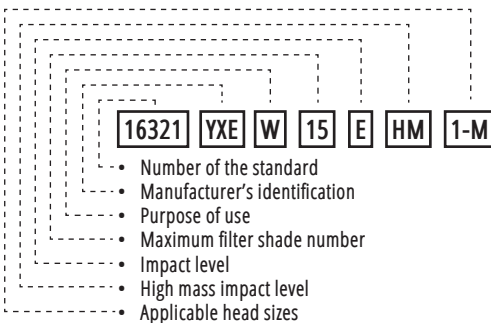
1.2 Marking explanation

1.2.1 Model H133269

ADF markings

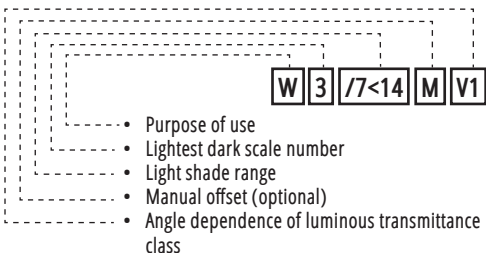
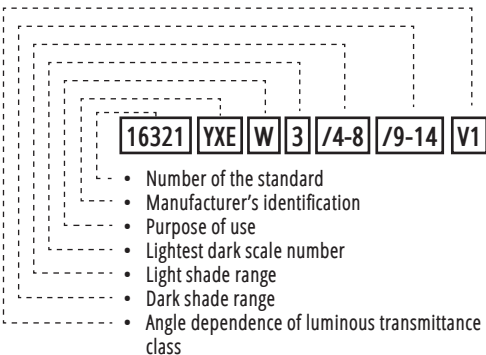


Helmet markings

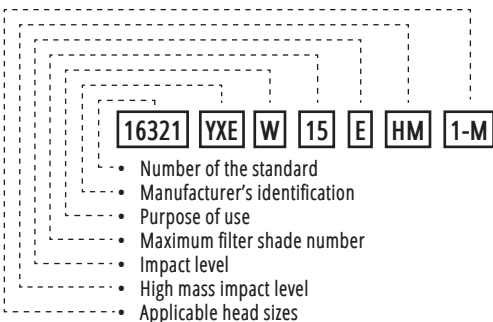


1.2.2 Model H133270/H133271

ADF markings



Helmet markings



1.3 Explanation of symbols



This symbol stands for "Conformité Européenne", which declares "Conformity with EU directives, regulations and applicable standards". With the CE-marking, the manufacturer confirms that this product complies with applicable European directives and regulations.



Refer to instruction manual.



Wear eye protection.



Wear safety footwear.



Wear protective gloves.



Wear protective clothing.

1.4 Explanation of signal words

The following symbols and signal words are used in this manual, on the product and/or on the packaging.



Signal word used to indicate an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



Signal word used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



Signal word used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

CAUTION!

Signal word used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in product or property damage.

NOTICE!

This signal word indicates additional useful tips and information.

1.5 Capabilities and performance

- This product features an auto-darkening filter (ADF) with sensors that independently react to the welding arc, providing protection from harmful radiation, including visible light, ultra-violet (UV) radiation and infrared radiation (IR) from certain welding or cutting processes.
- The ADF switches to the dark state upon arc strike and returns to the light state when welding stops.
- The ADF is powered by a combination of solar cells and replaceable 2× CR2450 batteries, ensuring continuous protection even if welding indoors or outside in cloudy conditions.
- The ADF enables clear and safe viewing during set-up, welding and post-welding without the need to manually lift the shield or filter. It allows for faster and more accurate manual arc welding compared to traditional passive welding filter plates.

1.6 Intended use

- This product is intended to protect the eyes from harmful radiation, visible light, ultraviolet radiation and infrared radiation from manual arc welding, plasma cutting and gas welding/cutting processes.
- This product is not intended for laser welding and oxygen acetylene welding.
- This product is pre-assembled. Adjust accordingly for best fit and for the intended application.
- This product's lifetime is 4 years, depending on use and the degree of exposure to heat and welding particles.

1.7 Limitations of use

- This product does not protect against respiratory hazards or hazards from sources other than welding processes.
- Using the ADF of this product for laser welding, oxygen acetylene welding, or any other welding processes that require filter shade of level 14 or higher can result in severe eye injury and permanent vision loss.
- Only operate the ADF within the temperature range of -5 °C to +55 °C to avoid compromising its performance and risking permanent eye injury and vision loss.

1.8 Before first use

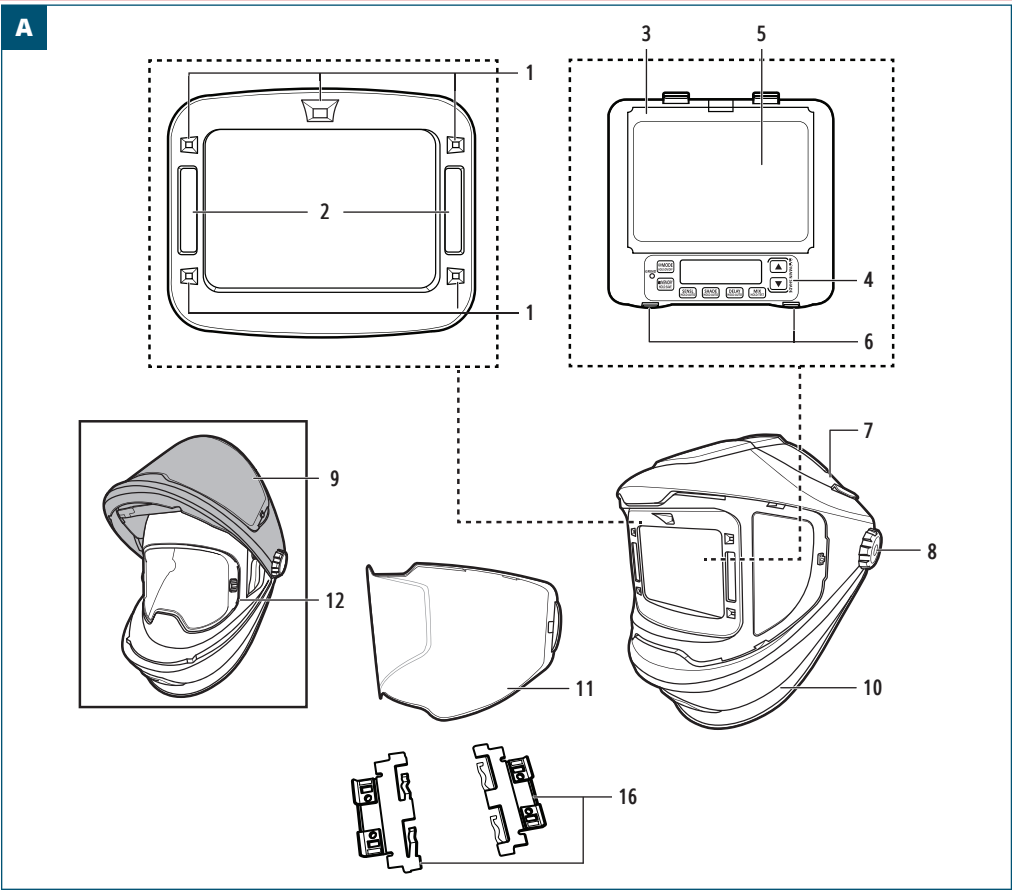
NOTICE!

» The cell batteries are provided and pre-installed.

- Check the product for damage.
- Remove the protective film from the inner lens and front lens.
Before removing the protective film, prior remove the inner lens and front lens. See chapter 5.3 **Maintenance**.
- Attach the harness to the helmet body. See chapter 3.1 **Attaching/removing the harness**.
- Before welding, make sure the welding space is shielded from light interference.

2. Overview

2.1 Model H133269



2.1.1 Parts

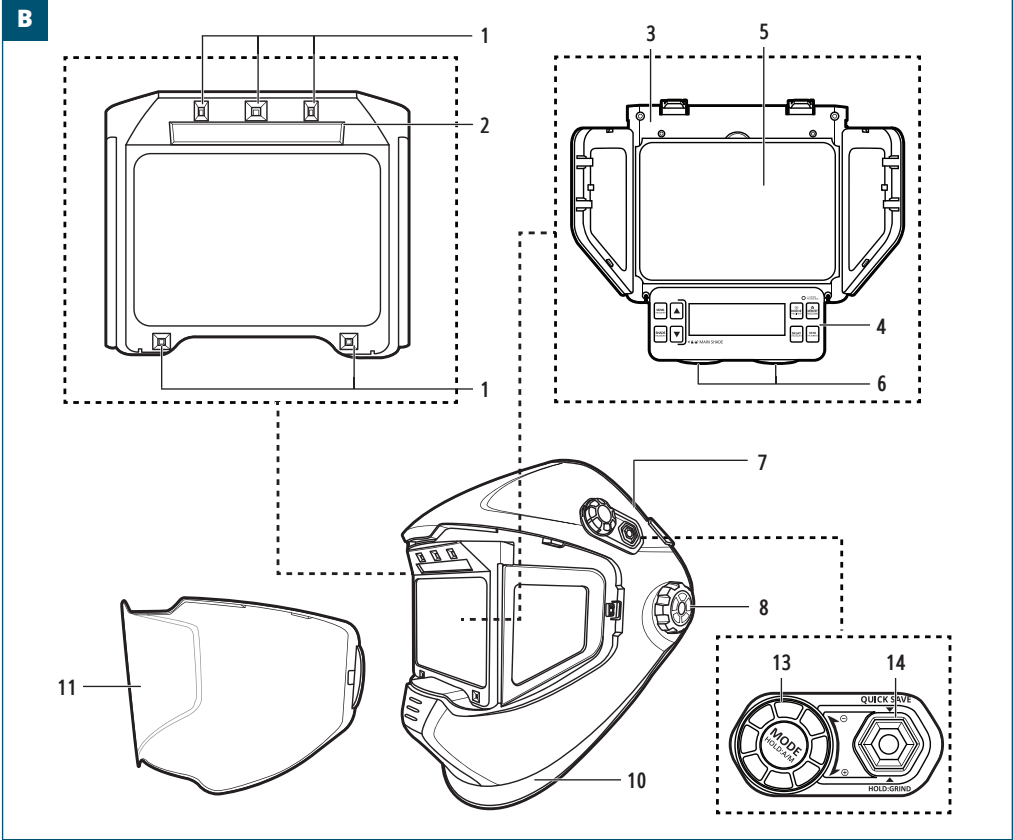
No.	Part name
1	Sensors
2	Solar cells
3	Auto-darkening filter (ADF)
4	Control panel
5	Inner lens
6	Battery compartments
7	Harness

No.	Part name
8	Harness adjustment knobs (on both sides)
9	ADF shield
10	Helmet body
11	Front lens
12	Grind shield
15	Side lens cover, 1 set (left and right, not illustrated)
16	Magnifying lens bracket, 1 set (2 pieces, not illustrated)

2.1.2 Spare parts

No.	Part name	Qty.
5	Inner lens	1
11	Front lens	1

2.2 Model H133270 and H133271



2.2.1 Parts

No.	Part name
1	Sensors
2	Solar cells
3	Auto-darkening filter (ADF)
4	Control panel
5	Inner lens
6	Battery compartments

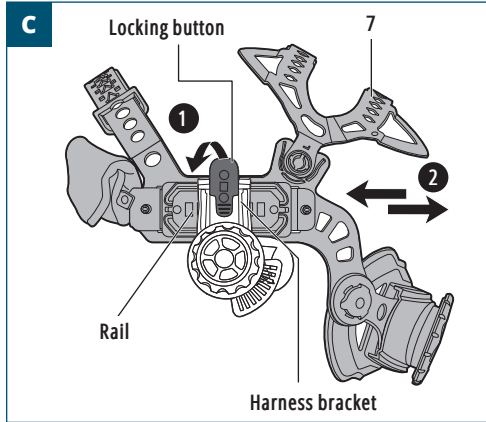
No.	Part name
7	Harness
8	Harness adjustment knobs (on both sides)
10	Helmet body
11	Front lens
13	MODE control knob
14	QUICK SAVE / GRIND button

2.2.2 Spare parts

No.	Part name	Qty.
5	Inner lens	1
11	Front lens	1

3. Helmet positioning and fit

3.1 Attaching/removing the harness



Attaching:

1. Press and hold the locking button on the top of the harness bracket outwards (Fig. C).
2. Slide the harness with the rail into the harness bracket (Fig. C).
3. Repeat for the other side.

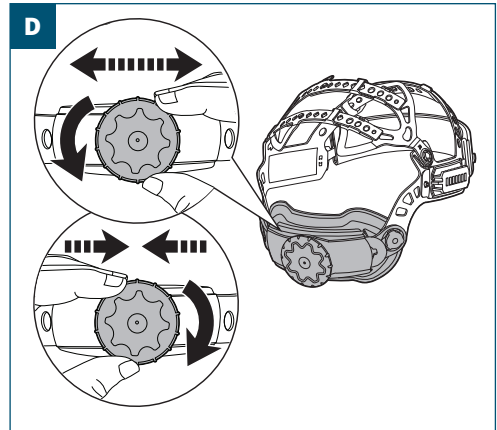
Removing:

1. Press and hold the locking button on the top of the harness bracket inwards (Fig. C).
2. Slide the harness out of the harness bracket (Fig. C).
3. Repeat for the other side.

3.2 Adjusting the harness

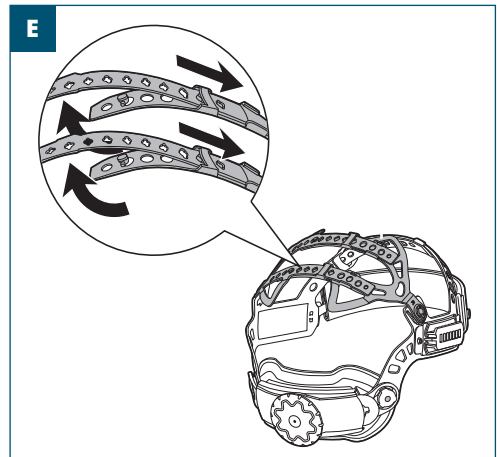
3.2.1 Harness circumference

- Turn the rear harness adjustment knob clockwise/anti-clockwise to tighten/loosen the rear of the harness (7) (Fig. D). Make sure the product fits snugly around the head. Do not over-tighten.

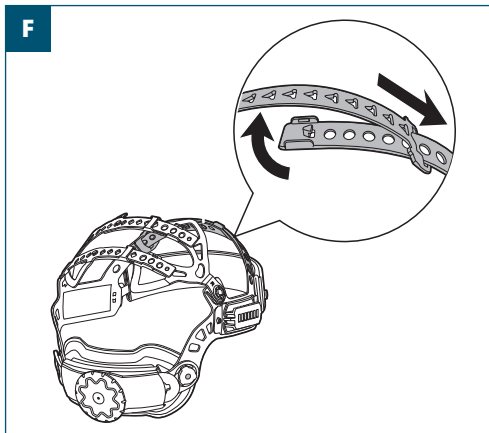


3.2.2 Harness height

1. Remove the harness (7) from the helmet body (10). See chapter 3.1 **Attaching/removing the harness**.
2. Push the pins out of the adjustment holes to release the straps of the harness (7) (Fig. E and F).
3. Slide the straps to the desired adjustment holes and pins, then push into place (Fig. E and F).



F



4. Attach the harness (7) to the helmet body (10). See chapter 3.1 Attaching/removing the harness.

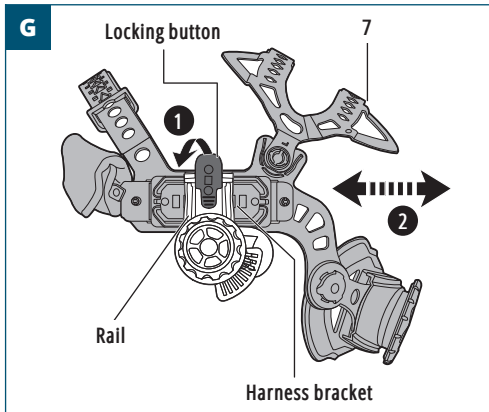
3.2.3 Adjusting the distance between helmet and face

NOTICE!

» The harness must be adjusted equally on both sides.

1. Press and hold the locking button on the top of the harness bracket inwards (Fig. G).
2. Slide the harness (7) to the desired position (Fig. G).

G

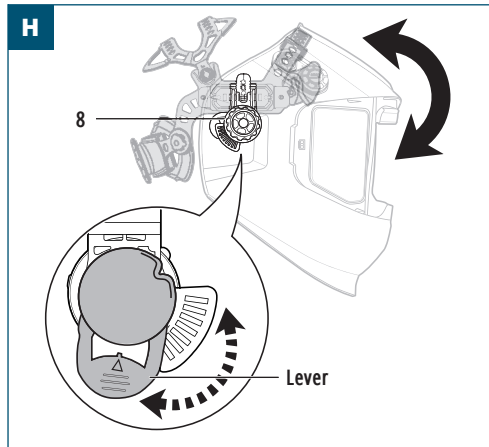


3. Release the locking button. It must be properly engaged.

3.3 Adjusting the viewing angle

1. Turn the harness adjustment knob (8) on the sides anti-clockwise to loosen the lever (Fig. H).
2. Lift the lever and adjust the angle of the welding helmet to your desired angle. Check the angle of the helmet body (10) to ensure it matches your preference.
3. Release the lever (Fig. H).
4. Turn the harness adjustment knob (8) on the right-hand side clockwise to tighten the lever in place (Fig. H).

H



4. Operation

⚠ WARNING! ARC RAYS AND FUMES can be harmful to health!

» It is important to select filters with an appropriate shade number for optimal safety. Using filters with a shade number that is too high (too dark) can pose risks to the operator.

This includes the possibility of moving too close to the radiation source, which can result in permanent eye injury and vision loss.

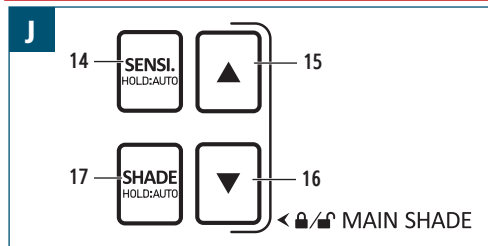
Additionally, using excessively dark filters may also increase the risk of inhaling harmful welding fumes.

Therefore, it is crucial to choose filters within the recommended range to maintain both eye and respiratory safety during welding operations.

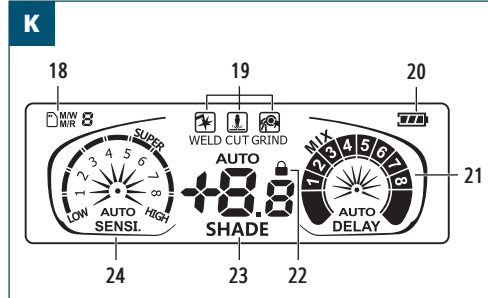


NOTICE!

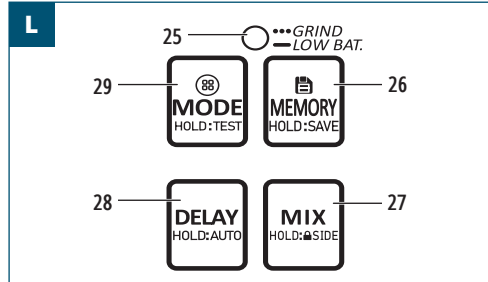
- » Make sure the sensors (1) and solar cells (2) are free of dust.
- » Scattered light can impair the contrast of the task during welding.
- » For model H133270, the LEDs on the control panel go out after 8 seconds without any input by the user, to avoid light interference during work. Press any button to switch them on.
- » For model H133269, manually switch the product off by pressing and holding the **MODE** button (12). For model H133270, the product switches off after 15 minutes of inactivity.

4.1.2 Model H133270 and H133271**No. Part name**

- 14 SENSI. button
15 ▲ button (increase)
16 ▼ button (decrease)
17 SHADE button

**No. Part name**

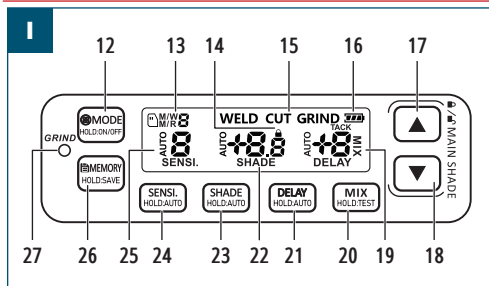
- 18 Memory indicator
19 Mode indicator
20 indicator (low battery)
21 MIX/ DELAY indicator
22 indicator (lock mode)
23 SHADE indicator
24 SENSI. indicator

**4.1 Controls**

The ADF (3) is equipped with a control panel (4) (Fig. I, J, K, L).

NOTICE!

- » The part numbers and operation instructions are specific to each individual model. Carefully review the information relevant to the particular model to ensure the correct procedures are followed.

4.1.1 Model H133269**No. Part name**

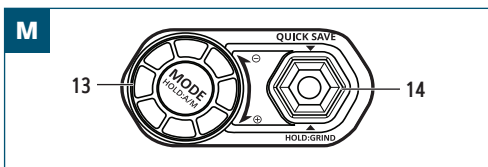
- 12 **MODE** button
13 Memory indicator
14 indicator (lock mode)
15 Mode indicator
16 indicator (low battery)
17 ▲ button (increase)
18 ▼ button (decrease)
19 TACK/ MIX/ DELAY indicator
20 MIX button
21 DELAY button
22 Shade indicator
23 SHADE button
24 SENSI. button
25 Sensitivity indicator
26 **MEMORY** button
27 GRIND indicator

No.	Part name
25	GRIND/ LOW BAT. indicator
26	MEMORY button
27	MIX button
28	DELAY button
29	MODE button

4.1.3 Quick access controls (For H133270/H133271)

NOTICE!

» At the upper left side on the helmet body (10) are additional controls with quick access for changing the shade (Fig. M).



No.	Part name
13	MODE control knob
14	QUICK SAVE/ GRIND button

4.2 Selecting the shade

NOTICE!

» See chapter 8 Shade number and process guide for details on how to choose the correct shade.

4.2.1 Selecting the shade level

Model H133269:

- Press the SHADE button (23) and use the ▲ button (17) and ▼ button (18) to select the shade level.

The selected shade level is shown by the shade indicator (22):
For welding 9-13, for cutting 4-8.

NOTICE!

- Press and hold the SHADE button (23) for AUTO mode. Use the ▲ button (17) and ▼ button (18) to select between -2 and +2.
- Check the  indicator (16) to determine if the cell batteries are drained and need to be replaced.

Model H133270 and H133271:

- Press the SHADE button (17) and use the ▲ button (15) and ▼ button (16) or turn the MODE control knob (13) to select the shade level.

The selected shade level is shown by the shade indicator (23):
For welding 9-13, for high-definition (HD) welding 14, for cutting 4-8.

NOTICE!

- Press and hold the SHADE button (17) for AUTO mode. Use the ▲ button (15) and ▼ button (16) or turn the MODE control knob (13) to select between -2 and +2.
- Press and hold the QUICK SAVE/ GRIND button (14) for 1 second to select the grind mode.
- Check the  indicator (20) to determine if the cell batteries are drained and need to be replaced.

4.2.2 Selecting the shade mode

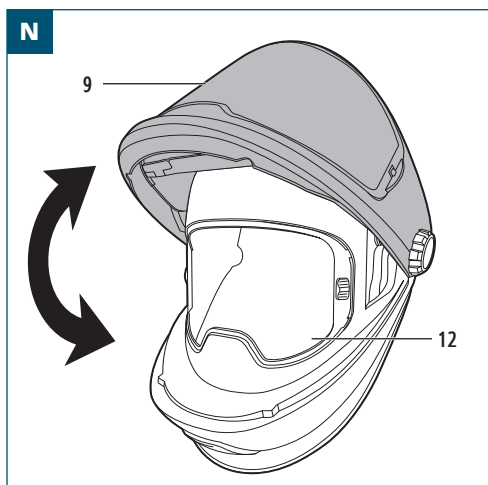
Mode LED	Specification
WELD	- Automatic switching to the selected shade level (9-13 available). For H133270 and H133271, high definition welding (shade 14) is available. - Mainly for welding. - Sensitivity and delay can be set manually.
CUT	- Automatic switching to the selected shade level (4-8 available). - Mainly for cutting. - Sensitivity and delay can be set manually.
GRIND	- The shading is switched off (grind mode). - For grinding or non-welding activities in normal light.

Model H133269:

- Press the MODE button (12) to switch between the shade modes. The selected shade mode is shown by the mode indicator (15/27).

NOTICE!

» When grinding, flip the ADF shield (9) upwards to expose the grind shield (12) beneath (Fig. N).



Model H133270 and H133271:

- Press the **MODE** button (29) or the **MODE** control knob (13) to switch between the shade modes. The selected shade mode is shown by the mode indicator (19).

4.3 Lock mode

The lock mode prevents the automatic switching off of the shading (e.g. after welding).
The shading is permanently locked on the selected shade level.

4.3.1 Model H133269

- Switching on the lock mode:** Press the **MODE** button (12) repeatedly or press the **▲** button (17) and **▼** button (18) simultaneously to enter lock mode. The **🔒** indicator (14) lights up.
- Switching off the lock mode:** Press the **MODE** button (12) repeatedly or press the **▲** button (17) and **▼** button (18) simultaneously to exit lock mode. The **🔒** indicator (14) goes off.
- Press the **▲** button (17) and **▼** button (18) to select the shade level to be maintained during the welding process.

4.3.2 Model H133270 and H133271

- Switching on the lock mode:** Press the **MODE** button (29) or **MODE** control knob (13) repeatedly, or press the **▲** button (15) and **▼** button (16) simultaneously. The **🔒** indicator (22) lights up.
- Switching off the lock mode:** Press the **MODE** button (29) or **MODE** control knob (13) repeatedly, or press the **▲** button (15) and **▼** button (16) simultaneously. The **🔒** indicator (22) goes off.
- Press the **▲** button (15) and **▼** button (16) to select the shade level to be maintained during the welding process.

4.4 Selecting the delay time

Delay LED	Delay time (seconds)
MIN	0.04 s
Middle range	0.05-1.8 s
MAX	2.0 s

4.4.1 Model H133269

- Press the **DELAY** button (21) to enter the delay time setting.
- Press the **▲** button (17) and **▼** button (18) to select the desired delay time for the ADF (3) to switch from dark state to light state.
The selected delay is shown by the **DELAY** indicator (19).

4.4.2 Model H133270 and H133271

- Press the **DELAY** button (28) to enter the delay time setting.
- Press the **▲** button (25) and **▼** button (26) to select the desired delay time for the ADF (3) to switch from dark state to light state.

The selected delay is shown by the **MIX/ DELAY** indicator (21).

4.5 TACK and MIX mode

NOTICE!

- » The product has 2 additional delay modes for more comfort if desired.
- » **MIX** delay mode works only in **WELD** mode.

Delay mode	Specification
TACK	- The delay and the dimming intensity are set automatically depending on the welding process (e.g. tacking). - The delay indicator points on TACK. - In TACK mode, the sensitivity can be set manually before operation, while the delay cannot be manually adjusted.
MIX	- The delay and the dimming intensity are set automatically with focus on eye comfort. - In MIX mode the delay and sensitivity can be set manually.

4.5.1 Model H133269

- Press the **MODE** button (12) to select **WELD** mode.
- Press the **MIX** button (20) to switch on **MIX** delay mode. The **TACK/ MIX/ DELAY** indicator (19) lights up.

4.5.2 Model H133270 and H133271

- Press the **MODE** button (29) or the **MODE** control knob (12) to select **WELD** mode.
- Press the **MIX** button (27) to switch on **MIX** delay mode. The **MIX/ DELAY** indicator (21) lights up.

4.6 Selecting the sensitivity level

Sensitivity LED	Application
LOW	Suitable for high current welding and bright light environments
Middle range	Suitable for most indoor and outdoor welding
HIGH	Suitable for low current welding, argon arc welding, and low light environments

4.6.1 Model H133269

- Press the **SENSI.** button (24) and use the **▲** button (17) and **▼** button (18) to select the required level of sensitivity to light from welding and/or ambient light.

The selected sensitivity is shown by the sensitivity indicator (25):

4.6.2 Model H133270 and H133271

- Press the **SENSI.** button (14) and use the **▲** button (15) and **▼** button (16) to select the required level of sensitivity to light from welding and/or ambient light.

The selected sensitivity is shown by the **SENSI.** indicator (24):

4.7 Memory function

NOTICE!

- » Using the memory function allows you to save and load settings for shade, delay and sensitivity.
- » The memory function is only available when the WELD or CUT mode are in use.

4.7.1 Model H133269

Saving the current settings

1. Set the desired settings for the WELD or CUT mode.
2. Press and hold the **MEMORY** button (26) for 1 second.
The memory symbol (M/W) and the slot number on the display will flash.
3. Select the intended memory slot between 1 to 9 by pressing the ▲ button (17) and ▼ button (18).
4. Wait for 5 seconds.
The settings will be saved on the selected memory slot.

Loading saved settings

1. Press the **MEMORY** button (26).
The memory symbol (M/R) and the slot number on the display will flash.
2. Select the memory slot by pressing the ▲ button (17) and ▼ button (18).
The settings are loaded.

4.7.2 Model H133270 and H133271

Saving the current settings

1. Set the desired settings for the WELD or CUT mode.
2. Press and hold the **MEMORY** button (26) for 1 second.
The memory symbol (M/W) and the slot number on the display will flash.
3. Select the intended memory slot between 1 to 9 by pressing the ▲ button (15) and ▼ button (16).
4. Wait for 5 seconds.
The settings will be saved on the selected memory slot.

Loading saved settings

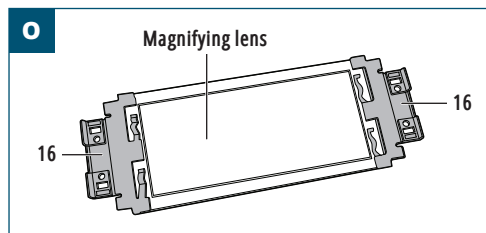
1. Press the **MEMORY** button (26).
The memory symbol (M/R) and the slot number on the display will flash.
2. Select the memory slot by pressing the ▲ button (15) and ▼ button (16).
The settings are loaded.

4.8 Attaching magnifying lenses

NOTICE!

- » With the magnifying lens bracket (16) you can attach a magnifying lens (not included) to the product.
- » Detach the magnifying lens bracket (16) and the magnifying lens in reverse order.
- » The memory function is only available when the WELD or CUT mode are in use.

1. Attach both parts of the magnifying lens bracket (16) to the magnifying lens (not included) from the sides (Fig. 0).



2. Attach the magnifying lens bracket (16) to the inner attachment points on the sides of the ADF (1).

5. Cleaning and care

5.1 Cleaning

CAUTION! Risk of product damage!

- » Do not immerse the product in water.
- » Do not spray the ADF (3) directly with liquids.
- » Do not use solvents, abrasive/corrosive cleaning agents, scouring pads or scrubbers to clean the product.
- » Only clean the product by hand. Never clean any parts (e.g. sweatband) in a washing machine.

5.1.1 General cleaning

1. Use a soft brush or cloth to remove dirt, debris and other contaminants from the interior and exterior of the helmet body (10).
2. Clean the helmet body (10) using mild soap and lukewarm water. Wipe dry with a clean microfibre cloth.
3. Wipe the ADF (3) and lenses (5, 11) with a clean microfibre cloth.

5.2 Disinfecting

NOTICE!

- » It is recommended to disinfect the welding helmet daily, especially if it is used by multiple users or in environments where there is a higher risk of contamination, such as industrial or commercial settings.
- » It is recommended to disassemble the headband from the harness (7) and the harness from the helmet body (10) for disinfection. Reassemble once all parts are clean and dry.
- » When using any disinfecting agent, follow the manufacturer's instructions for usability, application and contact time.

5.2.1 Headband

1. Remove the sweatband from the T-shaped pins on the harness (7) without damaging the cut-outs.
2. Inspect the sweatband and remove any dirt, debris or stains. Gently brush or wipe them off using a soft brush or cloth.
3. Prepare a disinfectant solution that is suitable for the sweatband. Some common disinfectants include isopropyl alcohol, diluted bleach solution, or specialised cleaning agents.
4. Soak the sweatband in the disinfectant solution for 10 minutes.
5. Thoroughly rinse the sweatband under running water to remove any residual disinfectant.
6. Carefully wring out any excess water and allow the sweatband to air dry completely.
7. After allowing the sweat band to dry completely, refit the sweatband onto the harness (7).

5.2.2 Harness

1. Remove any visible stains from the harness (7) using a slightly damp, clean cloth.
2. Use a suitable disinfectant and cloth to wipe down the harness (7). Allow the specified contact time as per the manufacturer's instructions for the disinfectant.
3. Wipe any remaining disinfectant from the surface of the harness (7) using a damp, clean cloth. Rinse the cloth under water as necessary to remove any remaining disinfectant.
4. Allow the harness (7) to dry completely before reassembly.

5.2.3 Interior surface

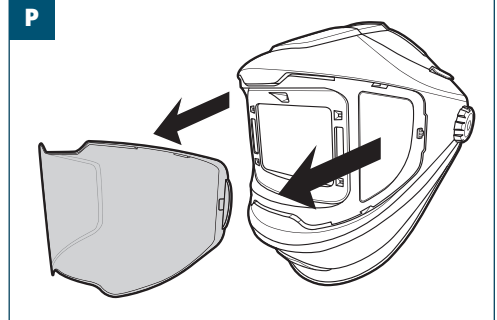
1. Remove any visible stains from the helmet body (10) using a slightly damp, clean cloth.
2. Use a suitable disinfectant and cloth to wipe down the helmet body (10). Allow the specified contact time as per the manufacturer's instructions for the disinfectant.
3. Wipe any remaining disinfectant from the surface of the helmet body (10) using a damp, clean cloth. Rinse the cloth under water as necessary to remove any remaining disinfectant.
4. Allow the helmet body (10) to dry completely before reassembly.

5.3 Maintenance

1. Keep the sensors (1) clean and uncovered at all times to ensure the ADF (3) functions properly.
2. Inspect all components for any cracks or signs of damage daily.
3. Check if any light leaks through or around the ADF (3).
4. Replace any damaged parts immediately to maintain proper functioning of the product.

5.3.1 Replacing the front lens

1. Detach the front lens (11) from the helmet body (10) (Fig. P).

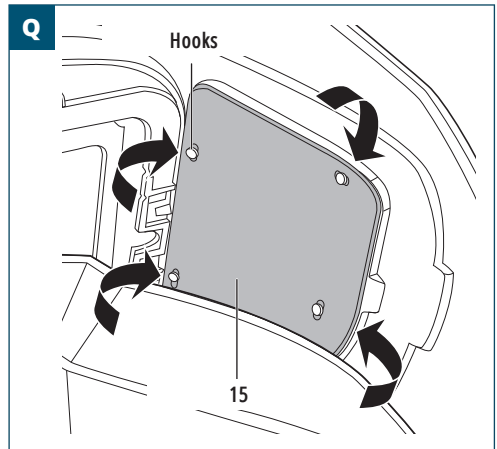


2. Remove the protective film from the front lens.
3. Attach the front lens securely to the helmet body (10), fitting the tabs at the lens' corners into the slots on the helmet body (10).

5.3.2 Removing/attaching the side lens covers (for model H133269)

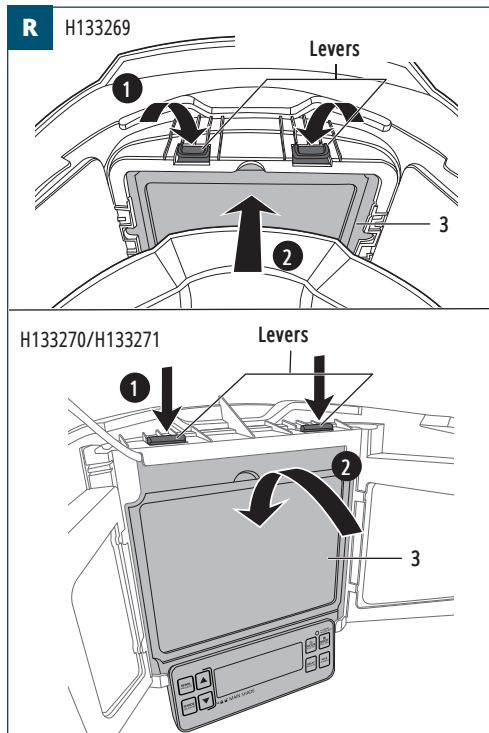
Removing: Remove the side lens covers (15) from the hooks on the helmet body (10) and take them out (Fig. Q).

Attaching: Attach the side lens covers (15) to the hooks on the helmet body (10) and fit them onto the pins (Fig. Q).



5.3.3 Removing/replacing the ADF

1. Carefully press down the levers at the top of the ADF (3) until they release (Fig. R).
2. Carefully push the ADF (3) out of the frame of the helmet body (10) (Fig. R).



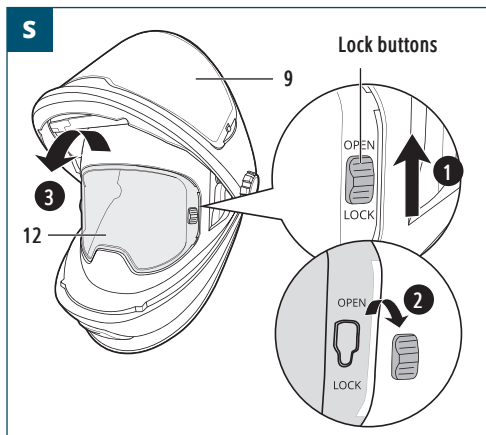
3. Align the bottom of the ADF (3) with the corresponding bottom section of the helmet body (10).
4. Carefully press the top of the ADF (3) into the frame of the helmet body (10) until the levers are engaged.

5.3.4 Replacing the inner lens

1. Grip the inner lens (5) at the cut-out in the middle of the upper lens frame of the ADF (3).
2. Slightly lift the inner lens (5) until it is removed from the corners of the lens frame.
3. Remove the protective film from the inner lens (5).
4. Fit the inner lens (5) into the corners of the lens frame of the ADF (3).

5.3.5 Replacing the lens on the grind shield (for model H133269)

1. Flip the ADF shield (9) upwards to expose the grind shield (12) beneath.
2. Push the lock buttons upwards on both sides and detach them from the slots (Fig. S).
3. Remove the lens on the grind shield (12) (Fig. S).
4. Attach the new lens on the grind shield (12) and secure it using the lock buttons.



5.4 Replacing batteries

NOTICE!

» Check the  indicator (all models) and/or the **LOW LI-BAT.** indicator (25) (model H133270/H133271) to determine if the cell batteries are drained and need to be replaced.

1. Remove the ADF (3) from the helmet body (10). See chapter 5.3.2 Removing/replacing the ADF.
2. Remove the screws from the battery compartments (6) located at the back of the ADF (3).
3. Remove the battery compartments (6).
4. Replace both CR2450 batteries with new batteries of the same type. Always insert the batteries correctly with regard to polarity (+ and -) as marked on the batteries and the product.
5. Refit the battery compartments (6).
6. Secure the battery compartments (6) with the screws.
7. Refit the ADF (3) into the helmet body (10). See chapter 5.3.2 Removing/replacing the ADF.

5.5 ADF self-check

NOTICE!

- » During the self-check the ADF (3) switches between all shade levels.
- » The self-check is carried out automatically after every battery replacement.

5.5.1 Model H133269

- To start the self-check manually hold the **MIX** button (20) for 3 seconds.

5.5.2 Model H133270 and H133271

- To start the self-check manually hold the **MODE** button (29) for 3 seconds.

5.6 Storage

- Always clean the product before storage.
- Store in a dry, well-ventilated area. Make sure the storage area is free from chemicals, solvents or other substances that could potentially damage the helmet or its components.
- We recommend to use a dedicated helmet bag or case for additional protection during storage in order to keep the helmet and its components safe from scratches, dirt and dust.
- Do not store the product close to any source of heat. It is recommended to store the product between -10 °C to +60 °C. Avoid exposure to sunlight or extreme temperatures.

NOTICE!

- » Remove the batteries from the product before long-time storage.

6. Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Possible solution
ADF (3) does not darken when triggered or flickers during welding.	• The front lens (11) or inner lens (5) are soiled. • Sensors (1) are soiled. • Objects are blocking the sensors (1).	• Clean or replace the front lens (11) or inner lens (5). • Clean the sensors (1). • Check if handsw, welding tools or the object being welded are blocking the sensors (1).
	• The sensor sensitivity is set too low/high. • The wrong shade level is selected.	• Turn the sensitivity level to the appropriate level for the welding process. • Select the proper shade level (cutting or welding). The grind mode must not be enabled.
	• The batteries are drained.	• Replace the batteries.
ADF (3) reacts slowly.	• The product is being operated outside the recommended operating temperature.	• Do not use the product outside the temperature range of -5 °C to +55 °C.
	• The sensor sensitivity is set too low.	• Increase the sensitivity.
ADF (3) pulses from light to dark state with no welding arc present.	• The ADF (3) interferers with other radiation sources.	• Make sure there are no process or safety strobe lights in the vicinity as they can trigger ADFs from a distance or when reflected off ceilings. Reflected light from strobes are not visible to the eye but may still be strong enough to activate the ADF (3). LED-based strobes do not affect ADFs.
The ADF (3) darkens without any welding process.	• The sensor sensitivity is set too high.	• Reduce the sensitivity.
The ADF (3) remains dark after completing a welding.	• Delay time is set too long.	• Reduce the delay time.

7. Technical Data

Model	H133269	H133270 - Black H133271 - Blue
Power sources	ADF: $2 \times 3 \text{ V } \text{---}$, CR2450 Solar cells	ADF: $2 \times 3 \text{ V } \text{---}$, CR2450 Solar cells
Viewing area	108 × 74 mm	116 × 81 mm
Filter model	P31	D43MAXI-AMS+
Angle dependence of luminous transmittance class	V1	V1
Light state scale number	DIN 3	DIN 3
Dark state scale number	DIN 4–8/9–13	DIN 4–8/9–14
Switching time (light-dark)	1/30000 s	1/30000 s
Delay time (dark-light)	0.04 to 2.0 s; internal; variable	0.04 to 2.0 s; internal; variable
Shade control	External; variable	Internal and external; variable
Sensitivity control	Internal; variable	Internal; variable
Power on/off	Manual	Automatic
UV/IR protection	Up to DIN 16, permanent	Up to DIN 16, permanent
Arc sensor	5+1 (ambient)	5+1 (ambient)
Low amperage TIG	>2 amp	>2 amp
Grinding function	Yes, shade 3	Yes, shade 3
MIX function	Yes	Yes (only in WELD mode)
TACK function	Yes	Yes
Protection against high-speed particles (F)	impact up to 120 m/s	impact up to 120 m/s
Low battery alert	ADF: Yes (visual only)	ADF: Yes (visual only)
ADF self-check	Yes	Yes
Operating temperature	-5 °C to +55 °C	-5 °C to +55 °C
Storage temperature	-10 °C to +60 °C	-10 °C to +60 °C
Weight	714 g	704 g
Welding process	MMA; MIG; MAG/CO ₂ ; TIG and plasma welding; arc gouging and plasma cutting	MMA; MIG; MAG/CO ₂ ; TIG and plasma welding; arc gouging and plasma cutting
Applicable standard	ISO 16321-2: 2021	ISO 16321-2: 2021

8. Shade number and process guide

Process	Current (A)																					
	1,5	6	16	9	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
SMAW	8							15	16			12			13			11			10	
	8							15	16			12			13			11			10	
MAG	8							15	16			12			13			11			10	
	8							15	16			12			13			11				
TIG	8							15	16			12			13			11				
MIG (heavy)	9									16			12			13			11	10		
MIG (light)	10											12			13			11		10		
CAC-A	10											12	13			11			10		15	
PAC	9									16	12	13			11							
PAW	4	5		6		7	14		15	16			12			13						
	SMAW: Covered electrodes MAG: Metal arc welding TIG: Gas tungsten arc welding MIG (heavy): MIG with heavy metals											MIG (light): MIG with light alloys CAC-A: Air-arc gouging PAC: Plasma jet cutting PAW: Micro-plasma arc welding										

Adapted from EN ISO 19734-2021

Adapted from EN ISO 19734-2021

NOTICE!

- » The term “heavy” applies to steels copper and its alloys etc.
- » Start with shade that is too dark to see the weld zone, then go to a lighter shade that offers a sufficient vision. Never go below the minimum shade number.

9. Disposal

NOTICE!

- » Remove the batteries to ensure separate and appropriate recycling or disposal of the batteries and the product, minimizing environmental impact.

9.1 Product disposal



The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive aims to minimise the impact of electrical and electronic goods on the environment and human health, by increasing re-use and recycling and by reducing the amount of electrical and electronic waste going to landfills. The symbol on this product and its packaging signifies that this product must be disposed separately from ordinary household waste at the end of its life. Be aware that this is the responsibility of the owner to dispose of electrical and electronic waste at recycling centres in order to conserve natural resources. Each country has its collection centres for electrical and electronic waste. For information about recycling drop off areas, contact the local electrical and electronic equipment waste management authority, the local city office, or the household waste disposal service.

9.2 Battery disposal



Do not dispose of batteries with household waste! As an end user, it is your legal obligation to bring all batteries and rechargeable batteries, regardless of whether they contain harmful substances or not, to an authorized collection point operated by the city or county, or to a retailer. This ensures that batteries are disposed of in an environmentally friendly manner.

10. Warranty

HBM Machines stands behind the quality and craftsmanship of our products. This warranty is applicable to all products purchased directly from our company or authorised retailers.

Limited Warranty:

Our products are covered by a limited warranty against defects in materials and workmanship for 2 years. During the warranty period, if a product is found to have a manufacturing defect, we will, at our discretion, repair or replace the defective product, or provide a refund equal to the purchase price.

Exclusions:

This warranty does not cover damages resulting from misuse, abuse, negligence, improper installation, accidents, normal wear and tear, acts of nature, or unauthorized modifications or repairs. Additionally, this warranty does not cover damages or defects arising from non-compliance with our product instructions, specifications, or recommended usage guidelines.

Claim Process:

To initiate a warranty claim, the original proof of purchase, such as a receipt or order number, will be required.

To determine if a product qualifies for warranty coverage, we may request additional information or evidence of the defect, such as photos or a return of the product. Contact our customer service team directly to discuss and initiate a warranty claim. Details on how to contact us can be found on our website or included with the product documentation.

Other terms and conditions:

- This warranty is non-transferable and only applies to the original purchaser.
- We reserve the right to amend or modify this warranty at any time without prior notice. The warranty in effect at the time of purchase will apply.
- This warranty grants specific legal rights, and you may also have other rights that vary based on local laws or regulations.

Please refer to our website or contact our customer service team for additional information or inquiries regarding our warranty coverage.

11. Customer Service

Do you have a question, comment or complaint? Our customer service team is available on working days from 9:00 AM to 5:30 PM. Whether you need assistance with operation, maintenance, troubleshooting, replacement parts, or safety procedures, we are dedicated to providing the support you need.

To reach our customer service team, please send an email to info@hbm-machines.com

When contacting our customer service team, please provide the product's model number, serial number and a detailed description of the issue or fault you are experiencing. Including specific details such as error codes, abnormal sounds, or other relevant circumstances will help us diagnose and resolve the issue more effectively.

12. EU Declaration of conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(In accordance with EN ISO/IEC 17050-1)

Declaration number: **DOCIP 2587891**

Name and address of manufacturer / EU-AR: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

**THIS DECLARATION OF CONFORMITY IS ISSUED UNDER THE SOLE RESPONSIBILITY OF:**

Name and address of manufacturer: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



Product identification: **HBM lashelm Elite
H133269**

THE PRODUCTS MENTIONED IN THIS DECLARATION ARE IN CONFORMITY WITH:

EU Community Legislation: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Harmonised standards: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011

Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Notified Body: **ECS GmbH (1883)
Certificates: C3904.1YXE & C3846.1YXE
Modules: B**

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:

Place and date of issue: **Waddinxveen, 4 July 2024**

Signature:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel', written over a horizontal line.

Name, position: **Jan Willem Stapel
CEO**

Company name: **HBM Machines**

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(In accordance with EN ISO/IEC 17050-1)

Declaration number: **DOCIP 2587897**

Name and address of manufacturer / EU-AR: **HBM Machines
Louis Dobbelmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



THIS DECLARATION OF CONFORMITY IS ISSUED UNDER THE SOLE RESPONSIBILITY OF:

Name and address of manufacturer: **HBM Machines
Louis Dobbelmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



Product identification: **HBM lashelm Master zwart
H133270**
See appendix A for a list of all products covered by this declaration

THE PRODUCTS MENTIONED IN THIS DECLARATION ARE IN CONFORMITY WITH:

EU Community Legislation: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Harmonised standards: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

**Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Notified Body: **ECS GmbH (1883)
Certificates: C3867.2YXE & C3817.1YXE
Modules: B**

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:

Place and date of issue: **Waddinxveen, 4 July 2024**

Signature:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel'.

Name, position: **Jan Willem Stapel
CEO**

Company name: **HBM Machines**

The following products are covered by EU declaration of conformity DOCIP 2587897:

H133270 HBM lashelm Master zwart

H133271 HBM lashelm Master blauw

Inhoudsopgave

1. Belangrijke veiligheidsinstructies	25
1.1 Waarschuwingen over de batterij	26
1.2 Uitleg van de markeringen	27
1.3 Uitleg van de symbolen	28
1.4 Uitleg over signaalwoorden	28
1.5 Mogelijkheden en prestaties	28
1.6 Beoogd gebruik	28
1.7 Gebruiksbeperkingen	28
1.8 Vóór het eerste gebruik	28
2. Overzicht	29
2.1 Model H133269	29
2.2 Model H133270 en H133271	30
3. Positionering en pasvorm van helm	31
3.1 Het hoofddeksel bevestigen/verwijderen	31
3.2 Het hoofddeksel aanpassen	31
3.3 De kijkhoek aanpassen	32
4. Gebruik	32
4.1 Bedieningsknoppen	32
4.2 De verduisteringsgraad selecteren	33
4.3 Vergrendelmodus	34
4.4 De vertragingstijd selecteren	35
4.5 TACK- en MIX-modus	35
4.6 Het gevoeligheidsniveau selecteren	35
4.7 Geheugenfunctie	36
4.8 Vergrotingslenzen bevestigen	36
5. Reiniging en onderhoud	36
5.1 Reiniging	36
5.2 Ontsmetting	37
5.3 Onderhoud	37
5.4 Batterijen vervangen	38
5.5 ADF zelfcontrole	39
5.6 Opslag	39
6. Probleemoplossing	39
7. Technische gegevens	40
8. Verduisteringsnummer en procesgids	41
9. Verwijdering	41
9.1 Verwijdering van het product	41
9.2 Batterij verwijderen	41
10. Garantie	42
11. Klantenservice	42
12. EU-conformiteitsverklaring	43

1. Belangrijke veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING! Risico op permanent oogletsel en gezichtsverlies! Gebruik het product op een juiste manier.

- » Het gebruik van dit product voor andere toepassingen dan laslassen of lasprocessen die filters met verduistering 14 of hoger vereisen, kan leiden tot permanent oogletsel en gezichtsverlies. Zonder gepaste opleiding mag men geen lasproduct gebruiken.
- » Draag naast een lashelm altijd een EN ISO 16321-conforme veiligheidsbril. Het niet opvolgen hiervan kan leiden tot permanent oogletsel en gezichtsverlies.
- » Inspecteer het product voor elk gebruik om er zeker van te zijn dat alle componenten juist geïnstalleerd zijn en correct werken. Een lashelm gebruiken die niet voldoet aan de inspectievereisten of het gebruik van niet originele vervangingsonderdelen kan leiden tot permanent oogletsel en gezichtsverlies. Vervang beschadigde onderdelen om storing van het product tijdens gebruik te voorkomen.
- » Gebruik geen gebarsten, ingedeukte of beschadigde lasfilters. Deze omstandigheden kunnen het vermogen om voldoende oogbescherming te bieden doen afnemen en kunnen schadelijke UV- en IR-straling doorlaten, wat kan leiden tot permanent oogletsel en gezichtsverlies.
- » Als de ADF (automatische verduisteringsfilter) niet naar de gekozen verduistering schakelt bij een vlamboog, stop onmiddellijk met lassen. Gebruik geen ADF die niet naar de donkere stand schakelt. Dit kan leiden tot permanent oogletsel en gezichtsverlies. Als het probleem niet geïdentificeerd en gecorrigeerd kan worden, vervang de ADF-eenheid.



⚠ WAARSCHUWING! BOOGSTRALEN kunnen de ogen en huid verbranden!

- » Stel de ADF-verduisteringsgevoeligheid alvorens te lassen in op de juiste instelling afhankelijk van de lastoepassing (alleen ADF).
- » Als de ADF niet verdonkert bij een lasboog, stop onmiddellijk met lassen en raadpleeg de hoofdstukken **4 Gebruik** en **6 Probleemoplossing**. Als het probleem niet geïdentificeerd en gecorrigeerd kan worden, vervang de ADF-eenheid.
- » Maak gebruik van laswanden of schermen (niet inbegrepen) om omstanders te beschermen tegen flitsen, schitteringen en vonken. Waarschuw omstanders om niet naar de vlamboog te kijken.



⚠ WAARSCHUWING! LASHELMEN bieden geen onbeperkte oog, oor- en gezichtsbescherming.

- » Draag naast een EN ISO 16321-conforme veiligheidsbril gepaste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die bedoeld zijn voor specifieke lasprocessen, zoals veiligheidshandschoenen, slipvaste schoenen en strak aansluitende beschermkleding.
- » Gebruik deze helm niet tijdens het werken met of in de nabijheid van explosieve of corrosieve vloeistoffen.
- » Las niet of voer geen snijwerkzaamheden boven uw hoofd uit wanneer deze helm wordt gebruikt om het risico op brandwonden door vallend gesmolten metaal te voorkomen.
- » Inspecteer de lenzen regelmatig en vervang onmiddellijk een dekkingslens of lens, die bekrast, gebarsten of ingedeukt is.

⚠ WAARSCHUWING! Niet gebruiken boven +55 °C

- » Gebruik de ADF alleen bij een temperatuur tussen -5 °C en +55 °C. Wanneer het buiten dit bereik wordt gebruikt, kan de filter verkeerd werken, wat kan leiden tot permanent oogletsel en gezichtsverlies.



- Zorg er bij het dragen van het product voor dat het volledige gezicht en de ogen voor het lassen bedekt zijn.
- Test de ADF voor elk gebruik om te controleren of deze juist op de donkere stand is ingesteld.
- Zorg dat de juiste verduistering wordt gebruikt voor het specifieke lasproces om een adequate bescherming tegen schadelijke UV- en IR-straling te waarborgen. Zie hoofdstuk **8 Verduisteringsnummer en procesgids**.
- Dit product bevat materialen die tijdens het dragen allergische reacties kunnen veroorzaken bij vatbare individuen. Als er een allergische reactie optreedt, stop onmiddellijk met het gebruiken van het product en raadpleeg een arts.
- Vervang bekraste of beschadigde lenzen van het product.
- Het product biedt geen bescherming tegen een krachtige impact of corrosieve/explosieve vloeistof.

1.1 Waarschuwingen over de batterij

⚠ WAARSCHUWING! BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN HOUDEN.

» Inslikken kan leiden tot chemische brandwonden, het doorboren van zacht weefsel of de dood. Ernstige brandwonden kunnen reeds binnen 2 uur na het inslikken optreden. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

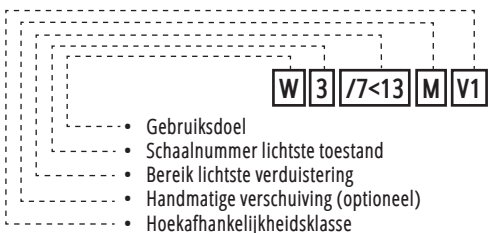
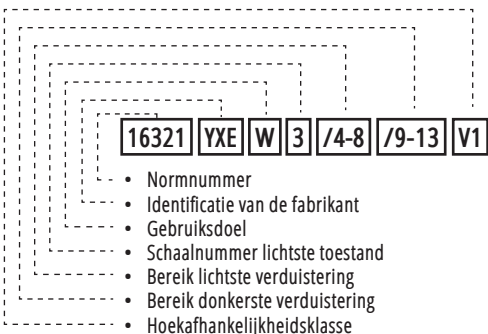


- **Kinderen mogen geen batterijen vervangen zonder het toezicht van een volwassene.**
- **Plaats de batterijen altijd op de juiste manier. Let daarbij op de polariteit (+ en -) die is aangegeven op de batterij en het product.** Batterijen die in de omgekeerde richting zijn geplaatst kunnen kortsluiten of opladen. Dit kan leiden tot oververhitting, lekkage, ontluchting, breuk, explosie, brand en persoonlijk letsel.
- **Sluit de batterijen niet kort. Wanneer de plus (+) en min (-) pool van een batterij elektrisch contact maken, wordt de batterij kortgesloten.** Losse batterijen in een zak met sleutels of muntstukken kunnen bijvoorbeeld worden kortgesloten. Dit kan leiden tot lekkage, ontluchting, explosie, brand en persoonlijk letsel.
- **Laad batterijen niet op. Het opladen van niet oplaadbare (primaire) batterijen kan interne gas- en/of warmteontwikkeling veroorzaken en leiden tot lekkage, ontluchting, explosie, brand en persoonlijk letsel.**
- **Forceer nooit het ontladen van batterijen.** Wanneer de batterijen geforceerd worden ontladen door middel van een externe voedingsbron, zal de spanning van de batterij tot onder de capaciteit waarvoor deze is ontworpen zakken en zullen er gassen binnen de batterij gegenereerd worden. Dit kan leiden tot lekkage, ontluchting, explosie, brand en persoonlijk letsel.
- **Haal gebruikte batterijen onmiddellijk uit het product en gooi ze op een correcte manier weg.** Wanneer ontladen batterijen langere tijd in het product zitten, kan er elektrolyt lekken. Dit kan leiden tot schade aan het product en/of persoonlijk letsel.
- **Combineer geen oude met nieuwe batterijen of batterijen van een verschillend type of merk.** Bij het vervangen van batterijen, vervang ze allemaal tegelijkertijd door nieuwe batterijen van hetzelfde merk en type. Wanneer er batterijen van een verschillend merk of type samen worden gebruikt, of nieuwe met oude batterijen samen worden gebruikt, kunnen bepaalde batterijen overmatig of geforceerd worden ontladen door het verschil in spanning of capaciteit. Dit kan leiden tot lekkage, ontluchting, explosie, brand en persoonlijk letsel.
- **Verhit geen batterijen.** Wanneer een batterij aan warmte wordt blootgesteld, kan dit leiden tot lekkage, ontluchting, explosie, brand of persoonlijk letsel.
- **Las of soldeer niet rechtstreeks op batterijen.** De hitte die vrijkomt door rechtstreeks op een batterij te lassen of solderen kan leiden tot lekkage, ontluchting, explosie, brand of persoonlijk letsel.
- **Haal geen batterijen uit elkaar.** Wanneer een batterij wordt gedemonteerd of uit elkaar wordt gehaald, kan aanraking van de componenten gevaarlijk zijn en leiden tot persoonlijk letsel of brand.
- **Vervorm geen batterijen.** Zorg dat batterijen niet gedemonteerd, verpletterd, doorboord of beschadigd worden. Dergelijk verkeerd gebruik kan leiden tot lekkage, ontluchting, explosie, brand of persoonlijk letsel.
- **Gooi geen batterijen in vuur.** Wanneer batterijen in vuur worden gegooid, kan de warmteontwikkeling explosie en/of brand en persoonlijk letsel veroorzaken. Verbrand geen batterijen, tenzij het een goedgekeurde verbranding in een gecontroleerde verbrandingsinstallatie betreft.
- **Een lithiumbatterij met een beschadigd omhulsel mag niet aan water worden blootgesteld.** Lithium-metaal in contact met water kan waterstofgas produceren en leiden tot brand, explosie en/of persoonlijk letsel.
- **Kapsel batterijen niet in en/of breng geen wijzigingen aan.** Inkapseling of enige andere wijziging aan een batterij kan leiden tot blokkering van de veiligheidsontluchtingsmechanisme(n), hetgeen op zijn beurt een explosie en persoonlijk letsel kan veroorzaken. Vraag om advies aan de fabrikant van de batterijen wanneer het noodzakelijk wordt geacht aanpassingen aan te brengen.
- **Berg ongebruikte batterijen in hun originele verpakking en uit de buurt van metalen voorwerpen op.** Indien reeds uitgepakt, combineer geen batterijen. Uitgepakte batterijen kunnen met metalen voorwerpen, zoals sleutels, muntstukken, etc., in aanraking komen of worden gemengd. Dit kan de batterij doen kortsluiten en leiden tot lekkage, ontluchting, explosie of brand en persoonlijk letsel. Het wordt aldus aangeraden om ongebruikte batterijen in hun originele verpakking te bewaren.
- **Verwijder de batterijen uit het product als u denkt het product langere tijd niet te gebruiken, tenzij het product voor nooddoeleinden is bestemd.** Het wordt aanbevolen om batterijen onmiddellijk te verwijderen uit een product dat niet meer naar behoren werkt, of wanneer een lange periode van buitengebruikstelling wordt verwacht (bijv. camcorders, digitale camera's, fotoflits, etc.). Hoewel de meeste lithiumbatterijen die tegenwoordig op de markt zijn zeer lekbestendig zijn, kan een batterij die gedeeltelijk of helemaal leeg is, eerder gaan lekken dan een batterij die niet gebruikt is.

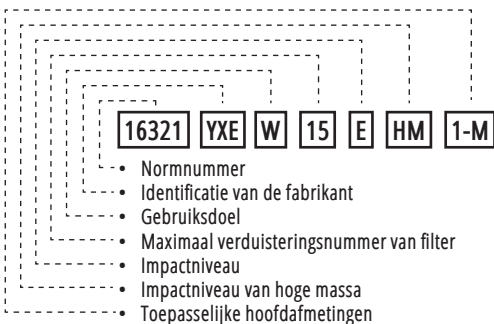
1.2 Uitleg van de markeringen

1.2.1 Model H133269

ADF-markeringen

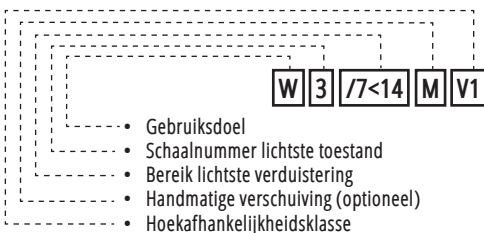
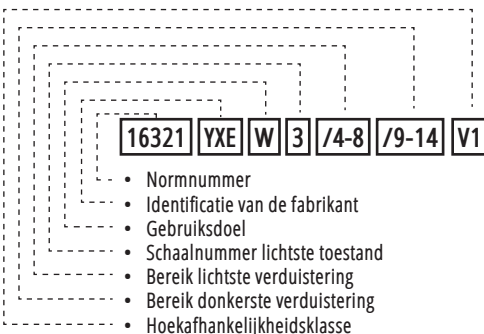


Helmmarkeringen

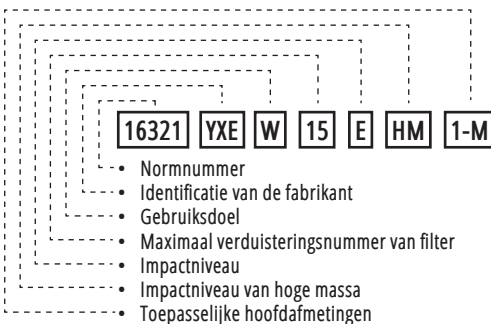


1.2.2 Model H133270/H133271

ADF-markeringen



Helmmarkeringen



1.3 Uitleg van de symbolen



Dit symbool is de afkorting van "Conformité Européenne" wat "Conformiteit met de EU-richtlijnen, voorschriften en geldende normen" betekent. Met de CE-markering bevestigt de fabrikant dat dit product in overeenstemming is met de geldende Europese richtlijnen en voorschriften.



Raadpleeg de gebruikershandleiding.



Draag oogbescherming.



Draag veiligheidsschoeisel.



Draag veiligheidshandschoenen.



Draag beschermkleding.

1.4 Uitleg over signaalwoorden

De volgende symbolen en signaalwoorden worden in deze handleiding, op het product en/of op de verpakking gebruikt.

GEVAAR!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een directe gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, overlijden of ernstig letsel veroorzaakt.
WAARSCHUWING!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, overlijden of ernstig letsel kan veroorzaken.
VOORZICHTIG!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, licht of matig letsel kan veroorzaken.
VOORZICHTIG!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, schade aan het product of eigendommen kan veroorzaken.
OPMERKING!	Dit signaalwoord geeft extra nuttige tips en informatie aan.

1.5 Mogelijkheden en prestaties

- Dit product is voorzien van een automatisch verduisteringsfilter (ADF) met sensoren, die onafhankelijk op de lasboog reageren en bescherming biedt tegen schadelijke straling, waaronder zichtbaar licht, ultraviolette (UV) straling en infraroodstraling (IR) van bepaalde las- of snijprocessen.
- De ADF schakelt bij een vlamboog naar de donkere toestand en keert terug naar de lichte toestand wanneer het lassen stopt.
- De ADF wordt van stroom voorzien door een combinatie van zonnecellen en vervangbare 2x CR2450-batterijen, die zorgt voor een continue bescherming, zelfs bij het lassen binnen of buiten in een bewolkte omgeving.
- De ADF zorgt voor een duidelijk en veilig zicht tijdens het opstellen, lassen en na het lassen zonder het scherm of de filter handmatig te moeten optillen. Handmatig booglassen verloopt sneller en nauwkeuriger ten opzichte van traditionele passieve lasfilterplaten.

1.6 Beoogd gebruik

- Dit product is bestemd voor het beschermen van de ogen tegen schadelijke straling, zichtbaar licht, ultraviolette straling en infraroodstraling van handmatig booglassen, plasmasnijden en gaslas-/snijprocessen.
- Dit product is niet bestemd voor laserlassen en zuurstof-acetyleenlassen.
- Dit product is reeds in elkaar gezet. Voer de nodige aanpassingen uit voor de beste pasvorm en de beoogde toepassing.
- De levensduur van dit product is 4 jaar, afhankelijk van het gebruik en de blootstellingsgraad aan warmte en lasdeeltjes.

1.7 Gebruiksbeperkingen

- Dit product biedt geen bescherming tegen ademhalingsgevaar of gevaar van andere bronnen dan lasprocessen.
- De ADF van dit product gebruiken voor laserlassen, zuurstof-acetyleenlassen of andere lasprocessen die filters met verduistering 14 of hoger vereisen, kan leiden tot ernstig oogletsel en permanent gezichtsverlies.
- Gebruik de ADF alleen binnen een temperatuurbereik van -5 °C tot +55 °C om afname van de prestaties of het risico op permanent oogletsel en gezichtsverlies te voorkomen.

1.8 Vóór het eerste gebruik

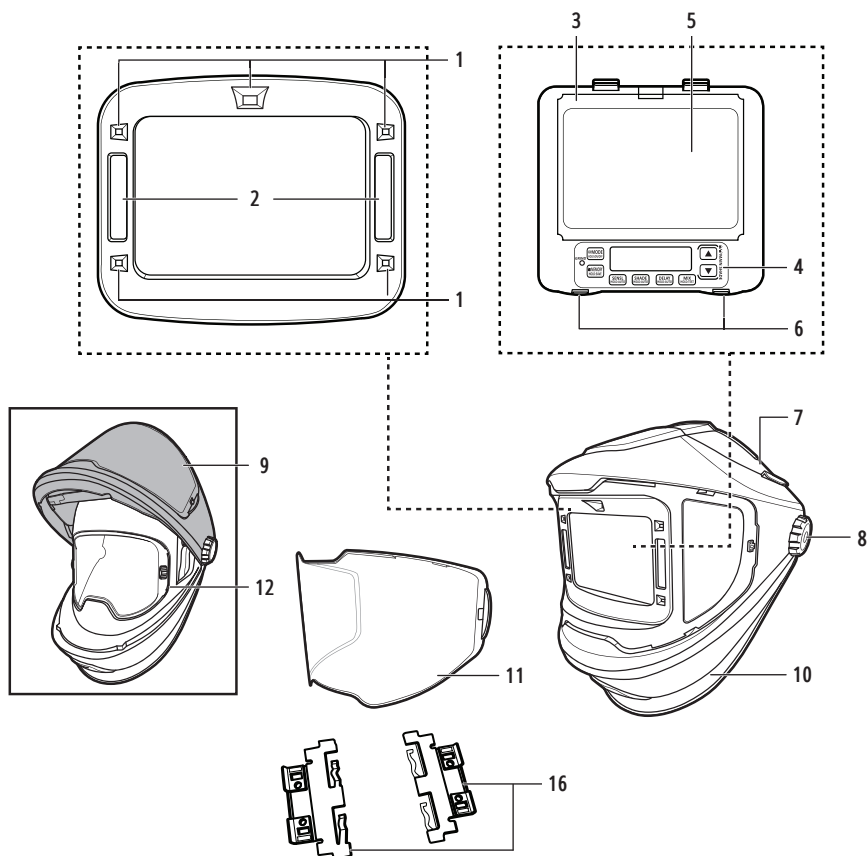
OPMERKING!

» De celbatterijen worden meegeleverd en zijn vooraf geïnstalleerd.

- Controleer het product op schade.
- Verwijder de beschermfolie van de binnenste lens en de voorste lens. Alvorens de beschermfolie te verwijderen, verwijder eerst de binnenste lens en de voorste lens. Zie hoofdstuk 5.3 **Onderhoud**.
- Bevestig het hoofddekkel aan de helmbehuizing. Zie hoofdstuk 3.1 **Het hoofddekkel bevestigen/verwijderen**.
- Zorg dat de lasomgeving voor het lassen tegen lichtinterferentie is afgeschermd.

2. Overzicht

2.1 Model H133269

A


2.1.1 Onderdelen

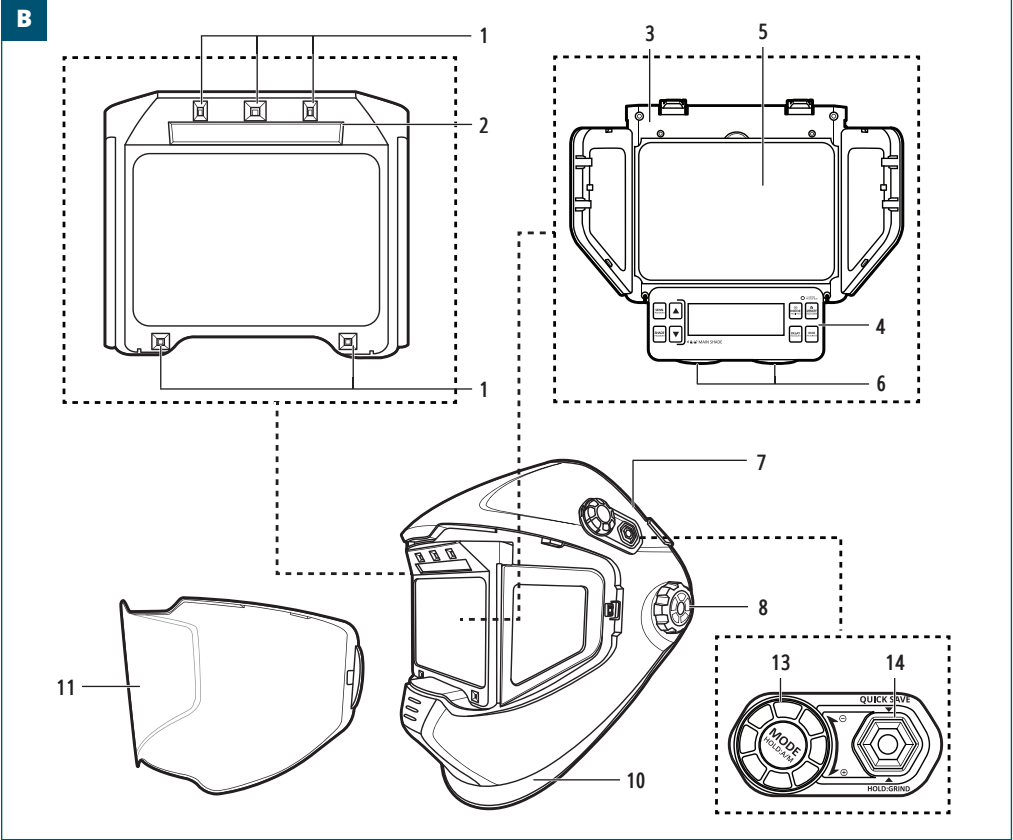
Nr.	Onderdeelnaam
1	Sensoren
2	Zonnecellen
3	Automatisch verduisteringsfilter (ADF)
4	Bedieningspaneel
5	Binnenste lens
6	Batterijvakken
7	Hoofddeksel

Nr.	Onderdeelnaam
8	Afstelknop voor hoofddeksel (aan beide zijden)
9	ADF-schild
10	Helmbehuizing
11	Voorste lens
12	Slijpschild
15	Afdekking zijlens, 1 set (links en rechts, niet afgebeeld)
16	Beugel voor vergrotingslens, 1 set (2 stuks, niet afgebeeld)

2.1.2 Reserveonderdelen

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
5	Binnenste lens	1
11	Voorste lens	1

2.2 Model H133270 en H133271



2.2.1 Onderdelen

Nr.	Onderdeelnaam
1	Sensoren
2	Zonnecellen
3	Automatisch verduisteringsfilter (ADF)
4	Bedieningspaneel
5	Binnenste lens
6	Batterijvakken

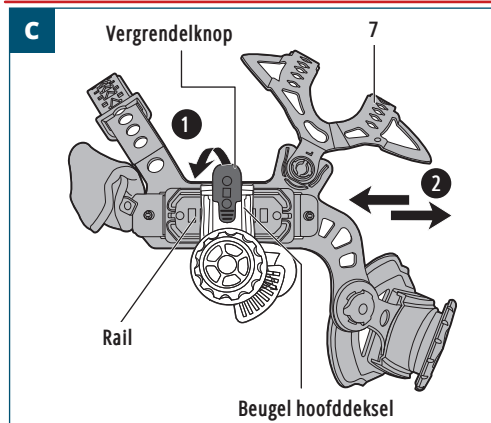
Nr.	Onderdeelnaam
7	Hoofddekseel
8	Afstelknop voor hoofddekseel (aan beide zijden)
10	Helmbehuizing
11	Voorste lens
13	MODE-regelknop
14	QUICK SAVE / GRIND-knop

2.2.2 Reserveonderdelen

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
5	Binnenste lens	1
11	Voorste lens	1

3. Positionering en pasvorm van helm

3.1 Het hoofddeksel bevestigen/verwijderen



Bevestigen:

1. Druk de vergrendelknop aan de bovenkant van de beugel van het hoofddeksel naar buiten en houd deze ingedrukt (Afb. C).
2. Schuif het hoofddeksel met de geleider in de beugel van het hoofddeksel (Afb. C).
3. Doe hetzelfde aan de andere kant.

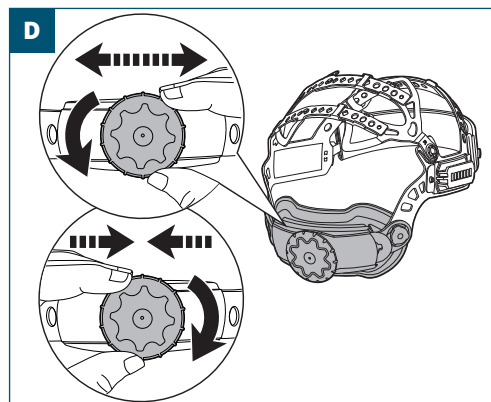
Verwijderen:

1. Houd de vergrendelknop aan de bovenkant van de beugel van het hoofddeksel ingedrukt (Afb. C).
2. Schuif het hoofddeksel van het hoofddeksel af (Afb. C).
3. Doe hetzelfde aan de andere kant.

3.2 Het hoofddeksel aanpassen

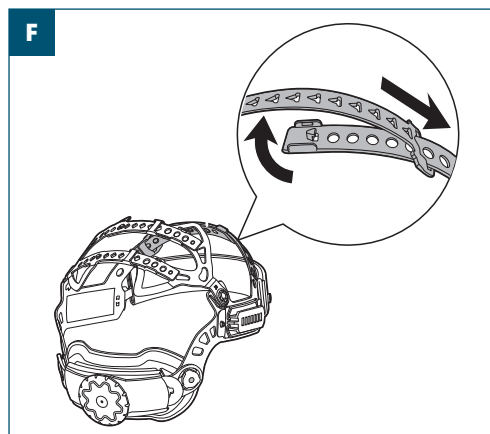
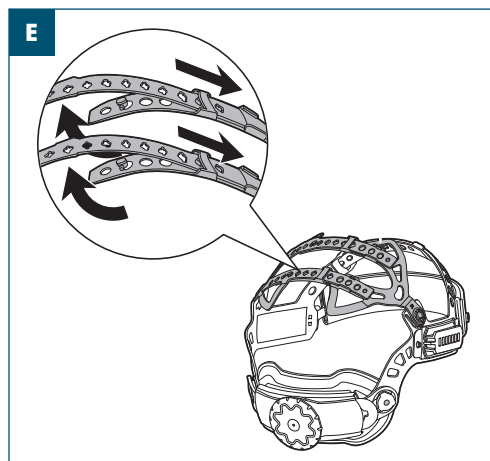
3.2.1 Omtrek van hoofddeksel

- Draai de achterste afstelknop voor het hoofddeksel met de klok mee/tegen de klok in om de achterkant van het hoofddeksel (7) losser/vaster te zetten (Afb. D). Zorg dat het product goed rond het hoofd zit. Haal niet te strak aan.



3.2.2 Hoogte van hoofddeksel

1. Verwijder het hoofddeksel (7) van de helmbehuizing (10). Zie hoofdstuk 3.1 Het hoofddeksel bevestigen/verwijderen.
2. Duw de pennen uit de regelgaten om de banden van het hoofddeksel (7) los te zetten (Afb. E en F).
3. Schuif de banden naar de gewenste regelgaten en pennen en duw ze vervolgens op hun plaats (Afb. E en F).



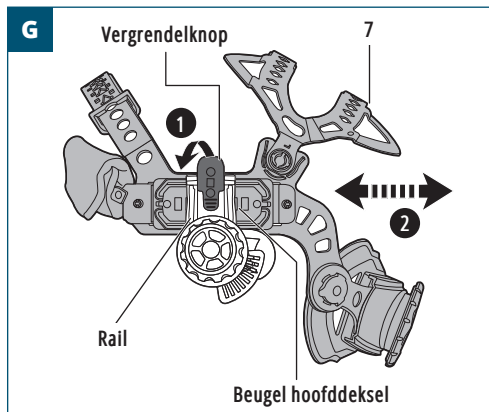
4. Bevestig het hoofddeksel (7) aan de helmbehuizing (10). Zie hoofdstuk 3.1 Het hoofddeksel bevestigen/verwijderen.

3.2.3 Afstand tussen helm en gezicht aanpassen

OPMERKING!

» Het hoofddekseel moet aan beide zijden gelijk worden afgesteld.

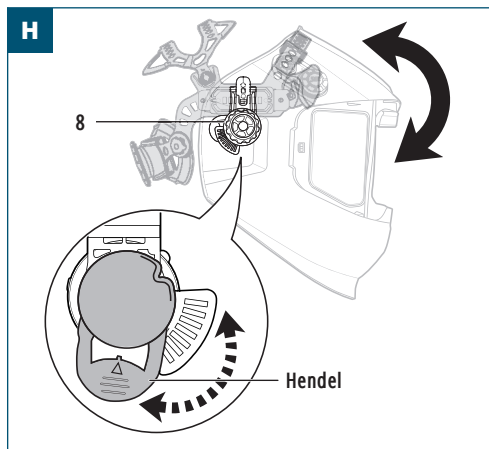
1. Houd de vergrendelknop aan de bovenkant van de beugel van het hoofddekseel ingedrukt (Afb. G).
2. Schuif het hoofddekseel (7) naar de gewenste positie (Afb. G).



3. Zet de vergrendelknop los. Deze moet goed vastzitten.

3.3 De kijkhoek aanpassen

1. Draai de afstelknop voor hoofddekseel (8) aan de zijkanten tegen de klok in om de hendel los te maken (Afb. H).
2. Til de hendel op en stel de hoek van de lashelm in onder de gewenste hoek. Controleer de hoek van de helmbehuizing (10) om ervoor te zorgen dat deze aan uw wensen voldoet.
3. Laat de hendel los (Afb. H).
4. Draai de afstelknop voor het hoofddekseel (8) aan de rechterkant met de klok mee om de hendel vast te zetten (Afb. H).



4. Gebruik

⚠ WAARSCHUWING! BOOGSTRALEN EN DAMPEN kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid!

» Het is belangrijk om filters met een gepaste verduisteringsnummer te selecteren voor optimale veiligheid. Filters gebruiken met een te hoge verduisteringsnummer (te donker) kan risico's voor de bediener met zich meebrengen.



Dit omvat de mogelijkheid om te dicht bij de stralingsbron te komen, wat kan resulteren in permanente oogschade en verlies van gezichtsvermogen. Bovendien kan het gebruik van te donkere filters het risico vergroten op het inademen van schadelijke lasdampen. Het is daarom essentieel om filters binnen het aanbevolen bereik te kiezen om zowel de oog- als ademhalingsveiligheid tijdens laswerkzaamheden te waarborgen.

OPMERKING!

- » Zorg dat de sensoren (1) en zonnecellen (2) vrij van stof zijn.
- » Verstrooid licht kan het contrast van de taak tijdens het lassen nadelig beïnvloeden.
- » Bij het model H133270 gaan de LED's op het bedieningspaneel na 8 seconden uit als de gebruiker geen toets indrukt om lichtstoring tijdens het werk te voorkomen. Druk op een willekeurige knop om ze te doen branden.
- » Bij het model H133269 schakelt u het product handmatig uit door de **MODE**-knop (12) ingedrukt te houden. Bij het model H133270 wordt het product na 15 minuten inactiviteit uitgeschakeld.

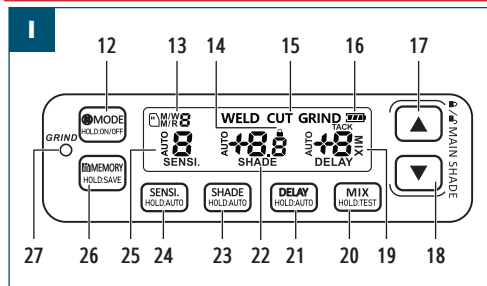
4.1 Bedieningsknoppen

De ADF (3) is voorzien van een bedieningspaneel (4) (Afb. I, J, K, L).

OPMERKING!

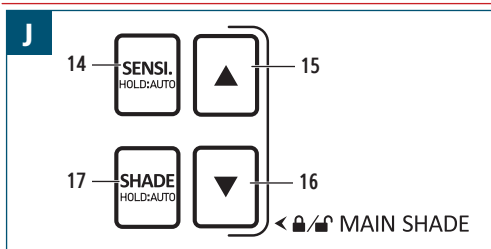
» De onderdeelnummers en bedieningsinstructies zijn voor elk afzonderlijk model anders. Lees aandachtig de informatie die relevant is voor het specifieke model om er zeker van te zijn dat de juiste procedures worden gevolgd.

4.1.1 Model H133269

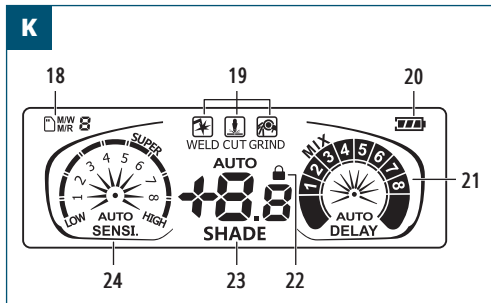


Nr.	Onderdeelnaam
12	MODE-knop
13	Geheugenlampje
14	⏻ lampje (vergelendmodus)
15	Moduslampje
16	🔋 lampje (batterij bijna leeg)
17	▲-knop (verhogen)
18	▼-knop (verlagen)
19	TACK/ MIX/ DELAY-lampje
20	MIX-knop
21	DELAY-knop
22	Verduisteringslampje
23	SHADE-knop
24	SENSI.-knop
25	Gevoeligheidslampje
26	MEMORY-knop
27	GRIND-lampje

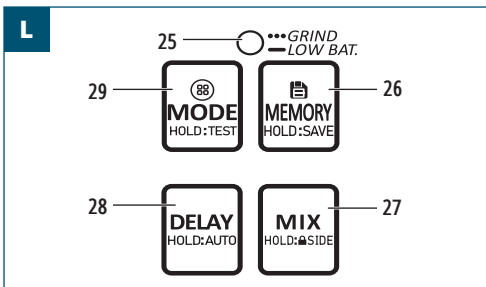
4.1.2 Model H133270 en H133271



Nr.	Onderdeelnaam
14	SENSI.-knop
15	▲-knop (verhogen)
16	▼-knop (verlagen)
17	SHADE-knop



Nr.	Onderdeelnaam
18	Geheugenlampje
19	Moduslampje
20	🔋 lampje (batterij bijna leeg)
21	MIX/ DELAY-lampje
22	⏻ lampje (vergelendmodus)
23	SHADE-lampje
24	SENSI.-lampje

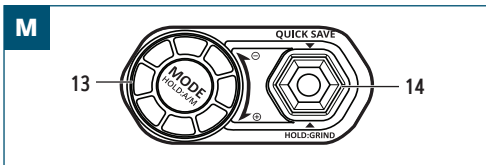


Nr.	Onderdeelnaam
25	GRIND / LOW BAT.-lampje
26	MEMORY-knop
27	MIX-knop
28	DELAY-knop
29	MODE-knop

4.1.3 Snelknoppen (voor H133270/H133271)

OPMERKING!

» Linksboven op de helmbehuizing (10) bevinden zich extra knoppen om snel de verduistering te wijzigen (Afb. M).



Nr.	Onderdeelnaam
13	MODE-regelknop
14	QUICK SAVE/ GRIND-knop

4.2 De verduisteringsgraad selecteren

OPMERKING!

» Raadpleeg het hoofdstuk 8 Verduisteringsnummer en procesgids voor meer informatie over het kiezen van de gepaste verduistering.

4.2.1 Het verduisteringsniveau selecteren

Model H133269:

- Druk op de **SHADE**-knop (23) en gebruik de **▲**-knop (17) en **▼**-knop (18) om het verduisteringsniveau te selecteren.

Het geselecteerde verduisteringsniveau wordt aangegeven door het verduisteringslampje (22): Voor lassen 9-13, voor snijden 4-8.

OPMERKING!

- » Houd de **SHADE**-knop (23) ingedrukt voor de **AUTO**-modus. Gebruik de **▲**-knop (17) en **▼**-knop (18) om een selectie tussen -2 en +2 te maken.
- » Controleer  lampje (16) om te bepalen of de celbatterijen leeg zijn en moeten worden vervangen.

Model H133270 en H133271:

- Druk op de **SHADE**-knop (17) en gebruik de **▲**-knop (15) en **▼**-knop (16) of draai aan de **MODE**-regelknop (13) om het verduisteringsniveau te selecteren.

Het geselecteerde verduisteringsniveau wordt aangegeven door het verduisteringslampje (23): Voor lassen 9-13, voor HD-lassen (high-definition) 14, voor snijden 4-8.

OPMERKING!

- » Houd de **SHADE**-knop (17) ingedrukt voor de **AUTO**-modus. Druk op de **▲**-knop (15) en **▼**-knop (16) of draai aan de **MODE**-regelknop (13) om een selectie tussen -2 en +2 te maken.
- » Houd de **QUICK SAVE/ GRIND**-knop (14) gedurende 1 seconde ingedrukt om de slijpmodus te selecteren.
- » Controleer  lampje (20) om te bepalen of de celbatterijen leeg zijn en moeten worden vervangen.

4.2.2 De verduisteringsmodus selecteren

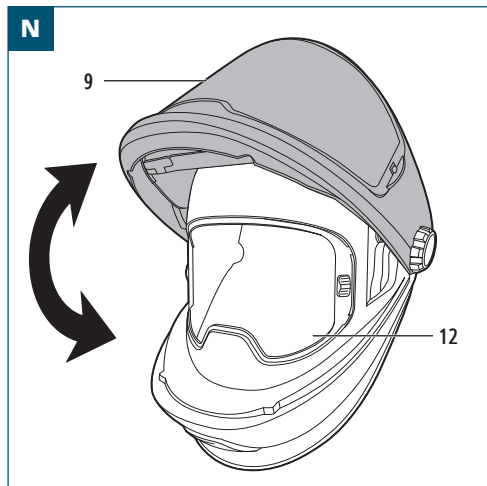
LED-modus	Specificatie
WELD	- Automatisch overschakelen naar het geselecteerde verduisteringsniveau (9-13 beschikbaar). Voor H133270 en H133271 is high definition-lassen (verduistering 14) beschikbaar. - Vooraf bij lassen. - De gevoeligheid en vertraging kunnen handmatig worden ingesteld.
CUT	- Automatisch overschakelen naar het geselecteerde verduisteringsniveau (4-8 beschikbaar). - Vooraf bij snijden. - De gevoeligheid en vertraging kunnen handmatig worden ingesteld.
GRIND	- De verduistering is uitgeschakeld (slijpmodus). - Voor slijpen of taken die geen laswerken inhouden bij normaal licht.

Model H133269:

- Druk op de **MODE**-knop (12) om te schakelen tussen de verduisteringsmodi. De geselecteerde verduisteringsmodus wordt weergegeven door het moduslampje (15/27).

OPMERKING!

- » Klap tijdens het slijpen het ADF-schild (9) omhoog zodat het slijpschild (12) eronder zichtbaar wordt (Afb. N).



Model H133270 en H133271:

- Druk op de **MODE**-knop (29) of draai aan de **MODE**-regelknop (13) om te schakelen tussen de verduisteringsmodi. De geselecteerde verduisteringsmodus wordt aangegeven door het moduslampje (19).

4.3 Vergrendelmodus

De vergrendelmodus voorkomt dat de verduistering automatisch wordt uitgeschakeld (bijv. na het lassen). De verduistering wordt permanent vergrendeld op het geselecteerde verduisteringsniveau.

4.3.1 Model H133269

- De vergrendelmodus inschakelen:** Druk herhaaldelijk op de **MODE**-knop (12) of druk tegelijkertijd op de **▲**-knop (17) en **▼**-knop (18) om de vergrendelmodus te openen. Het  -lampje (14) licht op.
- De vergrendelmodus uitschakelen:** Druk herhaaldelijk op de **MODE**-knop (12) of druk tegelijkertijd op de **▲**-knop (17) en **▼**-knop (18) om de vergrendelmodus te sluiten. Het  -lampje (14) gaat uit.
- Druk op de **▲**-knop (17) en **▼**-knop (18) om het verduisteringsniveau te selecteren dat tijdens het lasproces moet worden behouden.

4.3.2 Model H133270 en H133271

- **De vergrendelmodus inschakelen:** Druk herhaaldelijk op de **MODE**-knop (29) of de **MODE**-regelknop (13), of druk tegelijkertijd op de **▲**-knop (15) en **▼**-knop (16). Het **🔒**-lampje (22) licht op.
- **De vergrendelmodus uitschakelen:** Druk herhaaldelijk op de **MODE**-knop (29) of de **MODE**-regelknop (13), of druk tegelijkertijd op de **▲**-knop (15) en **▼**-knop (16). Het **🔒**-lampje (22) gaat uit.
- Druk op de **▲**-knop (15) en **▼**-knop (16) om het verduisteringsniveau te selecteren dat tijdens het lasproces moet worden behouden.

4.4 De vertragingstijd selecteren

Vertragings-LED	Vertragingstijd (seconden)
MIN	0,04 s
Middelste bereik	0,05–1,8 s
MAX	2,0 s

4.4.1 Model H133269

- Druk op de **DELAY**-knop (21) om te schakelen tussen de instelling voor vertragingstijd.
- Druk op de **▲**-knop (17) en **▼**-knop (18) om de gewenste vertragingstijd voor de ADF (3) te selecteren en van de donkere toestand naar de lichte toestand te schakelen. De geselecteerde vertraging wordt aangegeven door het **DELAY**-lampje (19).

4.4.2 Model H133270 en H133271

- Druk op de **DELAY**-knop (28) om te schakelen tussen de instelling voor vertragingstijd.
- Druk op de **▲**-knop (25) en **▼**-knop (26) om de gewenste vertragingstijd voor de ADF (3) te selecteren en van de donkere toestand naar de lichte toestand te schakelen. De geselecteerde vertraging wordt aangegeven door het **MIX/DELAY**-lampje (21).

4.5 TACK- en MIX-modus

OPMERKING!

- » Het product heeft 2 extra vertragingsmodi voor meer comfort als de gebruiker dit wenst.
- » De **MIX**-vertragingsmodus werkt alleen in de **WELD**-modus.

Vertragings-modus	Specificatie
TACK	• De vertraging en de dimintensiteit worden automatisch ingesteld afhankelijk van het lasproces (zoals hechtlassen). • De vertragingsindicator staat op TACK. • In de TACK-modus kan de gevoeligheid handmatig worden ingesteld vóór gebruik, terwijl de vertraging niet handmatig kan worden ingesteld.
MIX	• De vertraging en de dimintensiteit worden automatisch ingesteld met de nadruk op oogcomfort. • In de MIX-modus kunnen de vertraging en gevoeligheid handmatig worden ingesteld.

4.5.1 Model H133269

- Druk op de **MODE**-knop (12) om de **WELD**-modus te selecteren.
- Druk op de **MIX**-knop (20) om de **MIX**-vertragingsmodus te activeren. Het **TACK/ MIX/ DELAY**-lampje (19) licht op.

4.5.2 Model H133270 en H133271

- Druk op de **MODE**-knop (29) of draai aan de **MODE**-regelknop (12) om de **WELD**-modus te selecteren.
- Druk op de **MIX**-knop (27) om de **MIX**-vertragingsmodus te activeren. Het **MIX/ DELAY**-lampje (21) licht op.

4.6 Het gevoeligheidsniveau selecteren

Gevoeligheids-LED	Toepassing
LOW	Geschikt voor het lassen met hoge stroom en omgevingen met fel licht
Middelste bereik	Geschikt voor de meeste lastoepassingen binnen en buiten
HIGH	Geschikt voor het lassen met lage stroom, argonbooglassen en omgevingen met weinig licht

4.6.1 Model H133269

- Druk op de **SENSI**.-knop (24) en gebruik de **▲**-knop (17) en **▼**-knop (18) om het gewenste gevoeligheidsniveau voor laslicht of omgevingslicht te selecteren. De geselecteerde gevoeligheid wordt aangegeven door het gevoeligheidslampje (25):

4.6.2 Model H133270 en H133271

- Druk op de **SENSI**.-knop (14) en gebruik de **▲**-knop (15) en **▼**-knop (16) om het gewenste gevoeligheidsniveau voor laslicht of omgevingslicht te selecteren. De geselecteerde gevoeligheid wordt aangegeven door het **SENSI**.-lampje (24):

4.7 Geheugenfunctie

OPMERKING!

- » Met de geheugenfunctie kunt u instellingen voor verduistering, vertraging en gevoeligheid opslaan en laden.
- » De geheugenfunctie is alleen beschikbaar wanneer de WELD- of CUT-modus wordt gebruikt.

4.7.1 Model H133269

De huidige instellingen opslaan

1. Stel de gewenste instellingen in voor de WELD- of CUT-modus.
2. Houd de **MEMORY**-knop (26) 1 seconde ingedrukt.
Het geheugensymbool (**M/W**) en het slotnummer op het display knipperen.
3. Selecteer het gewenste geheugenslot tussen 1 en 9 door op de ▲-knop (17) en ▼-knop (18) te drukken.
4. Wacht 5 seconden.
De instellingen worden opgeslagen op het geselecteerde geheugenslot.

Opgeslagen instellingen laden

1. Druk op de **MEMORY**-knop (26).
Het geheugensymbool (**M/R**) en het slotnummer op het display knipperen.
2. Selecteer het gewenste geheugenslot door op de ▲-knop (17) en ▼-knop (18) te drukken.
De instellingen zijn geladen.

4.7.2 Model H133270 en H133271

De huidige instellingen opslaan

1. Stel de gewenste instellingen in voor de WELD- of CUT-modus.
2. Houd de **MEMORY**-knop (26) 1 seconde ingedrukt.
Het geheugensymbool (**M/W**) en het slotnummer op het display knipperen.
3. Selecteer het gewenste geheugenslot tussen 1 en 9 door op de ▲-knop (15) en ▼-knop (16) te drukken.
4. Wacht 5 seconden.
De instellingen worden opgeslagen op het geselecteerde geheugenslot.

Opgeslagen instellingen laden

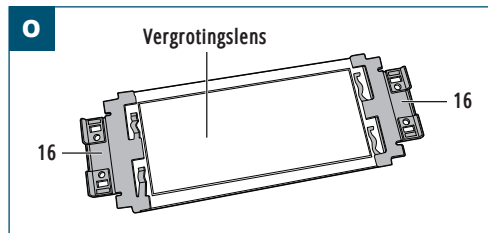
1. Druk op de **MEMORY**-knop (26).
Het geheugensymbool (**M/R**) en het slotnummer op het display knipperen.
2. Selecteer het gewenste geheugenslot door op de ▲-knop (15) en ▼-knop (16) te drukken.
De instellingen zijn geladen.

4.8 Vergrotingslenzen bevestigen

OPMERKING!

- » Met de beugel voor vergrotingslenzen (16) kunt u een vergrotingslens (niet meegeleverd) op het product bevestigen.
- » Verwijder de beugel voor vergrotingslenzen (16) en de vergrotingslens in omgekeerde volgorde.
- » De geheugenfunctie is alleen beschikbaar wanneer de WELD- of CUT-modus wordt gebruikt.

1. Bevestig beide delen van de beugel voor vergrotingslenzen (16) vanaf de zijkant aan de vergrotingslens (niet meegeleverd) (Afb. O).



2. Bevestig de beugel voor vergrotingslenzen (16) aan de binnenste bevestigingspunten aan de zijkanten van de ADF (1).

5. Reiniging en onderhoud

5.1 Reiniging

VOORZICHTIG! Risico op beschadiging van het product!

- » Dompel het product niet onder in water.
- » Sproei geen vloeistof rechtstreeks op de ADF (3).
- » Maak het product niet schoon met oplosmiddelen, agressieve/corrosieve schoonmaakmiddelen, schuursponsjes of schrobborstels.
- » Maak het product alleen met de hand schoon. Maak geen onderdelen (bijv. zweetband) schoon in een wasmachine.

5.1.1 Algemene reiniging

1. Gebruik een zachte borstel of doek om vuil, stof en andere verontreinigingen van de binnen- en buitenkant van de helmbehuizing (10) te verwijderen.
2. Maak de helmbehuizing (10) schoon met milde zeep en lauw water. Veeg vervolgens droog met een schone microvezeldoek.
3. Veeg de ADF (3) en de lenzen (5, 11) schoon met een schone microvezeldoek.

5.2 Ontsmetting

OPMERKING!

- » Het is aanbevolen om de lashelm dagelijks te ontsmetten, in het bijzonder wanneer deze wordt gebruikt door meerdere gebruikers of in omgevingen met een hoger risico op verontreiniging, zoals in een industriële of commerciële omgeving.
- » Het wordt aanbevolen om de hoofdband van het hoofddeksel (7) en het hoofddeksel van de helmbehuizing (10) los te maken voor desinfectie. Breng alle onderdelen opnieuw aan zodra ze schoon en droog zijn.
- » Volg bij het gebruiken van een ontsmettingsmiddel de aanwijzingen van de fabrikant voor wat betreft de bruikbaarheid, toepassing en contacttijd.

5.2.1 Hoofdband

1. Verwijder de zweetband van de T-vormige pennen op het hoofddeksel (7) zonder de uitsparingen te beschadigen.
2. Inspecteer de zweetband en verwijder vuil, stof of vlekken. Borstel of veeg ze voorzichtig weg met een zachte borstel of doek.
3. Neem een ontsmettingsmiddel dat geschikt is voor de zweetband. Bepaalde gebruikelijke ontsmettingsmiddelen bevatten isopropylalcohol, verdund bleekmiddel of specialistische schoonmaakmiddelen.
4. Week de zweetband 10 minuten in het ontsmettingsmiddel.
5. Spoel de zweetband grondig onder de kraan om resterend ontsmettingsmiddel te verwijderen.
6. Wring overtollig water voorzichtig uit en laat de zweetband volledig aan de lucht drogen.
7. Breng de zweetband weer aan het hoofddeksel (7) nadat de zweetband volledig is gedroogd.

5.2.2 Hoofddeksel

1. Verwijder zichtbare vlekken van het hoofddeksel (7) met een licht bevochtigde en schone doek.
2. Gebruik een geschikt ontsmettingsmiddel en een doek om het hoofddeksel (7) schoon te vegen. Houd de voorgeschreven inwerktijd volgens de instructies van de fabrikant van het ontsmettingsmiddel aan.
3. Veeg eventueel resterend ontsmettingsmiddel van het oppervlak van het hoofddeksel (7) met een vochtige en schone doek. Spoel de doek onder de kraan indien nodig om resterend ontsmettingsmiddel te verwijderen.
4. Laat het hoofddeksel (7) volledig drogen voordat u het opnieuw aanbrengt.

5.2.3 Binnenoppervlak

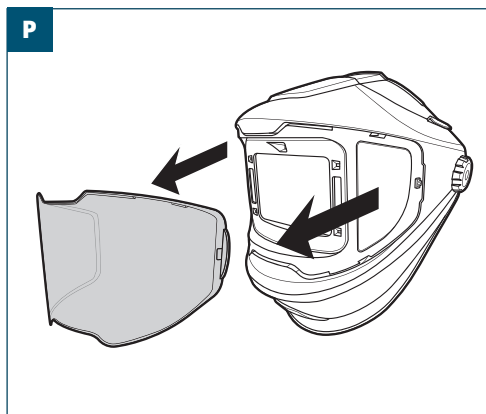
1. Verwijder zichtbare vlekken van de helmbehuizing (10) met een licht bevochtigde en schone doek.
2. Gebruik een geschikt ontsmettingsmiddel en een doek om de helmbehuizing (10) schoon te vegen. Houd de voorgeschreven inwerktijd volgens de instructies van de fabrikant van het ontsmettingsmiddel aan.
3. Veeg eventueel resterend ontsmettingsmiddel van het oppervlak van de helmbehuizing (10) met een vochtige en schone doek. Spoel de doek onder de kraan indien nodig om resterend ontsmettingsmiddel te verwijderen.
4. Laat de helmbehuizing (10) volledig drogen voordat u die opnieuw aanbrengt.

5.3 Onderhoud

1. Houd de sensoren (1) op elk moment schoon en onbedekt om een juiste werking van de ADF (3) te waarborgen.
2. Controleer alle componenten dagelijks op barsten of tekenen van schade.
3. Controleer of er licht door of rond de ADF (3) lekt.
4. Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk om een juiste werking van het product te behouden.

5.3.1 De voorste lens vervangen

1. Maak de voorste lens (11) los van de helmbehuizing (10) (Afb. P).

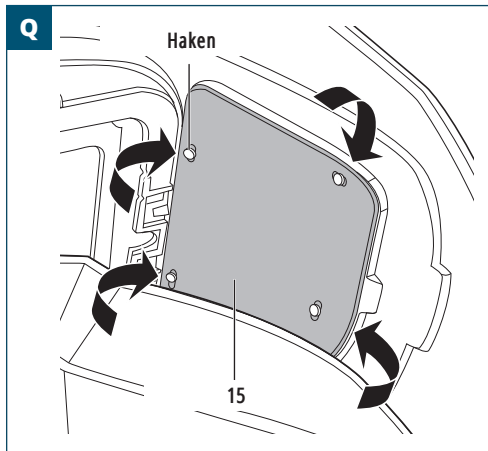


2. Verwijder de beschermfolie van de nieuwe voorste lens.
3. Bevestig de voorste lens stevig aan de helmbehuizing (10), waarbij de lipjes op de hoeken van de lens in de sleuven van de helmbehuizing (10) worden geplaatst.

5.3.2 De afdekkingen van de zijlens verwijderen/bevestigen (voor model H133269)

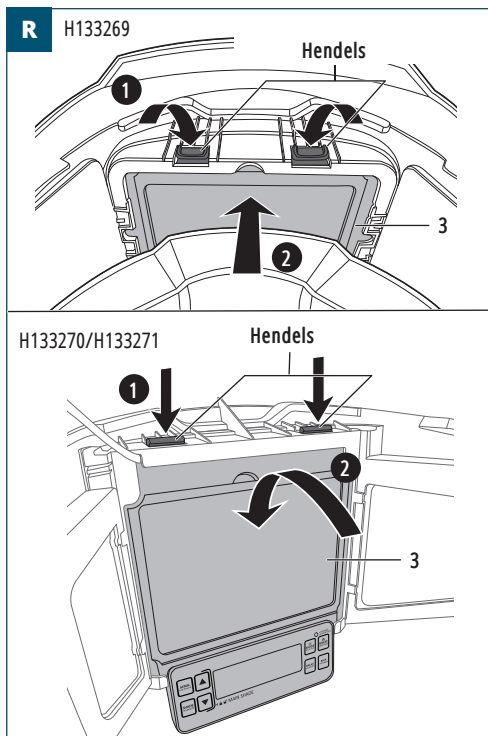
Verwijderen: Verwijder de afdekkingen van de zijlens (15) van de haakjes op de helmbehuizing (10) en neem ze eruit (Afb. Q).

Bevestigen: Bevestig de afdekkingen van de zijlens (15) aan de haakjes op de helmbehuizing (10) en zet ze op de pennen (Afb. Q).



5.3.3 De ADF verwijderen/vervangen

1. Druk de hendels aan de bovenkant van de ADF (3) voorzichtig omlaag totdat ze loskomen (Afb. R).
2. Duw de ADF (3) voorzichtig uit het frame van de helmbehuizing (10) (Afb. R).



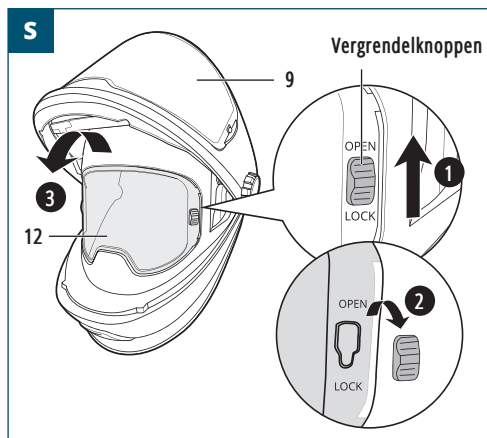
3. Lijn de onderkant van de ADF (3) uit met de bijbehorende onderkant van de helmbehuizing (10).
4. Druk de bovenkant van de ADF (3) voorzichtig in het frame van de helmbehuizing (10) totdat de hendels vastzitten.

5.3.4 De binnenste lens vervangen

1. Pak de binnenste lens (5) vast bij de uitsparing in het midden van het frame van de bovenste lens van de ADF (3).
2. Til de binnenste lens (5) een beetje op totdat deze uit de hoeken van het lensframe is verwijderd.
3. Verwijder de beschermfolie van de binnenste lens (5).
4. Plaats de binnenste lens (5) in de hoeken van het lensframe van de ADF (3).

5.3.5 De lens op het slijpschild vervangen (voor model H133269)

1. Klap het ADF-schild (9) omhoog om het slijpschild (12) zichtbaar te maken.
2. Duw de vergrendelknoppen aan beide zijden omhoog en maak ze los van de sleuven (Afb. S).
3. Verwijder de lens op het slijpschild (12) (Afb. S).
4. Bevestig de nieuwe lens op het slijpschild (12) en zet deze vast met de vergrendelknoppen.



5.4 Batterijen vervangen

OPMERKING!

» Controleer het -lampje (alle modellen) en/of het LOW LI-BAT.-lampje (25) (model H133270/H133271) om te bepalen of de celbatterijen leeg zijn en moeten worden vervangen.

1. Verwijder de ADF (3) van de helmbehuizing (10). Zie hoofdstuk 5.3.2 De ADF verwijderen/vervangen.
2. Verwijder de schroeven uit de batterijvakken (6) aan de achterkant van de ADF (3).
3. Verwijder de batterijvakken (6).

4. Vervang de CR2450-batterijen door nieuwe batterijen van hetzelfde type. Plaats de batterijen altijd op de juiste manier. Let daarbij op de polariteit (+ en -) die is aangegeven op de batterijen en het product.
5. Plaats de batterijvakken (6) terug.
6. Zet de batterijvakken (6) vast met de schroeven.
7. Plaats de ADF (3) terug in de helmbehuizing (10). Zie hoofdstuk 5.3.2 **De ADF verwijderen/vervangen**.

5.5 ADF zelfcontrole

OPMERKING!

- » Tijdens de zelfcontrole schakelt de ADF (3) tussen alle verduisteringsniveaus.
- » De zelfcontrole wordt automatisch uitgevoerd na elke vervanging van de batterijen.

5.5.1 Model H133269

- Om de zelfcontrole handmatig te starten, houd u de **MIX**-knop (20) 3 seconden ingedrukt.

5.5.2 Model H133270 en H133271

- Om de zelfcontrole handmatig te starten, houd u de **MODE**-knop (29) 3 seconden ingedrukt.

5.6 Opslag

- Reinig het product altijd voordat u het opbergt.
- Bewaar het product in een droge en goed geventileerde ruimte. Zorg dat de opbergruimte vrij van chemicaliën, oplosmiddelen of soortgelijke middelen is om schade aan de helm of de componenten te voorkomen.
- We raden aan om een speciale helm tas of -koffer te gebruiken als extra bescherming tijdens de opslag, zodat de helm en de componenten beschermd zijn tegen krassen, vuil en stof.
- Berg het product niet op in de buurt van een warmtebron. Het wordt aanbevolen om het product op te bergen tussen -10 °C en +60 °C. Stel het product niet bloot aan zonlicht of extreme temperaturen.

OPMERKING!

- » Haal de batterijen uit het product als het langere tijd wordt opgeborgen.

6. Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
ADF (3) wordt niet donker bij activering of flinkt tijdens het lassen.	• De voorste lens (11) of binnenste lens (5) is vuil. • Sensoren (1) zijn vuil. • Voorwerpen blokkeren de sensoren (1).	• Reinig of vervang de voorste lens (11) of binnenste lens (5). • Reinig de sensoren (1). • Controleer of er geen handen of lasapparatuur of het te lassen object de sensoren (1) blokkeren.
ADF (3) reageert traag.	• De sensorgevoeligheid is te laag/hog ingesteld. • Het verkeerde verduisteringsniveau is geselecteerd. • De batterijen zijn leeg.	• Draai het gevoeligheidsniveau naar het gepaste niveau voor het lasproces. • Selecteer het juiste verduisteringsniveau (snijden of lassen). De slijpmodus mag niet ingeschakeld zijn. • Vervang de batterijen.
ADF (3) schakelt van de lichte naar de donkere toestand zonder dat er een lasboog is.	• Het product werd buiten de aanbevolen bedrijfstemperatuur gebruikt. • De sensorgevoeligheid is te laag ingesteld. • De ADF (3) stoort andere stralingsbronnen.	• Gebruik het product niet bij een temperatuur buiten -5 °C en +55 °C. • Verhoog het gevoeligheid. • Zorg dat er zich geen proces- of veiligheidsstroboscoop in de nabijheid bevindt, deze kunnen ADF's vanaf een afstand activeren of wanneer weerkaatst door het plafond. Weerkaatst licht van stroboscopen zijn niet zichtbaar voor het oog, maar kunnen nog voldoende sterk zijn om de ADF (3) te activeren. LED-gebaseerde stroboscopen hebben geen impact op ADF's.
De ADF (3) verduistert zonder lasproces.	• De sensorgevoeligheid is te hoog ingesteld.	• Verlaag de gevoeligheid.
De ADF (3) blijft donker na het lassen.	• Vertragingstijd is te lang ingesteld.	• Verminder de vertragingstijd.

7. Technische gegevens

Model	H133269	H133270 - zwart H133271 - blauw
Voedingsbronnen	ADF: 2 × 3 V --- , CR2450 zonnecellen	ADF: 2 × 3 V --- , CR2450 zonnecellen
Zichtveld	108 × 74 mm	116 × 81 mm
Filtermodel	P31	D43MAXI-AMS+
Hoekafhankelijkheidsklasse	V1	V1
Schaalnummer lichte toestand	DIN 3	DIN 3
Schaalnummer donkere toestand	DIN 4–8/9–13	DIN 4–8/9–14
Schakeltijd (licht-donker)	1/30000 s	1/30000 s
Vertragingstijd (donker-licht)	0,04 tot 2,0 s; intern; variabel	0,04 tot 2,0 s; intern; variabel
Verduisteringsregeling	Extern; variabel	Intern en extern; variabel
Gevoeligheidsregeling	Intern; variabel	Intern; variabel
In-/uitschakelen	Handmatig	Automatisch
UV/IR-bescherming	Tot DIN 16, permanent	Tot DIN 16, permanent
Boogsensor	5+1 (omgeving)	5+1 (omgeving)
Lage stroomsterkte TIG	> 2 amp	> 2 amp
Slijpfunctie	Ja, verduistering 3	Ja, verduistering 3
MIX-functie	Ja	Ja (alleen in de LAS-modus)
TACK-functie	Ja	Ja
Bescherming tegen snelle deeltjes (F)	impact tot 120 m/s	impact tot 120 m/s
Waarschuwing voor lege batterij	ADF: Ja (alleen visueel)	ADF: Ja (alleen visueel)
ADF zelfcontrole	Ja	Ja
Gebruikstemperatuur	-5 °C tot +55 °C	-5 °C tot +55 °C
Opslagtemperatuur	-10 °C tot +60 °C	-10 °C tot +60 °C
Gewicht	714 g	704 g
Lasproces	MMA; MIG; MAG/CO ₂ ; TIG en plasmalassen; booggutsen en plasma-snijden	MMA; MIG; MAG/CO ₂ ; TIG en plasmalassen; booggutsen en plasma-snijden
Toepasselijke norm	ISO 16321-2: 2021	ISO 16321-2: 2021

8. Verduisteringsnummer en procesgids

Proces	Stroom (A)																						
	1,5	6	16	9	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600		
SMAW	8							15	16			12			13			11			10		
MAG	8							15	16			12			13			11			10		
TIG	8			15				16			12			13			11						
MIG (zwaar)	9									16			12			13			11		10		
MIG (licht)											10			12		13		11		10			
CAC-A											10			12	13		11			10		15	
PAC										9		16	12	13			11						
PAW	4		5		6		7	14		15	16		12		13								
	SMAW: Afgedekte elektroden MAG: Metaal-booglassen TIG: Gas wolfraam-booglassen MIG (zwaar): MIG met zware metalen											MIG (licht): MIG met lichte legeringen CAC-A: Lucht-booggutsen PAC: Plasma-waterstraalsnijden PAW: Micro-plasmabooglassen											

Aangepast van EN ISO 19734-2021

OPMERKING!

- » De term "zwaar" geldt voor staal, koper en zijn legeringen, etc.
- » Begin met een verduistering die te donker is om de laszone te zien en ga vervolgens naar een lichtere verduistering die voldoende zicht biedt. Ga nooit onder het minimale verduisteringsnummer.

9. Verwijdering

OPMERKING!

- » Verwijder de batterij om ervoor te zorgen dat de batterij en het product apart en op de juiste manier worden gerecycled of weggegooid, met een minimale impact op het milieu.

9.1 Verwijdering van het product



De richtlijn inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) heeft als doel het effect van elektrische en elektrische goederen op het milieu en de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken door hergebruik en recycling te stimuleren en de hoeveelheid elektrische en elektronische afval die op de stortplaatsen terecht komt, te beperken. Het symbool op dit product en de verpakking geeft aan dat dit product aan het einde van zijn levensduur niet samen met het huisvuil mag worden weggegooid. Wees u ervan bewust dat het de verantwoordelijkheid van de eigenaar is om elektrische en elektronische afval naar recyclingcentra te brengen zodat de natuurlijke hulpbronnen bewaard worden. Elk land heeft zijn inzamelpunten voor elektrische en elektronische afval. Voor meer informatie over recyclingcentra, neem contact op met de lokale instantie voor elektrische en elektronische afval, het gemeentebestuur of de verwerkingsdienst voor huisvuil.

9.2 Batterij verwijderen



Gooi geen batterijen weg samen met het huisvuil! Als eindgebruiker bent u wettelijk verplicht om alle batterijen en oplaadbare batterijen, ongeacht of ze al dan niet schadelijke stoffen bevatten, naar een door de stad of gemeente beheerd inzamelpunt of naar een winkelier te brengen. Dit zorgt ervoor dat batterijen op een milieuvriendelijke manier worden afgevoerd.

10. Garantie

HBM Machines staat achter de kwaliteit en vakmanschap van onze producten. Deze garantie is van toepassing op alle producten die direct bij ons bedrijf of een geautoriseerd verkooppunt zijn gekocht.

Beperkte garantie:

Onze producten worden gedurende 2 jaar gedekt door een beperkte garantie tegen materiaal- en constructiefouten. Als er gedurende de garantieperiode een fabricagefout op het product wordt gevonden, zullen we het defect naar eigen goeddunken repareren of vervangen, of de aankoopprijs terugbetalen.

Uitsluitingen:

Deze garantie dekt geen schade veroorzaakt door misbruik, verkeerd gebruik, verzuim, foutieve installatie, ongelukken, normale slijtage, natuurrampen of ongeoorloofde aanpassingen of reparaties. Deze garantie dekt tevens geen schade of defecten door het niet naleven van onze productinstructies, specificaties of aanbevolen gebruiksrichtlijnen.

Claimprocedure:

Om een garantieclaim te kunnen initiëren is het originele aankoopbewijs, zoals een kassabon of een bestelnummer nodig.

Om te bepalen of een product door de garantie wordt gedekt, kunnen we extra informatie of bewijs van het defect vragen, zoals foto's of een retour van het product. Neem rechtstreeks contact op met onze klantenservice om een garantieclaim aan te vragen en te initiëren.

Onze contactinformatie kan worden gevonden op onze website of in de documentatie die bij het product is meegeleverd.

Onze voorwaarden:

- Deze garantie is niet overdraagbaar en is alleen van toepassing voor de oorspronkelijke koper.
- Wij behouden ons het recht voor om deze garantie op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of aan te passen. De garantie, die op het moment van aankoop van kracht was, is van toepassing.
- Deze garantie geeft u specifieke juridische rechten. U kunt tevens andere rechten hebben die kunnen verschillen op basis van de lokale wetten of voorschriften.

Raadpleeg onze website of neem contact op met onze klantenservice voor extra informatie of vragen over onze garantiedekking.

11. Klantenservice

Hebt u een vraag, opmerking of klacht? Onze klantenservice is elke werkdag bereikbaar van 9:00 tot 17:30. Of u nu hulp nodig hebt met bediening, onderhoud, probleemoplossing, vervangingsonderdelen of veiligheidsprocedures, wij zijn toegewijd aan het bieden van de ondersteuning die u nodig hebt.

Om onze klantenservice te bereiken, stuur een e-mail naar info@hbm-machines.com

Wanneer u contact opneemt met onze klantenservice, meld u het modelnummer, serienummer en een gedetailleerde beschrijving van het probleem of de storing die u ervaart. Het vermelden van specifieke details zoals foutcodes, abnormale geluiden of andere relevante omstandigheden helpt ons om het probleem effectiever te diagnosticeren en op te lossen.

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

(Volgens de norm EN ISO/IEC 17050-1)

No verklaring: **DOCIP 2587891**

Naam en adres van de fabrikant of zijn gemachtigde: **HBM Machines
Louis Dobbelmanweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



DEZE CONFORMITEITSVERKLARING WORDT VERSTREKT ONDER VOLLEDIGE VERANTWOORDELIJKHEID VAN:

Naam en adres van de fabrikant: **HBM Machines
Louis Dobbelmanweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



Productidentificatie: **HBM Iashelm Elite
H133269**

HET HIERBOVEN BESCHREVEN VOORWERP IS CONFORM:

EU-gemeenschapswetgeving: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Geharmoniseerde normen: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

**Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Aangemelde instanties: **ECS GmbH (1883)
Certificaten: C3904.1YXE & C3846.1YXE
Modules: B**

ONDERTEKEND VOOR EN NAMENS:

Plaats en datum van afgifte: **Waddinxveen, 4 juli 2024**

Handtekening:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel', written over a horizontal line.

Naam, functie: **Jan Willem Stapel
CEO**

Naam van het bedrijf: **HBM Machines**

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

(Volgens de norm EN ISO/IEC 17050-1)

No verklaring: **DOCIP 2587897**

Naam en adres van de fabrikant of zijn gemachtigde: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



DEZE CONFORMITEITSVERKLARING WORDT VERSTREKT ONDER VOLLEDIGE VERANTWOORDELIJKHEID VAN:

Naam en adres van de fabrikant: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Productidentificatie: **HBM lashelm Master zwart
H133270**
Zie bijlage A voor een lijst van alle producten die onder deze verklaring vallen



HET HIERBOVEN BESCHREVEN VOORWERP IS CONFORM:

EU-gemeenschapswetgeving: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Geharmoniseerde normen: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011
Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Aangemelde instanties: **ECS GmbH (1883)
Certificaten: C3867.2YXE & C3817.1YXE
Modules: B**

ONDERTEKEND VOOR EN NAMENS:

Plaats en datum van afgifte: **Waddinxveen, 4 juli 2024**

Handtekening:

Naam, functie: **Jan Willem Stapel
CEO**

Naam van het bedrijf: **HBM Machines**

De volgende producten vallen onder de EU-conformiteitsverklaring DOCIP 2587897:

H133270 HBM lashelm Master zwart

H133271 HBM lashelm Master blauw

Table des matières

1. Consignes de sécurité importantes	46
1.1 Avertissements relatifs aux piles	47
1.2 Signification des marquages	48
1.3 Signification des symboles	49
1.4 Signification des mots de signalisation	49
1.5 Capacités et performances	49
1.6 Utilisation prévue	49
1.7 Limites d'utilisation	49
1.8 Avant la première utilisation	49
2. Vue d'ensemble	50
2.1 Modèle H133269	50
2.2 Modèles H133270 et H133271	51
3. Positionnement et ajustement du casque	52
3.1 Fixation/retrait du harnais	52
3.2 Réglage du harnais	52
3.3 Ajuster l'angle de lecture	53
4. Fonctionnement	53
4.1 Commandes	54
4.2 Sélection de la teinte	55
4.3 Mode verrouillage	56
4.4 Sélection du délai	56
4.5 Mode TACK et MIX	56
4.6 Sélection du niveau de sensibilité	56
4.7 Fonction Mémoire	57
4.8 Fixation des loupes	57
5. Nettoyage et entretien	57
5.1 Nettoyage	57
5.2 Désinfection	58
5.3 Entretien	58
5.4 Remplacement des piles	59
5.5 Autocontrôle de l'ADF	59
5.6 Rangement	60
6. Dépannage	60
7. Données techniques	61
8. Indice de teinte et guide de procédure	62
9. Mise au rebut	62
9.1 Mise au rebut du produit	62
9.2 Mise au rebut des piles	62
10. Garantie	63
11. Service client	64
12. Déclaration UE de conformité	65

1. Consignes de sécurité importantes

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de lésions oculaires permanentes et de perte de la vision ! Utilisez le produit de manière conforme.

- » L'utilisation de ce produit pour d'autres usages, tels que le soudage au laser ou les procédés de soudage nécessitant des filtres teintés indice 14 ou supérieur, peut entraîner des lésions oculaires permanentes et la perte de la vision. N'utilisez aucun produit de soudage sans avoir reçu une formation appropriée.
- » Portez toujours des lunettes de protection conformes à la norme EN ISO 16321 en plus de votre casque de soudure. Le non-respect de cette consigne peut occasionner des lésions oculaires permanentes et une perte de la vision.
- » Inspectez le produit avant chaque utilisation pour vous assurer que tous les composants sont correctement installés et qu'ils fonctionnent correctement. L'utilisation de systèmes de casques de soudure qui ne répondent pas aux exigences d'inspection ou l'utilisation de pièces de rechange qui ne seraient pas d'origine peuvent occasionner des lésions oculaires permanentes et une perte de la vision. Remplacez toute pièce endommagée afin de prévenir toute défaillance du produit en cours d'utilisation.
- » N'utilisez pas de filtres de soudage fissurés, piqués ou endommagés. Ces conditions peuvent réduire leur capacité à fournir une protection oculaire adéquate et peuvent permettre aux rayons UV et IR nocifs de passer à travers, ce qui peut entraîner des lésions oculaires permanentes et une perte de la vision.
- » Si l'ADF (Filtre auto-obscurcissant) ne passe pas à la teinte sélectionnée lors de l'amorçage de l'arc, cessez immédiatement de souder. N'utilisez pas un ADF qui ne parvient pas à s'obscurcir. Cela peut occasionner des lésions oculaires permanentes et une perte de la vision. Si le problème ne peut être identifié et corrigé, remplacez l'ADF.



⚠ AVERTISSEMENT ! Les RAYONNEMENTS DE L'ARC peuvent brûler les yeux et la peau !

- » Réglez la sensibilité de la teinte de l'ADF sur le réglage adapté à l'usage qui en est fait avant de procéder à la soudure (ADF uniquement).
- » Si l'ADF ne s'obscurcit pas lors de l'amorçage de l'arc, cessez immédiatement de souder et reportez-vous aux chapitres **4 Fonctionnement** et **6 Dépannage**. Si le problème ne peut être identifié et corrigé, remplacez l'ADF.
- » Utilisez des cloisons ou des barrières de protection (non fournies) pour protéger les personnes présentes des éclats de lumière, de l'éblouissement et des étincelles. Prévenez les personnes présentes d'éviter de regarder l'arc.



⚠ AVERTISSEMENT ! Les casques de soudure n'offrent pas une protection absolue des yeux, des oreilles et du visage.

- » En plus des lunettes de protection conformes à la norme EN ISO 16321, portez l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié au type spécifique de soudage, comme des gants de protection, des chaussures antidérapantes et des vêtements de protection bien ajustés.
- » N'utilisez pas ce casque lorsque vous travaillez à proximité d'explosifs ou de liquides corrosifs.
- » Ne soudez pas et ne réalisez pas d'opérations de découpe en hauteur lorsque vous portez ce casque, en raison du risque de brûlure dû à la chute de métal en fusion.
- » Inspectez fréquemment les lentilles et remplacez immédiatement toute lentille couvrante ou lentille rayée, fissurée ou piquée.
- Lorsque vous portez le produit, assurez-vous qu'il couvre l'ensemble de votre visage et de vos yeux avant de procéder à la soudure.
- Testez l'ADF avant chaque utilisation pour vous assurer qu'il s'obscurcit correctement.
- Veillez à utiliser la bonne teinte pour le type spécifique de soudage afin d'assurer une protection adéquate contre les rayons UV et IR nocifs. Reportez-vous au chapitre **8 Indice de teinte et guide de procédure**.
- Ce produit peut contenir des matériaux susceptibles de provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles lorsqu'il est porté. En cas de réaction allergique, cessez immédiatement d'utiliser le produit et consultez un médecin.
- Remplacez les lentilles rayées ou endommagées du produit.
- Le produit n'offre pas de protection contre les impacts à haute énergie ou les liquides corrosifs/explosifs.

⚠ AVERTISSEMENT ! À ne pas utiliser au-dessus de +55 °C

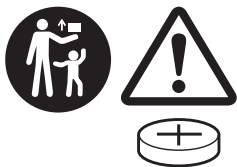
- » N'utilisez l'ADF qu'à des températures comprises entre -5 °C et +55 °C. En dehors de cette plage, le filtre risque de mal fonctionner et d'entraîner des lésions oculaires permanentes et une perte de la vision.



1.1 Avertissements relatifs aux piles

⚠️ AVERTISSEMENT ! À TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

» L'ingestion peut entraîner des brûlures chimiques, une perforation des tissus mous et la mort. De graves brûlures peuvent se produire dans les 2 heures suivant l'ingestion. Consultez immédiatement un médecin.

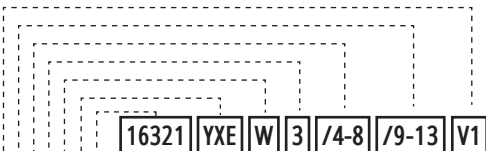


- **Ne laissez pas les enfants remplacer les piles sans la surveillance d'un adulte.**
- **Insérez toujours les piles en respectant les polarités (+ et -) indiquées sur la pile et le produit.** Lorsque les piles sont insérées dans le mauvais sens, elles peuvent subir un court-circuit ou se charger. Cela peut provoquer une surchauffe, une fuite, un dégazage, une rupture, une explosion, un incendie et des blessures.
- **Ne pas court-circuiter les piles.** Lorsque les bornes positive (+) et négative (-) d'une pile sont en contact électrique l'une avec l'autre, la pile est alors en court-circuit. Ainsi, des piles gardées en poche avec des clés ou des pièces de monnaie peuvent être mises en court-circuit. Cela peut causer un dégazage, une fuite, une explosion, un incendie ou des blessures.
- **Ne rechargez pas les piles.** Toute tentative de chargement d'une pile non rechargeable (primaire) peut générer du gaz et/ou une élévation de la température à l'intérieur, entraînant des risques de fuite, de dégazage, d'explosion, d'incendie et de blessures.
- **Ne déchargez pas les piles de manière forcée.** Lorsqu'une pile est déchargée de manière forcée au moyen d'une source d'énergie externe, la tension de la pile est ramenée en dessous de sa capacité nominale et des gaz sont générés à l'intérieur de la pile. Cela peut causer une fuite, un dégazage, une explosion, un incendie ou des blessures.
- **Les piles usées doivent être immédiatement retirées du produit, puis mises au rebut de façon adéquate.** Lorsque des piles déchargées sont conservées longtemps dans le produit, une fuite d'électrolyte peut se produire et causer des dommages au produit ou causer des blessures.
- **Ne mélangez pas les piles neuves avec les piles usagées, ni les piles de types différents ou de différentes marques.** Lorsque vous remplacez les piles, remplacez-les toutes simultanément par des piles neuves de même marque et de même type. Lorsque des piles de marque ou de type différents sont utilisées ensemble, ou que des piles neuves et usagées sont utilisées ensemble, certaines piles peuvent se décharger excessivement ou se décharger de manière forcée en raison d'une différence de tension ou de capacité. Cela peut causer une fuite, un dégazage, une explosion ou un incendie et peut occasionner des blessures.
- **Ne soumettez pas les piles à la chaleur.** Lorsqu'une pile est exposée à la chaleur, une fuite, un dégazage, une explosion ou un incendie peuvent se produire et entraîner des blessures.
- **Ne soudez ni ne raccordez rien directement aux piles.** La chaleur dégagée par la soudure ou la brasure directement sur une pile peut provoquer une fuite, un dégazage, une explosion ou un incendie et peut causer des blessures.
- **Ne démontez pas les piles.** Lorsqu'une pile est démontée ou désassemblée, tout contact avec les composants peut être dangereux et occasionner des blessures ou un incendie.
- **Ne déformez pas les piles.** Les piles ne doivent pas être écrasées, perforées ou détériorées de toute autre façon. Un tel manquement peut provoquer une fuite, un dégazage, une explosion ou un incendie et peut entraîner des blessures.
- **Ne pas jeter de piles au feu.** En cas d'incinération de piles, l'accumulation de chaleur peut entraîner des risques d'explosion, d'incendie et/ou de blessures. N'incinerez pas les piles, excepté pour les éliminer dans un incinérateur adapté.
- **Une pile au lithium dont le conteneur est endommagé ne doit pas être exposée à l'eau.** Le métal lithium mis en contact avec l'eau peut produire de l'hydrogène gazeux, un incendie, une explosion et/ou occasionner des blessures corporelles.
- **N'encapsulez pas ni ne modifiez les piles.** L'encapsulation ou toute autre modification d'une pile peut entraîner le blocage du ou des mécanismes de décompression et, par conséquent, causer une explosion et des blessures corporelles. Il convient de demander l'avis du fabricant de la pile si l'on estime qu'il est nécessaire de procéder à une modification.
- **Rangez les piles neuves dans leur emballage d'origine, à l'écart de tout objet métallique.** Ne mélangez pas les piles si elles ont déjà été déballées. Les piles non conditionnées peuvent entrer en contact avec des objets métalliques tels que des clés, des pièces de monnaie, etc. Cela peut occasionner un court-circuit de la pile, ce qui peut entraîner une fuite, un dégazage, une explosion ou un incendie et des blessures corporelles. L'un des meilleurs moyens d'éviter cette situation est de conserver les piles non utilisées dans leur emballage d'origine.
- **Retirez les piles du produit en cas de non-utilisation prolongée, sauf s'il est destiné à être utilisé en cas d'urgence.** Il est préférable de retirer immédiatement les piles de tout produit ne fonctionnant plus de manière satisfaisante, ou lorsque l'on prévoit une longue période de non-utilisation (comme pour les caméscopes, les appareils photo numériques, les flashes photo, etc.). Bien que la plupart des piles au lithium commercialisées aujourd'hui soient particulièrement résistantes aux fuites, une pile partiellement ou totalement épuisée peut être plus susceptible de fuir qu'une pile inutilisée.

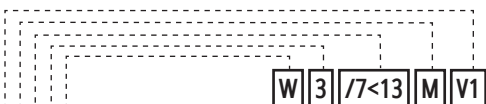
1.2 Signification des marquages

1.2.1 Modèle H133269

Marquages ADF

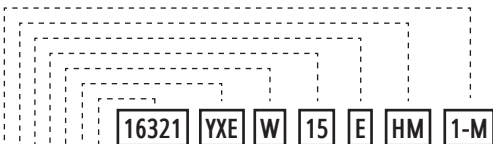


- Référence de la norme
- Identification du fabricant
- Objet de l'utilisation
- Indice d'obscurcissement le plus faible
- Gamme de teintes claires
- Gamme de teintes sombres
- Dépendance angulaire de la classe de transmission lumineuse



- Objet de l'utilisation
- Indice d'obscurcissement le plus faible
- Gamme de teintes claires
- Décalage manuel (optionnel)
- Dépendance angulaire de la classe de transmission lumineuse

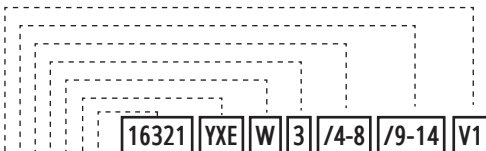
Marquages du casque



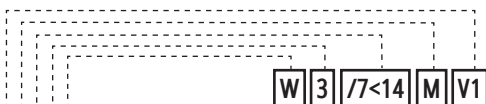
- Référence de la norme
- Identification du fabricant
- Objet de l'utilisation
- Indice de teinte maximal de filtre
- Niveau d'impact
- Niveau d'impact de masse élevée
- Tailles de tête applicables

1.2.2 Modèle H133270/H133271

Marquages ADF

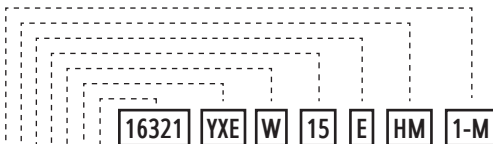


- Référence de la norme
- Identification du fabricant
- Objet de l'utilisation
- Indice d'obscurcissement le plus faible
- Gamme de teintes claires
- Gamme de teintes sombres
- Dépendance angulaire de la classe de transmission lumineuse



- Objet de l'utilisation
- Indice d'obscurcissement le plus faible
- Gamme de teintes claires
- Décalage manuel (optionnel)
- Dépendance angulaire de la classe de transmission lumineuse

Marquages du casque



- Référence de la norme
- Identification du fabricant
- Objet de l'utilisation
- Indice de teinte maximal de filtre
- Niveau d'impact
- Niveau d'impact de masse élevée
- Tailles de tête applicables

1.3 Signification des symboles



Ce symbole signifie « Conformité Européenne », qui déclare la « Conformité aux directives, règlements et normes en vigueur dans l'UE ». En apposant le marquage CE, le fabricant confirme que ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.



Consultez le manuel d'utilisation.



Portez des protections oculaires.



Portez des chaussures de sécurité.



Portez des gants de protection.



Portez des vêtements de protection.

1.4 Signification des mots de signalisation

Les symboles et mots de signalisation suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation, sur le produit et/ou sur l'emballage.

	DANGER !	Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT !	Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION !	Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou mineures.
ATTENTION !		Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages au produit ou aux biens.
REMARQUE !		Ce mot de signalisation désigne des conseils et des informations utiles supplémentaires.

1.5 Capacités et performances

- Ce produit est doté d'un filtre auto-obscurissant (ADF) avec des capteurs qui réagissent indépendamment à l'arc de soudage, offrant une protection contre les rayonnements nocifs, comprenant la lumière visible, les rayons ultraviolets (UV) et les rayons infrarouges (IR) provenant de certaines opérations de soudure ou de découpe.

- L'ADF s'obscurcit lors de l'amorçage de l'arc et s'éclaircit lorsque le soudage cesse.
- L'ADF est alimenté par une combinaison de cellules solaires et de 2 piles CR2450 remplaçables, assurant ainsi une protection continue, que vous soudez à l'intérieur ou à l'extérieur par temps nuageux.
- L'ADF permet une vision claire et sûre pendant la mise en place, le soudage et la post-soudure, sans qu'il soit nécessaire de soulever manuellement le déflecteur ou le filtre. Un soudage à l'arc manuel plus rapide et plus précis qu'avec les plaques filtrantes de soudage passives traditionnelles est ainsi possible.

1.6 Utilisation prévue

- Ce produit est destiné à protéger les yeux des rayonnements nocifs, de la lumière visible, des ultraviolets et des infrarouges provenant du soudage à l'arc manuel, de la découpe au plasma et des opérations de soudage/découpe au gaz.
- Ce produit n'est pas destiné au soudage au laser et au soudage à l'oxygène et à l'acétylène.
- Ce produit est pré-monté. À régler en conséquence pour obtenir la meilleure solution possible en fonction de l'usage envisagé.
- La durée de vie de ce produit peut atteindre 4 ans, en fonction de l'utilisation et du degré d'exposition à la chaleur et aux poussières de soudage.

1.7 Limites d'utilisation

- Ce produit ne protège pas contre les risques respiratoires ou les risques provenant de sources autres que les opérations de soudage.
- L'utilisation de l'ADF de ce produit pour le soudage au laser, le soudage à l'oxygène et à l'acétylène ou toute autre opération de soudage nécessitant des verres filtrants teintés indice 14 ou supérieur peut occasionner de graves lésions oculaires et une perte de vision permanente.
- N'utilisez l'ADF qu'à des températures comprises entre -5 °C et +55 °C afin de ne pas compromettre ses performances et de ne risquer aucune lésion oculaire permanente ni aucune perte de la vision.

1.8 Avant la première utilisation

REMARQUE !

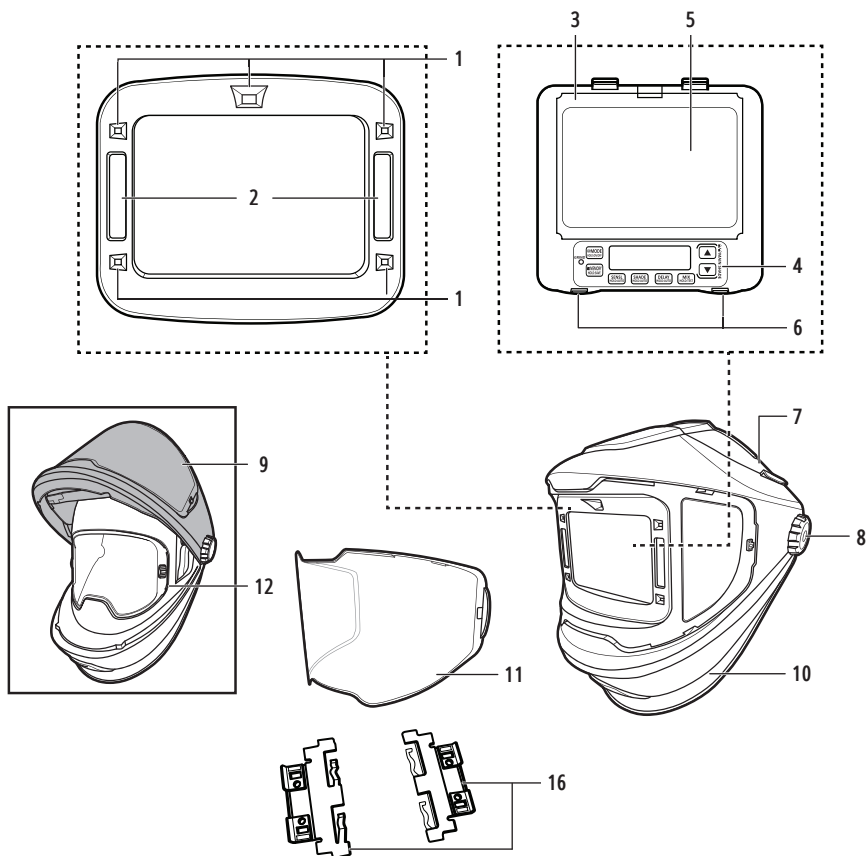
» Les piles sont fournies et pré-installées.

- Vérifiez l'état du produit afin de déceler tout dommage éventuel.
- Retirez le film protecteur de la lentille intérieure et de la lentille avant.
Avant de retirer le film protecteur, retirez d'abord la lentille intérieure et la lentille avant. Reportez-vous au chapitre 5.3 Entretien.
- Attachez le harnais au corps du casque. Reportez-vous au chapitre 3.1 Fixation/retrait du harnais.
- Avant de souder, assurez-vous que l'espace de soudage est protégé de toute interférence lumineuse.

2. Vue d'ensemble

2.1 Modèle H133269

A



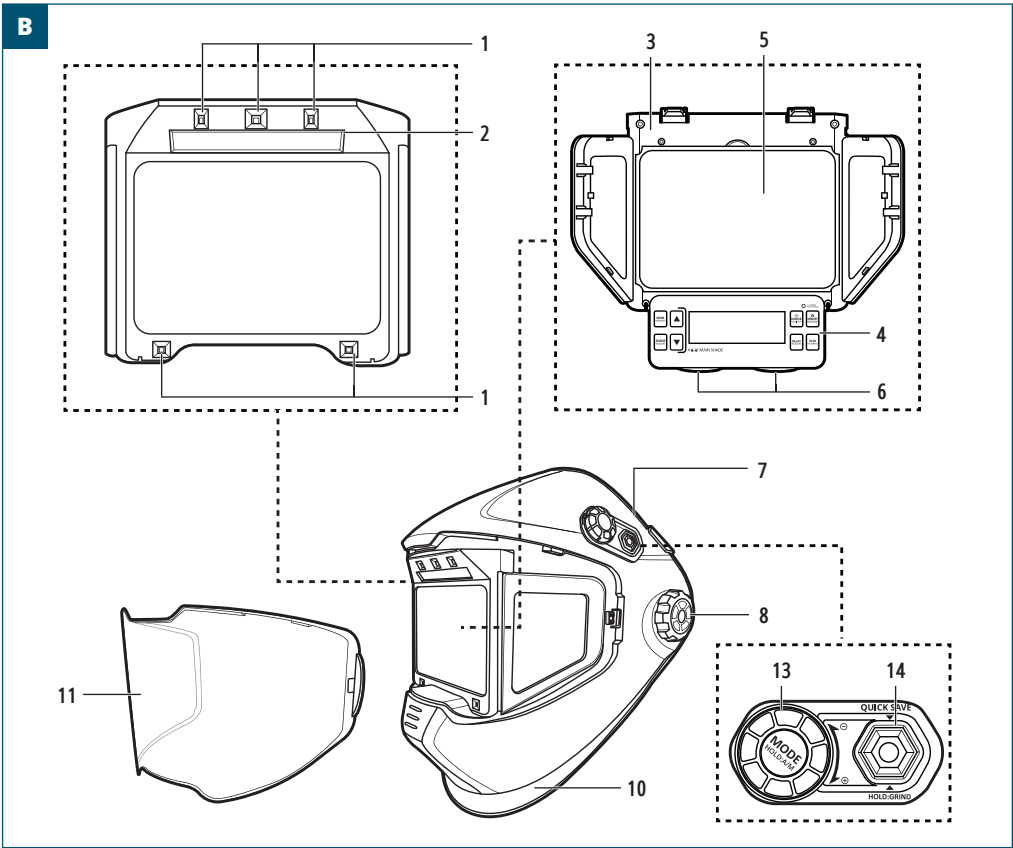
2.1.1 Composants

N°	Nom de la pièce
1	Capteurs
2	Cellules solaires
3	Filtre auto-obscurissant (ADF)
4	Panneau de commande
5	Lentille intérieure
6	Compartiments à piles
7	Harnais

N°	Nom de la pièce
8	Molettes de réglage de harnais (de chaque côté)
9	Protection de l'ADF
10	Corps du casque
11	Lentille avant
12	Protection de meulage
15	Cache de lentille latérale, 1 jeu (gauche et droite, non illustré)
16	Support de loupe, 1 jeu (2 pièces, non illustrées)

2.1.2 Pièces de rechange

No	Nom de la pièce	Qté
5	Lentille intérieure	1
11	Lentille avant	1



2.2.1 Composants

N°	Nom de la pièce
1	Capteurs
2	Cellules solaires
3	Filtre auto-obscurcissant (ADF)
4	Panneau de commande
5	Lentille intérieure
6	Compartiments à piles

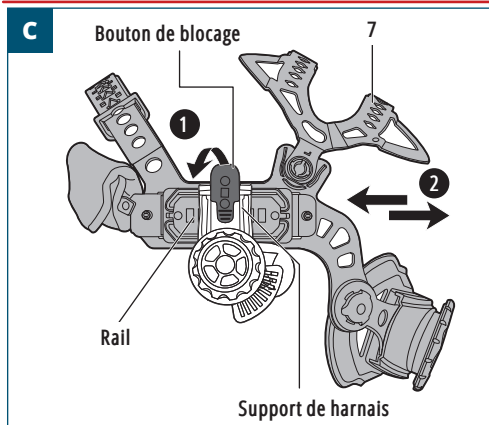
N°	Nom de la pièce
7	Harnais
8	Molettes de réglage de harnais (de chaque côté)
10	Corps du casque
11	Lentille avant
13	Molette de contrôle MODE
14	Bouton QUICK SAVE/GRIND

2.2.2 Pièces de rechange

N°	Nom de la pièce	Qté
5	Lentille intérieure	1
11	Lentille avant	1

3. Positionnement et ajustement du casque

3.1 Fixation/retrait du harnais



Fixation :

1. Maintenez pressé le bouton de blocage situé en haut du support de harnais vers l'extérieur (illustration C).
2. Faites glisser le harnais avec son rail dans le support de harnais (illustration C).
3. Recommencez l'opération de l'autre côté.

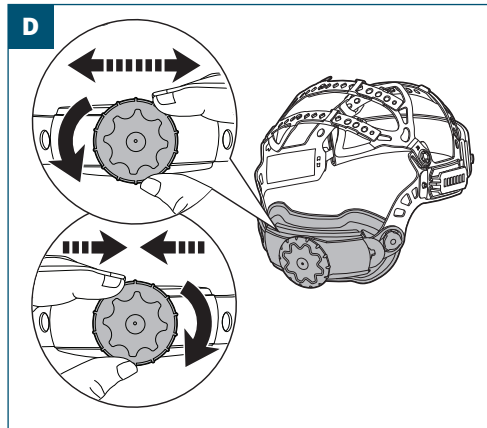
Retrait :

1. Maintenez pressé le bouton de blocage situé en haut du support de harnais vers l'intérieur (illustration C).
2. Faites glisser le harnais hors du support de harnais (illustration C).
3. Recommencez l'opération de l'autre côté.

3.2 Réglage du harnais

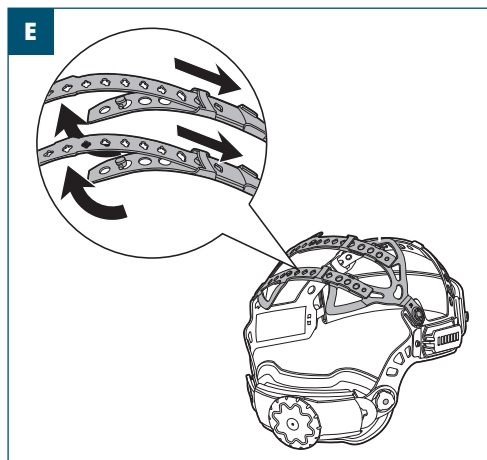
3.2.1 Circonférence du harnais

- Tournez la molette de réglage de harnais dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse pour serrer ou desserrer la partie arrière du harnais (7) (illustration D). Veillez à ce que le produit soit bien ajusté autour de la tête. Ne pas serrer excessivement.

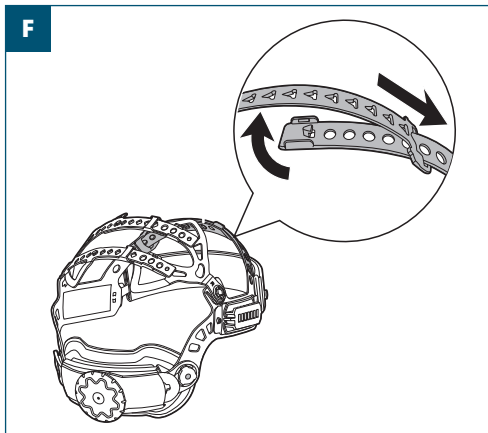


3.2.2 Hauteur du harnais

1. Retirez le harnais (7) du corps du casque (10). Reportez-vous au chapitre 3.1 Fixation/retrait du harnais.
2. Poussez les broches hors des trous de réglage pour libérer les sangles du harnais (7) (illustration E).
3. Faites glisser les sangles jusqu'aux trous de réglage et les broche souhaités, puis poussez-les en position (illustrations E et F).



F



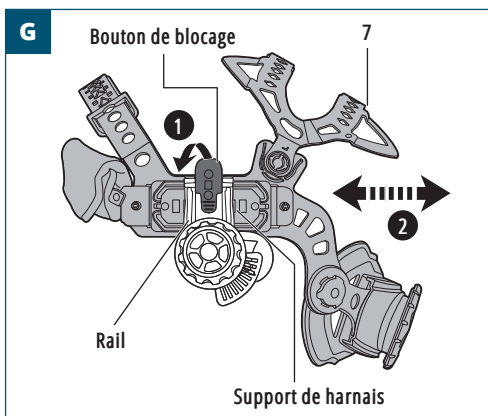
4. Attachez le harnais (7) au corps du casque (10). Reportez-vous au chapitre 3.1 Fixation/retrait du harnais.

3.2.3 Réglage de la distance entre le casque et le visage

REMARQUE !

» Le harnais doit être ajusté de manière égale des deux côtés.

1. Maintenez pressé le bouton de blocage situé en haut du support de harnais vers l'intérieur (illustration G).
2. Faites coulisser le harnais (7) jusqu'à la position souhaitée (illustration G).



3. Relâchez le bouton de blocage. Il doit être correctement enclenché.

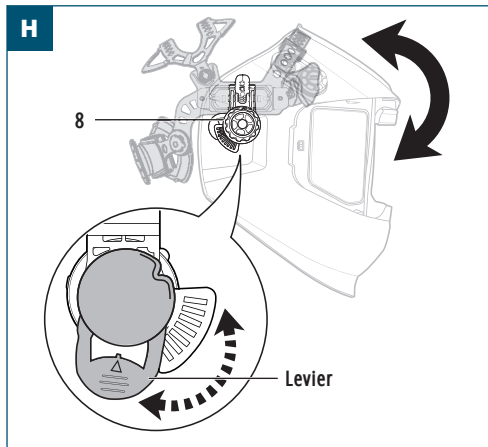
3.3 Ajuster l'angle de lecture

1. Tournez la molette de réglage de harnais (8) de chaque côté dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer le levier (illustration H).
2. Levez le levier et réglez l'inclinaison du casque de soudure à l'angle souhaité. Vérifiez l'angle du corps du casque (10) pour vous assurer qu'il correspond à ce que vous souhaitez.

3. Relâchez le levier (illustration H).

4. Tournez la molette de réglage de harnais (8) du côté droit dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le levier en position (illustration H).

H



4. Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT ! LES RAYONNEMENTS DE L'ARC ET LES FUMÉES peuvent être nocifs pour la santé !

» Il est important de choisir des filtres ayant un indice de teinte adapté pour une sécurité optimale. L'utilisation de filtres dont l'indice de teinte est trop élevé (trop sombre) peut comporter des risques pour l'opérateur.



Cela comprend la possibilité de s'approcher trop près de la source de rayonnement, ce qui peut entraîner des lésions oculaires permanentes et une perte de vision. En outre, l'utilisation de filtres trop sombres peut également augmenter le risque d'inhalation de fumées nocives provenant du soudage.

Il est donc crucial de choisir des filtres se situant dans la plage recommandée afin d'assurer la sécurité oculaire et respiratoire pendant les opérations de soudage.

REMARQUE !

- » Assurez-vous que les capteurs (1) et les cellules solaires (2) sont exempts de poussière.
- » Pendant le soudage, la lumière diffractée peut perturber la perception du contraste de la pièce à travailler.
- » Pour le modèle H133270, afin d'éviter toute gêne lumineuse pendant le travail à réaliser, les LED du panneau de commande s'éteignent au bout de 8 secondes sans intervention de l'utilisateur. Pressez n'importe quel bouton pour les allumer.
- » Pour le modèle H133269, éteignez manuellement le produit en maintenant pressé le bouton **MODE** (12). Pour le modèle H133270, le produit s'éteint au bout de 15 minutes d'inactivité.

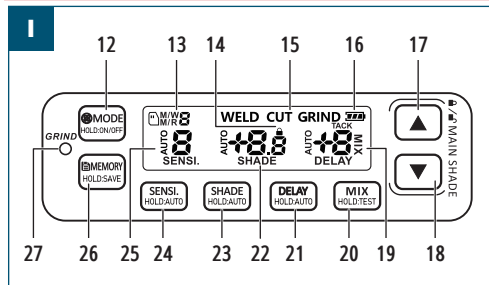
4.1 Commandes

L'ADF (3) est équipé d'un panneau de commande (4) (illustrations I, J, K, L).

REMARQUE !

» Les numéros de pièces et les consignes de fonctionnement sont spécifiques à chaque modèle. Examinez attentivement les informations relatives au modèle concerné afin de vous assurer que les procédures correspondantes sont suivies.

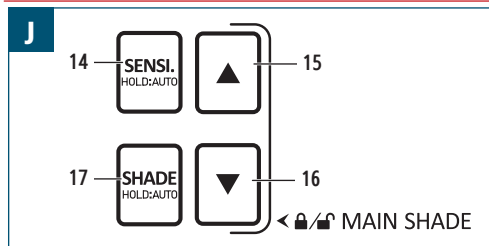
4.1.1 Modèle H133269



N° Nom de la pièce

- 12 Bouton **MODE**
- 13 Indicateur mémoire
- 14 indicateur (mode verrouillage)
- 15 Indicateur de mode
- 16 indicateur (pile faible)
- 17 Bouton (Augmentation)
- 18 Bouton (Réduction)
- 19 Indicateur **TACK/MIX/DELAY**
- 20 Bouton **MIX**
- 21 Bouton **DELAY**
- 22 Indicateur de teinte
- 23 Bouton **SHADE**
- 24 Bouton **SENSI**.
- 25 Indicateur de sensibilité
- 26 Bouton **MEMORY**
- 27 Indicateur **GRIND**

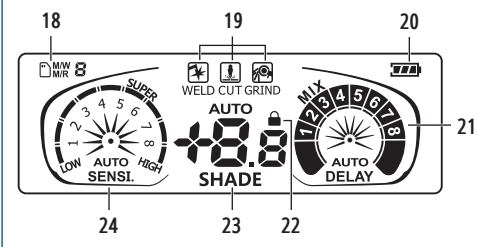
4.1.2 Modèles H133270 et H133271



N° Nom de la pièce

- 14 Bouton **SENSI**.
- 15 Bouton (Augmentation)
- 16 Bouton (Réduction)
- 17 Bouton **SHADE**

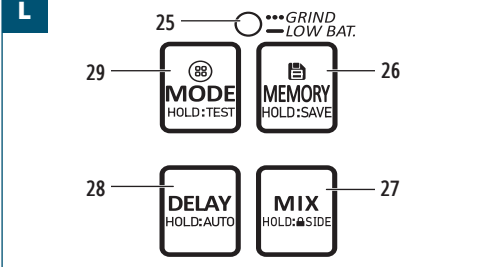
K



N° Nom de la pièce

- 18 Indicateur mémoire
- 19 Indicateur de mode
- 20 indicateur (pile faible)
- 21 Indicateur **MIX/DELAY**
- 22 indicateur (mode verrouillage)
- 23 Indicateur **SHADE**
- 24 Indicateur **SENSI**.

L



N° Nom de la pièce

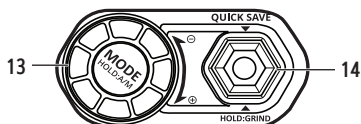
- 25 Indicateur **GRIND/LOW BAT.**
- 26 Bouton **MEMORY**
- 27 Bouton **MIX**
- 28 Bouton **DELAY**
- 29 Bouton **MODE**

4.1.3 Commandes à accès rapide (pour H133270/H133271)

REMARQUE !

» Sur le côté supérieur gauche du corps du casque (10) se trouvent des commandes supplémentaires avec un accès rapide pour changer la teinte (illustration M).

M



N° Nom de la pièce

- 13 Molette de contrôle **MODE**
14 Bouton **QUICK SAVE/GRIND**

4.2 Sélection de la teinte

REMARQUE !

» Reportez-vous au chapitre 8 **Indice de teinte et guide de procédure** pour obtenir des détails sur la manière de choisir la teinte correcte.

4.2.1 Sélection du niveau de teinte

Modèle H133269 :

- Pressez le bouton **SHADE** (23) et utilisez le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18) pour sélectionner le niveau de teinte.
Le niveau de teinte sélectionné est indiqué par l'indicateur de teinte (22) : Pour souder 9-13, pour découper 4-8.

REMARQUE !

» Maintenez pressé le bouton **SHADE** (23) pour le mode **AUTO**. Utilisez le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18) pour sélectionner entre -2 et +2.
» Vérifiez l'indicateur (16) pour déterminer si les piles sont épuisées et doivent être remplacées.

Modèles H133270 et H133271 :

- Pressez le bouton **SHADE** (17) et utilisez le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16) ou tournez la molette de contrôle **MODE** (13) pour sélectionner le niveau de teinte.
Le niveau de teinte sélectionné est indiqué par l'indicateur de teinte (23) : Pour le soudage 9-13, pour le soudage haute précision (HP) 14, pour la découpe 4-8.

REMARQUE !

» Maintenez pressé le bouton **SHADE** (17) pour le mode **AUTO**. Pressez le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16) ou tournez la molette de contrôle **MODE** (13) pour choisir entre -2 et +2.
» Maintenez pressé le bouton **QUICK SAVE/GRIND** (14) pendant 1 seconde pour sélectionner le mode meulage.
» Vérifiez l'indicateur (20) pour déterminer si les piles sont épuisées et doivent être remplacées.

4.2.2 Sélection du mode de teinte

LED de mode Caractéristiques

WELD

- Passage automatique au niveau de teinte sélectionné (9-13 disponibles). Pour H133270 et H133271, le soudage haute précision (teinte 14) est disponible.
- Principalement pour le soudage.
- La sensibilité et le délai peuvent être réglés manuellement.

CUT

- Passage automatique au niveau de teinte sélectionné (4-8 disponibles).
- Principalement pour la découpe.
- La sensibilité et le délai peuvent être réglés manuellement.

GRIND

- L'assombrissement est désactivé (mode meulage).
- Pour les opérations de meulage ou les activités non liées au soudage dans des conditions de luminosité normales.

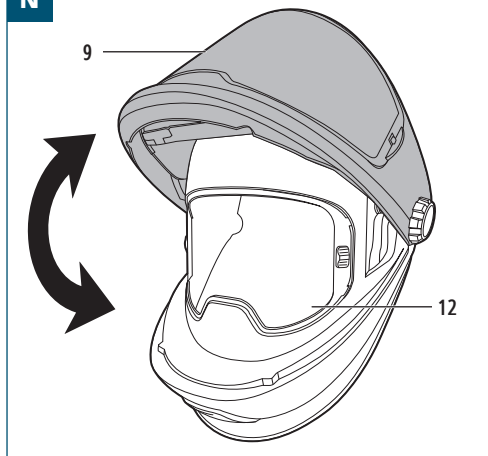
Modèle H133269 :

- Pressez le bouton **MODE** (12) pour passer d'un mode de teinte à l'autre. Le mode de teinte sélectionné est indiqué par l'indicateur de mode (15/27).

REMARQUE !

» Lors du meulage, relevez la protection de l'ADF (9) pour exposer la protection de meulage (12) qui se trouve en dessous (illustration N).

N



Modèles H133270 et H133271 :

- Pressez le bouton **MODE** (29) ou la molette de contrôle **MODE** (13) pour sélectionner l'un des modes de teinte. Le mode de teinte sélectionné est indiqué par l'indicateur de mode (19).

4.3 Mode verrouillage

Le mode de verrouillage empêche la désactivation automatique de l'assombrissement (comme après un soudage). L'assombrissement est verrouillé de manière permanente sur le niveau de teinte sélectionné.

4.3.1 Modèle H133269

- **Activation du mode verrouillage** : Pressez le bouton **MODE** (12) de manière répétée, ou pressez simultanément le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18) pour entrer en mode verrouillage. L'indicateur  (14) apparaît.
- **Désactivation du mode verrouillage** : Pressez le bouton **MODE** (12) de manière répétée, ou pressez simultanément le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18) pour sortir du mode verrouillage. L'indicateur  (14) disparaît.
- Pressez le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18) pour sélectionner le niveau d'assombrissement à maintenir pendant le processus de soudage.

4.3.2 Modèles H133270 et H133271

- **Activation du mode verrouillage** : Pressez le bouton **MODE** (29) ou la molette de contrôle **MODE** (13) de manière répétée, ou pressez simultanément le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16). L'indicateur  (22) apparaît.
- **Désactivation du mode verrouillage** : Pressez le bouton **MODE** (29) ou la molette de contrôle **MODE** (13) de manière répétée, ou pressez simultanément le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16). L'indicateur  (22) disparaît.
- Pressez le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16) pour sélectionner le niveau d'assombrissement à maintenir pendant le processus de soudage.

4.4 Sélection du délai

LED de délai	Délai (secondes)
MIN	0,04 s
Intervalle moyen	0,05–1,8 s
MAX	2,0 s

4.4.1 Modèle H133269

- Pressez le bouton **DELAY** (21) pour entrer le réglage du délai.
 - Pressez le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18) afin de sélectionner le délai souhaité pour que l'ADF (3) passe de l'état sombre à l'état lumineux.
- Le délai sélectionné est indiqué par l'indicateur **DELAY** (19).

4.4.2 Modèles H133270 et H133271

- Pressez le bouton **DELAY** (28) pour entrer le réglage du délai.
 - Pressez le bouton ▲ (25) et le bouton ▼ (26) afin de sélectionner le délai souhaité pour que l'ADF (3) passe de l'état sombre à l'état lumineux.
- Le délai sélectionné est indiqué par l'indicateur **MIX/DELAY** (21).

4.5 Mode TACK et MIX

REMARQUE !

- » Le produit dispose de 2 modes de délai supplémentaires pour plus de confort si souhaité.
- » Le mode de délai **MIX** ne fonctionne qu'en mode **WELD**.

Mode de délai	Caractéristiques
TACK	• Le délai et l'intensité de la variation lumineuse sont réglés automatiquement en fonction du processus de soudage (comme le pointage). • L'indicateur de délai indique TACK. • En mode TACK, la sensibilité peut être réglée manuellement avant le fonctionnement, tandis que le délai ne peut pas être réglé manuellement.
MIX	• Le délai et l'intensité de la variation lumineuse sont réglés automatiquement en privilégiant le confort oculaire. • En mode MIX, le délai et la sensibilité peuvent être réglés manuellement.

4.5.1 Modèle H133269

- Pressez le bouton **MODE** (12) pour sélectionner le mode **WELD**.
- Pressez le bouton **MIX** (20) pour activer le mode de délai **MIX**. L'indicateur **TACK/MIX/DELAY** (19) apparaît.

4.5.2 Modèles H133270 et H133271

- Pressez le bouton **MODE** (29) ou la molette de contrôle **MODE** (12) pour sélectionner le mode **WELD**.
- Pressez le bouton **MIX** (27) pour activer le mode de délai **MIX**. L'indicateur **MIX/DELAY** (21) apparaît.

4.6 Sélection du niveau de sensibilité

LED de sensibilité	Usage
LOW	Convient aux soudures à haute intensité et aux environnements à forte luminosité
Intervalle moyen	Convient à la plupart des soudures en intérieur et en extérieur
HIGH	Convient aux soudures à faible intensité, aux soudures à l'arc sous argon et aux environnements faiblement éclairés

4.6.1 Modèle H133269

- Pressez le bouton **SENSI.** (24) et utilisez le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18) pour sélectionner le niveau de sensibilité à la lumière souhaité en tenant compte de la lumière de soudage et/ou de la lumière ambiante.

La sensibilité sélectionnée est indiquée par l'indicateur de sensibilité (25) :

4.6.2 Modèles H133270 et H133271

- Pressez le bouton **SENSI.** (14) et utilisez le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16) pour sélectionner le niveau de sensibilité à la lumière souhaité en tenant compte de la lumière de soudage et/ou de la lumière ambiante.

La sensibilité sélectionnée est indiquée par l'indicateur de **SENSI.** (24) :

4.7 Fonction Mémoire

REMARQUE !

- » L'utilisation de la fonction mémoire permet de sauvegarder et de charger les réglages de la teinte, du délai et de la sensibilité.
- » La fonction mémoire n'est disponible que lorsque les modes **WELD** ou **CUT** sont utilisés.

4.7.1 Modèle H133269

Sauvegarde des réglages en cours

- Définissez les réglages souhaités pour le mode **WELD** ou **CUT**.
- Maintenez pressé le bouton **MEMORY** (26) pendant 1 seconde.

Le symbole mémoire (**M/W**) et le numéro de l'emplacement clignotent sur l'afficheur.

- Sélectionnez l'emplacement mémoire voulu entre 1 et 9 en pressant le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18).
- Patiencez 5 secondes.

Les réglages sont enregistrés dans l'emplacement mémoire sélectionné.

Chargement des réglages sauvegardés

- Pressez le bouton **MEMORY** (26).

Le symbole mémoire (**M/R**) et le numéro de l'emplacement clignotent sur l'afficheur.

- Sélectionnez l'emplacement mémoire en pressant le bouton ▲ (17) et le bouton ▼ (18).

Les réglages sont alors chargés.

4.7.2 Modèles H133270 et H133271

Sauvegarde des réglages en cours

- Définissez les réglages souhaités pour le mode **WELD** ou **CUT**.
- Maintenez pressé le bouton **MEMORY** (26) pendant 1 seconde.

Le symbole mémoire (**M/W**) et le numéro de l'emplacement clignotent sur l'afficheur.

- Sélectionnez l'emplacement mémoire voulu entre 1 et 9 en pressant le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16).

- Patiencez 5 secondes.

Les réglages sont enregistrés dans l'emplacement mémoire sélectionné.

Chargement des réglages sauvegardés

- Pressez le bouton **MEMORY** (26).

Le symbole mémoire (**M/R**) et le numéro de l'emplacement clignotent sur l'afficheur.

- Sélectionnez l'emplacement mémoire en pressant le bouton ▲ (15) et le bouton ▼ (16).

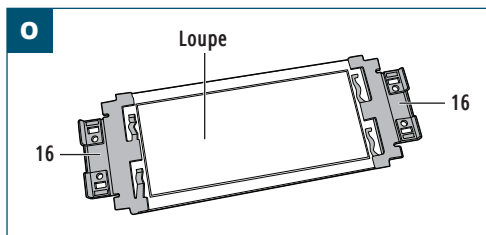
Les réglages sont alors chargés.

4.8 Fixation des loupes

REMARQUE !

- » Le support de loupe (16) permet de fixer une loupe (non fournie) au produit.
- » Détachez le support de loupe (16) et la loupe en procédant dans l'ordre inverse.
- » La fonction mémoire n'est disponible que lorsque les modes **WELD** ou **CUT** sont utilisés.

- Fixez les deux parties du support de loupe (16) à la loupe (non fournie) par les côtés (illustration O).



- Fixez le support de loupe (16) aux points de fixation intérieurs situés sur les côtés de l'ADF (1).

5. Nettoyage et entretien

5.1 Nettoyage

ATTENTION ! Risque d'endommagement du produit !

- » Ne plongez pas l'appareil dans l'eau.
- » Ne pulvérisez pas de liquides directement sur l'ADF (3).
- » N'utilisez pas de solvants, de produits de nettoyage abrasifs/corrosifs, d'éponges ou de brosses à récurer pour nettoyer le produit.
- » Nettoyez le produit à la main uniquement. Ne nettoyez jamais les pièces (comme le bandeau) à la machine à laver.

5.1.1 Nettoyage standard

- Utilisez une brosse souple ou un chiffon doux pour éliminer les saletés, les débris et autres contaminants à l'intérieur et à l'extérieur du corps du casque (10).
- Nettoyez le corps du casque (10) avec du savon doux et de l'eau tiède. À sécher à l'aide d'un chiffon propre en microfibre.
- Essuyez l'ADF (3) et les lentilles (5, 11) avec un chiffon propre en microfibre.

5.2 Désinfection

REMARQUE !

- » Il est recommandé de désinfecter le casque de soudure une fois par jour, surtout s'il est utilisé par plusieurs personnes ou dans des environnements où le risque de contamination est plus élevé, tels que les environnements industriels ou commerciaux.
- » Il est recommandé de démonter le serre-tête du harnais (7) et le harnais du corps du casque (10) pour les désinfecter. À remonter une fois que toutes les pièces sont propres et sèches.
- » Lors de l'utilisation d'un produit désinfectant, il convient de suivre les consignes du fabricant en ce qui concerne la facilité d'utilisation, l'application et le temps de contact.

5.2.1 Bandeau

1. Retirez le bandeau des broches en T du harnais (7) sans endommager les encoches.
2. Inspectez le bandeau et nettoyez toute saleté, tout débris ou toute tache. Brossez ou éliminez-les délicatement à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon doux.
3. Préparez une solution désinfectante adaptée au bandeau. Les désinfectants les plus courants sont l'alcool isopropylique, une solution d'eau de Javel diluée ou des produits de nettoyage spécifiques.
4. Faites tremper le bandeau dans la solution désinfectante pendant 10 minutes.
5. Rincez soigneusement le bandeau à l'eau claire pour éliminer tout reste de désinfectant.
6. Essorez l'eau avec précaution et laissez le bandeau sécher complètement à l'air libre.
7. Après avoir laissé sécher complètement le bandeau, remettez le bandeau en place sur le harnais (7).

5.2.2 Harnais

1. Éliminez les taches visibles du harnais (7) à l'aide d'un chiffon propre et légèrement humide.
2. Utilisez un désinfectant adapté et un chiffon pour essuyer le harnais (7). Respectez le temps d'action spécifié dans les consignes du fabricant du désinfectant.
3. Essuyez les restes de désinfectant de la surface du harnais (7) à l'aide d'un chiffon humide et propre. Rincez le chiffon à l'eau courante si nécessaire pour éliminer les restes de désinfectant.
4. Laissez sécher complètement le harnais (7) avant remontage.

5.2.3 Surface intérieure

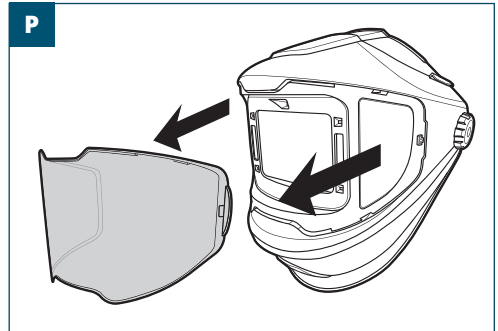
1. Éliminez les taches visibles du corps du casque (10) à l'aide d'un chiffon propre et légèrement humide.
2. Utilisez un désinfectant adapté et un chiffon pour essuyer le corps du casque (10). Respectez le temps d'action spécifié dans les consignes du fabricant du désinfectant.
3. Essuyez les restes de désinfectant de la surface du corps du casque (10) à l'aide d'un chiffon humide et propre. Rincez le chiffon à l'eau courante si nécessaire pour éliminer les restes de désinfectant.
4. Laissez sécher complètement le corps du casque (10) avant remontage.

5.3 Entretien

1. Gardez les capteurs (1) propres et dégagés à tout moment pour assurer le bon fonctionnement de l'ADF (3).
2. Inspectez quotidiennement tous les composants pour détecter d'éventuelles fissures ou signes de détérioration.
3. Vérifiez s'il y a des jours dans ou autour de l'ADF (3).
4. Remplacez immédiatement toute pièce endommagée afin de garantir le bon fonctionnement du produit.

5.3.1 Remplacement de la lentille avant

1. Détachez la lentille avant (11) du corps du casque (10) (illustration P).

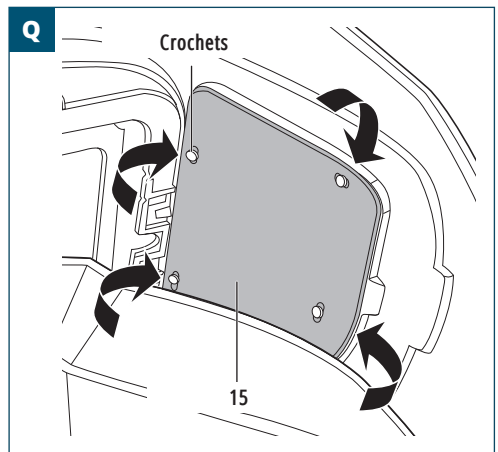


2. Retirez le film protecteur de la lentille avant.
3. Fixez solidement la lentille avant au corps du casque (10), en insérant les languettes situées aux coins de la lentille dans les fentes du corps du casque (10).

5.3.2 Retrait/ fixation des caches de lentilles latérales (pour le modèle H133269)

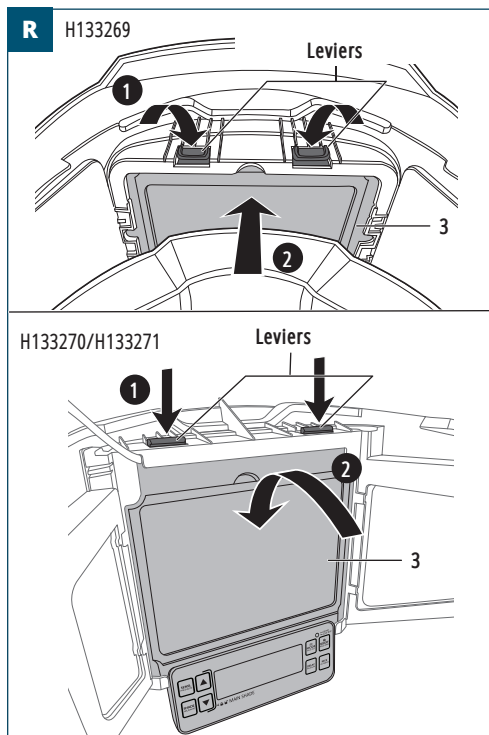
Retrait : Retirez les caches de lentilles latérales (15) des crochets situés sur le corps du casque (10) et sortez-les (illustration Q).

Fixation : Fixez les caches de lentilles latérales (15) aux crochets situés sur le corps du casque (10) et montez-les sur les broches (illustration Q).



5.3.3 Retrait/remplacement de l'ADF

1. Pressez délicatement les leviers situés en haut de l'ADF (3) jusqu'à ce qu'ils se libèrent (illustration R).
2. Poussez avec précaution l'ADF (3) hors de la monture du corps du casque (10) (illustration R).



3. Alignez le bas de l'ADF (3) avec la section inférieure correspondante du corps du casque (10).
4. Pressez soigneusement le haut de l'ADF (3) dans la monture du corps du casque (10) jusqu'à ce que les leviers s'enclenchent.

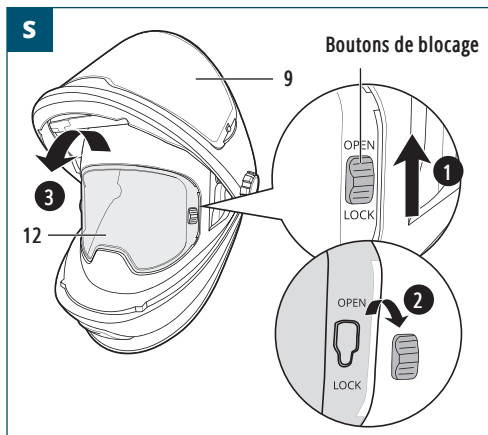
5.3.4 Remplacement de la lentille intérieure

1. Saisissez la lentille intérieure (5) au niveau de l'encoche située au milieu de la monture de lentille supérieure de l'ADF (3).
2. Soulevez légèrement la lentille intérieure (5) jusqu'à ce qu'elle se détache des coins de la monture de lentille.
3. Retirez le film protecteur de la lentille intérieure (5).
4. Fixez la lentille intérieure (5) dans les coins de la monture de lentille de l'ADF (3).

5.3.5 Remplacement de la lentille de la protection de meulage (pour le modèle H133269)

1. Relevez la protection de l'ADF (9) pour exposer la protection de meulage (12) qui se trouve en dessous.
2. Poussez les boutons de blocage vers le haut des deux côtés et détachez-les des fentes (illustration S).

3. Retirez la lentille de la protection de meulage (12) (illustration S).
4. Fixez la nouvelle lentille sur la protection de meulage (12) et sécurisez-la à l'aide des boutons de blocage.



5.4 Remplacement des piles

REMARQUE !

» Vérifiez l'indicateur  (tous les modèles) et/ou l'indicateur **LOW LI-BAT.** (25) (modèle H133270/H133271) pour déterminer si les piles sont épuisées et doivent être remplacées.

1. Retirez l'ADF (3) du corps du casque (10). Reportez-vous au chapitre 5.3.2 **Retrait/remplacement de l'ADF**.
2. Retirez les vis des compartiments à piles (6) situés sur la partie arrière de l'ADF (3).
3. Retirez les compartiments à piles (6).
4. Remplacez les deux piles CR2450 par des piles neuves du même type. Insérez toujours les piles en respectant les polarités (+ et -) indiquées sur chaque pile et sur le produit.
5. Remontez les compartiments à piles (6).
6. Remontez les compartiments à piles (6) avec les vis.
7. Remontez l'ADF (3) dans le corps du casque (10). Reportez-vous au chapitre 5.3.2 **Retrait/remplacement de l'ADF**.

5.5 Autocontrôle de l'ADF

REMARQUE !

- » Pendant l'autocontrôle, l'ADF (3) passe d'un niveau de teinte à l'autre.
- » L'autocontrôle est effectué automatiquement après chaque remplacement de pile.

5.5.1 Modèle H133269

- Pour lancer l'autocontrôle manuellement, maintenez pressé le bouton **MIX** (20) pendant 3 secondes.

5.5.2 Modèles H133270 et H133271

- Pour lancer l'autocontrôle manuellement, maintenez pressé le bouton **MODE** (29) pendant 3 secondes.

5.6 Rangement

- Nettoyez toujours le produit avant de le ranger.
- À ranger dans un endroit sec et bien ventilé. Assurez-vous que le lieu de rangement est exempt de produits chimiques, de solvants ou d'autres substances susceptibles d'endommager le casque ou ses composants.

- Nous recommandons l'utilisation d'un sac ou d'un étui à casque dédié pour une protection supplémentaire pendant le rangement, afin de préserver le casque et ses composants des rayures, de la saleté et de la poussière.
- Ne rangez pas le produit à proximité d'une source de chaleur. Il est recommandé de ranger le produit entre -10 °C et +60 °C. Évitez toute exposition à la lumière du soleil ou à des températures extrêmes.

REMARQUE !

» Retirez les piles du produit avant tout rangement prolongé.

6. Dépannage

Symptôme	Cause possible	Solution possible
L'ADF (3) ne s'obscurcit pas lorsqu'il est déclenché ou scintille pendant la soudure.	• La lentille avant (11) ou la lentille intérieure (5) sont sales. • Les capteurs (1) sont encrassés. • Des corps étrangers bloquent les capteurs (1). • La sensibilité du capteur est sur un réglage trop faible ou trop élevé. • Le niveau de teinte sélectionné n'est pas le bon. • Les piles sont épuisées.	• Nettoyez ou remplacez la lentille avant (11) ou la lentille intérieure (5). • Nettoyez les capteurs (1). • Vérifiez bien que vos mains, les outils de soudage et l'objet à souder n'obstruent pas les capteurs (1). • Réglez le niveau de sensibilité sur le niveau adapté à l'opération de soudure. • Sélectionnez le niveau de teinte adapté (découpe ou soudure). Le mode meulage ne doit pas être activé. • Remplacez les piles.
L'ADF (3) réagit lentement.	• Le produit fonctionne en dehors de la température de fonctionnement recommandée. • La sensibilité du capteur est sur un réglage trop faible.	• N'utilisez pas le produit en dehors de l'intervalle de température de -5 °C à +55 °C. • Augmentez la sensibilité.
L'ADF (3) passe du clair au sombre en l'absence d'arc de soudure.	• L'ADF (3) interfère avec d'autres sources de rayonnement.	• Assurez-vous qu'il n'y a pas de lampes stroboscopiques de sécurité à proximité, car elles peuvent déclencher les ADF à distance ou lorsqu'elles sont réfléchies par les plafonds. La lumière réfléchie par les stroboscopes n'est pas visible à l'œil nu mais peut être suffisamment puissante pour activer l'ADF (3). Les stroboscopes à LED n'affectent pas les ADF.
L'ADF (3) s'assombrit sans aucune opération de soudage.	• La sensibilité du capteur est sur un réglage trop élevé.	• Réduisez la sensibilité.
L'ADF (3) reste sombre après avoir réalisé une soudure.	• La durée du délai est trop longue.	• Réduisez la durée du délai.

7. Données techniques

Modèle	H133269	H133270 - Noir H133271 - Bleu
Sources d'alimentation	ADF : 2 × 3 V  , CR2450 Cellules solaires	ADF : 2 × 3 V  , CR2450 Cellules solaires
Zone de vision	108 × 74 mm	116 × 81 mm
Modèle de filtre	P31	D43MAXI-AMS+
Dépendance angulaire de la classe de transmission lumineuse	V1	V1
Indice de niveau de clarté	DIN 3	DIN 3
Indice de niveau d'obscurcissement	DIN 4–8/9–13	DIN 4–8/9–14
Temps de transition (clair-obscur)	1/30000 s	1/30000 s
Délai (obscur-clair)	de 0,04 à 2,0 s ; interne ; variable	de 0,04 à 2,0 s ; interne ; variable
Contrôle de teinte	Externe ; variable	Interne et externe ; variable
Contrôle de sensibilité	Interne ; variable	Interne ; variable
Mise sous/hors tension	Manuel	Automatique
Protection UV/IR	Jusqu'à DIN 16, constant	Jusqu'à DIN 16, constant
Capteur d'arc	5+1 (ambiant)	5+1 (ambiant)
TIG à faible ampérage	> 2 A	> 2 A
Fonction meulage	Oui, teinte 3	Oui, teinte 3
Fonction MIX	Oui	Oui (uniquement en mode WELD)
Fonction TACK	Oui	Oui
Protection contre les particules à grande vitesse (F)	impact jusqu'à 120 m/s	impact jusqu'à 120 m/s
Alerte pile faible	ADF : Oui (visuelle uniquement)	ADF : Oui (visuelle uniquement)
Autocontrôle de l'ADF	Oui	Oui
Température de fonctionnement	de -5 °C à +55 °C	de -5 °C à +55 °C
Température de rangement	de -10 °C à +60 °C	de -10 °C à +60 °C
Poids	714 g	704 g
Opération de soudure	Les soudures MMA ; MIG ; MAG/CO ₂ ; TIG et soudure au plasma ; le gougeage à l'arc et le découpage au plasma	Les soudures MMA ; MIG ; MAG/CO ₂ ; TIG et soudure au plasma ; le gougeage à l'arc et le découpage au plasma
Norme en vigueur	ISO 16321-2: 2021	ISO 16321-2: 2021

8. Indice de teinte et guide de procédure

Opération	Intensité (A)																					
	1,5	6	16	9	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
SMAW	8							15	16			12			13			11			10	
MAG	8							15	16			12			13			11			10	
TIG	8				15			16		12			13			11						
MIG (lourd)	9									16		12			13			11		10		
MIG (léger)	10											12		13		11		10				
CAC-A	10											12		13		11			10		15	
PAC	9									16		12		13			11					
PAW	4		5		6		7		14		15		16		12		13					
	SMAW : Électrodes enrobées MAG : Soudage à l'arc métallique TIG : Soudage à l'arc au tungstène MIG (lourd) : MIG avec métaux lourds											MIG (léger) : MIG avec des alliages légers CAC-A : Gougeage à l'arc à air PAC : Découpage par jet de plasma PAW : Soudage à l'arc au microplasma										

Conforme à la norme EN ISO 19734-2021

REMARQUE !

- » Le terme « lourd » s'applique aux aciers au cuivre et à leurs alliages, etc.
- » Commencez par une teinte trop foncée pour voir la zone de soudure, puis passez à une teinte plus claire permettant une vision suffisante. Ne choisissez jamais un indice de teinte inférieur à la valeur minimale.

9. Mise au rebut

REMARQUE !

- » Retirez les piles pour assurer un recyclage ou une mise au rebut appropriés une fois le tri effectué des piles et du produit, en minimisant l'impact sur l'environnement.

9.1 Mise au rebut du produit



Le symbole signifie que ce produit doit être mis au rebut séparément des déchets ménagers ordinaires. Sachez qu'il est de votre responsabilité de mettre au rebut les produits électronique dans les centres de recyclage afin de préserver les ressources naturelles. Pour plus d'informations sur les zones de recyclage de votre localité, veuillez contacter les autorités responsables de la gestion des déchets de produits électriques et électroniques de la commune, la mairie ou le service local de traitement des déchets ménagers.

9.2 Mise au rebut des piles



Ne mettez pas au rebut les piles usagées avec les déchets ménagers ordinaires. Retirez-les du produit et apportez-les à un centre de collecte approprié.

10. Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
- s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.

Le produit a été fabriqué avec soin selon des critères de qualité stricts et contrôlé consciencieusement avant sa livraison. En cas de défaut de matériel ou de fabrication, vous avez des droits légaux vis-à-vis du vendeur du produit. Vos droits légaux ne sont en aucun cas limités par notre garantie mentionnée ci-dessous.

La garantie de ce produit est de **2 ans** à partir de la date d'achat. La période de garantie débute à la date d'achat. Conservez le ticket de caisse original dans un endroit sûr, car ce document est nécessaire comme preuve d'achat.

Tout dommage ou défaut déjà présent au moment de l'achat doit être signalé immédiatement après le déballage du produit.

Si le produit présente un défaut de matériel ou de fabrication dans les **2 ans** suivant la date d'achat, nous le réparerons ou le remplacerons – selon notre choix – gratuitement pour vous. La période de garantie n'est pas prolongée par un recours à la garantie accordé. Ceci s'applique également aux pièces remplacées et réparées.

La garantie prend fin si le produit a été endommagé, s'il a été utilisé ou entretenu de manière incorrecte.

La garantie couvre les défauts de matériel et de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les pièces du produit qui sont soumises à une usure normale et qui sont donc considérées comme des pièces d'usure (par ex. piles, accus, tuyaux, cartouches d'encre), ni les dommages aux pièces cassables, par ex. les interrupteurs ou les pièces en verre.

Faire valoir sa garantie

Pour garantir la rapidité d'exécution de la procédure de garantie, veuillez respecter les indications suivantes :

Veuillez conserver le ticket de caisse et la référence du produit (**H133269/H133270/H133271**) à titre de preuve d'achat pour toute demande.

Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque d'identification, gravé sur la page de titre de votre manuel ou sur un autocollant apposé sur la face arrière ou inférieure du produit.

En cas de dysfonctionnement du produit, ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Vous pouvez alors envoyer franco de port tout produit considéré comme défectueux au service clientèle indiqué, accompagné de la preuve d'achat (ticket de caisse) et d'une description écrite du défaut avec mention de sa date d'apparition.

HBM Machines B.V. se porte garant de la qualité et des techniques de fabrication de ses produits. Cette garantie s'applique à tous les produits achetés directement auprès de notre société ou de revendeurs agréés.

Garantie limitée :

Nos produits sont couverts par une garantie limitée contre les défauts matériels et de fabrication pendant **2 ans**. Pendant la période de garantie, s'il s'avère qu'un produit présente un défaut de fabrication, nous nous engageons, à notre discrétion, à réparer ou à remplacer le produit défectueux, ou à fournir un remboursement correspondant au prix d'achat.

Exceptions :

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une mauvaise utilisation, d'un traitement abusif, d'une négligence, d'une mise en place incorrecte, d'un accident, d'une usure normale, d'un phénomène naturel ou de modifications ou de réparations non autorisées. En outre, cette garantie ne couvre pas les dommages ou défauts résultant du non-respect des consignes, des caractéristiques ou des recommandations d'utilisation de nos produits.

Procédure de réclamation :

Pour faire valoir la garantie, la preuve d'achat originale, telle qu'un reçu ou un numéro de commande, est nécessaire.

Pour déterminer si un produit est couvert par la garantie, nous pouvons solliciter des informations complémentaires ou des preuves de la défectuosité, telles que des photos ou un retour du produit. Contactez directement notre service client pour examiner et lancer une réclamation au titre de la garantie. Les coordonnées permettant de nous contacter sont disponibles sur notre site Internet ou jointes à la documentation du produit.

Autres conditions générales :

- Cette garantie n'est pas transférable et ne s'applique qu'à l'acheteur initial.
- Nous nous réservons le droit d'amender ou de modifier cette garantie à tout moment et sans préavis. La garantie en vigueur au moment de l'achat est appliquée.
- Cette garantie accorde des droits spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient en fonction des lois et réglementations locales.

Veuillez vous rendre sur notre site Internet ou contacter notre service client pour toute information complémentaire ou demande de renseignements concernant la couverture de notre garantie.

11. Service client

Vous avez une question, une remarque ou une plainte à formuler ? Notre service client est disponible les jours ouvrables de 9 h 00 à 17 h 30. Que vous ayez besoin d'aide pour le fonctionnement, l'entretien, le dépannage, les pièces de rechange ou les procédures de sécurité, nous nous engageons à vous fournir l'assistance dont vous avez besoin.

Pour joindre notre service client, veuillez envoyer un courriel à **info@hbm-machines.com**

Lorsque vous contactez notre service client, veuillez indiquer la référence de modèle et le numéro de série du produit, ainsi qu'une description détaillée du problème ou de la panne que vous rencontrez. Inclure des informations spécifiques telles que les codes d'erreur, les sons anormaux ou d'autres éléments pertinents nous aidera à diagnostiquer et à résoudre le problème de manière plus efficace.

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

(Selon la norme EN ISO/IEC 17050-1)

No DÉCLARATION : **DOCIP 2587891**

Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



LA PRÉSENTE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EST ÉTABLIE SOUS LA SEULE RESPONSABILITÉ DU:

Nom et adresse du fabricant: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



Identification du produit: **HBM lashelm Elite
H133269**

L'OBJET DE LA DÉCLARATION DÉCRIT CI-DESSUS EST CONFORME À:

UE Législation communautaire: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Normes harmonisées: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

**Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Organismes notifiés: **ECS GmbH (1883)
Certificates: C3904.1YXE & C3846.1YXE
Modules: B**

SIGNÉ PAR ET AU NOM DE:

Date et lieu d'établissement: **Waddinxveen, 4 juillet 2024**

Signature:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel', written over a horizontal line.

Nom, fonction: **Jan Willem Stapel
PDG**

Nom du fabricant: **HBM Machines**

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

(Selon la norme EN ISO/IEC 17050-1)



No DÉCLARATION : **DOCIP 2587897**

Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

LA PRÉSENTE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EST ÉTABLIE SOUS LA SEULE RESPONSABILITÉ DU:

Nom et adresse du fabricant: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



Identification du produit: **HBM lashelm Master zwart
H133270**
Voir l'annexe A pour une liste de tous les produits couverts par cette déclaration

L'OBJET DE LA DÉCLARATION DÉCRIT CI-DESSUS EST CONFORME À:

UE Législation communautaire: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Normes harmonisées: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

**Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Organismes notifiés: **ECS GmbH (1883)
Certificates: C3867.2YXE & C3817.1YXE
Modules: B**

SIGNÉ PAR ET AU NOM DE:

Date et lieu d'établissement: **Waddinxveen, 4 juillet 2024**

Signature:

Nom, fonction: **Jan Willem Stapel
PDG**

Nom du fabricant: **HBM Machines**

Les produits suivants sont couverts par la déclaration de conformité DOCIP 2587897:

H133270 HBM lashelm Master zwart

H133271 HBM lashelm Master blauw

Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Sicherheitshinweise	68
1.1 Warnhinweise zur Batterie	69
1.2 Erklärung zur Markierung	70
1.3 Erklärung der Symbole	71
1.4 Erklärung der Signalwörter	71
1.5 Kapazitäten und Leistung	71
1.6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	71
1.7 Nutzungsbeschränkungen	71
1.8 Vor dem ersten Gebrauch	71
2. Übersicht	72
2.1 Modell H133269	72
2.2 Modell H133270 und H133271	73
3. Positionierung und Sitz des Helms	74
3.1 Anbringen/Abnehmen des Gurts	74
3.2 Einstellen des Gurts	74
3.3 Blickwinkel anpassen	75
4. Bedienung	75
4.1 Steuerelemente	76
4.2 Verdunkelung auswählen	77
4.3 Sperrmodus	78
4.4 Verzögerungszeit auswählen	78
4.5 TACK- und MIX-Modus	78
4.6 Empfindlichkeitsstufe auswählen	79
4.7 Speicherfunktion	79
4.8 Anbringen von Vergrößerungsgläsern	79
5. Reinigung und Pflege	80
5.1 Reinigen	80
5.2 Desinfektion	80
5.3 Wartung	80
5.4 Batterien ersetzen	82
5.5 ADF-Selbsttest	82
5.6 Lagern	82
6. Fehlersuche	83
7. Technische Daten	84
8. Leitfaden zu Verdunkelungsstufe und Verfahren	85
9. Entsorgung	85
9.1 Produktentsorgung	85
9.2 Entsorgung der Batterie	85
10. Garantie	86
11. Kundendienst	86
12. EU-Konformitätserklärung	87

1. Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG! Gefahr von dauerhaften Augenverletzungen und Verlust des Sehvermögens! Produkt richtig verwenden.

- » Die Verwendung dieses Produkts für andere Anwendungen, wie etwa Laserschweißen oder Schweißverfahren, die Verdunkelungsstufe 14 oder höher erfordern, kann zu dauerhaften Augenverletzungen und zum Verlust des Sehvermögens führen. Verwenden Sie kein Schweißprodukt ohne entsprechende Schulung.
- » Tragen Sie zusätzlich zu einem Schweißhelm immer eine EN ISO 16321-konforme Schutzbrille. Andernfalls kann es zu dauerhaften Augenverletzungen und zum Verlust des Sehvermögens kommen.
- » Überprüfen Sie das Produkt vor jedem Gebrauch, um sicherzustellen, dass alle Komponenten ordnungsgemäß installiert sind und korrekt funktionieren. Die Verwendung von Schweißhelmen, die nicht den Prüfanforderungen entsprechen, oder die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht original sind, kann zu dauerhaften Augenverletzungen und zum Verlust des Sehvermögens führen. Ersetzen Sie beschädigte Teile, um einen Ausfall des Produkts während des Gebrauchs zu vermeiden.
- » Verwenden Sie keine rissigen, erodierten oder beschädigten Schweißfilter. Diese Bedingungen können deren Fähigkeit, die Augen angemessen zu schützen, beeinträchtigen und schädliche UV- und IR-Strahlung durchlassen, was zu dauerhaften Augenverletzungen und Verlust des Sehvermögens führen kann.
- » Wenn der ADF (automatisch abdunkelnder Filter) beim Zünden eines Lichtbogens nicht auf die gewählte Verdunkelung umschaltet, beenden Sie den Schweißvorgang sofort. Verwenden Sie keinen ADF, der nicht in den Dunkelzustand wechselt. Dies kann zu dauerhaften Augenverletzungen und zum Verlust des Sehvermögens führen. Wenn das Problem nicht erkannt und behoben werden kann, tauschen Sie die ADF-Einheit aus.



⚠️ WARNUNG! Nicht über +55 °C nutzen

- » Verwenden Sie den ADF nur bei Temperaturen zwischen -5 °C und +55 °C. Bei Verwendung außerhalb dieses Bereichs kann es zu Fehlfunktionen des Filters kommen, die zu dauerhaften Augenverletzungen und zum Verlust des Sehvermögens führen können.



⚠️ WARNUNG! LICHTBOGENSTRAHLEN können Augen und Haut verbrennen!

- » Stellen Sie vor dem Schweißen die ADF-Lichtempfindlichkeit auf die richtige Einstellung für die Schweißanwendung ein (nur ADF).
- » Wenn sich der ADF beim Zünden des Lichtbogens nicht verdunkelt, beenden Sie den Schweißvorgang sofort und lesen Sie die Kapitel 4 **Bedienung** und 6 **Fehlersuche**. Wenn das Problem nicht erkannt und behoben werden kann, tauschen Sie die ADF-Einheit aus.
- » Verwenden Sie Schutzschirme oder -barrieren (nicht im Lieferumfang enthalten), um umstehende Personen vor Blitzen, Blendungen und Funken zu schützen. Warnen Sie umstehende Personen, nicht in den Lichtbogen zu blicken.



⚠️ WARNUNG! SCHWEISSHELME bieten keinen unbegrenzten Augen-, Ohren- und Gesichtsschutz.

- » Tragen Sie zusätzlich zur Schutzbrille nach EN ISO 16321 die für das jeweilige Schweißverfahren vorgesehene persönliche Schutzausrüstung (PSA), beispielsweise Schutzhandschuhe, rutschfestes Schuhwerk und eng anliegende Schutzkleidung.
- » Verwenden Sie diesen Helm nicht bei Arbeiten in der Nähe von Sprengstoffen oder ätzenden Flüssigkeiten.
- » Verwenden Sie diesen Helm nicht beim Schweißen oder Schneiden in Überkopffosition, da die Gefahr von Verbrennungen durch herabfallendes geschmolzenes Metall besteht.
- » Überprüfen Sie regelmäßig die Gläser und tauschen Sie zerkratzte, rissige oder erodierte Abdeckgläser oder Gläser sofort aus.

- Achten Sie beim Tragen des Produkts darauf, dass es vor dem Schweißen das gesamte Gesicht und die Augen bedeckt.
- Testen Sie den ADF vor jedem Gebrauch, um sicherzustellen, dass er ordnungsgemäß in den Dunkelzustand übergeht.
- Achten Sie darauf, die richtige Verdunkelung für das jeweilige Schweißverfahren zu verwenden, um einen ausreichenden Schutz vor schädlicher UV- und IR-Strahlung zu gewährleisten. Siehe Kapitel 8 **Leitfaden zu Verdunkelungsstufe und Verfahren**.
- Dieses Produkt kann Materialien enthalten, die beim Tragen durch empfindliche Personen allergische Reaktionen hervorrufen können. Wenn eine allergische Reaktion auftritt, stellen Sie die Verwendung des Produkts sofort ein und suchen Sie einen Arzt auf.
- Ersetzen Sie zerkratzte oder beschädigte Gläser des Produkts.
- Das Produkt bietet keinen Schutz vor energiereichen Stößen oder korrosiven/explosiven Flüssigkeiten.

1.1 Warnhinweise zur Batterie

⚠️ WARNUNG! AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.

» Verschlucken kann chemische Verbrennungen verursachen, Weichgewebe perforieren und zum Tod führen. Innerhalb von 2 Stunden nach dem Verschlucken können schwere Verbrennungen auftreten. Suchen Sie sofort medizinische Hilfe auf.

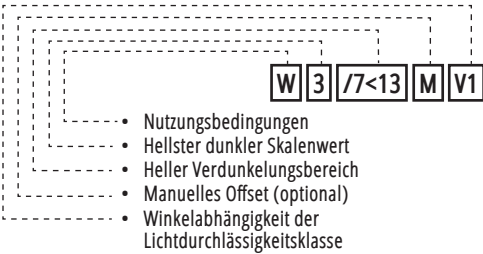
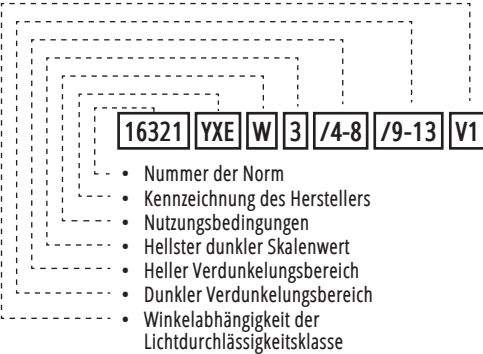


- Erlauben Sie nicht, dass Kinder Batterien ersetzen, ohne dabei von einem Erwachsenen beaufsichtigt zu werden.
- Legen Sie die Batterien immer korrekt ein und achten Sie dabei auf die Polaritätsmarkierungen (+ und –) an der Batterie und am Produkt. Wenn Batterien verkehrt herum eingelegt werden, können sie kurzgeschlossen oder aufgeladen werden. Dies kann Überhitzung, Auslaufen, Entgasen, Bersten, eine Explosion sowie Feuer und Verletzungen zur Folge haben.
- Schließen Sie Batterien nicht kurz. Wenn der positive (+) und der negative (–) Pol einer Batterie in elektrischem Kontakt miteinander stehen, wird die Batterie kurzgeschlossen. Zum Beispiel können lose Batterien in einer Tasche mit Schlüsseln oder Münzen kurzgeschlossen werden. Dies kann Entgasen, Auslaufen, eine Explosion sowie Feuer und Verletzungen zur Folge haben.
- Laden Sie die Batterien nicht auf. Der Versuch, eine nicht wiederaufladbare (Einweg-)Batterie wieder aufzuladen, kann eine interne Gas- und/oder Wärmeentwicklung verursachen, welche Auslaufen, Entgasen, eine Explosion sowie Feuer und Verletzungen zur Folge haben kann.
- Versuchen Sie nicht, Batterien gewaltsam zu entladen. Wenn Batterien mittels einer externen Stromquelle zwangsentladen werden, wird die Spannung der Batterie unter deren zulässige Kapazität abgesenkt und es entstehen Gase in der Batterie. Dies kann Auslaufen, Entgasen, eine Explosion sowie Feuer und Verletzungen zur Folge haben.
- Leere Batterien sollten sofort aus dem Produkt entfernt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Wenn entladene Batterien über einen längeren Zeitraum im Produkt verbleiben, kann es zum Auslaufen von Batteriesäure kommen, was zu Schäden am Produkt und/oder zu Verletzungen führen kann.
- Mischen Sie nicht neue und gebrauchte Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs oder verschiedener Marken. Ersetzen Sie alle Batterien gleichzeitig durch neue Batterien der gleichen Marke und des gleichen Typs, wenn Sie diese austauschen. Wenn Batterien verschiedener Marken oder Typen oder neue und gebrauchte Batterien zusammen verwendet werden, können einige Batterien aufgrund des Spannungs- oder Kapazitätsunterschieds übermäßig entladen/ zwangsentladen werden. Dies kann Auslaufen, Entgasen, eine Explosion oder Feuer und Verletzungen zur Folge haben.
- Erhitzen Sie keine Batterien. Wenn eine Batterie Hitze ausgesetzt wird, kann es zum Auslaufen, zum Entgasen, zur Explosion oder zum Brand kommen und Verletzungen verursacht werden.
- Schweißen oder löten Sie nicht direkt an Batterien. Die Hitze, die beim direkten Schweißen oder Löten an einer Batterie entsteht, kann Auslaufen, Entgasen, eine Explosion sowie Feuer und Verletzungen verursachen.
- Zerlegen Sie die Batterien nicht. Wenn eine Batterie zerlegt oder auseinandergenommen wird, kann der Kontakt mit deren Komponenten gefährlich sein und zu Verletzungen oder Feuer führen.
- Deformieren Sie die Batterien nicht. Batterien dürfen nicht zerdrückt, durchstochen oder auf andere Weise beschädigt werden. Ein derartiger Missbrauch kann Auslaufen, Entgasen, eine Explosion oder Feuer sowie Verletzungen verursachen.
- Werfen Sie keine Batterien ins Feuer. Wenn Batterien ins Feuer geworfen werden, kann die Hitzeentwicklung eine Explosion und/oder einen Brand verursachen und zu Verletzungen führen. Verbrennen Sie keine Batterien, außer zur genehmigten Entsorgung in einer zugelassenen Verbrennungsanlage.
- Eine Lithiumbatterie mit einem beschädigten Gehäuse sollte nicht mit Wasser in Berührung kommen. Lithium-Metall kann bei Kontakt mit Wasser Wasserstoffgas erzeugen, ein Feuer oder eine Explosion auslösen und/oder Verletzungen verursachen.
- Ummanteln und/oder modifizieren Sie Batterien nicht. Das Ummanteln oder andere Modifikationen einer Batterie können zu einer Blockade des Druckentlastungsmechanismus und infolgedessen zu einer Explosion und zu Verletzungen führen. Lassen Sie sich vom Batteriehersteller beraten, wenn Sie eine Modifikation für notwendig erachten.
- Bewahren Sie unbenutzte Batterien in ihrer Originalverpackung und von Metallgegenständen entfernt auf. Wenn sie bereits ausgepackt sind, mischen oder verwenden Sie unterschiedliche Batterien nicht gemeinsam. Unverpackte Batterien könnten durcheinandergeraten oder mit Metallobjekten wie Schlüsseln, Münzen usw. vermischt werden. Dies kann zu einem Kurzschluss der Batterie führen, der Auslaufen, Entgasen, eine Explosion oder Feuer und Verletzungen verursachen kann. Eine der besten Möglichkeiten, dies zu vermeiden, besteht darin, unbenutzte Batterien in ihrer Originalverpackung aufzubewahren.
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Produkt, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, sofern dieses Produkt nicht für Notfallzwecke bestimmt ist. Es empfiehlt sich, die Batterien sofort aus Produkten zu entfernen, die nicht mehr zufriedenstellend funktionieren oder voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt werden (z. B. Camcorder, Digitalkameras, Fotoblitzgeräte usw.). Obwohl die meisten heute auf dem Markt befindlichen Lithiumbatterien äußerst auslaufsicher sind, kann eine teilweise oder vollständig verbrauchte Batterie eher zum Auslaufen neigen als eine unbenutzte.

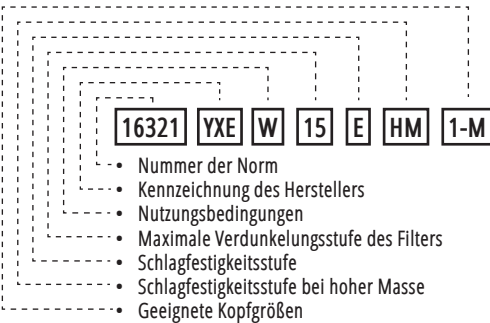
1.2 Erklärung zur Markierung

1.2.1 Modell H133269

ADF-Markierungen

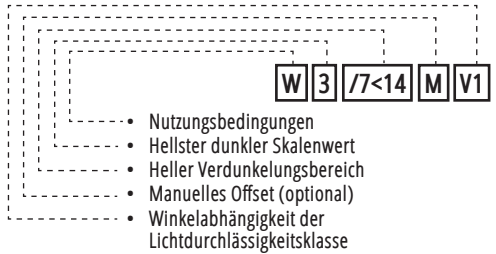
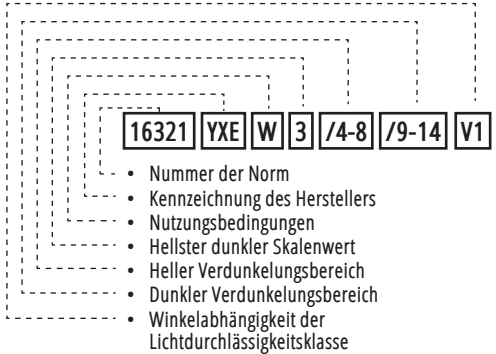


Helm-Markierungen

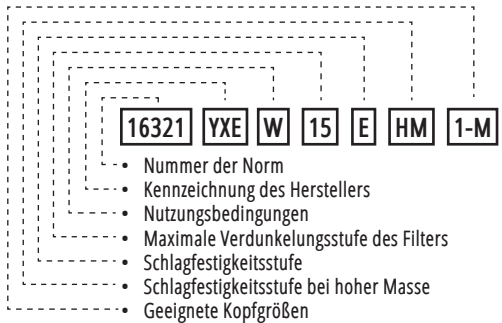


1.2.2 Modell H133270/H133271

ADF-Markierungen



Helm-Markierungen



1.3 Erklärung der Symbole



Dieses Symbol steht für „Conformité Européenne“, womit die „Konformität mit EU-Richtlinien, Verordnungen und anwendbaren Normen“ deklariert wird. Mit dem CE-Zeichen bestätigt der Hersteller, dass dieses Produkt den geltenden europäischen Richtlinien und Verordnungen entspricht.



Schlagen Sie in der Anleitung nach.



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Tragen Sie Sicherheitsschuhe.



Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Tragen Sie Schutzkleidung.

1.4 Erklärung der Signalwörter

Die folgenden Symbole und Signalwörter werden in dieser Anleitung, auf dem Produkt oder auf der Verpackung verwendet.

GEFAHR!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine unmittelbar gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.
WARNUNG!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine potenziell gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
VORSICHT!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine potenziell gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
VORSICHT!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine potenziell gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu Produkt- oder Sachschäden führen kann.
HINWEIS!	Dieses Signalwort gibt weitere nützliche Tipps und Informationen an.

1.5 Kapazitäten und Leistung

- Dieses Produkt verfügt über einen automatisch abdunkelnden Filter (ADF) mit Sensoren, die unabhängig voneinander auf den Schweißlichtbogen reagieren und Schutz vor schädlicher Strahlung bieten, einschließlich sichtbarem Licht, ultravioletter Strahlung (UV) und Infrarotstrahlung (IR) bei bestimmten Schweiß- oder Schneideverfahren.

- Der ADF wechselt beim Zünden des Lichtbogens in den Dunkelzustand und kehrt in den Hellzustand zurück, wenn der Schweißvorgang beendet wird.
- Der ADF wird durch eine Kombination aus Solarzellen und 2 austauschbaren CR2450-Batterien mit Strom versorgt, sodass auch beim Schweißen in geschlossenen Räumen oder bei bewölktem Himmel kontinuierlicher Schutz gewährleistet ist.
- Der ADF ermöglicht eine klare und sichere Sicht beim Einrichten, Schweißen und Nachschweißen, ohne dass das Visier oder der Filter manuell angehoben werden muss. Er ermöglicht ein schnelleres und genaueres manuelles Lichtbogenschweißen im Vergleich zu herkömmlichen passiven Schweißfilterplatten.

1.6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieses Produkt ist zum Schutz der Augen vor schädlicher Strahlung, sichtbarem Licht, ultravioletter Strahlung und Infrarotstrahlung durch manuelles Lichtbogenschweißen, Plasmaschneiden und Gasschweißen/Gasschneiden vorgesehen.
- Dieses Produkt ist nicht zum Laserschweißen und Schweißen mit Sauerstoff und Acetylen vorgesehen.
- Dieses Produkt ist vormontiert. Nehmen Sie entsprechende Einstellungen für den besten Sitz des Helms und die vorgesehene Anwendung vor.
- Die Lebensdauer dieses Produkts beträgt 4 Jahre, je nach Verwendung und Grad der Exposition gegenüber Hitze und Schweißpartikeln.

1.7 Nutzungsbeschränkungen

- Dieses Produkt schützt nicht vor Atemwegsgefahren oder Gefahren aus anderen Quellen als Schweißverfahren.
- Die Nutzung des ADF dieses Produkts zum Laserschweißen, zum Schweißen mit Sauerstoff und Acetylen oder für andere Schweißverfahren, die einen Filter mit der Verdunkelungsstufe 14 oder höher erfordern, kann zu schweren Augenverletzungen und zum Verlust des Sehvermögens führen.
- Bedienen Sie den ADF nur im Temperaturbereich von -5 °C bis +55 °C, um seine Leistung nicht zu beeinträchtigen und keine dauerhaften Augenverletzungen und den Verlust des Sehvermögens zu riskieren.

1.8 Vor dem ersten Gebrauch

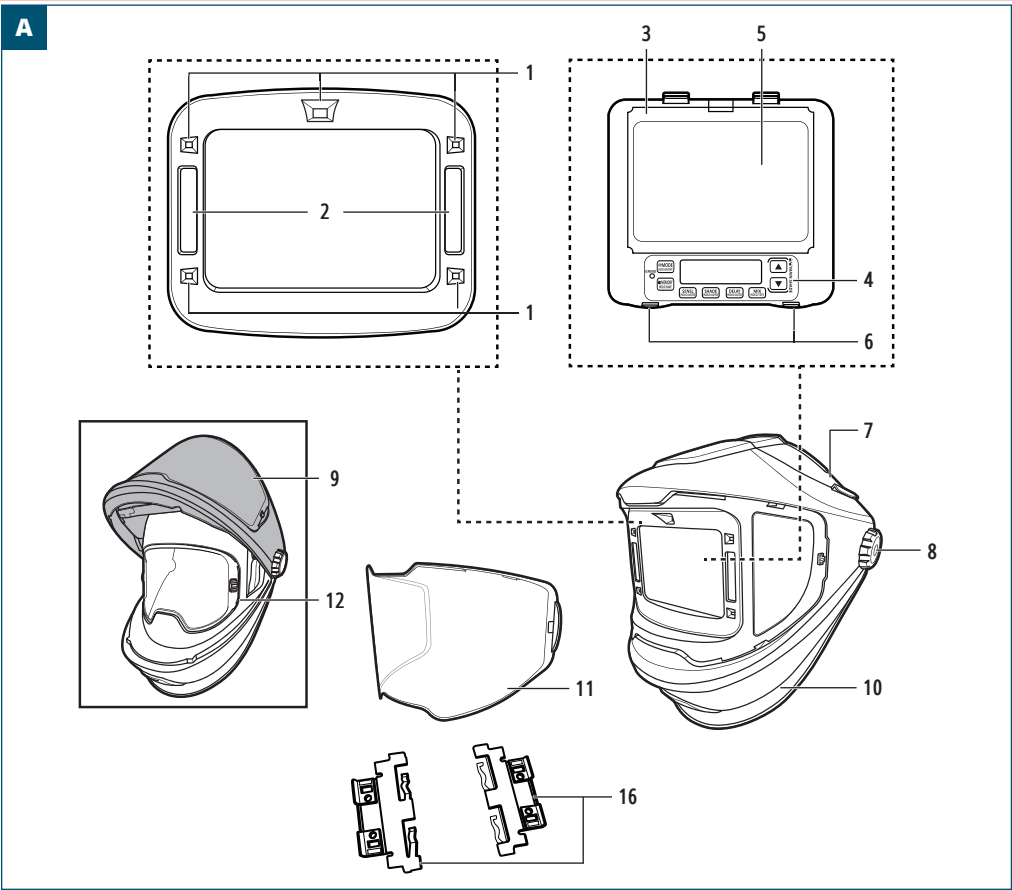
HINWEIS!

» Die im Lieferumfang enthaltenen Knopfzellen-Batterien sind im vorinstalliert.

- Überprüfen Sie das Produkt auf Schäden.
- Entfernen Sie die Schutzfolie vom inneren Glas und vom vorderen Glas. Nehmen Sie zunächst das innere Glas und das vordere Glas ab, bevor Sie die Schutzfolie entfernen. Siehe Kapitel 5.3 Wartung.
- Befestigen Sie den Gurt am Helmgehäuse. Siehe Kapitel 3.1 Anbringen/Abnehmen des Gurts.
- Stellen Sie vor dem Schweißen sicher, dass der Schweißbereich vor Lichtstörungen geschützt ist.

2. Übersicht

2.1 Modell H133269



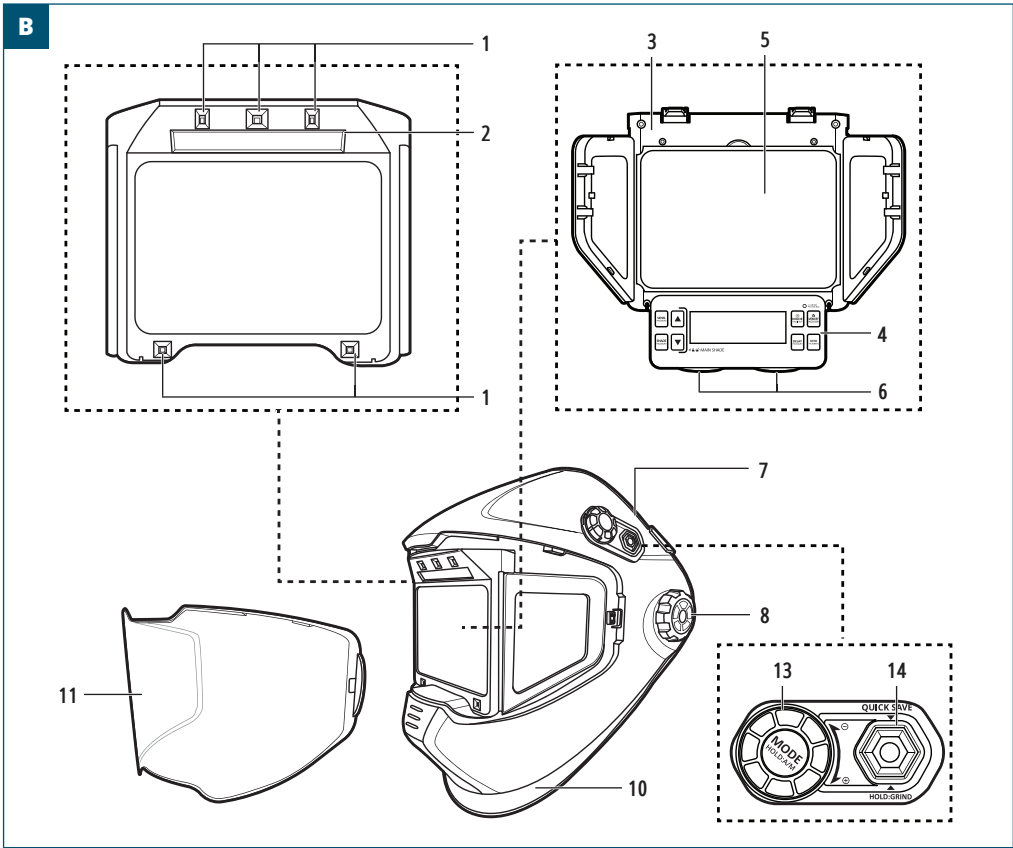
2.1.1 Teile

Nr.	Bezeichnung des Teils
1	Sensoren
2	Solarzellen
3	Automatisch abdunkelnder Filter (ADF)
4	Bedienfeld
5	Inneres Glas
6	Batteriefächer
7	Gurt

Nr.	Bezeichnung des Teils
8	Einstellregler für den Gurt (an beiden Seiten)
9	ADF-Schutzvisier
10	Helmgehäuse
11	Vorderes Glas
12	Schleifvisier
15	Abdeckung für die seitlichen Gläser, 1 Set (links und rechts, nicht abgebildet)
16	Vergrößerungsglashalter, 1 Set (2 Teile, nicht abgebildet)

2.1.2 Ersatzteile

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
5	Inneres Glas	1
11	Vorderes Glas	1



2.2.1 Teile

Nr.	Bezeichnung des Teils
1	Sensoren
2	Solarzellen
3	Automatisch abdunkelnder Filter (ADF)
4	Bedienfeld
5	Inneres Glas
6	Batteriefächer

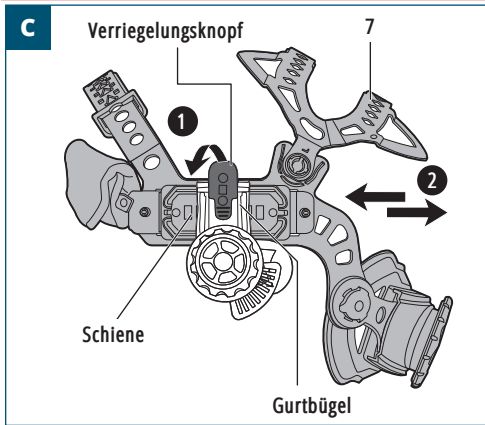
Nr.	Bezeichnung des Teils
7	Gurt
8	Einstellregler für den Gurt (an beiden Seiten)
10	Helmgehäuse
11	Vorderes Glas
13	MODE-Steuerregler
14	QUICK SAVE / GRIND-Taste

2.2.2 Ersatzteile

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
5	Inneres Glas	1
11	Vorderes Glas	1

3. Positionierung und Sitz des Helms

3.1 Anbringen/Abnehmen des Gurts



Anbringen:

1. Halten Sie den Verriegelungsknopf an der Oberseite des Gurtbügels nach außen gedrückt (Abb. C).
2. Schieben Sie den Gurt mit der Schiene in den Gurtbügel (Abb. C).
3. Wiederholen Sie dies für die andere Seite.

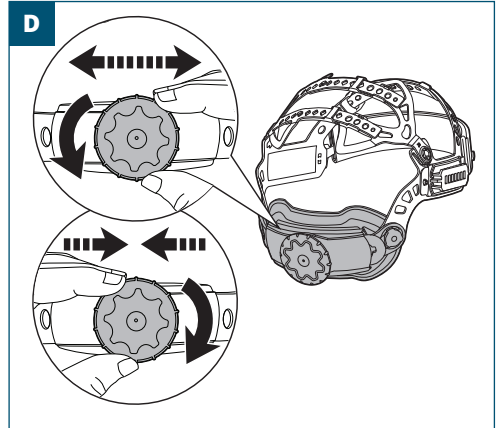
Abnehmen:

1. Halten Sie den Verriegelungsknopf an der Oberseite des Gurtbügels nach innen gedrückt (Abb. C).
2. Schieben Sie den Gurt aus dem Gurtbügel heraus (Abb. C).
3. Wiederholen Sie dies für die andere Seite.

3.2 Einstellen des Gurts

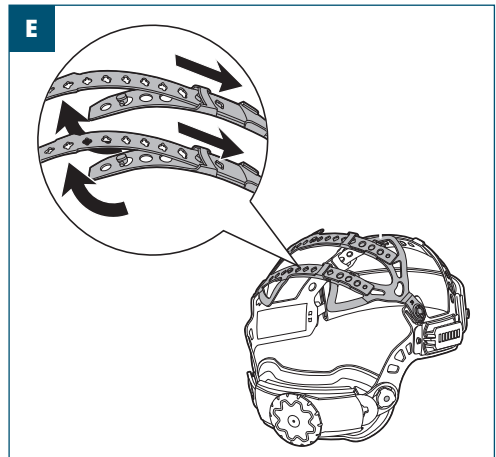
3.2.1 Gurtumfang

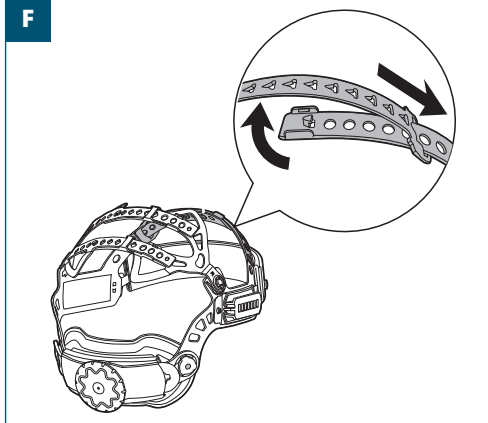
- Drehen Sie den hinteren Einstellregler für den Gurt im Uhrzeigersinn/gegen den Uhrzeigersinn, um den hinteren Bereich des Gurts (7) festzuziehen/zu lockern (Abb. D). Vergewissern Sie sich, dass das Produkt gut um den Kopf passt. Nicht überdrehen.



3.2.2 Gurthöhe

1. Nehmen Sie den Gurt (7) vom Helmgehäuse (10) ab. Siehe Kapitel 3.1 Anbringen/Abnehmen des Gurts.
2. Drücken Sie die Stifte aus den Einstelllöchern, um die Riemen des Gurts (7) zu lösen (Abb. E und F).
3. Verschieben Sie die Riemen zu den gewünschten Einstelllöchern und Stiften und drücken Sie sie dann fest (Abb. E und F).



F

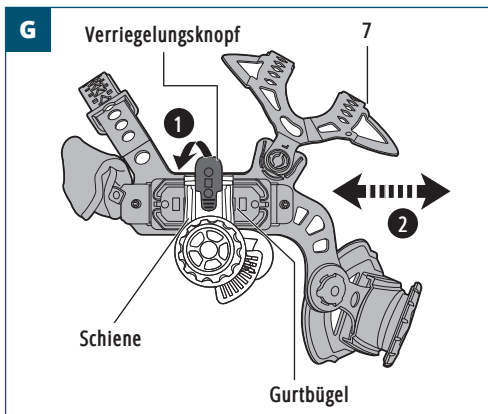
4. Befestigen Sie den Gurt (7) am Helmgehäuse (10). Siehe Kapitel 3.1 Anbringen/Abnehmen des Gurts.

3.2.3 Abstand zwischen Helm und Gesicht einstellen

HINWEIS!

» Der Gurt muss auf beiden Seiten gleich eingestellt sein.

1. Halten Sie den Verriegelungsknopf an der Oberseite des Gurtbügels nach innen gedrückt (Abb. G).
2. Schieben Sie den Gurt (7) in die gewünschte Position (Abb. G).



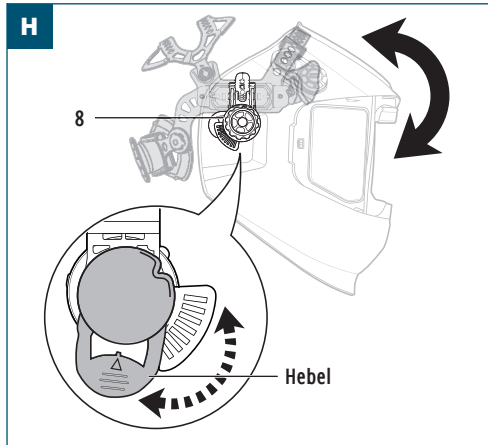
3. Lassen Sie den Verriegelungsknopf los. Er muss ordnungsgemäß einrasten.

3.3 Blickwinkel anpassen

1. Drehen Sie den Einstellregler für den Gurt (8) an den Seiten gegen den Uhrzeigersinn, um den Hebel zu lösen (Abb. H).
2. Heben Sie den Hebel an und passen Sie den Winkel des Schweißhelms an Ihren gewünschten Winkel an. Überprüfen Sie den Winkel des Helmgehäuses (10), um sicherzustellen, dass er Ihren Wünschen entspricht.

3. Lassen Sie den Hebel wieder los (Abb. H).

4. Drehen Sie den Einstellregler für den Gurt (8) auf der rechten Seite im Uhrzeigersinn, um den Hebel fest anzuziehen (Abb. H).

H

4. Bedienung

⚠ WARNUNG! LICHTBOGENSTRAHLEN UND RAUCH können gesundheitsschädlich sein!

- » Für optimale Sicherheit ist es wichtig, Filter mit der geeigneten Verdunkelungsstufe zu wählen. Die Nutzung von Filtern mit zu hoher Verdunkelungsstufe (zu dunkel) kann eine Gefahr für den Bediener darstellen.



Dazu zählt auch die Gefahr, zu nahe an die Strahlungsquelle heranzugehen, was zu dauerhaften Augenschäden und Sehverlust führen kann.

Außerdem kann die Nutzung zu dunkler Filter das Risiko des Einatmens schädlicher Schweißdämpfe erhöhen. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, Filter innerhalb des empfohlenen Bereichs auszuwählen, um sowohl die Sicherheit der Augen als auch die der Atemwege zu gewährleisten, wenn Schweißarbeiten durchgeführt werden.

HINWEIS!

- » Stellen Sie sicher, dass die Sensoren (1) und die Solarzellen (2) staubfrei sind.
- » Streulicht kann den Kontrast beim Schweißen beeinträchtigen.
- » Für Modell H133270 gilt: Nach 8 Sekunden gehen die LEDs auf dem Bedienfeld aus, ohne dass eine Eingabe durch den Benutzer erfolgt, um während der Arbeit eine Beeinträchtigung durch das Licht zu vermeiden. Drücken Sie eine beliebige Taste, um sie wieder einzuschalten.
- » Für Modell H133269 gilt: Das Produkt schalten Sie manuell aus, indem Sie die **MODE**-Taste (12) gedrückt halten. Für Modell H133270 gilt: Das Produkt schaltet sich nach 15 Minuten der Inaktivität aus.

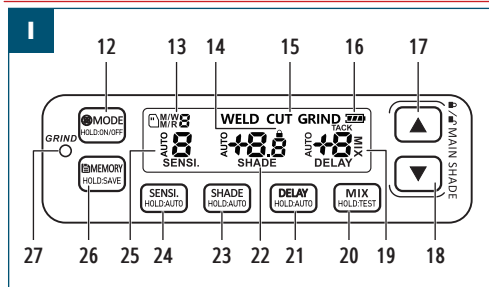
4.1 Steuerelemente

Der ADF (3) ist mit einem Bedienfeld (4) ausgestattet (Abb. I., J., K, L).

HINWEIS!

» Die Teilenummern und Bedienungsanleitungen sind für jedes einzelne Modell unterschiedlich. Lesen Sie sorgfältig die für das jeweilige Modell relevanten Informationen, um sicherzustellen, dass die richtigen Verfahren befolgt werden.

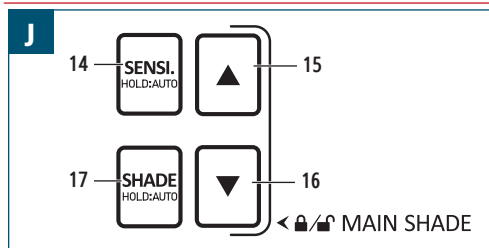
4.1.1 Modell H133269



Nr. Bezeichnung des Teils

- 12 **MODE**-Taste
- 13 Speicheranzeige
- 14 Anzeige (Sperrmodus)
- 15 Modusanzeige
- 16 Anzeige (schwache Batterie)
- 17 ▲ Taste (erhöhen)
- 18 ▼ Taste (verringern)
- 19 TACK/MIX/DELAY-Anzeige
- 20 MIX-Taste
- 21 DELAY-Taste
- 22 Verdunkelungsanzeige
- 23 SHADE-Taste
- 24 SENSI.-Taste
- 25 Empfindlichkeitsanzeige
- 26 MEMORY-Taste
- 27 GRIND-Anzeige

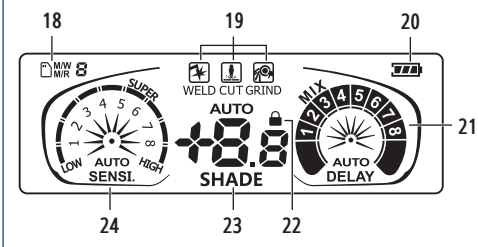
4.1.2 Modell H133270 und H133271



Nr. Bezeichnung des Teils

- 14 **SENSI.**-Taste
- 15 ▲ Taste (erhöhen)
- 16 ▼ Taste (verringern)
- 17 **SHADE**-Taste

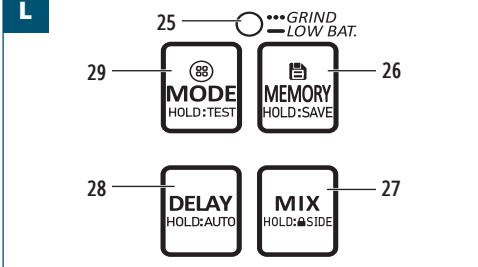
K



Nr. Bezeichnung des Teils

- 18 Speicheranzeige
- 19 Modusanzeige
- 20 Anzeige (schwache Batterie)
- 21 MIX/DELAY-Anzeige
- 22 Anzeige (Sperrmodus)
- 23 SHADE-Anzeige
- 24 SENSI.-Anzeige

L



Nr. Bezeichnung des Teils

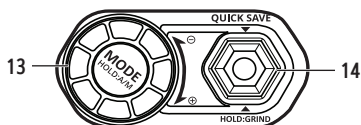
- 25 **GRIND/LOWBAT.**-Anzeige
- 26 **MEMORY**-Taste
- 27 **MIX**-Taste
- 28 **DELAY**-Taste
- 29 **MODE**-Taste

4.1.3 Schnell zugängliche Steuerelemente (für H133270/ H133271)

HINWEIS!

» An der linken oberen Seite des Helmgehäuses (10) befinden sich zusätzliche, schnell zugängliche Steuerelemente zur Änderung der Verdunkelung (Abb. M).

M



Nr.	Bezeichnung des Teils
13	MODE-Steuerregler
14	QUICK SAVE / GRIND-Taste

4.2 Verdunkelung auswählen

HINWEIS!

» Siehe Kapitel 8 Leitfaden zu Verdunkelungsstufe und Verfahren, um weitere Einzelheiten zur Auswahl der korrekten Verdunkelung zu finden.

4.2.1 Verdunkelungsstufe auswählen

Modell H133269:

- Drücken Sie die SHADE-Taste (23) und nutzen Sie die ▲ Taste (17) und die ▼ Taste (18), um die Verdunkelungsstufe zu wählen.

Die gewählte Verdunkelungsstufe wird von der Verdunkelungsanzeige (22) angezeigt: Zum Schweißen 9-13, zum Schneiden 4-8.

HINWEIS!

- » Halten Sie die SHADE-Taste (23) gedrückt, um den AUTO-Modus zu aktivieren. Nutzen Sie die ▲ Taste (17) und die ▼ Taste (18), um zwischen -2 und +2 zu wählen.
- » Überprüfen Sie die Anzeige (16), um festzustellen, ob die Knopfzellen-Batterien leer sind und ersetzt werden müssen.

Modell H133270 und H133271:

- Drücken Sie die SHADE-Taste (17) und nutzen Sie die ▲ Taste (15) und die ▼ Taste (16) oder drehen Sie den MODE-Steuerregler (13), um die Verdunkelungsstufe zu wählen.

Die gewählte Verdunkelungsstufe wird von der Verdunkelungsanzeige (23) angezeigt: Zum Schweißen 9-13, zum hochauflösenden (HD) Schweißen 14, zum Schneiden 4-8.

HINWEIS!

- » Halten Sie die SHADE-Taste (17) gedrückt, um den AUTO-Modus zu aktivieren. Nutzen Sie die ▲ Taste (15) und die ▼ Taste (16) oder drehen Sie den MODE-Steuerregler (13), um zwischen -2 und +2 zu wählen.
- » Halten Sie die QUICK SAVE / GRIND-Taste (14) etwa 1 Sekunde lang gedrückt, um den Schleifmodus zu wählen.
- » Überprüfen Sie die Anzeige (20), um festzustellen, ob die Knopfzellen-Batterien leer sind und ersetzt werden müssen.

4.2.2 Verdunkelungsmodus auswählen

Modus-LED	Beschreibung
WELD	• Automatisches Umschalten auf die gewählte Verdunkelungsstufe (9- 13 verfügbar). Für H133270 und H133271 ist hochauflösendes Schweißen (Verdunkelungsstufe 14) verfügbar. • Hauptsächlich zum Schweißen. • Empfindlichkeit und Verzögerung können manuell eingestellt werden.
CUT	• Automatisches Umschalten auf die gewählte Verdunkelungsstufe (4-8 verfügbar). • Hauptsächlich zum Schneiden. • Empfindlichkeit und Verzögerung können manuell eingestellt werden.
GRIND	• Die Verdunkelung ist ausgeschaltet (Schleifmodus). • Zum Schleifen oder für andere Tätigkeiten (außer Schweißen) bei normalem Licht.

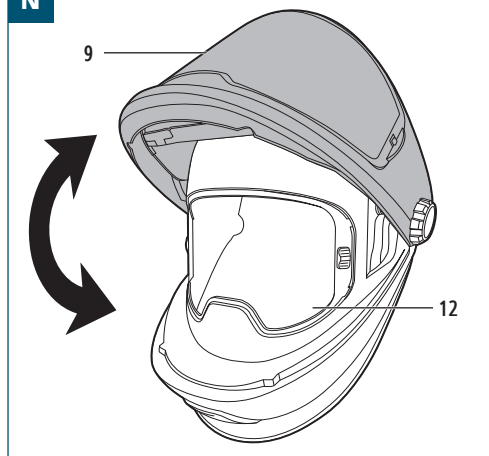
Modell H133269:

- Drücken Sie die MODE-Taste (12), um zwischen den Verdunkelungsmodi hin- und herzuschalten. Der gewählte Verdunkelungsmodus wird von der Modusanzeige (15/27) angezeigt.

HINWEIS!

- » Klappen Sie beim Schleifen das ADF-Schutzvisier (9) hoch, um das darunter liegende Schleifvisier (12) zum Vorschein zu bringen (Abb. N).

N



Modell H133270 und H133271:

- Drücken Sie die **MODE**-Taste (29) oder den **MODE**-Steuerregler (13), um zwischen den Verdunkelungsmodi hin- und herzuschalten. Der gewählte Verdunkelungsmodus wird von der Modusanzeige (19) angezeigt.

4.3 Sperrmodus

Der Sperrmodus verhindert das automatische Abschalten der Verdunkelung (z. B. nach dem Schweißen).

Die Verdunkelung ist dauerhaft auf die gewählte Verdunkelungsstufe festgelegt.

4.3.1 Modell H133269

- **Einschalten des Sperrmodus:** Drücken Sie wiederholt die **MODE**-Taste (12) oder drücken Sie gleichzeitig die **▲** Taste (17) und die **▼** Taste (18), um in den Sperrmodus zu gelangen. Die **⏻** Anzeige (14) leuchtet.
- **Ausschalten des Sperrmodus:** Drücken Sie wiederholt die **MODE**-Taste (12) oder drücken Sie gleichzeitig die **▲** Taste (17) und die **▼** Taste (18), um den Sperrmodus zu verlassen. Die **⏻** Anzeige (14) erlischt.
- Drücken Sie die **▲** Taste (17) und die **▼** Taste (18), um die während des Schweißvorgangs beizubehaltende Verdunkelungsstufe zu wählen.

4.3.2 Modell H133270 und H133271

- **Einschalten des Sperrmodus:** Drücken Sie wiederholt die **MODE**-Taste (29) oder den **MODE**-Steuerregler (13), oder drücken Sie gleichzeitig die **▲** Taste (15) und die **▼** Taste (16). Die **⏻** Anzeige (22) leuchtet.
- **Ausschalten des Sperrmodus:** Drücken Sie wiederholt die **MODE**-Taste (29) oder den **MODE**-Steuerregler (13), oder drücken Sie gleichzeitig die **▲** Taste (15) und die **▼** Taste (16). Die **⏻** Anzeige (22) erlischt.
- Drücken Sie die **▲** Taste (15) und die **▼** Taste (16), um die während des Schweißvorgangs beizubehaltende Verdunkelungsstufe zu wählen.

4.4 Verzögerungszeit auswählen

Verzögerungs-LED	Verzögerungszeit (Sekunden)
MIN	0,04 s
Mittlerer Bereich	0,05-1,8 s
MAX	2,0 s

4.4.1 Modell H133269

- Drücken Sie die **DELAY**-Taste (21), um zur Einstellung der Verzögerungszeit zu gelangen.
- Drücken Sie die **▲** Taste (17) und die **▼** Taste (18), um die gewünschte Verzögerungszeit zum Wechsel des ADF (3) vom dunklen in den hellen Zustand auszuwählen.

Die gewählte Verzögerung wird von der **DELAY**-Anzeige (19) angezeigt.

4.4.2 Modell H133270 und H133271

- Drücken Sie die **DELAY**-Taste (28), um zur Einstellung der Verzögerungszeit zu gelangen.
 - Drücken Sie die **▲** Taste (25) und die **▼** Taste (26), um die gewünschte Verzögerungszeit zum Wechsel des ADF (3) vom dunklen in den hellen Zustand auszuwählen.
- Die gewählte Verzögerung wird von der **MIX/ DELAY**-Anzeige (21) angezeigt.

4.5 TACK- und MIX-Modus

HINWEIS!

- » Das Produkt verfügt über 2 zusätzliche Verzögerungsmodi für mehr Komfort, falls gewünscht.
- » Der **MIX** Verzögerungsmodus funktioniert nur im **WELD**-Modus.

Verzögerungsmodus	Beschreibung
TACK	• Die Verzögerung und die Verdunkelungsintensität werden automatisch in Abhängigkeit vom Schweißprozess (z. B. Heften) eingestellt. • Die Verzögerungsanzeige weist auf TACK. • Im TACK-Modus kann die Empfindlichkeit vor dem Betrieb manuell eingestellt werden, während die Verzögerung nicht manuell angepasst werden kann.
MIX	• Die Verzögerung und die Verdunkelungsintensität werden automatisch mit Fokus auf Augenfreundlichkeit eingestellt. • Im MIX-Modus können die Verzögerung und die Empfindlichkeit manuell eingestellt werden.

4.5.1 Modell H133269

- Drücken Sie die **MODE**-Taste (12), um den **WELD**-Modus auszuwählen.
- Drücken Sie die **MIX**-Taste (20), um zum **MIX**-Verzögerungsmodus zu wechseln. Die **TACK/ MIX/ DELAY**-Anzeige (19) leuchtet.

4.5.2 Modell H133270 und H133271

- Drücken Sie die **MODE**-Taste (29) oder drehen Sie den **MODE**-Steuerregler (12), um den **WELD**-Modus zu wählen.
- Drücken Sie die **MIX**-Taste (27), um zum **MIX**-Verzögerungsmodus zu wechseln. Die **MIX/ DELAY**-Anzeige (21) leuchtet.

4.6 Empfindlichkeitsstufe auswählen

Empfindlichkeit-LED	Anwendungsbereich
LOW	Geeignet zum Starkstromschweißen und für Umgebungen mit hellem Licht
Mittlerer Bereich	Geeignet für die meisten Schweißarbeiten im Innen- und Außenbereich
HIGH	Geeignet für Niederstromschweißen, Argon-Lichtbogenschweißen und Umgebungen mit wenig Licht

4.6.1 Modell H133269

- Drücken Sie die **SENSI.**-Taste (24) und nutzen Sie die **▲**-Taste (17) und die **▼**-Taste (18), um den gewünschten Grad an Lichtempfindlichkeit gegenüber Schweiß- und/oder Umgebungslicht einzustellen.

Die gewählte Empfindlichkeit wird von der Empfindlichkeitsanzeige (25) angezeigt:

4.6.2 Modell H133270 und H133271

- Drücken Sie die **SENSI.**-Taste (14) und nutzen Sie die **▲**-Taste (15) und die **▼**-Taste (16), um den gewünschten Grad an Lichtempfindlichkeit gegenüber Schweiß- und/oder Umgebungslicht einzustellen.

Die gewählte Empfindlichkeit wird von der **SENSI.**-Anzeige (24) angezeigt:

4.7 Speicherfunktion

HINWEIS!

- » Die Speicherfunktion ermöglicht Ihnen die Einstellungen für Verdunkelung, Verzögerung und Empfindlichkeit zu speichern und zu laden.
- » Die Speicherfunktion ist nur verfügbar, wenn der WELD- oder CUT-Modus genutzt wird.

4.7.1 Modell H133269

Speichern der aktuellen Einstellungen

- Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen für den WELD- oder CUT-Modus vor.
- Halten Sie die **MEMORY**-Taste (26) 1 Sekunde lang gedrückt. Das Speichersymbol (**M/W**) und die Slot-Nummer blinken im Display.
- Wählen Sie den gewünschten Speicher-Slot zwischen 1 und 9, indem Sie die **▲**-Taste (17) und die **▼**-Taste (18) drücken.
- Warten Sie 5 Sekunden.
Die Einstellungen werden im ausgewählten Speicher-Slot gespeichert.

Gespeicherte Einstellungen laden

- Drücken Sie die **MEMORY**-Taste (26).
Das Speichersymbol (**M/R**) und die Slot-Nummer blinken im Display.

- Wählen Sie den Speicher-Slot indem Sie die **▲**-Taste (17) und die **▼**-Taste (18) drücken.
Die Einstellungen werden geladen.

4.7.2 Modell H133270 und H133271

Speichern der aktuellen Einstellungen

- Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen für den WELD- oder CUT-Modus vor.
- Halten Sie die **MEMORY**-Taste (26) 1 Sekunde lang gedrückt. Das Speichersymbol (**M/W**) und die Slot-Nummer blinken im Display.
- Wählen Sie den gewünschten Speicher-Slot zwischen 1 und 9, indem Sie die **▲**-Taste (15) und die **▼**-Taste (16) drücken.
- Warten Sie 5 Sekunden.
Die Einstellungen werden im ausgewählten Speicher-Slot gespeichert.

Gespeicherte Einstellungen laden

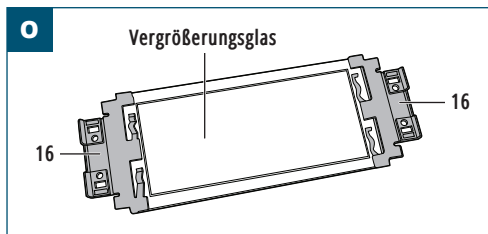
- Drücken Sie die **MEMORY**-Taste (26).
Das Speichersymbol (**M/R**) und die Slot-Nummer blinken im Display.
- Wählen Sie den Speicher-Slot indem Sie die **▲**-Taste (15) und die **▼**-Taste (16) drücken.
Die Einstellungen werden geladen.

4.8 Anbringen von Vergrößerungsgläsern

HINWEIS!

- » Mit dem Vergrößerungsglashalter (16) können Sie ein Vergrößerungsglas (nicht im Lieferumfang enthalten) am Produkt befestigen.
- » Nehmen Sie den Vergrößerungsglashalter (16) und das Vergrößerungsglas in umgekehrter Reihenfolge wieder ab.
- » Die Speicherfunktion ist nur verfügbar, wenn der WELD- oder CUT-Modus genutzt wird.

- Bringen Sie beide Teile des Vergrößerungsglashalters (16) seitlich am Vergrößerungsglas (nicht im Lieferumfang enthalten) an (Abb. 0).



- Befestigen Sie den Vergrößerungsglashalter (16) an den inneren Befestigungspunkten an den Seiten des ADF (1).

5. Reinigung und Pflege

5.1 Reinigen

VORSICHT! Risiko von Produktschäden!

- » Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser ein.
- » Besprühen Sie den ADF (3) nicht direkt mit Flüssigkeiten.
- » Verwenden Sie keine Lösungsmittel, scheuernde/ätzende Reinigungsmittel, Scheuerschwämme oder Scheuermittel, um das Produkt zu reinigen.
- » Reinigen Sie das Produkt nur von Hand. Reinigen Sie niemals Teile (z. B. Schweißband) in der Waschmaschine.

5.1.1 Allgemeine Reinigung

1. Verwenden Sie eine weiche Bürste oder ein Tuch, um Schmutz und andere Verunreinigungen von der Innen- und Außenseite des Helmgehäuses (10) zu entfernen.
2. Reinigen Sie das Helmgehäuse (10) mit milder Seife und lauwarmem Wasser. Wischen Sie das Produkt mit einem sauberen Mikrofaser-Tuch ab.
3. Wischen Sie den ADF (3) und die Gläser (5, 11) mit einem sauberen Mikrofaser-Tuch ab.

5.2 Desinfektion

HINWEIS!

- » Es wird empfohlen, den Schweißhelm täglich zu desinfizieren, insbesondere wenn er von mehreren Personen oder in Umgebungen genutzt wird, in denen ein höheres Risiko einer Verschmutzung besteht, wie z. B. in industriellen oder gewerblichen Umgebungen.
- » Es wird empfohlen, das Kopfband vom Gurt (7) und den Gurt vom Helmgehäuse (10) zur Desinfektion abzunehmen. Bauen Sie alle Teile wieder zusammen, sobald sie sauber und trocken sind.
- » Befolgen Sie bei der Verwendung von Desinfektionsmitteln die Anweisungen des Herstellers zur Verwendbarkeit, Anwendung und Einwirkzeit.

5.2.1 Kopfband

1. Entfernen Sie das Schweißband von den T-förmigen Stiften des Gurts (7), ohne die Aussparungen zu beschädigen.
2. Überprüfen Sie das Schweißband und entfernen Sie Schmutz, Verunreinigungen oder Flecken. Bürsten oder wischen Sie diese vorsichtig mit einer weichen Bürste oder einem Tuch ab.
3. Bereiten Sie eine Desinfektionslösung vor, die für das Schweißband geeignet ist. Einige gängige Desinfektionsmittel sind Isopropylalkohol, verdünnte Bleichlösung oder spezielle Reinigungsmittel.
4. Weichen Sie das Schweißband 10 Minuten in der Desinfektionslösung ein.
5. Spülen Sie das Schweißband gründlich unter fließendem Wasser ab, um eventuelle Reste des Desinfektionsmittels zu entfernen.

6. Wringen Sie überschüssiges Wasser sorgfältig aus und lassen Sie das Schweißband an der Luft trocknen.
7. Befestigen Sie das Schweißband wieder am Gurt (7), nachdem es vollständig getrocknet ist.

5.2.2 Gurt

1. Entfernen Sie mit einem leicht angefeuchteten, sauberen Tuch alle sichtbaren Flecken vom Gurt (7).
2. Verwenden Sie ein geeignetes Desinfektionsmittel und ein Tuch, um den Gurt (7) abzuwischen. Lassen Sie die angegebene Einwirkzeit gemäß den Anweisungen des Herstellers des Desinfektionsmittels verstreichen.
3. Wischen Sie überschüssiges Desinfektionsmittel mit einem angefeuchteten, sauberen Tuch vom Gurt (7). Spülen Sie das Tuch bei Bedarf mit Wasser ab, um restliches Desinfektionsmittel zu entfernen.
4. Lassen Sie den Gurt (7) vollständig trocknen, bevor Sie ihn wieder anbringen.

5.2.3 Innenfläche

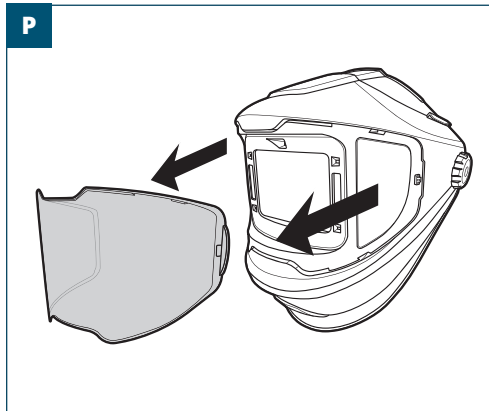
1. Entfernen Sie mit einem leicht angefeuchteten, sauberen Tuch alle sichtbaren Flecken vom Helmgehäuse (10).
2. Verwenden Sie ein geeignetes Desinfektionsmittel und ein Tuch, um das Helmgehäuse (10) abzuwischen. Lassen Sie die angegebene Einwirkzeit gemäß den Anweisungen des Herstellers des Desinfektionsmittels verstreichen.
3. Wischen Sie überschüssiges Desinfektionsmittel mit einem angefeuchteten, sauberen Tuch vom Helmgehäuse (10) ab. Spülen Sie das Tuch bei Bedarf mit Wasser ab, um restliches Desinfektionsmittel zu entfernen.
4. Lassen Sie das Helmgehäuse (10) vollständig trocknen, bevor Sie es wieder anbringen.

5.3 Wartung

1. Halten Sie die Sensoren (1) jederzeit sauber und unverdeckt, um sicherzustellen, dass der ADF (3) ordnungsgemäß funktioniert.
2. Überprüfen Sie täglich alle Komponenten auf Risse oder Anzeichen von Beschädigungen.
3. Überprüfen Sie, ob Licht durch oder rund um den ADF (3) austritt.
4. Ersetzen Sie beschädigte Teile sofort, um die ordnungsgemäße Funktion des Produkts sicherzustellen.

5.3.1 Austausch des vorderen Glases

1. Entfernen Sie das vordere Glas (11) vom Helmgehäuse (10) (Abb. P).

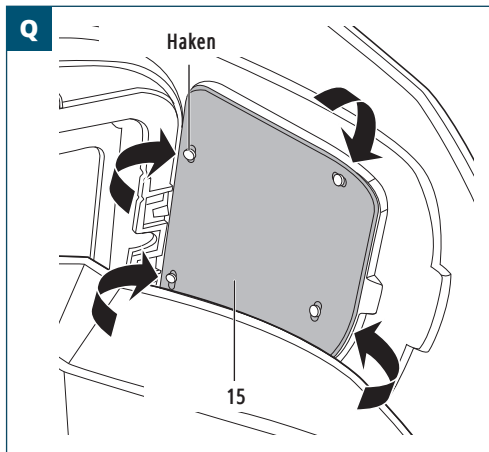


2. Entfernen Sie die Schutzfolie vom vorderen Glas.
3. Bringen Sie das vordere Glas fest am Helmgehäuse (10) an, indem Sie die Laschen an den Ecken des Glases in die Schlitzte am Helmgehäuse (10) einsetzen.

5.3.2 Abnehmen/Anbringen der Abdeckungen für die seitlichen Gläser (für Modell H133269)

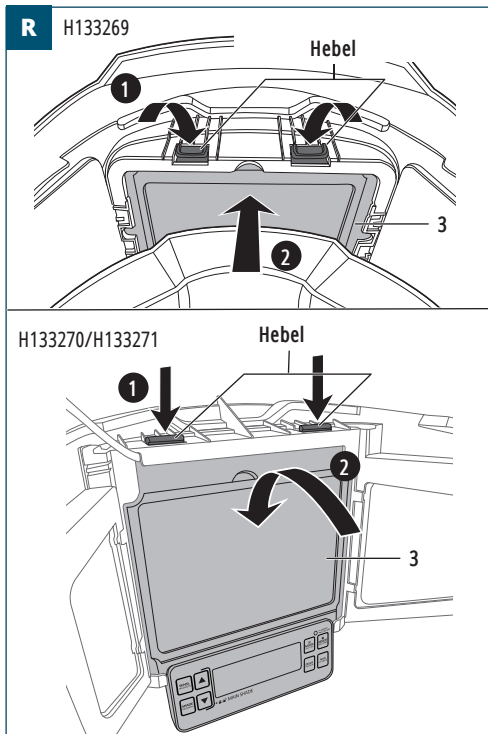
Abnehmen: Entfernen Sie die Abdeckungen für die seitlichen Gläser (15) von den Haken am Helmgehäuse (10) und nehmen Sie sie heraus (Abb. Q).

Anbringen: Bringen Sie die Abdeckungen für die seitlichen Gläser (15) an den Haken am Helmgehäuse (10) an und befestigen Sie sie an den Stiften (Abb. Q).



5.3.3 Abnehmen/Ersetzen des ADF

1. Drücken Sie die Hebel an der Oberseite des ADF (3) vorsichtig nach unten, bis sie sich lösen (Abb. R).
2. Schieben Sie den ADF (3) vorsichtig aus der Fassung des Helmgehäuses (10) (Abb. R).



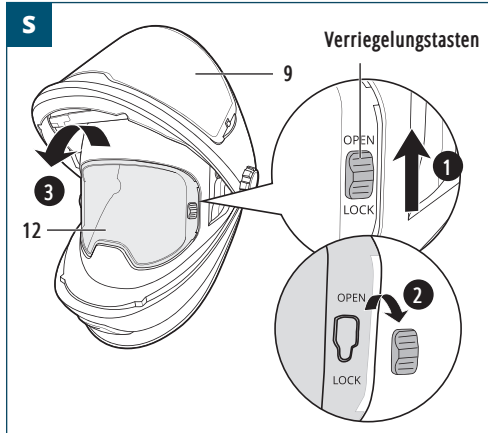
3. Richten Sie die Unterseite des ADF (3) mit dem entsprechenden unteren Teil des Helmgehäuses (10) aus.
4. Drücken Sie den oberen Teil des ADF (3) vorsichtig in die Fassung des Helmgehäuses (10), bis die Hebel einrasten.

5.3.4 Austausch des inneren Glases

1. Ergreifen Sie das innere Glas (5) an der Aussparung in der Mitte der oberen Glasfassung des ADF (3).
2. Heben Sie das innere Glas (5) leicht an, bis es sich aus den Ecken der Glasfassung löst.
3. Entfernen Sie die Schutzfolie vom inneren Glas (5).
4. Passen Sie das innere Glas (5) in die Ecken der Glasfassung des ADF (3) ein.

5.3.5 Auswechseln des Glases des Schleifvisiers (für Modell H133269)

1. Klappen Sie das ADF-Schutzvisier (9) hoch, um das darunter liegende Schleifvisier (12) zum Vorschein zu bringen.
2. Drücken Sie die Verriegelungstasten auf beiden Seiten nach oben und lösen Sie sie aus den Schlitten (Abb. S).
3. Entfernen Sie das Glas auf dem Schleifvisier (12) (Abb. S).
4. Bringen Sie das neue Glas auf dem Schleifvisier (12) an und sichern Sie es mithilfe der Verriegelungstasten.



5.4 Batterien ersetzen

HINWEIS!

» Überprüfen Sie die **BATT**-Anzeige (alle Modelle) und/oder die **LOW LI-BAT.**-Anzeige (25) (Modell H133270/H133271), um festzustellen, ob die Knopfzellen-Batterien erschöpft sind und ersetzt werden müssen.

1. Nehmen Sie den ADF (3) vom Helmgehäuse (10) ab. Siehe Kapitel 5.3.2 Abnehmen/Ersetzen des ADF.
2. Entfernen Sie die Schrauben der Batteriefächer (6), die sich an der Rückseite des ADF (3) befinden.
3. Entnehmen Sie die Batteriefächer (6).
4. Ersetzen Sie alle CR2450-Batterien durch neue Batterien des gleichen Typs. Legen Sie die Batterien immer korrekt ein und achten Sie dabei auf die Polaritätsmarkierungen (+ und -) an den Batterien und am Produkt.
5. Setzen Sie die Batteriefächer (6) wieder ein.
6. Befestigen Sie die Batteriefächer (6) mit den Schrauben.
7. Setzen Sie den ADF (3) wieder in das Helmgehäuse (10) ein. Siehe Kapitel 5.3.2 Abnehmen/Ersetzen des ADF.

5.5 ADF-Selbsttest

HINWEIS!

- » Während des Selbsttests schaltet der ADF (3) zwischen allen Verdunkelungsstufen hin und her.
- » Der Selbsttest erfolgt automatisch nach jedem Batteriewechsel.

5.5.1 Modell H133269

- Halten Sie die **MIX**-Taste (20) 3 Sekunden lang gedrückt, um den Selbsttest manuell zu starten.

5.5.2 Modell H133270 und H133271

- Halten Sie die **MODE**-Taste (29) 3 Sekunden lang gedrückt, um den Selbsttest manuell zu starten.

5.6 Lagern

- Reinigen Sie das Produkt immer, bevor Sie es lagern.
- Lagern Sie die Maschine an einem trockenen, gut belüfteten Ort. Stellen Sie sicher, dass der Lagerbereich frei von Chemikalien, Lösungsmitteln oder anderen Substanzen ist, die den Helm oder seine Komponenten beschädigen könnten.
- Wir empfehlen die Verwendung einer speziellen Helmtasche oder eines Koffers zum zusätzlichen Schutz während der Lagerung, um den Helm und seine Komponenten vor Kratzern, Schmutz und Staub zu schützen.
- Bewahren Sie das Produkt nicht in der Nähe einer Wärmequelle auf. Es wird empfohlen, das Produkt zwischen -10 °C und +60 °C aufzubewahren. Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung oder extreme Temperaturen.

HINWEIS!

- » Entfernen Sie die Batterien aus dem Produkt, wenn Sie es über längere Zeit lagern.

6. Fehlersuche

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Der ADF (3) verdunkelt sich nicht, wenn er ausgelöst wird, oder er flackert während des Schweißvorgangs.	- Das vordere Glas (11) oder das innere Glas (5) ist verschmutzt. - Die Sensoren (1) sind verschmutzt. - Objekte blockieren die Sensoren (1).	- Reinigen oder ersetzen Sie das vordere Glas (11) oder das innere Glas (5). - Reinigen Sie die Sensoren (1). - Überprüfen Sie, ob Hände, Schweißwerkzeuge oder das zu schweißende Objekt die Sensoren (1) blockieren.
	- Die Empfindlichkeit der Sensoren ist zu niedrig/hoch eingestellt. - Es wurde die falsche Verdunkelungsstufe gewählt.	- Drehen Sie die Empfindlichkeitsstufe auf die für das Schweißverfahren geeignete Stufe. - Wählen Sie die richtige Verdunkelungsstufe (Schneiden oder Schweißen). Der Schleifmodus darf nicht aktiviert sein.
	Die Batterien sind leer.	Ersetzen Sie die Batterien.
Der ADF (3) reagiert langsam.	- Das Produkt wird außerhalb der empfohlenen Betriebstemperatur betrieben. - Die Empfindlichkeit der Sensoren ist zu niedrig eingestellt.	- Verwenden Sie das Produkt nicht außerhalb des Temperaturbereichs von -5 °C bis +55 °C. - Erhöhen Sie die Empfindlichkeit.
Der ADF (3) pulsiert vom Hellzustand in den Dunkelzustand, obwohl kein Schweißlichtbogen vorhanden ist.	Der ADF (3) wird von anderen Strahlungsquellen gestört.	Stellen Sie sicher, dass sich keine Prozess- oder Sicherheits-Stroboskope in der Nähe befinden, da diese den ADF aus der Ferne oder bei Reflexionen von der Decke auslösen können. Reflektiertes Licht von Stroboskopen ist für das Auge nicht sichtbar, kann aber immer noch stark genug sein, um den ADF (3) zu aktivieren. LED-basierte Stroboskope haben keine Auswirkung auf den ADF.
Der ADF (3) verdunkelt sich ohne Schweißvorgang.	Die Sensorempfindlichkeit ist zu hoch eingestellt.	Reduzieren Sie die Empfindlichkeit.
Der ADF (3) bleibt nach Abschluss des Schweißvorgangs dunkel.	Verzögerungszeit ist zu lang eingestellt.	Reduzieren Sie die Verzögerungszeit.

7. Technische Daten

Modell	H133269	H133270 - Schwarz H133271 - Blau
Stromquellen	ADF: 2 × 3 V --- , CR2450 Solarzellen	ADF: 2 × 3 V --- , CR2450 Solarzellen
Sichtbereich	108 × 74 mm	116 × 81 mm
Filtermodell	P31	D43MAXI-AMS+
Winkelabhängigkeit der Lichtdurchlässigkeitsklasse	V1	V1
Skalenwert im Hellzustand	DIN 3	DIN 3
Skalenwert im Dunkelizustand	DIN 4–8/9–13	DIN 4–8/9–14
Wechselzeit (hell–dunkel)	1/30000 s	1/30000 s
Verzögerungszeit (dunkel–hell)	0,04 bis 2,0 s; intern; variabel	0,04 bis 2,0 s; intern; variabel
Verdunkelungssteuerung	Extern; variabel	Intern und extern; variabel
Empfindlichkeitssteuerung	Intern; variabel	Intern; variabel
Ein-/Ausschalten	Manuell	Automatisch
UV-/IR-Schutz	Bis DIN 16, permanent	Bis DIN 16, permanent
Lichtbogensensor	5+1 (umgebend)	5+1 (umgebend)
TIG mit geringer Stromstärke	> 2 A	> 2 A
Schleiffunktion	Ja, Verdunkelungsstufe 3	Ja, Verdunkelungsstufe 3
MIX-Funktion	Ja	Ja (nur im Schweißmodus)
TACK-Funktion	Ja	Ja
Schutz vor Hochgeschwindigkeitspartikeln (F)	Aufprall mit bis zu 120 m/s	Aufprall mit bis zu 120 m/s
Warnung bei schwacher Batterie	ADF: Ja (nur visuell)	ADF: Ja (nur visuell)
ADF-Selbsttest	Ja	Ja
Betriebstemperatur	-5 °C bis +55 °C	-5 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +60 °C	-10 °C bis +60 °C
Gewicht	714 g	704 g
Schweißverfahren	MMA; MIG; MAG/CO ₂ ; TIG- und Plasmaschweißen; Lichtbogen- Fugenhobeln und Plasmaschneiden	MMA; MIG; MAG/CO ₂ ; TIG- und Plasmaschweißen; Lichtbogen- Fugenhobeln und Plasmaschneiden
Geltender Standard	ISO 16321-2: 2021	ISO 16321-2: 2021

8. Leitfaden zu Verdunkelungsstufe und Verfahren

Verfahren	Stromstärke (A)																							
	1,5	6	16	9	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600			
SMAW	8							15	16			12			13			11			10			
MAG	8							15	16			12			13			11			10			
TIG	8				15			16		12			13			11								
MIG (schwer)	9									16		12			13			11		10				
MIG (leicht)											10			12		13		11		10				
CAC-A											10			12		13		11			10		15	
PAC										9		16	12	13			11							
PAW	4	5	6	7	14				15	16	12			13										
	SMAW: Abgedeckte Elektroden MAG: Metall-Lichtbogenschweißen TIG: Gas-Wolfram-Lichtbogenschweißen MIG (schwer): MIG mit Schwermetallen											MIG (leicht): MIG mit Leichtmetalllegierungen CAC-A: Lichtbogen-Fughobeln PAC: Plasmastrahlschneiden PAW: Mikroplasma-Lichtbogenschweißen												

In Anlehnung an EN ISO 19734-2021

HINWEIS!

- » Der Begriff „schwer“ gilt für Stahl, Kupfer und deren Legierungen usw.
- » Beginnen Sie mit einer Verdunkelung, die zu dunkel ist, um die Schweißzone zu sehen, und gehen Sie dann zu einer helleren Verdunkelung über, die ausreichende Sicht bietet. Unterschreiten Sie niemals die minimale Verdunkelungsstufe.

9. Entsorgung

HINWEIS!

- » Entfernen Sie die Batterien, um eine getrennte und angemessene Wiederverwertung oder Entsorgung der Batterien und des Produkts zu gewährleisten und so die Umweltbelastung zu minimieren.

9.1 Produktentsorgung



Die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) zielt darauf ab, durch Steigerung der Wiederverwendung und des Recyclings sowie durch Reduktion der Anzahl an Elektro- und Elektronik-Altgeräten, die auf Mülldeponien landen, die Auswirkungen von elektrischen und elektronischen Waren auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu minimieren. Das Symbol auf dem Produkt und dessen Verpackung weisen darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer separat vom normalen Hausmüll entsorgt werden muss. Beachten Sie, dass es in Ihrer Verantwortung als Eigentümer liegt, Elektro- und Elektronik-Altgeräte in Recycling-Zentren zu entsorgen, um die natürlichen Ressourcen zu erhalten. Jedes Land besitzt eigene Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Informationen zu Recycling-Annahmestellen erhalten Sie bei der örtlichen Behörde zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, bei Ihrer örtlichen Behörde oder Ihrem Abfallentsorgungsunternehmen.

9.2 Entsorgung der Batterie



Entsorgen Sie keine Batterien im normalen Hausmüll! Als Endverbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, unabhängig davon, ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht, zu einer autorisierten Sammelstelle der Stadt oder des Landkreises oder zu einem Händler zu bringen. Damit wird sichergestellt, dass die Batterien auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

10. Garantie

HBM Machines steht hinter der Qualität und Handwerkskunst unserer Produkte. Diese Garantie gilt für alle Produkte, die direkt von unserem Unternehmen oder autorisierten Händlern gekauft wurden.

Beschränkte Garantie:

Für unsere Produkte gilt eine beschränkte Garantie von 2 Jahren auf Material- und Verarbeitungsfehler. Wenn während der Garantiezeit festgestellt wird, dass ein Produkt einen Herstellungsfehler aufweist, werden wir nach unserem Ermessen das defekte Produkt reparieren oder ersetzen oder den Kaufpreis erstatten.

Ausnahmen:

Diese Garantie umfasst keine Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation, Unfälle, normale Abnutzung, Naturereignisse oder nicht autorisierte Modifikationen oder Reparaturen entstehen. Darüber hinaus umfasst diese Garantie keine Schäden oder Mängel, die sich aus der Nichteinhaltung unserer Produktanweisungen, Spezifikationen oder Richtlinien zur empfohlenen Verwendung ergeben.

Anspruchsverfahren:

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, ist der Original-Kaufbeleg, beispielsweise eine Quittung oder Bestellnummer, erforderlich.

Um festzustellen, ob ein Produkt von der Garantie umfasst ist, können wir zusätzliche Informationen oder Nachweise für den Mangel anfordern, beispielsweise Fotos oder eine Rücksendung des Produkts. Wenden Sie sich direkt an unseren Kundendienst, um einen Garantieanspruch zu besprechen und zu einzuleiten. Details zur Kontaktaufnahme finden Sie auf unserer Website oder in den Produktunterlagen.

Sonstige Bedingungen und Bestimmungen:

- Diese Garantie ist nicht übertragbar und gilt nur für den ursprünglichen Käufer.
- Wir behalten uns das Recht vor, diese Garantie jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu modifizieren. Es gilt die zum Zeitpunkt des Kaufs gültige Garantie.
- Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte. Sie können auch andere Rechte haben, die je nach den örtlichen Gesetzen oder Vorschriften variieren.

Besuchen Sie unsere Website oder wenden Sie sich an unser Kundendienst-Team, um weitere Informationen oder Anfragen zum Umfang unserer Garantie zu erhalten.

11. Kundendienst

Haben Sie eine Frage, eine Anmerkung oder eine Beschwerde? Unser Kundendienst-Team ist werktags von 9:00 Uhr bis 17:30 Uhr erreichbar. Ganz gleich, ob Sie Hilfe bei Betrieb, Wartung, Fehlersuche, Ersatzteilen oder Sicherheitsverfahren benötigen, wir bieten Ihnen die Unterstützung, die Sie brauchen.

Um unser Kundendienst-Team zu erreichen, senden Sie bitte eine E-Mail an **info@hbm-machines.com**

Geben Sie bitte die Modell- und Seriennummer des Produkts sowie eine detaillierte Beschreibung des Problems oder Fehlers an, wenn Sie sich an unser Kundendienst-Team wenden. Die Angabe spezifischer Details wie Fehlercodes, anomale Geräusche oder andere relevante Umstände helfen uns, das Problem zu diagnostizieren und zu lösen.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Gemäß der Norm EN ISO/IEC 17050-1)

No Erklärung: **DOCIP 2587891**

Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten: **HBM Machines
Louis Dobbeldmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



DIE ALLEINIGE VERANTWORTUNG FÜR DIE AUSSTELLUNG DIESER KONFORMITÄTSERKLÄRUNG TRÄGT:

Name und Anschrift des Herstellers: **HBM Machines
Louis Dobbeldmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



Produktidentifikation: **HBM lashelm Elite
H133269**

DER OBEN BESCHRIEBENE GEGENSTAND DER ERKLÄRUNG ERFÜLLT:

EU-Gemeinschaftsrecht: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Harmonisierte Normen: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

**Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Benannte Stellen: **ECS GmbH (1883)
Certificates: C3904.1YXE & C3846.1YXE
Modules: B**

UNTERZEICHNET FÜR UND IM NAMEN VON:

Ort und Datum der Ausstellung: **Waddinxveen, 4. Juli 2024**

Unterschrift:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel', written over a horizontal line.

Name, Funktion: **Jan Willem Stapel
CEO**

Name des Unternehmens: **HBM Machines**

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Gemäß der Norm EN ISO/IEC 17050-1)

No Erklärung: **DOCIP 2587897**

Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



DIE ALLEINIGE VERANTWORTUNG FÜR DIE AUSSTELLUNG DIESER KONFORMITÄTSERKLÄRUNG TRÄGT:

Name und Anschrift des Herstellers: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Produktidentifikation: **HBM lashelm Master zwart
H133270**
Siehe Anhang A für eine Liste aller Produkte, die unter diese Erklärung fallen



DER OBEN BESCHRIEBENE GEGENSTAND DER ERKLÄRUNG ERFÜLLT:

EU-Gemeinschaftsrecht: **Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 [OJEU L81/51-98, 31.03.2016]**

Harmonisierte Normen: **Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2007/A1:2011
Personal protective equipment
EN ISO 16321-2:2021**

Benannte Stellen: **ECS GmbH (1883)
Certificates: C3867.2YXE & C3817.1YXE
Modules: B**

UNTERZEICHNET FÜR UND IM NAMEN VON:

Ort und Datum der Ausstellung: **Waddinxveen, 4. Juli 2024**

Unterschrift:

Name, Funktion: **Jan Willem Stapel
CEO**

Name des Unternehmens: **HBM Machines**

Die folgenden Produkte fallen unter die Konformitätserklärung DOCIP 2587897:

H133270 HBM lashelm Master zwart

H133271 HBM lashelm Master blauw



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

HBM Machines B.V.
Louis Dobbelmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
The Netherlands

www.hbm-machines.com
info@hbm-machines.com

Made in China • Gemaakt in China •
Fabriqué en Chine • Hergestellt in China