

# Sherman

V1.4 25.08.26

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### AUTOMATYCZNA PRZYŁBICA SPAWALNICZA V6b





## UWAGA!

Przed rozpoczęciem użytkowania przyłbicy należy zapoznać się z niniejszą instrukcją

## OPIS PRODUKTU

Automatyczna przyłbica spawalnicza Sherman V6b przeznaczona jest do ochrony twarzy i oczu przed iskrami, odpryskami i szkodliwym promieniowaniem podczas spawania elektrycznego i gazowego, lutowania, cięcia tlenem oraz szlifowania. Automatyczny filtr zaciemniający po zajarzeniu łuku samoczynnie zmienia się z jasnego na ciemny, a po zakończeniu spawania ponownie staje się jasny. Przyłbica wyposażona jest w bardzo duży wizjer o wymiarach 100 x 97mm. Cztery fotoczuJNIki gwarantują poprawną pracę przyłbicy w każdych warunkach i położeniu. Na wewnętrznym panelu sterowniczym znajduje się przycisk „Test” pozwalający sprawdzić prawidłowość działania filtra oraz dioda kontrolna stanu naładowania baterii. Przyłbica jest gotowa do natychmiastowego użytkowania, wymaga jedynie dopasowania do rozmiaru głowy spawacza oraz doboru i nastawy właściwych parametrów użytkowych.

Produkt ten jest zgodny z normami europejskimi EN 379 i EN 175.

Przyłbica Sherman V6b zapewnia całkowitą ochronę oczu i twarzy przed promieniowaniem ultrafioletowym oraz podczerwonym. Poziom ochrony przed promieniowaniem UV/IR wynosi 16 (DIN), nawet gdy filtr staje się jasny.

## PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA NALEŻY:

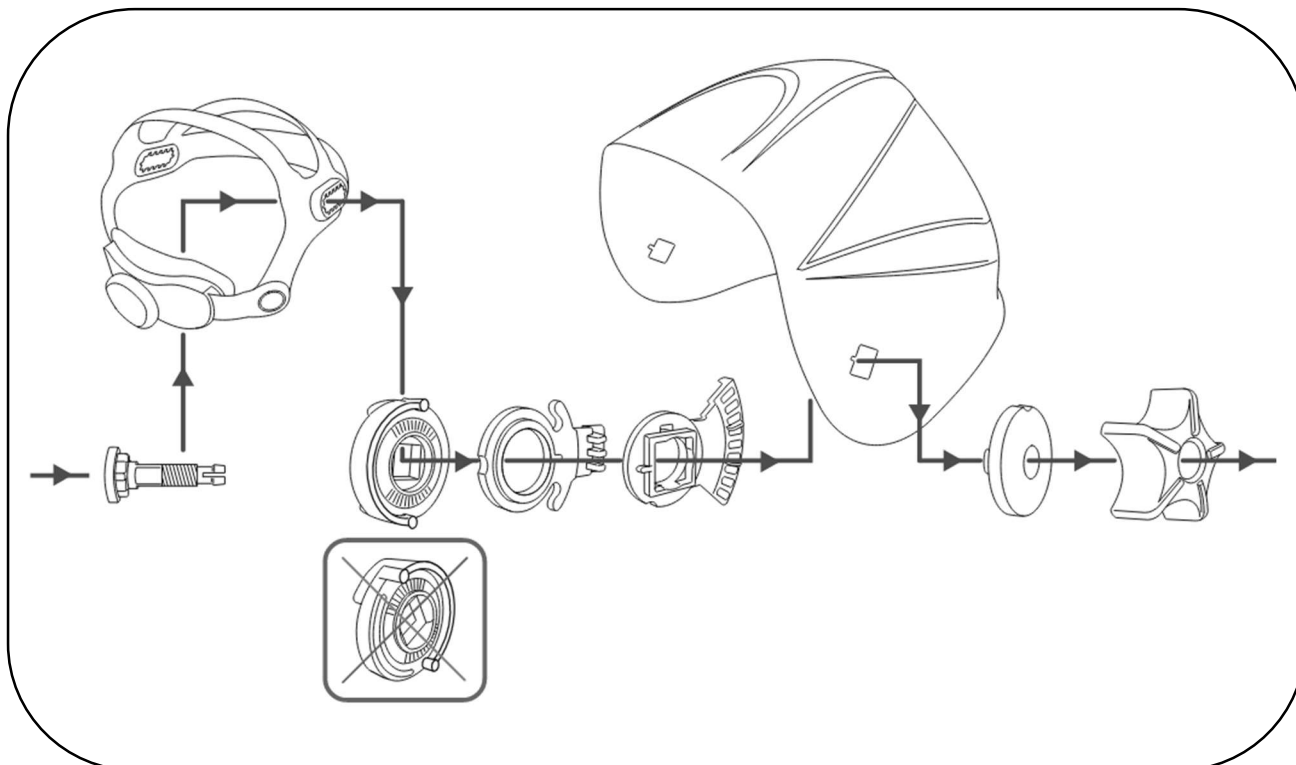
Sprawdzić stan oraz mocowanie wewnętrznej i zewnętrznej szybki ochronnej, upewnić się czy cztery czujniki filtra nie są zabrudzone.

Sprawdzić, czy któryś z elementów przyłbicy nie jest zużyty lub uszkodzony. Wszystkie elementy pęknięte lub porysowane należy bezzwłocznie wymienić na nowe aby uniknąć poważnych uszkodzeń ciała.

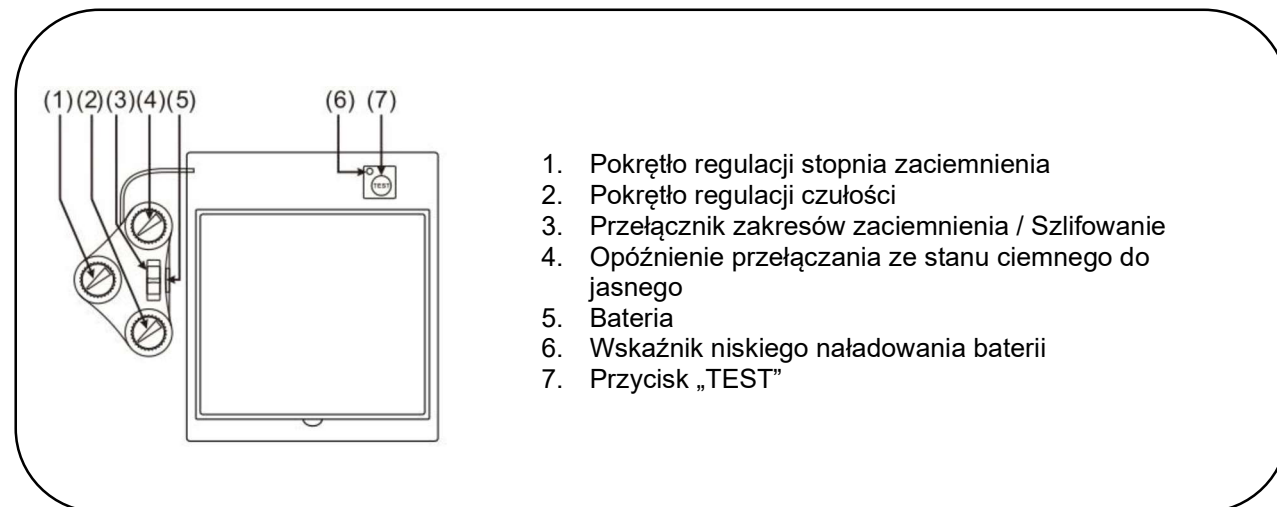
## DANE TECHNICZNE:

|                                             |                            |
|---------------------------------------------|----------------------------|
| Pole widzenia                               | 100x97 mm                  |
| Wymiary filtra                              | 133x114x10 mm              |
| Zaciemnienie w stanie jasnym                | 4 wg DIN                   |
| Stopień ochrony przed promieniowaniem UV/IR | 16 wg DIN                  |
| Zakres stopni zaciemnienia                  | 5 – 13 wg DIN              |
| Klasa optyczna filtra                       | 1/1/1/1                    |
| Opóźnienie przełączania jasny / ciemny      | 1 / 30 000 s               |
| Opóźnienie przełączania ciemny / jasny      | 0,2 – 0,8 s                |
| Czułość                                     | Płynna regulacja           |
| Liczba fotoczuJNIków                        | 4                          |
| Zasilanie                                   | Fotoogniwo, bateria CR2450 |
| Włączanie / wyłączanie zasilania            | Automatyczne               |
| Temperatura użytkowania                     | -5 ~ +55 °C                |
| Temperatura przechowywania                  | -20 ~ +70 °C               |
| Masa                                        | 550 g                      |

## MONTAŻ NAGŁOWIA



## OPIS PRZYCISKÓW I POKRĘTEŁ REGULACYJNYCH:



## OBSŁUGA PRZYŁBICY:

### Wybór trybu pracy / stopnia zaciemnienia

Przełącznikiem (3) wybrać tryb pracy: „5-8” przy spawaniu metodami i/lub prądami wymagającymi zakresu zaciemnienia 5-8 wg DIN, „9-13” przy spawaniu metodami i/lub prądami wymagającymi zakresu zaciemnienia 9-13 wg DIN, lub „szlifowanie” (Grind).

Orientacyjne stopnie zaciemnienia dla najpopularniejszych metod spawania przedstawia tabela:

| Metoda                | Prąd łuku (w Amperach) |     |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|------------------------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|
|                       | 0.5                    | 2.5 | 10 | 20 | 40 | 80  | 125 | 175 | 225 | 275 | 350 | 450 |  |  |  |  |  |  |
|                       | 1                      | 5   | 15 | 30 | 60 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |  |  |  |  |  |  |
| SMAW                  |                        |     |    |    | 9  | 10  | 11  |     | 12  |     | 13  | 14  |  |  |  |  |  |  |
| MIG (heavy)           |                        |     |    |    |    |     | 10  | 11  | 12  |     | 13  | 14  |  |  |  |  |  |  |
| MIG (light)           |                        |     |    |    |    |     | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |  |  |  |  |  |  |
| TIG , GTAW            |                        |     | 9  | 10 | 11 | 12  |     |     | 13  |     | 14  |     |  |  |  |  |  |  |
| MAG / CO <sub>2</sub> |                        |     |    |    | 10 | 11  | 12  |     | 13  |     | 14  | 15  |  |  |  |  |  |  |
| SAW                   |                        |     |    |    |    |     | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |  |  |  |  |  |  |
| PAC                   |                        |     |    | 5  | 6  | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  |  |  |  |  |  |  |
| PAW                   | 4                      | 5   | 6  | 7  | 8  | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |  |  |  |  |  |  |

- MIG heavy - spawanie metodą MIG metali ciężkich  
MIG light - spawanie metodą MIG stopów lekkich  
TIG / GTAW - spawanie elektrodą nietopliwą w osłonie gazów obojętnych  
MAG CO<sub>2</sub> - spawanie metodą MAG w osłonie dwutlenku węgla  
SAW - spawanie łukiem krytym  
PAC - cięcie plazmowe  
PAW - spawanie plazmowe

Po wybraniu opcji „5-8” lub „9-13” ustawić właściwy stopień zaciemnienia przy pomocy pokrętła potencjometru (1). Po wybraniu opcji „szlifowanie” filtr pracuje ciągle w stanie jasnym, bez możliwości regulacji.

## Regulacja czułości

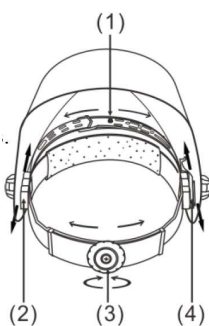
Regulacja czułości realizowana jest pokrętłem (2). Ustawienie czułości zależne jest od wykonywanego procesu, oświetlenia oraz innych warunków otoczenia. Zazwyczaj niska czułość sprawdza się podczas spawania dużymi prądami i w warunkach intensywnego oświetlenia naturalnego. Wysoka czułość zalecana jest podczas spawania niskimi prądami w warunkach słabego oświetlenia.

## Regulacja opóźnienia

Pokrętłem (4) regulowane jest opóźnienie przełączania filtra ze stanu ciemnego w jasny po zakończeniu spawania.

Krótki czas opóźnienia zalecany jest podczas wykonywania krótkich spoin oraz podczas spawania punktowego. Długi czas opóźnienia sprawdza się podczas spawania wysokimi prądami.

## Regulacja nagłowia



Automatyczna przyłbica spawalnicza Sherman V6b wyposażona jest w specjalny, ergonomiczny system odchylania, zmieniający jej punkt ciężkości względem głowy spawacza. Należy dopasować paski mocujące przyłbicę tak, aby znajdowała się możliwie nisko na głowie i możliwie blisko twarzy.

1. Regulacja głębokości osadzenia na głowie, aby zapewnić prawidłową równowagę i stabilność.
2. Regulacja odległości oczu od filtra przyłbicy
3. Regulacja obwodu nagłowia
4. Regulacja kąta pochylenia przyłbicy

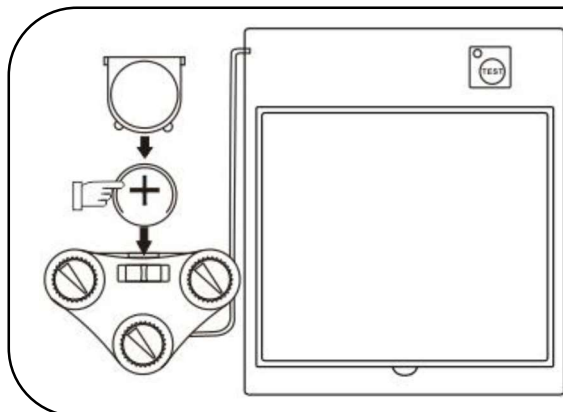
## Przycisk „Test”

Przycisk „Test” służy do sprawdzania poprawności działania filtra. Należy wybrać dowolny stopień zaciemnienia z zakresu 0 – 13 i wcisnąć przycisk. Filtr przejdzie do stanu ciemnego. Po zwolnieniu przycisku filtr rozjaśni się. Jeżeli po wciśnięciu przycisku filtr nie zaciemni się, należy skontaktować się z serwisem

## Sygnalizacja niskiego stanu naładowania baterii

Zaświecenie się diody (6) oznacza konieczność wymiany baterii.

## Wymiana baterii



Przyłbica zasilana jest bateriami słonecznymi, a ponadto posiada wbudowaną baterię litową CR2450 3V. Niski stan naładowania baterii sygnalizuje dioda (6) na wewnętrznym panelu przyłbicy.

Aby wymienić baterię należy wysunąć ją z wewnętrznej części panelu z przełącznikami i pokrętkami regulacyjnymi. Wkładając nową baterię należy zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość.

## OSTRZEŻENIA

Nie kłaść przyłbicy na gorące przedmioty.

Nie otwierać automatycznego filtra zaciemniającego.

Automatyczna przyłbica spawalnicza Sherman V6b nie chroni przed uderzeniem dużych przedmiotów.

Przyłbica nie chroni przed materiałami wybuchowymi ani płynami żrącymi.

Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian konstrukcyjnych przyłbicy ani filtra.

Nie używać części zamiennych innych niż wymienione w niniejszej instrukcji. Wszelkie modyfikacje dokonane przez użytkownika oraz stosowanie niewłaściwych części zamiennych mogą być przyczyną poważnych uszkodzeń ciała.

W przypadku gdy filtr nie działa po zajarzeniu łuku, należy natychmiast zaprzestać dalszego użytkowania.

Nie stosować żadnych rozpuszczalników do czyszczenia lub mycia filtra ani jakichkolwiek elementów przyłbicy.

Chronić filtr przed wszelkimi płynami i zanieczyszczeniami.

Regularnie czyścić powierzchnie filtra. Nie używać silnych środków czyszczących. Czujniki oraz baterie słoneczne czyścić miękką ściereczką.

Regularnie wymieniać zewnętrzne szybki ochronne.

## WYMIANA SZYBEK OCHRONNYCH

Aby wymienić szybkę zewnętrzną należy odchylić na zewnątrz zatrzaski blokady ramki filtra zaciemniającego, pociągnąć ramkę do siebie i wyjąć filtr. Następnie wypchnąć szybkę ochronną naciskając boczne krawędzie szybki. Założyć nową szybkę ochronną dociskając środek szybki i założyć filtr zaciemniający.

W celu wymiany wewnętrznej szybki ochronnej należy podważyć zużytą szybkę w środku jej górnej i dolnej krawędzi, wyjąć ją z ramki filtra, a następnie założyć nową, wsuwając jej narożniki w ramkę filtra

Wykaz szybek ochronnych:

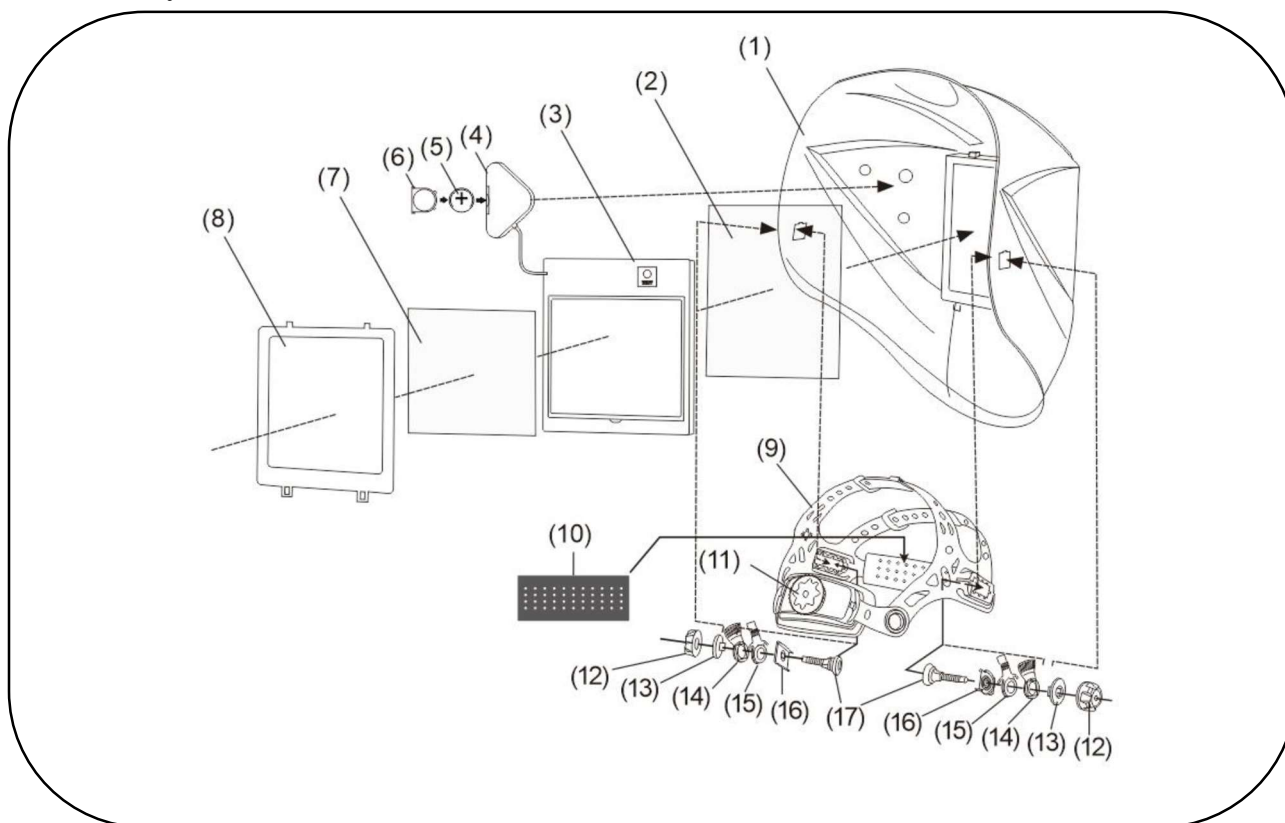
| Nazwa             | Wymiary | Nr katalogowy |
|-------------------|---------|---------------|
| Szybka zewnętrzna | 121x136 | 7812764       |
| Szybka wewnętrzna | 102x106 | 7812637       |

## PROBLEMY I ICH ROZWIĄZYWANIE

| Objawy                                          | Przyczyny i sposób rozwiązania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nieregularne zaciemnianie                       | Paski mocujące przyłbicę zostały niewłaściwie ustawione i odległość oczu od filtra jest nierówna - dopasować paski mocujące.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Filtr automatyczny nie zaciemnia się, bądź miga | Rozładowana bateria - wymienić baterię.<br>Ustawiona funkcja pracy: „Szlifowanie” - przełączyć na „5-8” lub „9-13”.<br>Zewnętrzna szybka ochronna filtra jest zabrudzona lub uszkodzona - wymienić szybkę.<br>Natężenie łuku jest zbyt niskie - ustawić przełącznik „opóźnienie” na wartość wyższą lub/ i pokrętkę „czułość” w położenie wyższe.<br>Czujniki filtra są zanieczyszczone - przeczyszczyć czujniki. |
| Zbyt wolne zaciemnianie filtra                  | Temp. użytkowania jest zbyt niska - nie używać w temp. poniżej -50C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Uwaga! W przypadku niemożności rozwiązania któregoś z powyższych problemów należy natychmiast zaprzestać spawania!

## WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH:



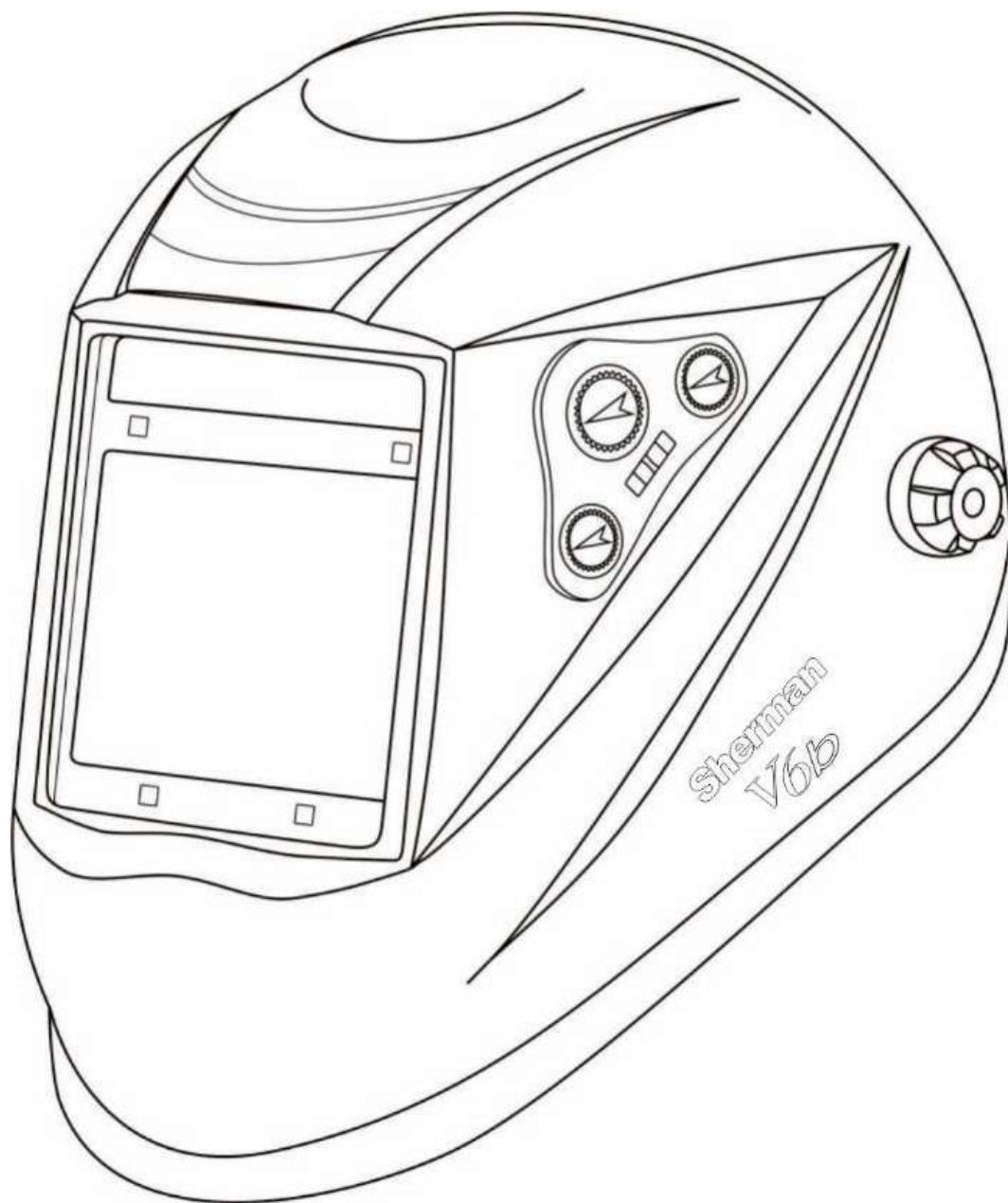
1. Korpus przyłbicy
2. Zewnętrzna szybka ochronna
3. Automatyczny filtr zaciemniający
4. Panel regulacyjny
5. Bateria
6. Pokrywa baterii
7. Wewnętrzna szybka ochronna
8. Ramka filtra zaciemniającego
9. Nagłowie

10. Opaska przeciwpotna
11. Nakrętka regulacyjna
12. Nakrętka plastikowa
13. Nakrętka kontrująca
14. Wspornik regulacji kąta 1
15. Wspornik regulacji kąta 2
16. Nakrętka regulacji kąta
17. Śruba plastikowa

# Sherman

## USER MANUAL

### V6B AUTOMATIC WELDING HELMET





## ATTENTION!

Before using the visor, please read this manual

### PRODUCT DESCRIPTION

The Sherman V6b automatic welding helmet is designed to protect the face and eyes from sparks, spatter and harmful radiation during electric and gas welding, brazing, soldering, oxygen cutting and grinding. The automatic blackout filter automatically changes from light to dark when the arc is lit, and becomes bright again when welding is completed. The visor is equipped with a very large visor with dimensions of 100 x 97mm. Four photosensors guarantee the correct operation of the visor in all conditions and positions. On the internal control panel there is a "Test" button that allows you to check the correct operation of the filter and a battery charge status indicator LED. The visor is ready for immediate use, it only needs to be adjusted to the size of the welder's head and the selection and setting of the correct performance parameters.

This product complies with the European standards EN 379 and EN 175.

The Sherman V6b visor provides complete protection of the eyes and face against ultraviolet and infrared radiation. The UV/IR protection level is 16 (DIN), even when the filter becomes bright.

### BEFORE USING IT, YOU SHOULD:

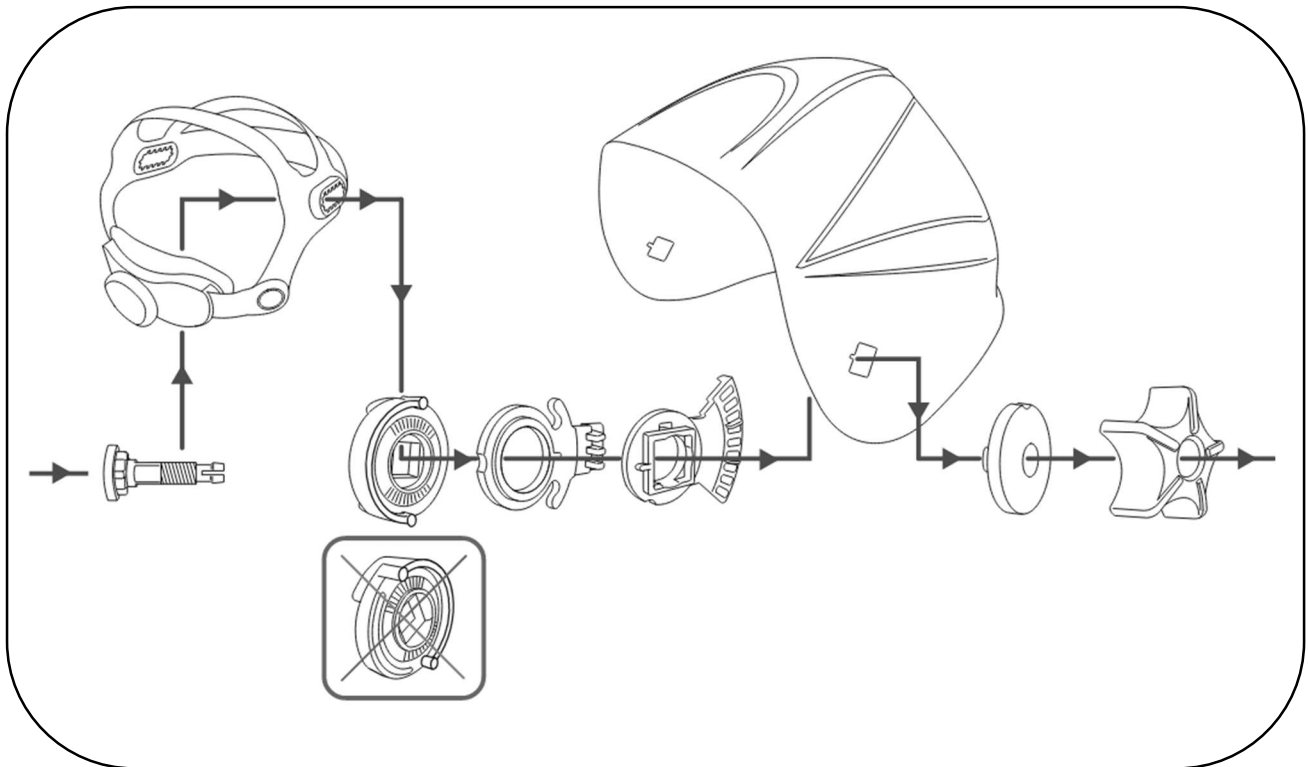
Check the condition and fastening of the internal and external protective glass, make sure that the four filter sensors are not dirty.

Check that any of the visor components are not worn or damaged. Any cracked or scratched components must be replaced with new ones immediately to avoid serious damage to the body.

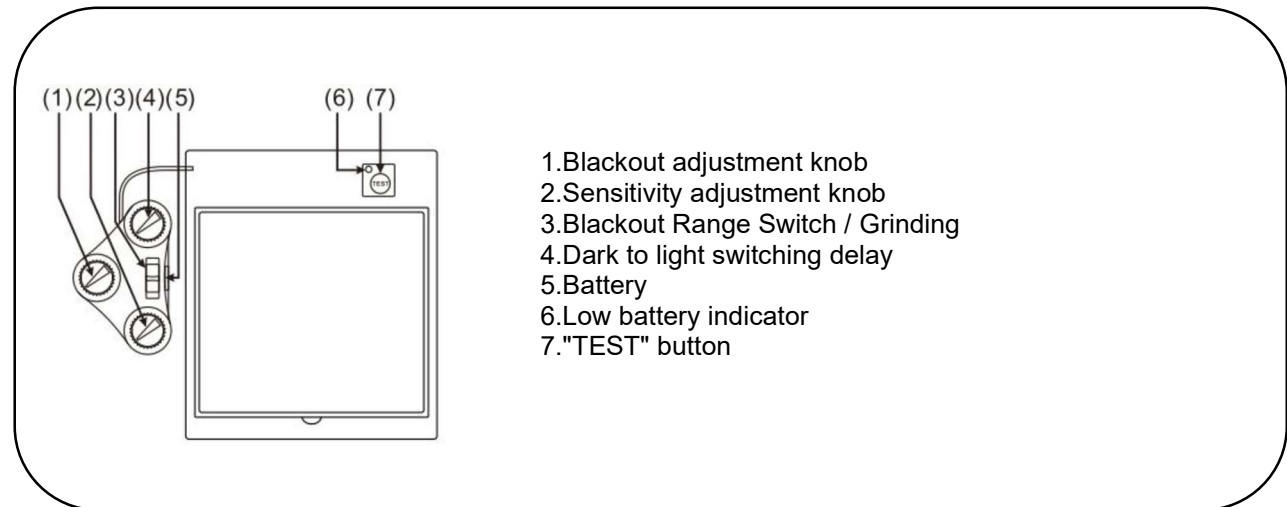
### SPECIFICATIONS:

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Field of view                | 100x97 mm                 |
| Filter dimensions            | 133x114x10 mm             |
| Blackout in the bright state | 4 according to DIN        |
| UV/IR protection             | 16 according to DIN       |
| Blackout Degree Range        | 5 – 13 according to DIN   |
| Optical Filter Class         | 1/1/1/1                   |
| Delay switching light/dark   | 1 / 30,000 s              |
| Dark/light switching delay   | 0.2 – 0.8 s               |
| Sensitivity                  | Smooth adjustment         |
| Number of photosensors       | 4                         |
| Power supply                 | Photocell, CR2450 battery |
| Power on/off                 | Automatic                 |
| Usage Temperature            | -5~+55°C                  |
| Storage Temperature          | -20~+70°C                 |
| Mass                         | 550 g                     |

## MOUNTING THE HEADGEAR



## DESCRIPTION OF ADJUSTMENT BUTTONS AND KNOBS:



## VISOR OPERATION:

### Selection of operating mode / degree of darkness

Use the switch (3) to select the operating mode: "5-8" for welding with methods and/or currents requiring a darkening range of 5-8 according to DIN, "9-13" for welding with methods and/or currents requiring a darkening range of 9-13 according to DIN, or "grinding" (grind).

Approximate degrees of darkening for the most popular welding methods are presented in the table:

# Sherman

| Metoda      | Prąd łuku (w Amperach) |     |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |  |  |
|-------------|------------------------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|--|--|
|             | 0.5                    | 2.5 | 10 | 20 | 40 | 80  | 125 | 175 | 225 | 275 | 350 | 450 |    |    |    |  |  |
|             | 1                      | 5   | 15 | 30 | 60 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |    |    |    |  |  |
| SMAW        |                        |     |    |    | 9  | 10  | 11  |     | 12  |     |     | 13  |    | 14 |    |  |  |
| MIG (heavy) |                        |     |    |    |    | 10  |     | 11  | 12  |     |     | 13  |    | 14 |    |  |  |
| MIG (light) |                        |     |    |    |    | 10  |     | 11  | 12  |     | 13  |     | 14 |    | 15 |  |  |
| TIG , GTAW  |                        |     |    | 9  | 10 | 11  | 12  |     | 13  |     |     | 14  |    |    |    |  |  |
| MAG/CO2     |                        |     |    |    |    | 10  | 11  | 12  | 13  |     |     | 14  |    | 15 |    |  |  |
| SAW         |                        |     |    |    |    |     |     | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15 |    |    |  |  |
| PAC         |                        |     |    |    | 5  | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13 |    |    |  |  |
| PAW         | 4                      | 5   | 6  | 7  | 8  | 9   | 10  | 11  | 12  |     | 13  |     | 14 |    | 15 |  |  |

- MIG heavy - MIG welding of heavy metals
- MIG light - MIG welding of light alloys
- TIG / GTAW - welding with a non-fusible electrode in an inert gas shield
- MAG CO<sub>2</sub> - MAG welding in a carbon dioxide shield
- SAW - submerged arc welding
- PAC - plasma cutting
- PAW - plasma welding

After selecting "5-8" or "9-13", set the correct degree of blackout using the knob (1). After selecting the "grinding" option, the filter is still in a bright state, without the possibility of adjustment.

## Sensitivity adjustment

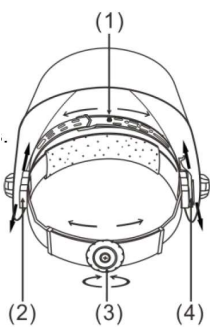
The sensitivity is adjusted using the knob (2). The sensitivity setting depends on the process being performed, lighting and other environmental conditions. Typically, low sensitivity works well when welding with high currents and in intense natural light conditions. High sensitivity is recommended when welding with low currents in low light conditions.

## Delay adjustment

The knob (4) adjusts the delay of switching the filter from dark to light after welding.

A short delay time is recommended for short welds and spot welding. The long delay time works well when welding with high currents.

## Headband adjustment



The Sherman V6b automatic welding helmet is equipped with a special, ergonomic tilt system, which changes its center of gravity in relation to the welder's head. The visor straps should be wrapped so that it is as low as possible on the head and as close to the face as possible.

1. Adjustable headrest depth to ensure proper balance and stability.
2. Adjusting the distance between the eyes and the visor filter
3. Headband adjustment
4. Visor tilt angle adjustment

## "Test" button

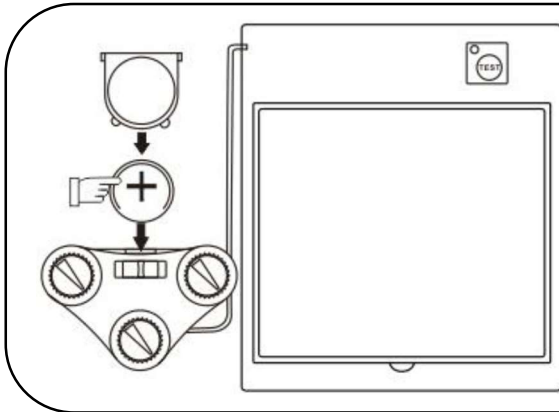
The "Test" button is used to check that the filter is working correctly. Select any degree of darkness from the range 0 – 13 and press the button. The filter will go into a dark state. When you release the button, the filter will brighten. If the filter does not darken when you press the button, contact the service center

## Low battery indication

If the LED (6) comes on, the battery needs to be replaced.

# Sherman

## Battery Replacement



The visor is powered by solar batteries and also has a built-in CR2450 3V lithium battery. Low battery level is indicated by the LED (6) on the inner panel of the visor.

To replace the battery, slide it out of the inside of the panel with the switches and adjustment knobs. When inserting a new battery, pay attention to the correct polarity.

## WARNINGS

Do not place the visor on hot objects.

Do not open the automatic blackout filter.

The Sherman V6b automatic welding helmet does not protect against the impact of large objects.

The visor does not protect against explosives or corrosive liquids.

Do not make any modifications or structural changes to the visor or filter.

Do not use replacement parts other than those listed in this manual. Any modifications made by the user and the use of improper spare parts may cause serious damage to the body.

If the filter does not work after igniting the arc, stop further use immediately.

Do not use any solvents to clean or wash the filter or any components of the visor.

Protect the filter from any liquids and debris.

Clean the filter surfaces regularly. Do not use strong cleaning agents. Clean the sensors and solar batteries with a soft cloth.

Replace external protective glass regularly.

## REPLACEMENT OF PROTECTIVE GLASS

To replace the external glass, tilt the latches of the blackout filter frame lock outwards, pull the frame towards you and remove the filter. Then push the protective glass out by pressing the side edges of the glass. Put on the new protective glass by pressing down on the center of the glass and put on the blackout filter.

To replace the internal protective glass, pry open the worn glass in the middle of its upper and lower edges, remove it from the filter frame, and then put on a new one, sliding its corners into the filter frame

List of protective glass:

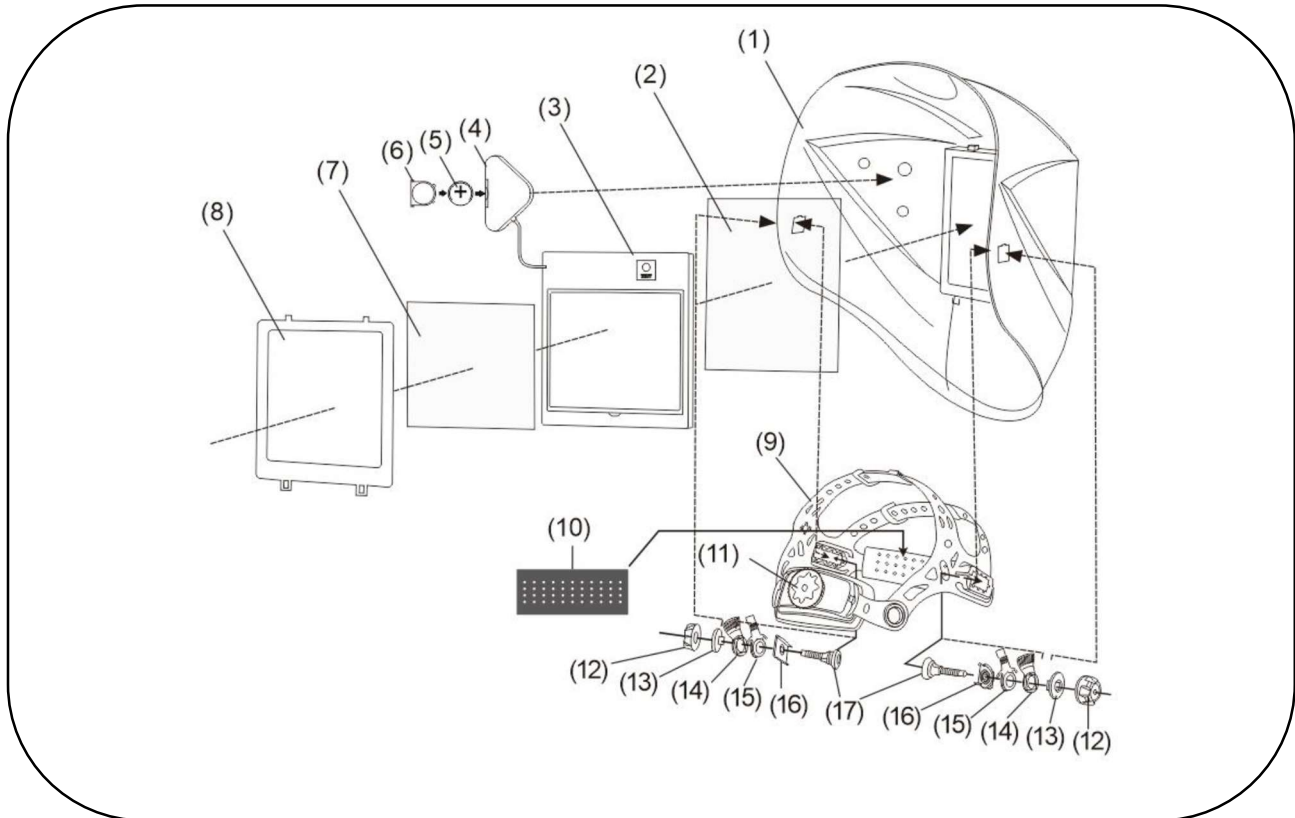
| Name           | Dimensions | Part number |
|----------------|------------|-------------|
| External Glass | 121x136    | 7812764     |
| Internal Fast  | 102x106    | 7812637     |

## PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS

| Symptoms                             | Causes and method of solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Irregular blackout                   | The visor attachment straps have been incorrectly positioned and the distance between the eyes and the filter is uneven - adjust the attachment straps.                                                                                                                                                                                                                |
| Auto filter does not darken or flash | Low battery - remove the battery.<br>Work function set: "Sanding" - switch to "5-8" or "9-13".<br>The outer protective glass of the filter is dirty or damaged - replace the glass.<br>Arc intensity is too low - set the "delay" switch to a higher value or/and the "sensitivity" knob to a higher position.<br>Filter sensors are contaminated - clean the sensors. |
| Filter blackout too slow             | The temp. of use is too low - do not use at a temperature below -50C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Attention! If you cannot solve any of the above problems, stop welding immediately!

## SPARE PARTS LIST:



1. Visor body
2. External protective glass
3. Automatic blackout filter
4. Adjustment panel
5. Battery
6. Battery cover
7. Internal protective glass
8. Blackout filter frame
9. Headstock

10. Anti-sweat band
11. Adjustment nut
12. Plastic cap
13. Counter nut
14. Angle adjustment bracket 1
15. Angle adjustment bracket 2
16. Angle adjustment nut
17. Plastic Screw

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

## 01/V6B/2026

Upoważniony przedstawiciel producenta:

**TECWELD Piotr Polak**  
41-943 Piekary Śląskie  
ul. Szmaragdowa 21/3/6

oddział:  
41-909 Bytom  
ul. Krzyżowa 1G  
POLSKA

Deklarujemy, że niżej wymieniony wyrób:

### **Przyłbica spawalnicza z automatycznym filtrem spawalniczym**

Nazwa handlowa: **Sherman V6b**  
Typ: **UNISON UNWM (korpus),**  
**UNISON UN9000 (filtr)**

do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymogi następujących przepisów Unii Europejskiej:

**Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425**

oraz jest zgodny z następującymi normami:

**PN-EN 175:1999 „Ochrona indywidualna oczu. Środki ochrony oczu i twarzy stosowane podczas spawania i w technikach pokrewnych”**

**PN-EN 379+A1:2010 „Ochrona indywidualna oczu. Automatyczne filtry spawalnicze”**

Nr certyfikatu (jednostka notyfikowana 1883):

**C7030UNISON/RO z dnia 03.11.2022 - filtr przyłbicy**

**C7029UNISON/RO z dnia 03.11.2022 - korpus przyłbicy**

**C3917.1UNISON z dnia 22.12.2023 - szybki ochronne**

Bytom, dn. 15.04.2026

Piotr Polak

*(podpis osoby upoważnionej)*