



## ZASADY BEZPIECZNEJ OBSŁUGI



Ten symbol oznacza ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia i bezpieczeństwa użytkownika.

Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Po przeczytaniu instrukcję należy zachować do późniejszego wykorzystania.

### 1. UWAGI OGÓLNE

Ze względu na ciągły rozwój techniczny urządzenia, pewne jego funkcje mogą ulegać modyfikacji i ich działanie może różnić się szczegółami od opisów w instrukcji. Nie jest to błędem urządzenia, lecz wynikiem postępu i ciągłych prac modyfikacyjnych urządzenia.

### 2. BEZPIECZEŃSTWO

**Czyszczenie może zagrażać bezpieczeństwu operatora i pozostałych osób przebywających w pobliżu. Dlatego należy zachować szczególne środki ostrożności.**



Za wszelkie szkody i obrażenia powstałe w wyniku nieprawidłowego użytkowania niezgodnego z instrukcją, dostawca nie ponosi odpowiedzialności.

**Podczas czyszczenia operator powinien stosować maskę redukującą inhalację oparów, rękawice dielektryczne i gogle ochronne.**

#### **Zapobieganie porażeniu prądem elektrycznym:**

- podłączać urządzenie do technicznie sprawnej instalacji elektrycznej o właściwym zabezpieczeniu i skuteczności zerowania (dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej),
- przewody prądowe montować przy wyłączonym urządzeniu,
- nie używać uchwytów i przewodów prądowych o uszkodzonej izolacji,
- w warunkach szczególnego zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym (praca w środowiskach o dużej wilgotności i zbiornikach zamkniętych) pracować z pomocnikiem wspomagającym pracę i czuwającym nad bezpieczeństwem, stosować ubranie i rękawice o dobrych właściwościach izolacyjnych,
- w razie zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości, należy zwrócić się do kompetentnych osób w celu ich usunięcia,
- Zabroniona jest eksploatacja urządzenia ze zdjętymi osłonami.

#### **Zapobieganie oparzeniom:**

Czyszczony elementy po spawaniu mogą poparzyć, dlatego należy:

- Stosować odpowiednią odzież ochronną i obuwie chroniące od oparzeń
- Unikać zabrudzeń odzieży smarami i olejami mogącymi doprowadzić do jej zapalenia.

#### **Zapobieganie wybuchowi i pożarom:**

- Zabrania się eksploatacji urządzenia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub pożarem,
- Stosowanie urządzenia powinno odbywać się w bezpiecznej odległości od materiałów łatwopalnych.

Przed uruchomieniem urządzenia należy:

- Sprawdzić stan połączeń elektrycznych i mechanicznych. Zabrania się używać uchwytów i przewodów prądowych o uszkodzonej izolacji. Niewłaściwa izolacja uchwytów i przewodów prądowych grozi porażeniem prądem elektrycznym,
- Zadać o właściwe warunki pracy, tj. zapewnić właściwą temperaturę, wilgotność i wentylację w miejscu pracy. Poza pomieszczeniami zamkniętymi chronić przed opadami atmosferycznymi,
- Umieścić urządzenie w miejscu umożliwiającym jego łatwą obsługę.

Zabronione jest zdejmowanie osłon zewnętrznych przy urządzeniu włączonym do sieci.

Wszelkie przeróbki urządzenia we własnym zakresie są zabronione i mogą stanowić pogorszenie warunków bezpieczeństwa.

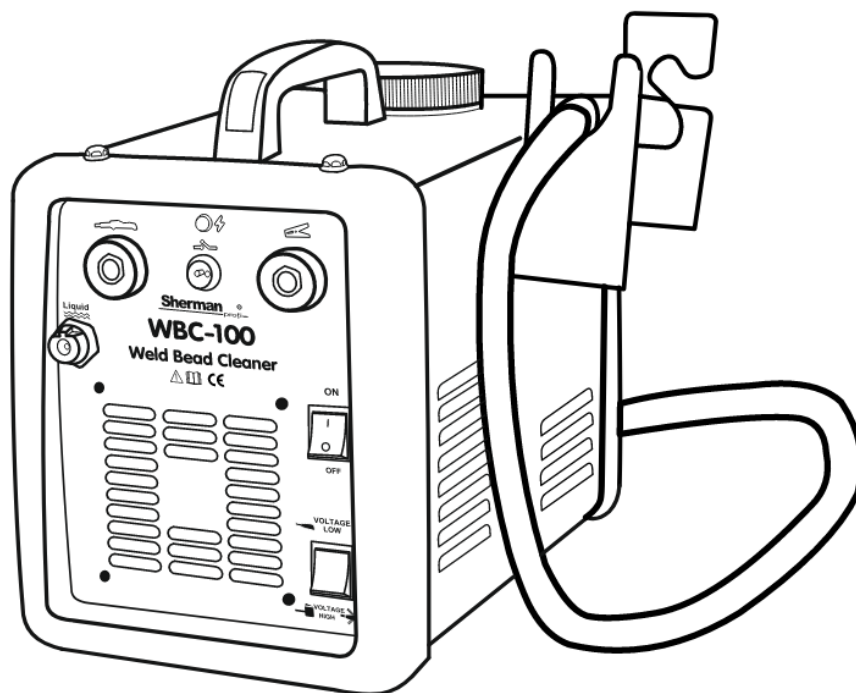
Wszelkie prace konserwacyjne i remontowe mogą być przeprowadzane wyłącznie przez uprawnione osoby z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy obowiązujących dla urządzeń elektrycznych.

Zabrania się eksploatacji urządzenia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub pożarem!

Po zakończeniu pracy przewód zasilający urządzenie należy odłączyć od sieci.

### 3. ZASTOSOWANIE

Urządzenie WBC-100 służy do elektrochemicznego czyszczenia spoin ze stali nierdzewnej wykonanych metodą TIG oraz MIG poprzez usunięcie utlenionych warstw spoin oraz przebarwień. W ten sposób eliminuje konieczność wytrawiania i polerowania spoin.



### 4. DANE TECHNICZNE

Zasilanie	AC 230V 50Hz
Maksymalny pobór mocy	1,2 kVA
Cykl pracy	80%
Maksymalny pobór prądu	6 A
Napięcie wyjściowe w trybie „VOLTAGE LOW”	18 – 21 V DC
Napięcie wyjściowe w trybie „VOLTAGE HIGH”	25 – 30 V DC
Długość uchwyty czyszczącego	3 m
Pojemność zbiornika płynu czyszczącego	2 l
Stopień ochrony:	IP21S
Wymiary:	420 x 230 x 290 mm
Masa	14,5 kg

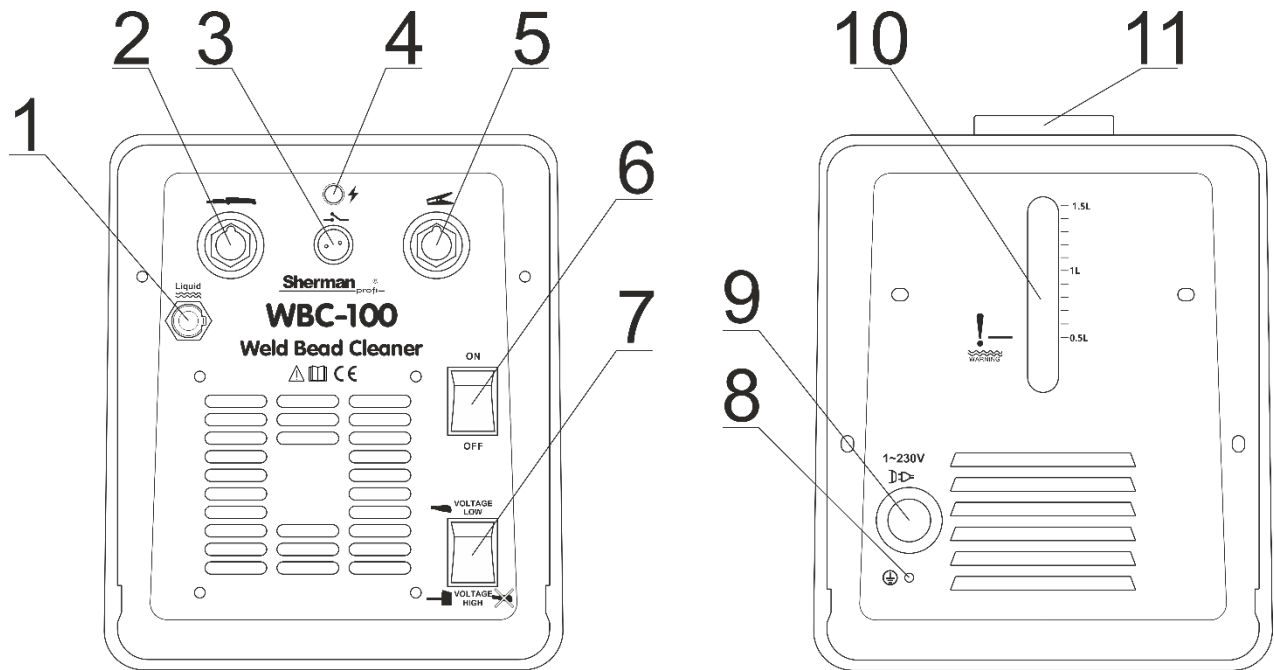
#### Cykl pracy

Cykl pracy bazuje na okresie 10-minutowym. Cykl pracy 80% oznacza, że po 8 minutach pracy urządzenia jest wymagana 2-minutowa przerwa. Cykl pracy 100% oznacza, że urządzenie może pracować w sposób ciągły, bez przerw.

#### Stopień ochrony

IP określa w jakim stopniu urządzenie jest odporne na przedostawanie się do wewnątrz zanieczyszczeń stałych i wodnych. IP21S oznacza, że urządzenie jest przystosowane do pracy w pomieszczeniach zamkniętych.

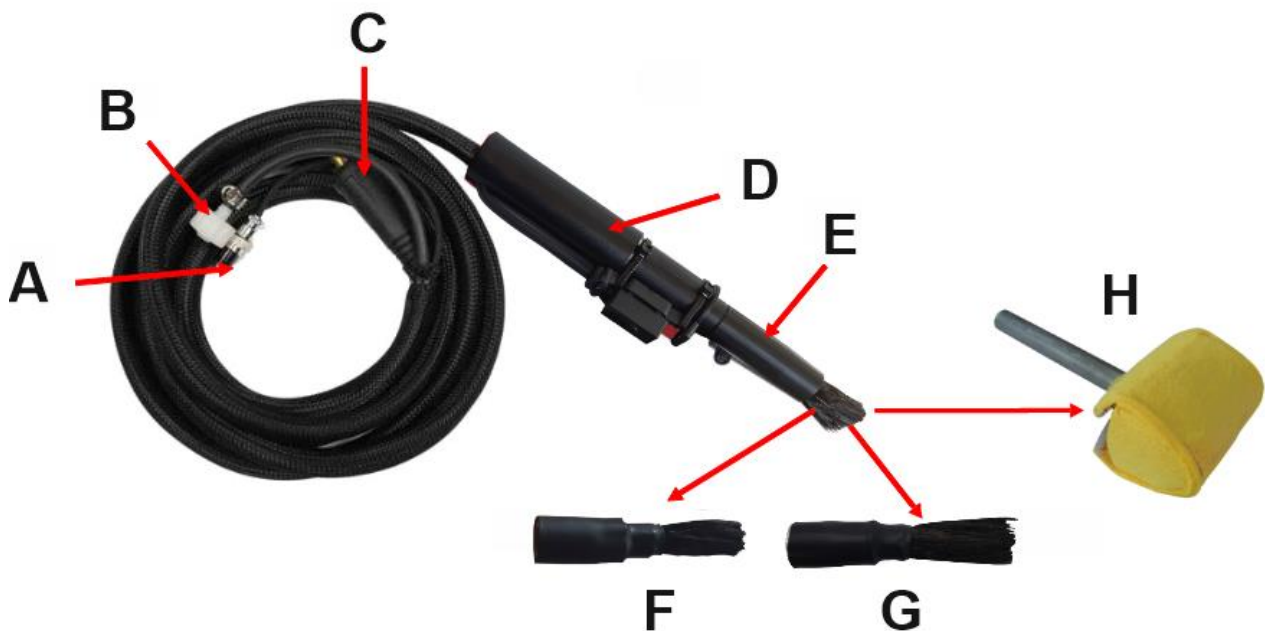
## 5. OPIS



- 1: Gniazdo płynu czyszczącego
- 2: Gniazdo prądowe uchwytu czyszczącego
- 3: Gniazdo sterowania uchwytu czyszczącego
- 4: Dioda kontrolna zasilania
- 5: Gniazdo przewodu masowego
- 6: Wyłącznik główny

- 7: Przełącznik trybu pracy
- 8: Gniazdo uziemienia
- 9: Przewód zasilający
- 10: Wskaźnik poziomy płynu czyszczącego
- 11: Korek wlewu płynu czyszczącego

Wybór trybu pracy zależy od zastosowanej szczotki czyszczącej. Dla szczotek grafitowych należy wybrać tryb niskiego napięcia (VOLTAGE LOW) a dla szczotek stalowych z tkaniną czyszczącą (opcja) tryb wysokiego napięcia.



- A. Wtyk sterowania
- B. Przyłącze płynu czyszczącego
- C. Wtyk prądowy
- D. Rękojeść

- E. Tulejka
- F. Szczotka grafitowa mała
- G. Szczotka grafitowa duża
- H. Szczotka tekstylna

## 6. ŚRODKI CZYSZCZĄCE

Zawartość opakowania należy rozpuścić w 1,8l wody destylowanej lub demineralizowanej, wymieszać i wlać do zbiornika urządzenia.

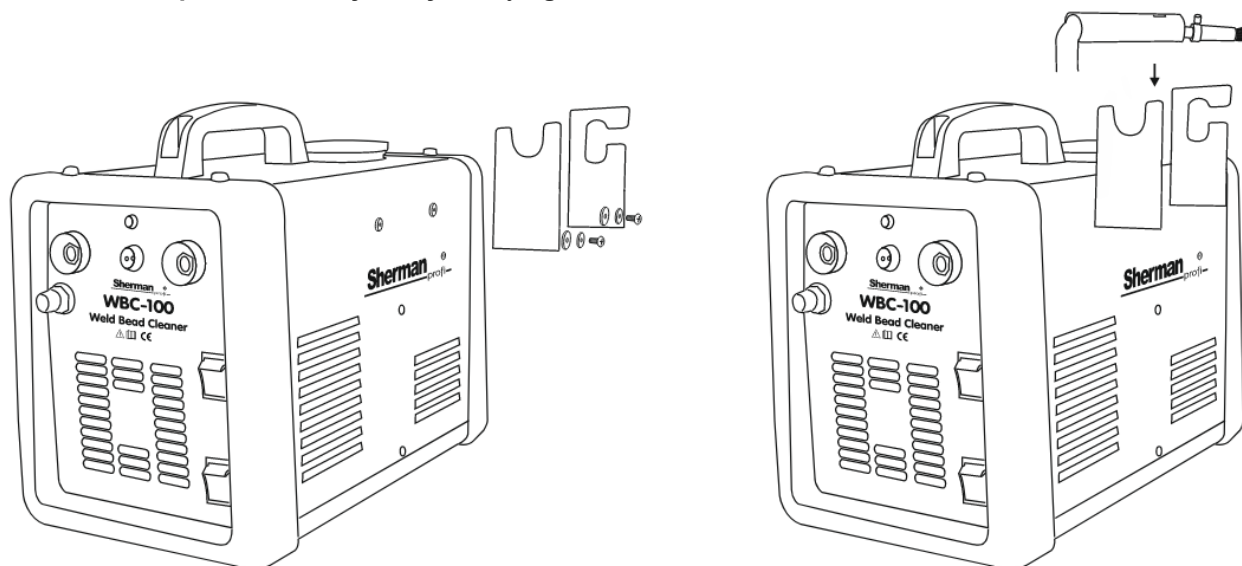
Uwaga! Stosowanie wody z sieci wodociągowej powoduje odkładanie się kamienia, co negatywnie wpływa na przewodnictwo elektryczne i przepływ płynu czyszczącego. Może to powodować nieprawidłową pracę lub uszkodzenie urządzenia.

Nazwa	Zastosowanie	Działanie	Opakowanie	Ilość wody	Proporcje
SN081025-A	Stal nierdzewna	Bardzo dobre właściwości czyszczące, bez wyblyszczania	90 g	1,8 l	1:20
SN081026-A	Stal nierdzewna	Dobre właściwości czyszczące z wyblyszczaniem	40 g	1,8 l	1:45

Istnieje możliwość mieszania dwóch środków czyszczących w celu osiągnięcia efektu pośredniego, jednak należy pamiętać, że mają one inne proporcje rozpuszczania w wodzie!

## 7. INSTALACJA

### 7.1 Montaż wspornika uchwyty czyszczącego



### 7.2 Przyłączenie do sieci zasilającej

Urządzenie WBC-100 powinno być użytkowane wyłącznie w układzie zasilania jednofazowego, trójprzewodowego, z uziemionym punktem zerowym. Urządzenie przystosowane jest do współpracy z siecią 230V/50 Hz zabezpieczoną bezpiecznikami 16 A o działaniu zwłocznym. Zasilanie powinno być stabilne, bez spadków napięć. Przed podłączeniem zasilania należy upewnić się, czy przełącznik zasilania (6) jest w pozycji OFF (wyłączony).

### 7.3 Przygotowanie urządzenia do pracy

1. Wlać odpowiednio przygotowany płyn czyszczący do zbiornika
2. Podłączyć wtyk prądowy uchwyty czyszczącego do gniazda (2), wtyk sterowania uchwytem do gniazda (3) a przewód płynu czyszczącego do gniazda (1).
3. Wtyk przewodu masowego umieścić w gnieździe (5), a zacisk kleszczowy zaciśnąć pewnie na czyszczonym materiale
4. Podłączyć urządzenie do sieci zasilającej

## 8. UŻYTKOWANIE

W zależności od rozmiarów czyszczonej spoiny dobrać odpowiedni rozmiar szczotki i umieścić ją w uchwycie czyszczącym. Wybrać właściwy tryb pracy dla danego rodzaju szczotki (szczotka grafitowa – niskie napięcie (LOW VOLTAGE), szczotka stalowa z tkaniną czyszczącą – wysokie napięcie (HIGH VOLTAGE). Wciśnięcie przycisku na uchwycie spowoduje samoczynny wypływ płynu czyszczącego.

Duża szczotka grafitowa przeznaczona jest do czyszczenia powierzchni i krawędzi, mała szczotka grafitowa powinna być stosowana do czyszczenia narożników. Podczas czyszczenia narożników należy stosować niższe prądy,

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy zanurzyć uchwyt ze szczotką w płynie czyszczącym na głębokość minimum 4 cm i pozostawić zanurzony przez 5 – 10 sekund. Zabieg ten pozwoli na penetrację płynu czyszczącego do wszystkich elementów uchwytu co zapewni właściwą przewodność elektryczną i prawidłową pracę uchwytu.

W celu usunięcia zanieczyszczeń i przebarwień należy przecierać szczotką spoinę i jej okolice.

W przypadku nadmiernego iskrzenia szczotki grafitowej należy upewnić się, że na materiale czyszczonym znajduje się wystarczająca ilość płynu czyszczącego.

W przypadku wydzielania się dużej ilości dymu należy zwiększyć ilość płynu czyszczącego oraz obniżyć prąd czyszczenia.

W razie przypadkowego zetknięcia uchwytu czyszczącego z zaciskiem masowym zadziała wyłącznik przeciwzwarciowy i urządzenie przerwie pracę, rozlegnie się dźwięk ostrzegawczy a dioda zasilania zacznie migać. Należy rozłączyć uchwyt od zacisku masowego i odczekać kilka sekund.

Uchwyt czyszczący powinien być odkładany na wsporniku uchwytu lub w pozycji wyższej niż zbiornik cieczy.

W przypadku dłuższej przerwy w użytkowaniu urządzenia należy wylać płyn czyszczący ze zbiornika i napełnić go wodą a następnie wcisnąć przycisk na uchwycie w celu przepłukania uchwytu.

Uruchamiając urządzenie po dłuższej przerwie w użytkowaniu przed użyciem należy wlać wodę do zbiornika i przepłukać uchwyt w celu usunięcia zanieczyszczeń oraz usunąć powietrze z układu.

## 9. ZANIM WEZWIESZ SERWIS

W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia, przed wysłaniem go do serwisu należy sprawdzić listę podstawowych awarii i spróbować samodzielnie je usunąć.

Wszelkie naprawy urządzenia mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu wtyczki z gniazda zasilającego.

Uwaga! Urządzenie nie jest plombowane i użytkownik może zdjąć obudowę w celu usunięcia drobnych awarii.

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
Brak zasilania lub wadliwa praca urządzenia	Brak połączenia lub luźna wtyczka wewnątrz urządzenia	Zdjąć obudowę, sprawdzić i poprawić połączenia wszystkich wtyczek elektrycznych wewnątrz urządzenia
	Uszkodzony uchwyt czyszczący	Sprawdzić stan techniczny uchwytu czyszczącego i w razie potrzeby wymienić go na nowy
Po włączeniu zasilania dioda zasilania nie świeci się	Brak napięcia zasilania	Sprawdzić bezpieczniki na przyłączy sieciowym
	Uszkodzony przewód zasilający	Sprawdzić stan techniczny przewodu zasilającego i w razie potrzeby wymienić go na nowy
Po włączeniu zasilania dioda zasilania świeci się, lecz urządzenie nie pracuje.	Uszkodzony przewód uchwytu czyszczącego	Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić przewód uchwytu
	Luźny lub uszkodzony przewód masowy	Sprawdzić połączenie zacisku masowego i wtyczki. Sprawdzić stan przewodu masowego, w razie potrzeby wymienić przewód
Urządzenie przestało pracować, dioda zasilania świeci się	Urządzenie jest przegrzane	Odczekać kilka minut aż urządzenie osiągnie właściwą temperaturę
Urządzenie przestało pracować, dioda zasilania miga, rozlega się dźwięk ostrzegawczy	Zwarcie pomiędzy uchwytym czyszczącym a przewodem masowym	Rozłączyć uchwyt czyszczący i przewód masowy, odczekać kilka sekund
Niezadowolający efekt czyszczenia	Niewłaściwie dobrany tryb pracy do rodzaju szczotki.	Zmienić tryb pracy urządzenia

## 10. WYKAZ AKCESORIÓW I ŚRODKÓW CZYSZCZĄCYCH

Nazwa	Nr katalogowy
Szczotka grafitowa duża	7811861
Szczotka grafitowa mała	7811862
Szczotka stalowa z tkaniną czyszczącą 55 mm	7812031
Środek czyszczący SN081025-A 90g	WBC007
Środek czyszczący SN081026-A 40g	7811863

## 11. INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

Eksploatacja urządzenia WBC-100 powinna odbywać się w atmosferze wolnej od składników żrących i dużego zapylenia. Nie należy ustawiać urządzenia w miejscach zakurzonych, w pobliżu pracujących szlifierek itp. Zapylenie i zanieczyszczenie opiłkami metalicznymi płyt sterujących, przewodów i połączeń wewnątrz urządzenia może doprowadzić do zwarcia elektrycznego, a w konsekwencji do uszkodzenia urządzenia.

Należy unikać eksploatacji w środowiskach o dużej wilgotności, a w szczególności w sytuacjach występowania rosy na elementach metalowych.

W przypadku wystąpienia rosy na elementach metalowych np. po wprowadzeniu zimnego urządzenia do ciepłego pomieszczenia należy poczekać do jej całkowitego wysuszenia i ogrzania urządzenia do temperatury otoczenia. Uruchomienie w tych warunkach zimnego urządzenia może spowodować jego uszkodzenie. Zaleca się w razie eksploatacji urządzenia na wolnym powietrzu umieszczenie go pod dachem w celu zabezpieczenia przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

## 12. INSTRUKCJA KONSERWACJI

W ramach codziennej obsługi należy utrzymywać urządzenie w czystości oraz sprawdzać stan uchwytu czyszczącego, przewodów oraz połączeń zewnętrznych.

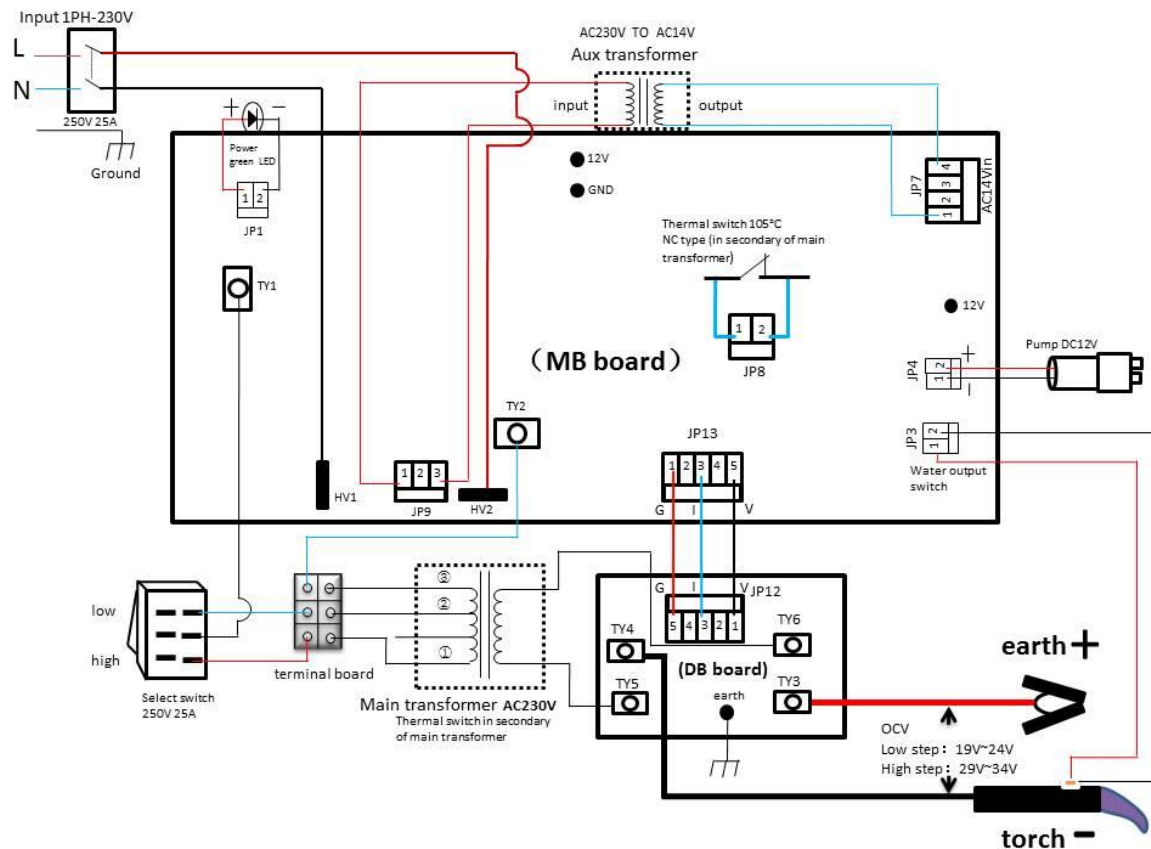
Okresowo (zależnie od warunków pracy) zdejmować obudowę i czyścić urządzenie wewnątrz poprzez przedmuch sprężonym powietrzem w celu usunięcia zapylenia i opiłków metalicznych z płyt sterujących oraz przewodów i połączeń elektrycznych.

Nie mniej niż raz na pół roku należy dokonać ogólnego przeglądu oraz stanu połączeń elektrycznych, a w szczególności:

- stanu ochrony przeciwporażeniowej
- stanu izolacji
- stanu układu zabezpieczeń
- poprawności działania układu chłodzenia

**Uszkodzenia wynikające z eksploatacji urządzenia w niewłaściwych warunkach oraz nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących konserwacji nie są objęte naprawami gwarancyjnymi.**

### 13. SCHEMAT ELEKTRYCZNY



### 14. INSTRUKCJA PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU

Urządzenie należy przechowywać w temperaturze  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$  i wilgotności względnej do 80% wolnych od żrących wyziewów i pyłów. Transport opakowanych urządzeń powinien odbywać się krytymi środkami transportowymi. Na czas transportu opakowane urządzenie należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się oraz zapewnić im właściwą pozycję.

### 15. SPECYFIKACJA KOMPLETU

- |                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| 1. Urządzenie do czyszczenia spoin | - 1 szt. |
| 2. Uchwyt czyszczący               | - 1 szt. |
| 3. Szczotka grafitowa              | - 1 szt. |
| 4. Instrukcja obsługi              | - 1 szt. |

### 15. GWARANCJA

Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, ale z wyłączeniem roszczeń związanych z rękojmią lub 24 miesiące dla konsumentów od daty sprzedaży.

Gwarancja będzie respektowana po przedstawieniu przez reklamującego dowodu zakupu (faktura lub paragon) oraz karty gwarancyjnej z wpisaną nazwą produktu, numerem fabrycznym, datą sprzedaży oraz opatrzonej pieczętką punktu sprzedaży.

Aby zlecić naprawę gwarancyjną należy wypełnić formularz znajdujący się na stronie [www.tecweld.pl](http://www.tecweld.pl) w zakładce SERWIS. Na podstawie zgłoszenia zlecony zostanie transport urządzenia do serwisu firmą kurierską. Urządzenia wysyłane w inny sposób na koszt firmy TECWELD nie będą przyjmowane!

Urządzenie należy dostarczyć wraz z uchwytem czyszczącym. Reklamacje urządzenia bez uchwytu czyszczącego nie będą rozpatrywane.

Urządzenie przesyłane do reklamacji musi być zapakowane w oryginalny karton zabezpieczone oryginalnymi kształtkami styropianowymi. Firma TECWELD nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzenia wynikłe podczas transportu.





Jeżeli zamierzasz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi domowymi odpadkami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywa 2012/19/UE) obowiązującej w Unii Europejskiej dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji. W Polsce zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się tego produktu, jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużyтым sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

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

oddział:  
41-909 Bytom ul. Krzyżowa 1G  
Tel. +48 32 386 94 28  
e-mail: info@tecweld.pl, www.tecweld.pl

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

## 01/WBC100/2021

Upoważniony przedstawiciel producenta:

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

oddział:  
41-909 Bytom  
ul. Krzyżowa 1G

Deklarujemy, że niżej wymieniony wyrób:

### Urządzenie do czyszczenia spoin

**Nazwa handlowa:** WBC-100  
**Typ:** WBC-100  
**Znak towarowy producenta:** Sherman®  
profi-

do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymogi następujących dyrektyw Unii Europejskiej oraz przepisów krajowych wprowadzających te dyrektywy:

**Dyrektywy Niskonapięciowej LVD 2014/35/EU**

**Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU**

**Dyrektywy RoHS II 2011/65/UE**

oraz jest zgodny z następującymi normami:

**PN-EN IEC 60974-1:2018-11+A1:2019-06** sprzęt do spawania łukowego -- Część 1:  
Spawalnicze źródła energii,

**PN-EN 60974-10:2014-12** sprzęt do spawania łukowego -- Część 10: Wymagania dotyczące  
kompatybilności elektromagnetycznej (EMC),

**PN-EN IEC 63000:2019-01** Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i  
elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych.

Rok umieszczenia znaku CE na urządzeniu: 2017

Bytom, dn. 05.07.2021

Piotr Polak

(podpis osoby upoważnionej)