

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

INWERTOROWA PRZECINARKA PLAZMOWA  
CUTTER 40

**Sherman**®  

---

digitec—

CE



## **OSTRZEŻENIE!**

Przed instalacją i rozruchem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją

### **1. UWAGI OGÓLNE**

Uruchomienia i eksploatacji urządzenia można dokonać tylko po dokładnym zapoznaniu się z niniejszą Instrukcją Obsługi.

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

Uszkodzenie urządzenia spowodowane niewłaściwą obsługą powoduje utratę uprawnień z tytułu gwarancji. Wszelkie przeróbki przecinarki są zabronione i powodują utratę gwarancji.

### **2. BEZPIECZEŃSTWO**

Pracownicy obsługujący urządzenie powinni posiadać niezbędne kwalifikacje uprawniające ich do wykonywania cięcia plazmowego:

- znać zasady BHP przy eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych jakimi są urządzenia do cięcia plazmą i osprzęt pomocniczy zasilany energią elektryczną,
- znać zasady BHP przy obsłudze sprężarek powietrza.
- znać treść niniejszej instrukcji i eksploatować urządzenie zgodnie z jego przeznaczeniem.



## **OSTRZEŻENIE**



Cięcie plazmowe może zagrażać bezpieczeństwu operatora i pozostałych osób przebywających w pobliżu. Dlatego podczas cięcia należy zachować szczególne środki ostrożności. Przed przystąpieniem do cięcia należy zapoznać się z przepisami BHP obowiązującymi na stanowisku pracy.

**W czasie cięcia plazmowego istnieją następujące zagrożenia:**

- **PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM – MOŻE BYĆ ŚMIERTELNE**
- **NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE ŁUKU NA OCZY I SKÓRĘ CZŁOWIEKA**
- **ZATRUCIE DYMAMI I GAZAMI**
- **OPARZENIA**
- **ZAGROŻENIA WYBUCHEM I POŻAREM**
- **HAŁAS**

**Zapobieganie porażeniu prądem elektrycznym:**

- podłączać urządzenie do technicznie sprawnej instalacji elektrycznej o właściwym zabezpieczeniu i skuteczności zerowania (dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej); należy sprawdzić i poprawnie podłączyć do sieci także inne urządzenia na stanowisku pracy,
- przewody prądowe montować przy wyłączonym urządzeniu,
- nie dotykać jednocześnie nieizolowanych części uchwytu plazmowego, przedmiotu ciętego i obudowy urządzenia,
- 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 negatywnemu oddziaływaniu łuku elektrycznego na oczy i skórę człowieka:**

- Stosować ubrania ochronne (rękawice, fartuch, buty skórzane),
- Stosować tarcze lub przyłbice ochronne z właściwie dobranym filtrem,

- Stosować zasłony ochronne z niepalnych materiałów oraz właściwie dobierać kolorystykę ścian absorbujących szkodliwe promieniowanie,
- Chronić osoby znajdujące się w pobliżu za pomocą parawanów i materiałów ochronnych.

#### **Zapobieganie zatruciom dymami i gazami wydzielanymi w czasie cięcia:**

- Trzymać głowę poza obszarem dymu,
- Stosować urządzenia wentylacyjne i odciągi instalowane na stanowiskach o ograniczonej wymianie powietrza,
- Przedmuchiwać świeżym powietrzem przy pracach w przestrzeni zamkniętej (zbiorniki),
- Stosować maski i respiratory.

#### **Zapobieganie oparzeniom:**

- Stosować odpowiednią odzież ochronną i obuwie chroniące od oparzeń pochodzących od promieniowania łuku i odprysków,
- Unikać zabrudzeń odzieży smarami i olejami mogącymi doprowadzić do jej zapalenia

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

- Zabrania się eksploatacji urządzenia i cięcia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub pożarem,
- Stanowisko cięcia powinno być wyposażone w sprzęt gaśniczy,
- Stanowisko cięcia powinno znajdować się w bezpiecznej odległości od materiałów łatwopalnych.

#### **Zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu hałasu:**

- Stosować zatyczki do uszu lub inne środki ochrony przed hałasem,
- Ostrzegać o niebezpieczeństwie osoby znajdujące się w pobliżu.



#### **OSTRZEŻENIE!**

Nie wolno używać źródła prądu do rozmrażania zamrożonych rur.

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 przecinarkę w miejscu umożliwiającym jego łatwą obsługę.

Osoby obsługujące przecinarkę powinny:

- znać i przestrzegać przepisy BHP obowiązujące przy wykonywaniu cięcia plazmowego,
- używać właściwego, specjalistycznego sprzętu ochronnego: rękawic, fartucha, butów gumowych, tarczy lub przyłbicy spawalniczej z odpowiednio dobranym filtrem
- znać treść niniejszej instrukcji obsługi i eksploatować przecinarkę zgodnie z jej przeznaczeniem.

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

Gdy urządzenie jest podłączone do sieci niedozwolone jest dotykanie gołą ręką ani przez wilgotną odzież żadnych elementów tworzących obwód prądu cięcia.

Zabronione jest zdejmowanie osłon zewnętrznych przy urządzeniu włączonym do sieci.

Wszelkie przeróbki przecinarki 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 przecinarki w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub pożarem!

Stanowisko cięcia wyposażone powinno być w sprzęt gaśniczy

Po zakończeniu pracy przewód zasilający urządzenie należy odłączyć od sieci.

Przedstawione powyżej zagrożenia i ogólne zasady BHP nie wyczerpują zagadnienia bezpieczeństwa pracy podczas prowadzenia cięcia, gdyż nie uwzględniają specyfiki miejsca pracy. Ważnym ich uzupełnieniem są stanowiskowe instrukcje BHP oraz szkolenia i instruktaże udzielane przez pracowników nadzoru.

### 3. OPIS OGÓLNY

Przecinarka CUTTER 40 służy do cięcia plazmą powietrzną blach i elementów stalowych, aluminiowych i miedzianych. Jest to urządzenie inwerterowe, produkowane z podzespołów wykonanych w technologii MOSFET. Przecinarka wymaga zasilania powietrzem z zewnętrznej sprężarki powietrza.

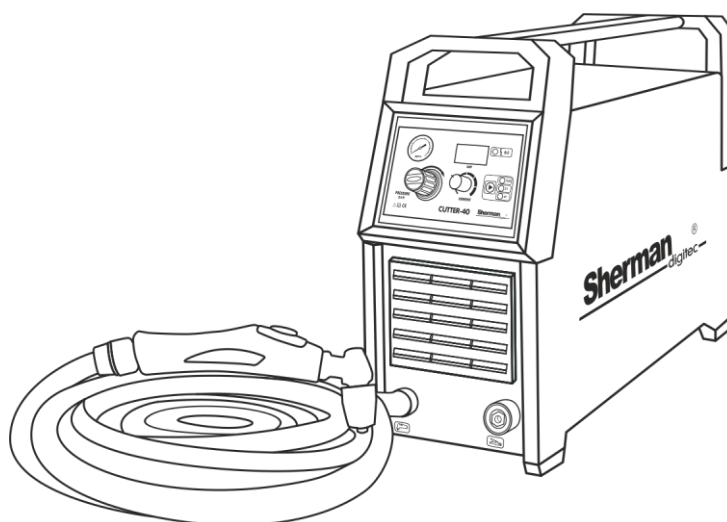
### 4. PARAMETRY TECHNICZNE

#### 4.1 Przecinarka

	<b>CUTTER 40</b>
Napięcie zasilania	AC 230V 50Hz
Maksymalny pobór mocy	4,8 kVA
Znamionowy prąd cięcia / cykl pracy	34 A / 60%
Maksymalna grubość cięcia	9 mm
Zakres regulacji prądu cięcia	14-34 A
Sposób regulacji prądu cięcia	Płynny
Maksymalny pobór prądu	20,5 A
Masa	9 kg
Wymiary	371 x 153 x 232 mm
Stopień ochrony przeciwporażeniowej	IP21S

#### 4.2 Uchwyt plazmowy

Typ uchwytu	PT31 typu Esab
Maksymalna obciążalność prądowa	35 A
Cykl pracy	60%
Ciśnienie powietrza	3,5-5,0 bar (0,35-0,5 MPa)
Przepływ powietrza	120 l/min
Zajazanie łuku	Dotykowe
Długość	5 m



#### **Maksymalna grubość cięcia**

Wartość maksymalnej grubości cięcia ustalona została w optymalnych warunkach cięcia stali węglowej zwykłej jakości. W celu doboru właściwego urządzenia zaleca się wykonanie prób technologicznych w rzeczywistych warunkach pracy oraz na przykładowej próbce materiału.

#### **Cykl pracy**

Cykl pracy bazuje na okresie 10-minutowym. Cykl pracy 60% oznacza, że po 6 minutach pracy urządzenia jest wymagana 4-minutowa przerwa. Cykl pracy 100% oznacza, że urządzenie może pracować w sposób ciągły, bez przerw.

Uwaga! Badania nagrzewania zostały przeprowadzone w temperaturze otaczającego powietrza. Cykl pracy przy 40°C został wyznaczony przez symulację.

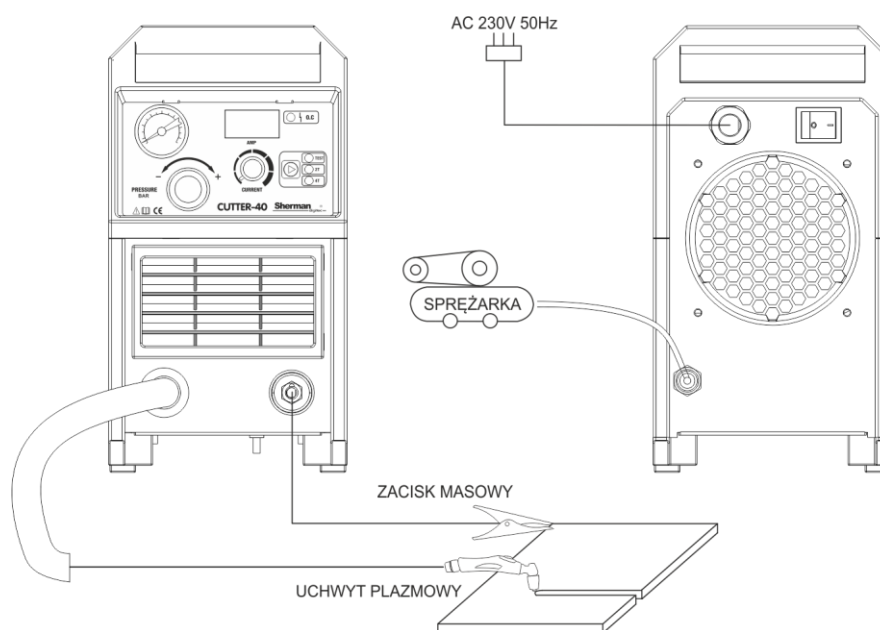
### Stopień ochrony

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 i nie nadaje się do stosowania na deszczu lub śniegu.

## 5. BUDOWA I DZIAŁANIE

Podstawą budowy układu przetwarzania energii elektrycznej przecinarki są układy elektroniczne wykonane w technologii MOSFET umożliwiające pracę w zakresie częstotliwości powyżej 100 kHz.

Zasada działania polega na wyprostowaniu napięcia jednofazowej sieci zasilającej na napięcie stałe, przekształceniu otrzymanego napięcia stałego na przebieg prostokątny wysokiej częstotliwości, transformacji napięcia w zakres wymagany przez proces cięcia i ponownym wyprostowaniu otrzymanego napięcia na napięcie stałe.



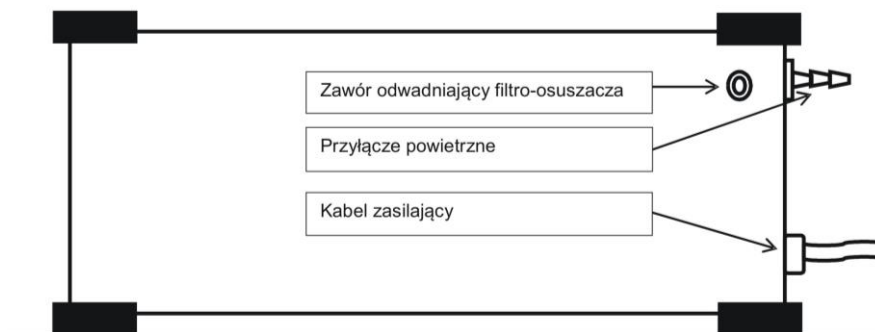
## 6. PRZYŁĄCZENIE DO SIECI ZASILAJĄCEJ

1. Urządzenia powinny być użytkowane wyłącznie w układzie zasilania jednofazowym, trójprzewodowym z uziemionym punktem zerowym.
2. Przecinarki plazmowe CUTTER 40 są przystosowane do współpracy z siecią 230V 50 Hz zabezpieczoną bezpiecznikami 16 A o działaniu zwłocznym.
3. Urządzenie wyposażone jest w przewód i wtyk zasilający. Przed podłączeniem zasilania należy upewnić się, czy przełącznik zasilania jest w pozycji OFF (wyłączony).

## 7. INSTALACJA POWIETRZNA

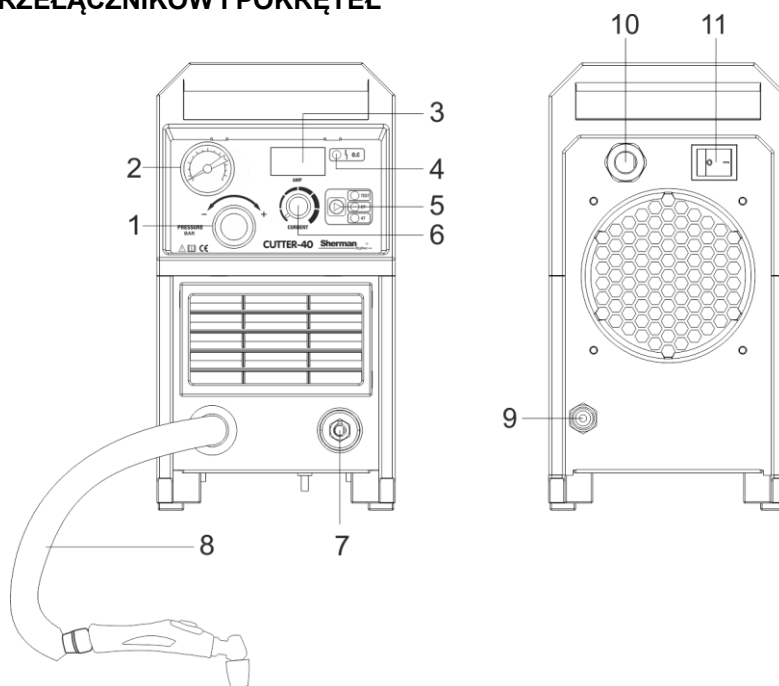
Wewnątrz urządzenia znajduje się zespół przygotowania powietrza składający się z reduktora z manometrem oraz filtro-osuszacza. Filtro-osuszacz wyposażony jest w automatyczny zawór odwadniający, którego wylot znajduje się w dolnej ścianie urządzenia. Opróżnianie filtro-osuszacza następuje samoczynnie po odcięciu (odłączeniu) z instalacji pneumatycznej lub ewentualnym spadku ciśnienia do wartości „0”. Urządzenie powinno być umieszczone w taki sposób na podłożu, ażeby umożliwiło swobodny wypływ cieczy. **Pojawienie się wypływającej cieczy spod urządzenia jest normalnym objawem i sygnalizuje prawidłowe działanie zaworu odwadniającego.** Filtro-osuszacz nie wymaga dodatkowej obsługi użytkownika, należy jedynie okresowo dokonywać jego kontroli.

Sprężone powietrze należy podłączyć do króćca wlotowego na tylnej ściance urządzenia.



Rys 2. Widok dolnej ścianki urządzenia CUTTER 40

## 8. OPIS FUNKCJI PRZEŁĄCZNIKÓW I POKRĘTEŁ



1. Pokrętko regulacji ciśnienia powietrza
2. Manometr ciśnienia powietrza
3. Wyświetlacz
4. Dioda zabezpieczenia termicznego
5. Przycisk TEST/2T/4T
6. Pokrętko regulacji prądu cięcia
7. Gniazdo przewodu masowego
8. Uchwyt plazmowy
9. Przyłącze powietrzne
10. Przewód zasilający
11. Wyłącznik główny

Przygotowane do pracy urządzenie łączy się łącznikiem (11) znajdującym się na tylnej ściance. Ustawienie prądu cięcia dokonuje się pokrętkiem (6).

Pokrętkiem (1) reguluje się ciśnienie powietrza. Wartość ciśnienia wskazuje manometr (2).

Przycisk (5) służy do wyboru trybu sterowania przecinarką (dwutakt / czterotakt). W trybie dwutaktu wciśnięcie przełącznika w rękojeści uchwytu spowoduje włączenie jonizatora i zajarzenie łuku. Cięcie prowadzone jest z wciśniętym przełącznikiem. Zwolnienie przełącznika spowoduje zakończenie cięcia. W trybie czterotaktu wciśnięcie przełącznika w rękojeści uchwytu spowoduje włączenie jonizatora i zajarzenie łuku, wtedy należy zwolnić przełącznik i prowadzić ciecie ze zwolnionym przełącznikiem. Ponowne wciśnięcie przełącznika spowoduje zakończenie ciecia.

Pozycja TEST służy do sprawdzenia prawidłowości działania instalacji powietrznej oraz jej czyszczenia. Rozpoczynając pracę urządzenia po jego nocnym postoju należy przedmuchać przez około 30 sekund uchwyt plazmowy przecinarki w trybie TEST w celu usunięcia skroplin z obwodu. Proces ten wydłuży czas pracy części eksploatacyjnych oraz ułatwi rozruch przecinarki.

Dioda (4) wskazuje przegrzanie lub nieprawidłową pracę przecinarki np. zwarcie lub uszkodzenie.

## 9. CIĘCIE PLAZMĄ POWIETRZNĄ

### 9.1. Przygotowanie urządzenia do pracy

Połączyć urządzenie ze źródłem sprężonego powietrza. Powietrze powinno być suche i pozbawione oleju. (Jeżeli powietrze ze sprężarki zawiera olej lub wodę należy instalację powietrzną wyposażyć w dodatkowy osuszacz powietrza i filtr). Ustawić właściwe ciśnienie powietrza.

Podłączyć przewód masowy do elementu ciętego. Podłączyć wtyczkę urządzenia do gniazda sieciowego 230V 50Hz.

### 9.2. Ustawianie parametrów cięcia

Pokrętką regulacji prądu cięcia (7) ustawić żadaną wartość prądu cięcia.

### 9.3. Inicjacja łuku

Zbliżyć uchwyt do ciętego elementu i lekko go dotykając włączyć przycisk na uchwycie. Nastąpi przeskok iskry między materiałem i elektrodą przy jednoczesnym otwarciu zaworu powietrznego, co spowoduje zajarzenie łuku plazmowego, a tym samym rozpocznie się proces cięcia, który będzie trwał do momentu zwolnienia przycisku na uchwycie.

### 9.4. Prowadzenie cięcia.

W celu uniknięcia zakłóceń jarzenia się łuku w trakcie cięcia przesuwanie uchwyty względem materiału powinno być równomierne, a dysza uchwyty powinna być ułożona prostopadle do elementu ciętego, w stałej odległości od niego. Prawidłową ocenę prędkości cięcia wydaje się na podstawie oceny kąta, przy którym cięty materiał wyrzucany jest po stronie jego dolnej krawędzi, a także na podstawie obserwacji strumienia materiału oraz ciętej powierzchni. Najlepsze rezultaty cięcia otrzymuje się stosując maksymalne dopuszczalne prędkości.

W przypadku, gdy prędkość cięcia jest za duża, strumień nie jest w stanie dostatecznie stopić metalu i wyrzucić go na zewnątrz elementu ciętego, co może spowodować skierowanie się części stopionego metalu ku dyszy, a co za tym idzie doprowadzić do poważnej awarii.

W przypadku cięcia cienkich blach i aluminium cięcie powinno zaczynać się wolno, aby prawidłowo spenetrować materiał. Szybkość cięcia można zwiększyć po przeniknięciu łuku przez dolną krawędź ciętego materiału.

Podczas normalnej pracy dystans uchwyty od materiału powinien wynosić od 0 do 2 mm.

W przypadku rozbłysków łuku lub gdy jego płomień będzie zielony albo łuk będzie emitował jakikolwiek nienormalny odgłos należy natychmiast wyłączyć urządzenie i sprawdzić stan części zużywających się.

Cięcie można przerwać poprzez zwolnienie przycisku w uchwycie lub przez gwałtowne oderwanie uchwyty od materiału. Po zwolnieniu przycisku na uchwycie nastąpi natychmiastowe zgaśnięcie łuku, a po kilkunastu sekundach wyłączenie przepływu sprężonego powietrza. Opóźnienie w wyłączeniu przepływu sprężonego powietrza ma na celu schłodzenie rozgrzanych elementów uchwyty.

## 10. ZANIM WEZWIESZ SERWIS

W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia, przed wysłaniem przecinarki 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 przecinarki w celu usunięcia drobnych awarii.

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
Brak zasilania, sygnał awarii lub wadliwa praca urządzenia	Brak połączenia lub luźna wtyczka wewnątrz urządzenia	Sprawdzić i poprawić połączenia wszystkich wtyczek wewnątrz urządzenia
Po włączeniu zasilania dioda sygnalizacji zasilania nie świeci się	Brak napięcia zasilania	Sprawdzić bezpieczniki na przyłączy sieciowym

Po podłączeniu zasilania dioda sygnalizacji zasilania nie świeci się	Przełącznik zasilania znajduje się w położeniu OFF	Sprawdzić, czy jest napięcie w sieci Przełączyć wyłącznik (11) w położenie ON
Dioda sygnalizacji zasilania świeci się, wentylator nie pracuje, brak napięcia wyjściowego.	Napięcie zasilające jest niestabilne i powoduje włączenie zabezpieczenia przepięciowego	Wyłączyć urządzenie na 2-3 min i włączyć ponownie
	Krótkotrwałe włączenie i wyłączenie przełącznika spowodowało włączenie zabezpieczenia przepięciowego	Wyłączyć urządzenie na 2-3 min i włączyć ponownie
Łuk nie zajarza się	Brak właściwego styku zacisku przewodu masowego	Poprawić styk zacisku masowego
	Uszkodzony przełącznik w uchwycie plazmowym	Wymienić przełącznik
	Niewłaściwe podłączenie uchwytu plazmowego do urządzenia	Sprawdzić stan połączeń elektrycznych uchwytu, sprawdzić czy piny w gnieździe nie są wyłamane lub nie zakleszczają się
Świeci się dioda przegrzania	Urządzenie zostało przegrzane.	Odczekać kilka minut aż dioda zgaśnie i kontynuować cięcie.
Wentylator nie pracuje	Wentylator został zablokowany zagiętą osłoną	Wyprostować osłonę wentylatora
Niezadowalająca jakość cięcia	Zła jakość użytych materiałów i części eksploatacyjnych,	Wymienić części eksploatacyjne
	Powietrze wypywa z nieodpowiednią intensywnością	Sprawdzić wąż doprowadzający powietrze, poprawić połączenie węża ze złączkami oraz stan szybkozłączy Sprawdzić sprężarkę powietrza

## 11. INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I WYKAZ CZĘŚCI EKSPLOATACYJNYCH

Eksploatacja urządzenia CUTTER 40 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 przecinarki.

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 chłodnego urządzenia do ciepłego pomieszczenia należy poczekać do chwili zniknięcia rosy. Zaleca się w razie eksploatacji przecinarki na wolnym powietrzu umieszczenie jej pod dachem w celu zabezpieczenia przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

Urządzenie CUTTER 40 powinno być eksploatowane w następujących warunkach:

- zmiany wartości skutecznej napięcia zasilania nie większe niż 10%
- temperatura otoczenia od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$
- ciśnienie atmosferyczne 860 do 1060 hPa
- wilgotność względna powietrza atmosferycznego nie większa niż 80%
- wysokość nad poziomem morza do 1000m

Wykaz części eksploatacyjnych uchwytu plazmowego PT31 typu Esab:

Lp.	Nazwa	Nr katalogowy TECWELD	Nr referencyjny
1	Elektroda	18205	18205
2	Dysza 1,0	18866	18866
3	Pierścień zawirowujący	18785	18785
4	Tulejka ochronna	18204	18204

Pełny wykaz części eksploatacyjnych oraz części zamiennych dostępny jest na stronie internetowej [www.tecweld.pl](http://www.tecweld.pl) oraz w firmie TECWELD. Istnieje możliwość bezpośredniego zakupu tych części.

## 12. INSTRUKCJA KONSERWACJI

W ramach codziennej obsługi należy utrzymywać przecinarkę w czystości oraz sprawdzać stan połączeń zewnętrznych.

Regularnie wymieniać części eksploatacyjne.

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



Nie rzadziej niż raz w miesiącu sprawdzać stan filtra oraz kielicha separatora wody zespołu przygotowania powietrza. W przypadku ich zużycia wymienić na nowe.

Wykaz części zamiennych zespołu przygotowania powietrza		
Lp.	Nazwa	Nr katalogowy TECWELD
1	Kielich separatora	7811366
2	Zawór spustowy	7811368
3	Filtr osuszacza	7811367

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 przecinarki w niewłaściwych warunkach oraz nieprzebrnięcie zaleceń dotyczących konserwacji nie są objęte naprawami gwarancyjnymi.**

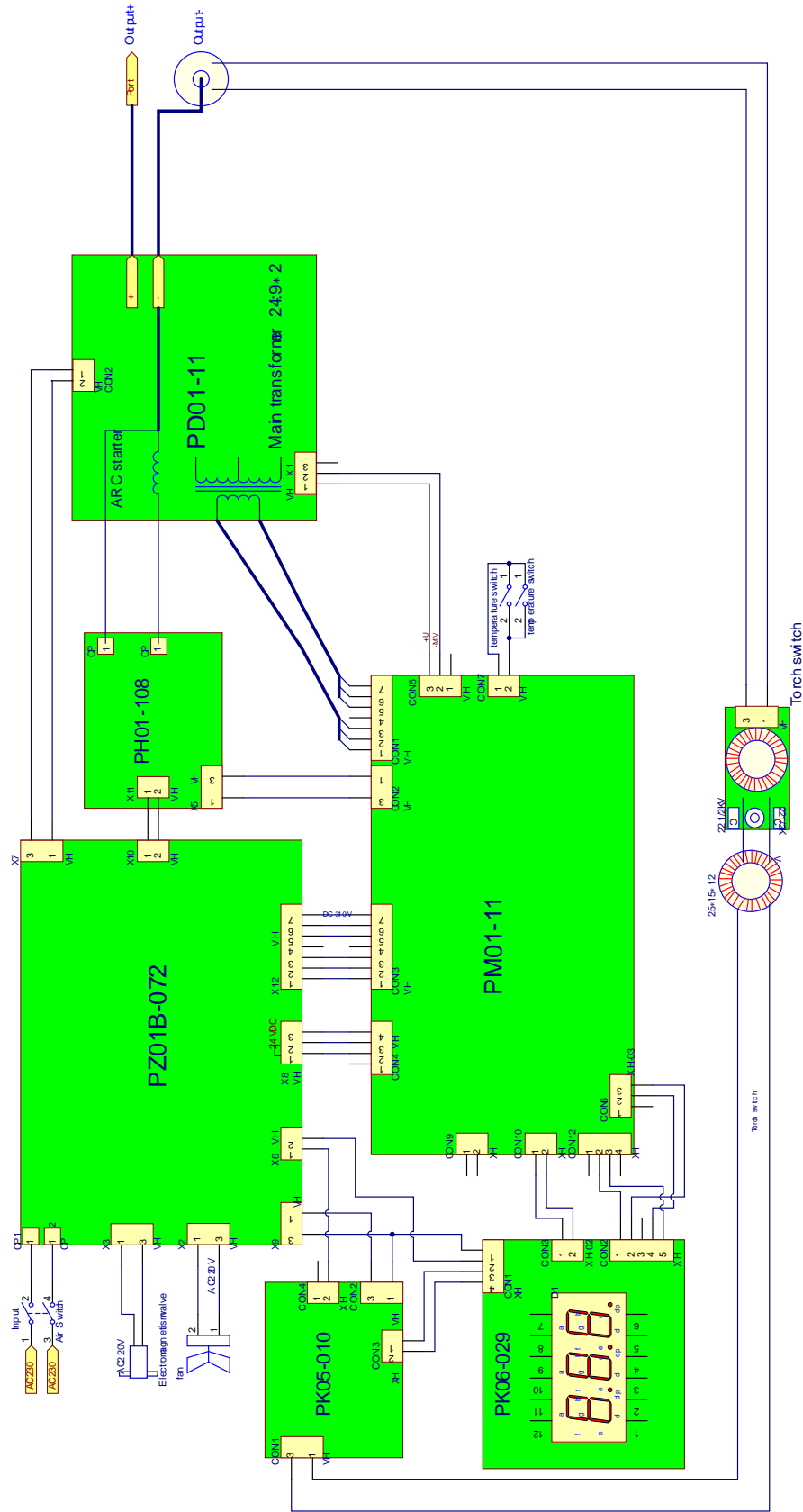
### 13. INSTRUKCJA PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU

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.

### 14. SPECYFIKACJA KOMPLETU

1. Przecinarka	1 szt.
2. Uchwyt do cięcia plazmą PT31 typu Esab	1 szt.
3. Przewód masowy z zaciskiem kleszczowym	1 szt.
4. Instrukcja obsługi	1 szt.
5. Opakowanie	1 szt.

# 15. SCHEMAT ELEKTRYCZNY



## 16. 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.

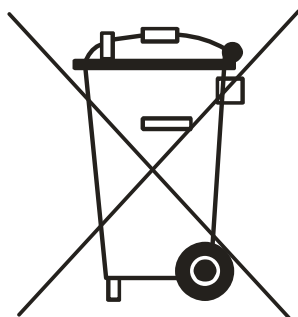
Gwarancja będzie respektowana po przedstawieniu przez reklamującego dowodu zakupu (faktura lub paragon) oraz karty gwarancyjnej z wpisaną nazwą produktu, numerem fabrycznym, datą sprzedaży oraz opatrzonej pieczęcią punktu sprzedaży.

W przypadku naprawy gwarancyjnej należy skontaktować się z firmą TECWELD, która zleci odbiór urządzenia przez firmę kurierską. Przesyłki wysyłane w inny sposób na koszt firmy TECWELD nie będą przyjmowane!

Przecinarkę należy dostarczyć wraz z uchwytem plazmowym. Reklamacje urządzenia bez uchwyty do cięcia nie będą rozpatrywane.

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

Do przesyłki należy dołączyć wypełnioną Kartę Zgłoszenia Uszkodzenia, którą można pobrać z witryny internetowej <http://tecweld.pl/downloads/karta-zgloszenia-uszkodzenia.pdf>



Jeżeli zamierzasz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi domowymi odpadkami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywa 2002/96/EC) obowiązującej w Unii Europejskiej dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.

W Polsce zgodnie z przepisami ustawy z dnia 1 lipca 2005r. 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:  
41-924 Bytom, ul. Krzyżowa 1G  
Tel. +48 32 38-69-428, fax +48 32 38-69-434,  
e-mail: [info@tecweld.pl](mailto:info@tecweld.pl)  
[www.tecweld.pl](http://www.tecweld.pl)

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

## 01/CUTTER40/2020

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:*

### Przecinarka plazmowa

**Nazwa handlowa:** CUTTER 40

**Typ:** CUT 30H

**Znak towarowy producenta:** Sherman®  
digitec

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 60974-1:2013-04** 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 50581:2013-03** Dokumentacja techniczna oceny wyrobów elektrycznych i elektronicznych z uwzględnieniem ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych.

Rok umieszczenia znaku CE na urządzeniu: 2015

Bytom, dn. 02.11.2020

Piotr Polak  
(podpis osoby upoważnionej)