



INSTRUKCJA ORYGINALNA

2018

INSTRUKCJA OBSŁUGI SPAWARKI

WELDER FANTASY®

GRIN 180

GRIN 195

GRIN 200

GRIN 250

GRIN 315





Przed przystąpieniem do eksploatacji niniejszego urządzenia przeczytaj całą instrukcję ze zrozumieniem i zachowaj ją do przyszłego użytku

SPIS TREŚCI

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA, OPIS SYMBOLI	4
2. PRZEZNACZENIE.....	7
3. OPIS URZĄDZENIA	7
A. Welder Fantasy GRIN 180.....	7
B. Welder Fantasy GRIN 195, GRIN 200.	7
C. Welder Fantasy GRIN 250, GRIN 315.	7
4. DANE TECHNICZNE	8
Welder Fantasy GRIN 180.....	8
Welder Fantasy GRIN 195, GRIN 200	8
Welder Fantasy GRIN 250, GRIN 315	9
5. OBSŁUGA URZĄDZENIA	9
A. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY:.....	9
B. OPIS PANELU PRZEDNIEGO	10
Welder Fantasy GRIN 180.....	10
Welder Fantasy GRIN 195, GRIN 200	10
Welder Fantasy GRIN 250, GRIN 315	11
C. MONTAŻ SZPULI Z DRUTEM SPAWALNICZYM.....	11
D. INSTALACJA BUTLI Z GAZEM OSŁONOWYM.....	13
E. SPAWANIE DRUTEM RDZENIOWYM WELDER FANTASY GRIN 180	14
6. PROCES SPAWANIA MIG/MAG.....	15
7. BIEGUNOWOŚĆ SPAWANIA.....	16
8. OBSŁUGA BIEŻĄCA URZĄDZENIA.....	16
A. WARUNKI PRACY	16
B. BEZPIECZEŃSTWO PRACY	16
C. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI.....	16
D. KONSERWACJA	17
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	18
10. SCHEMAT ELEKTRYCZNY.....	19

11.	EKOLOGIA	19
12.	DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE	20

WYKAZ ILUSTRACJI

Rys 1.	Grin 180 panel przedni	10
Rys 2.	Grin 195, Grin 200 – panel przedni	10
Rys 3.	Grin 250, Grin 315 – panel przedni	11
Rys 4.	Kierunek obrotu szpuli z drutem spawalniczym – na przykładzie GRIN 195	12
Rys 5.	Budowa podajnika drutu spawalniczego na przykładzie modelu GRIN 200	13
Rys 6.	Schemat podłączenia butli z gazem osłonowym	13
Rys 7.	Grin 180 – podajnik drutu, zaciski z biegunami spawania	14
Rys 8.	Spawanie MIG/MAG - schemat	15
Rys 9.	Schemat elektryczny	19

WYKAZ TABEL

Tabela 1.	Dane techniczne	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Tabela 2.	Biegunowość spawania dla poszczególnych metod	16
Tabela 3.	Rozwiązywanie problemów	18

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA, OPIS SYMBOLI

Należy bezwzględnie zapoznać się z poniższymi oznaczeniami oraz zasadami bezpieczeństwa w celu ochrony zdrowia i życia własnego oraz innych osób.



Przeczytaj instrukcję przed uruchomieniem urządzenia. Używaj wyłącznie oryginalnego wyposażenia dostarczonego przez producenta.



Niektóre podzespoły mogą eksplodować. Zawsze używaj osłony twarzy oraz odzieży ochronnej z długimi rękawami.



Napięcie statyczne może uszkodzić podzespoły elektroniczne.



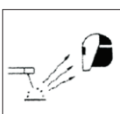
Używaj atestowanych osłon twarzy oraz tarcz spawalniczych. Zawsze używaj odzieży ochronnej przeznaczonej dla spawaczy. Odpryski metalu mogą uszkodzić oczy. Zawsze korzystaj z okularów ochronnych.



Porażenie prądem elektrycznym może spowodować śmierć. Nie dotykaj podzespołów elektrycznych gdy urządzenie podłączone jest do zasilania. Używaj suchych i kompletnych rękawic ochronnych i odzieży ochronnej.



Gazy i opary mogą być niebezpieczne dla zdrowia. Podczas procesu spawania wydobywają się gazy i opary spawalnicze. Wdychanie tych substancji może być niebezpieczne dla zdrowia.



Ochrona wzroku filtrami spawalniczymi. W zależności od stosowanego natężenia prądu, używaj tarcz ochronnych z odpowiednimi filtrami.



Części ruchome urządzenia mogą spowodować urazy.



Zbyt długa ciągła praca może spowodować przegrzanie urządzenia. Oczekaj do momentu wystudzenia się urządzenia. Postępuj zgodnie z wytycznymi w rozdziale „Sprawność i zabezpieczenie termiczne”.



Uszkodzone butle z gazami technicznymi mogą eksplodować. W butlach zgromadzony jest gaz pod wysokim ciśnieniem. Upewnij się, że butle obsługiwane są i przechowywane zgodnie z wymogami BHP i P.POŻ.



Spawane elementy mogą poparzyć.



Wystający drut z palnika jest ostry i może spowodować przebicie skóry.



Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Podczas prac spawalniczych może dojść do wzniesienia ognia. Stanowisko spawalnicze musi być oddalone i zabezpieczone przed materiałami łatwopalnymi i wybuchowymi.



Pole magnetyczne może zakłócić funkcjonowanie stymulatorów serca. Przed przystąpieniem do pracy skonsultuj się z lekarzem.



Nie spawaj na wysokości bez odpowiedniego zabezpieczenia.



Przewracające się lub upadające urządzenie może spowodować obrażenia.

*Zabronione jest stosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Prace spawalnicze mogą być prowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel, posiadający aktualne szkolenia i zezwolenia dla wybranej metody spawania.

UWAGA!

Badanie nagrzewania przeprowadzono w temperaturze otoczenia i cykl pracy (współczynnik obciążenia) w temperaturze 40°C został wyznaczony w wyniku symulacji.

Urządzenie przeznaczone jest do prowadzenia profesjonalnych prac spawalniczych w warunkach przemysłowych przez personel posiadający aktualne świadectwa kwalifikacji zgodne z obowiązującymi normami.



OSTRZEŻENIE : Ten sprzęt klasy A – nie jest przewidziany do użytkowania w lokalizacjach mieszkalnych, gdzie energia elektryczna jest doprowadzona przez system publicznej sieci niskiego napięcia. Mogą tam być potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej w tych lokalizacjach, z powodu zaburzeń przewodzonych i promieniowanych.

Urządzenie powinno być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40 poz. 470).

Zachowanie niniejszej instrukcji obsługi i postępowanie według przedstawionych w niej wytycznych umożliwi prawidłową konserwację urządzenia w przyszłości. Poniższe ostrzeżenia mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa użytkownika i eksploatację w sposób przyjazny dla środowiska. Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania urządzenia zapoznaj się dokładnie z treścią całej instrukcji.

- **Po otwarciu opakowania sprawdź, czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu podczas transportu.**
W razie wątpliwości skontaktuj się z naszym działem obsługi.
- Urządzenia powinien używać wyłącznie przeszkolony pracownik.
- Podczas instalacji urządzenia wszystkie czynności związane z elektrycznością powinny być powierzone wykwalifikowanemu elektrykowi.

2. PRZEZNACZENIE

Urządzenia Welder Fantasy GRIN 180, GRIN 195, GRIN 200, GRIN 250, GRIN 315 służą do ręcznego spawania łukowego w metodzie GMAW (Gas Metal Arc Welding) - MIG/MAG.

3. OPIS URZĄDZENIA

A. Welder Fantasy GRIN 180

Przystosowane jest do zasilania z sieci jednofazowej 230V, 50/60Hz. Posiada 6-cio skokową regulację napięcia spawania oraz wyposażone jest w przeciążeniowy układ zabezpieczenia termicznego zapobiegający przed nadmiernym nagrzewaniem transformatora. Możliwość zmiany biegunowości spawania, pozwala na spawanie drutem rdzeniowym (proszkowym).

B. Welder Fantasy GRIN 195, GRIN 200.

Przystosowane do zasilania z sieci jednofazowej 230V, 50/60Hz i trójfazowej 400V, 50/60Hz. Urządzenia posiadają 6-cio skokową regulację napięcia spawania oraz wyposażone są w przeciążeniowy układ zabezpieczenia termicznego zapobiegający przed nadmiernym nagrzewaniem się transformatora. Welder Fantasy GRIN 195, GRIN 200 wyposażone są w dodatkowe funkcje: spawanie punktowe (SPOT), regulacja upalania końcówki drutu (BURN BACK), łagodny rozruch podajnika drutu (SOFT START).

C. Welder Fantasy GRIN 250, GRIN 315.

Przystosowane do zasilania z sieci trójfazowej 400V, 50/60Hz. Urządzenie posiada 10-cio skokową regulację napięcia spawania oraz wyposażone jest w przeciążeniowy układ zabezpieczenia termicznego zapobiegający przed nadmiernym nagrzewaniem się transformatora. Welder Fantasy GRIN 250, GRIN 315 wyposażone są w dodatkowe funkcje: spawanie punktowe (SPOT), regulację upalania końcówki drutu (BURNBACK).

4. DANE TECHNICZNE

Parametr	GRIN 180	GRIN 195	GRIN 200	GRIN 250	GRIN 315
Zasilanie					
Napięcie zasilania[V]	230	230/400	230/400	400	400
Częstotliwość prądu [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Zabezpieczenie[A]	16 (230V)	16/10 (230V/400 V)	16/10 (230V/400 V)	16 (400V)	16 (400V)
Tolerancja wahań zasilania [%]	±10	±10	±10	±10	±10
Parametry wyjściowe					
Znamionowe napięcie wyjściowe [V]	16 – 23	16 – 23	16 – 24	16 – 26,5	16,5 – 29,5
Zakres prądu spawania [A]	40 – 180	40 – 180	40 – 200	40 – 250	50 – 315
Stopnie regulacji napięcia wyjściowego	6	6	6	10	10
Inne					
Cykl pracy	20% 180A 60% 104A 100% 80A	20% 180A 35% 136A 60% 103A 100% 80A	20% 200A 35% 151A 60% 115A 100% 90A	20% 250A 35% 226A 60% 200A 100% 150A	35% 315A 60% 230A 100% 180A
Średnica drutu spawalniczego [mm]	0,6 – 0,8	0,6 – 1,0	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2
Typ podajnika	2R	2R PROF.	4R PROF.	4R PROF.	4R PROF.
Klasa izolacji	H	H	H	H	H
Stopień ochrony	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
Masa [kg]	33	47	49	52	62
Wymiary [mm]	680x290x400	780x340x650	780x340x650	780x340x650	780x340x650

Lista akcesoriów dostarczanych z urządzeniem :**Welder Fantasy GRIN 180**

1. Źródło prądu – półautomat spawalniczy z kołami jezdными
2. Uchwyt spawalniczy: MIG/MAG 3 mb EURO,
3. Przewód z zaciskiem masowym
4. Instrukcja obsługi w j. polskim

Welder Fantasy GRIN 195, GRIN 200

1. Źródło prądu - półautomat spawalniczy z kołami jezdными
2. Uchwyt spawalniczy: MIG/MAG 3 mb EURO,
3. Przewód z zaciskiem masowym
4. Przejściówka 400V/230V
5. Instrukcja obsługi w j. polskim

Welder Fantasy GRIN 250, GRIN 315

1. Źródło prądu - półautomat spawalniczy z kołami jezdными
2. Uchwyt spawalniczy: MIG/MAG 3 mb EURO,
3. Przewód z zaciskiem masowym
4. Instrukcja obsługi w j. polskim

OSTRZEŻENIE : Ten sprzęt klasy A – nie jest przewidziany do użytkowania w lokalizacjach mieszkalnych, gdzie energia elektryczna jest doprowadzona przez system publicznej sieci niskiego napięcia. Mogą tam być potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej w tych lokalizacjach, z powodu zaburzeń przewodzonych i promieniowanych.

5. OBSŁUGA URZĄDZENIA**A. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY:**

- Przed przystąpieniem do pracy należy określić miejsce w którym ma być eksploatowane urządzenie.
- Sprawdzić wielkość napięcia, ilość faz i częstotliwość prądu zasilającego przed załączeniem urządzenia do sieci zasilającej.
- Parametry napięcia zasilającego podane są w rozdziale z danymi technicznymi oraz na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Skontrolować połączenie przewodów uziemiających urządzenie z siecią zasilającą.
- Usunąć wszelkie łatwopalne materiały z obszaru spawania.
- Nie należy użytkować urządzenia na powierzchni, która może spowodować jego przewrócenie
- Do spawania używać odpowiedniej odzieży ochronnej: rękawice, fartuch, buty robocze, maska lub przyłbica posiadająca odpowiednie certyfikaty.

UWAGA !!! WAŻNE !!! DLA MODELI WELDER FANTASY GRIN 195, GRIN 200

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY UPEWNIJ SIĘ W KTÓREJ POZYCJI ZNAJDUJE SIĘ TRZYPOZYCJYJNY PRZEŁĄCZNIK ZASILANIA ON 400V / OFF / ON230V. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA PRZY ZASILANIU 400V W CHWILI GDY PRZEŁĄCZNIK WYBORU ZNAJDUJE SIĘ W POZYCJI 230V MOŻE SPOWODOWAĆ TRWAŁE USZKODZENIE URZĄDZENIA. NIENALEŻYTA OBSŁUGA URZĄDZENIA WYŁĄCZA ODPOWIEDZIALNOŚĆ Z TYTUŁU UDZIELONEJ GWARANCJI

B. OPIS PANELU PRZEDNIEGO

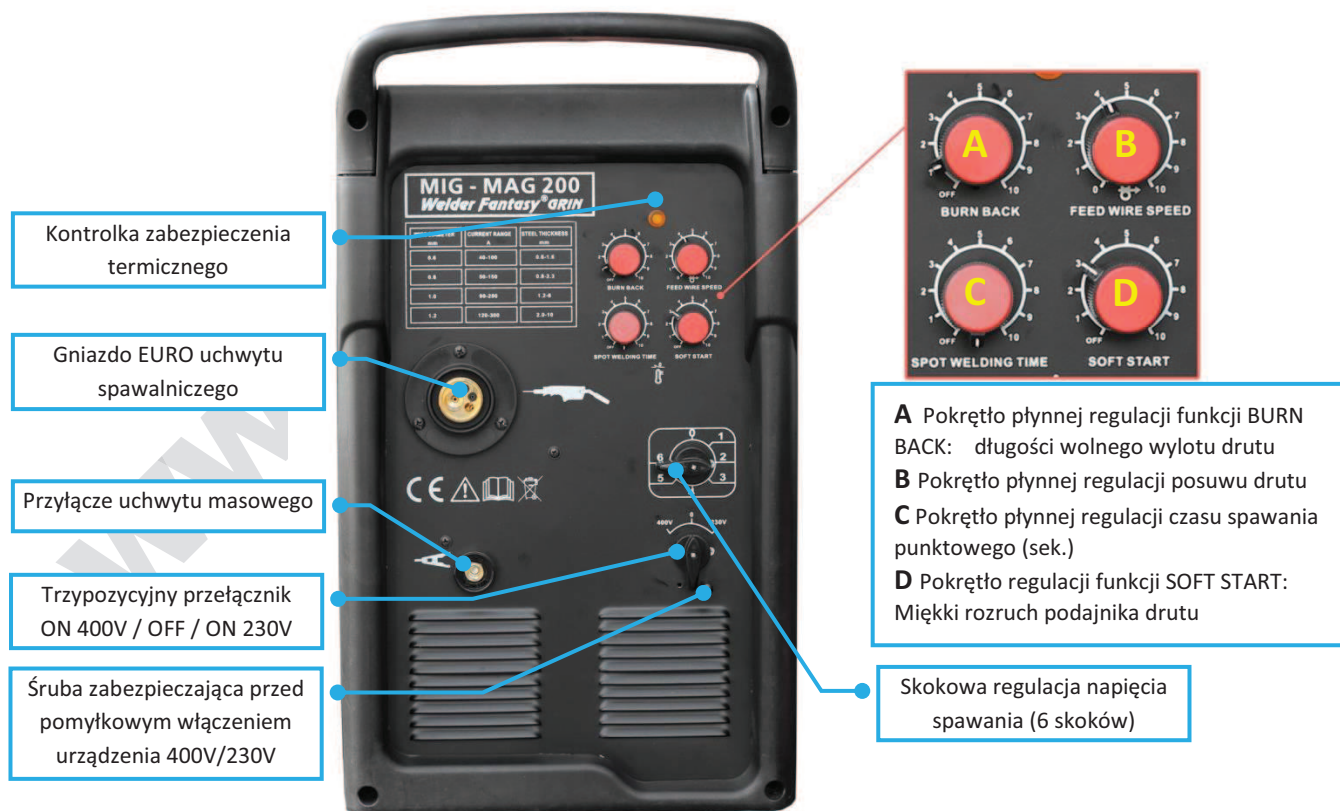
Welder Fantasy GRIN 180

Rys 1. Grin 180 panel przedni



Welder Fantasy GRIN 195, GRIN 200

Rys 2. Grin 195, Grin 200 – panel przedni



Welder Fantasy GRIN 250, GRIN 315

Rys 3. Grin 250, Grin 315 – panel przedni

**C. MONTAŻ SZPULI Z DRUTEM SPAWALNICZYM**

Przed przystąpieniem do montażu szpuli z drutem spawalniczym, należy zapoznać się z danymi zawartymi w tabeli poniżej:

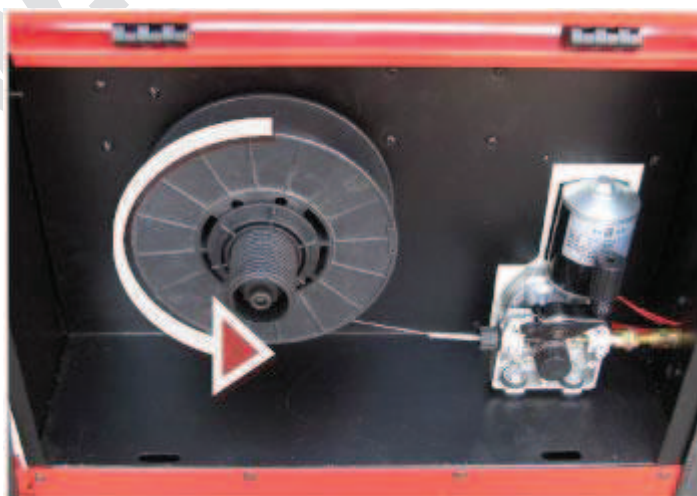
Model	Średnica drutu spawalniczego	Maksymalny rozmiar szpuli z drutem spawalniczym	Maksymalna rekomendowana długość uchwyty spawalniczego
GRIN 180	0,6 – 0,8 mm	D200 – 5kg	AL: 3 m STAL: 3 m
GRIN 195	0,6 – 1,0 mm	D300 – 15 kg	AL: 3 m STAL: 3 m
GRIN 200	0,6 – 1,2 mm	D300 – 15 kg	AL: 5 m STAL: 5 m
GRIN 250	0,6 – 1,2 mm	D300 – 15 kg	AL: 5 m STAL: 5 m
GRIN 315	0,6 – 1,2 mm	D300 – 15 kg	AL: 5 m STAL: 5 m

Instalacja:

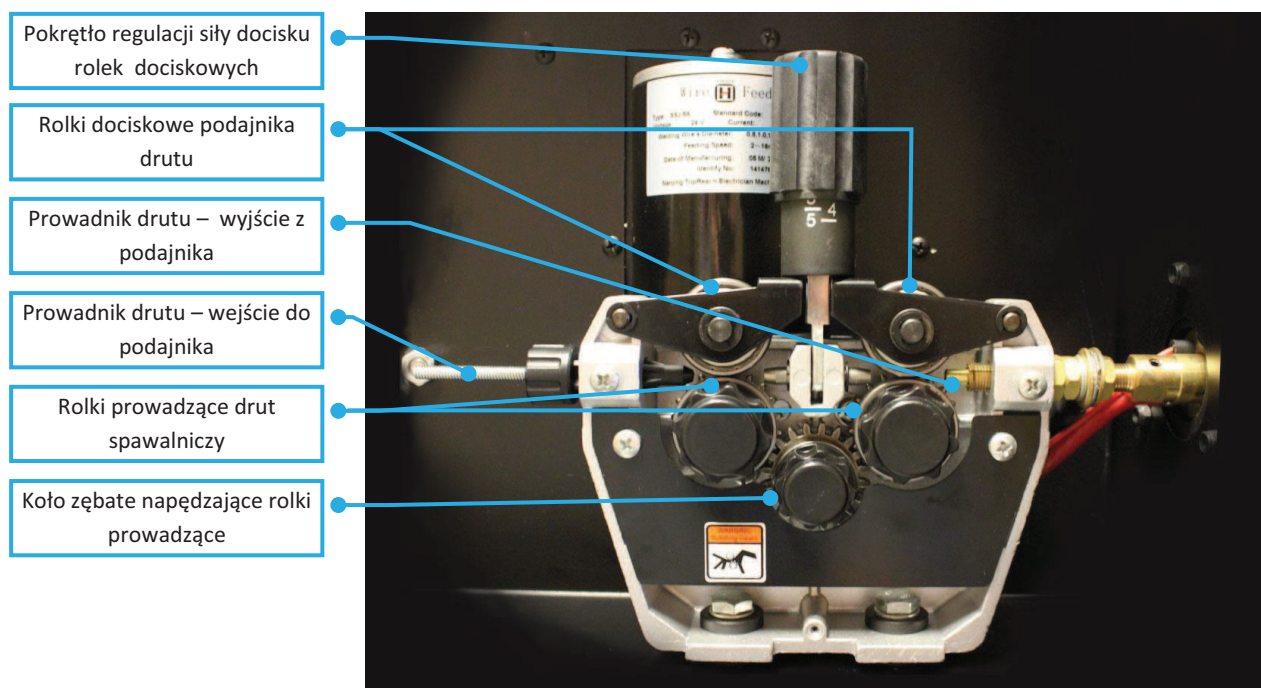
Podnieść boczną pokrywę obudowy półautomatu.

- Upewnić się czy rolki zamontowane w zespole napędowym odpowiadają rodzajowi i średnicy stosowanego drutu. Dla drutów stalowych należy używać rolek z rowkami w kształcie „V”, natomiast dla drutów aluminiowych z rowkami typu „U”.
- Nałożyć szpule z drutem spawalniczym na mechanizm mocowania szpuli, zwracając uwagę by kierunek odwijania drutu był zgodny z kierunkiem wejścia drutu do zespołu napędowego. Zablokować szpulę przed zsunięciem dokręcając nakrętkę na korpusie mocującym szpulę.
- Koniec drutu należy wyprostować lub odciąć zagięty odcinek.
- W celu wprowadzenia drutu do podajnika, należy zwolnić docisk rolek podających.
- Koniec drutu wsunąć do prowadnicy znajdującej się w tylnej części podajnika i przeprowadzić go nad rolką napędową wprowadzając do króćca uchwytu spawalniczego.
- Docisnąć drut w rowku rolki napędowej i dokręcić.
- Zdjąć dysze gazową z palnika i odkręcić końcówkę prądową.
- Włączyć urządzenie.
- Rozwinąć przewód uchwytu spawalniczego tak, aby był prosty. UWAGA! Nie kierować końcówki palnika spawalniczego w kierunku twarzy lub innych osób.
- Jeżeli gaz jest podłączony - zakręcić zawór z gazem. Wcisnąć przycisk w uchwycie MIG/MAG, który spowoduje rozwijanie się drutu spawalniczego w uchwycie.
- Gdy końcówka drutu spawalniczego przejdzie przez łącznik w palniku, na odległość ok. 5 cm, zwolnić przycisk uchwytu spawalniczego.
- Nakręcić końcówkę prądową i założyć dysze gazową na palnik.
- Wyregulować siłę docisku rolek poprzez obrót pokrętki, w prawo – zwiększa siłę docisku, w lewo – zmniejsza siłę docisku. Zbyt mała siła docisku, powodować będzie ślizganie się rolki napędowej. Zbyt duża siła docisku, powoduje zwiększenie oporu podawania i odkształcanie drutu.

Rys 4. Kierunek obrotu szpuli z drutem spawalniczym – na przykładzie GRIN 195



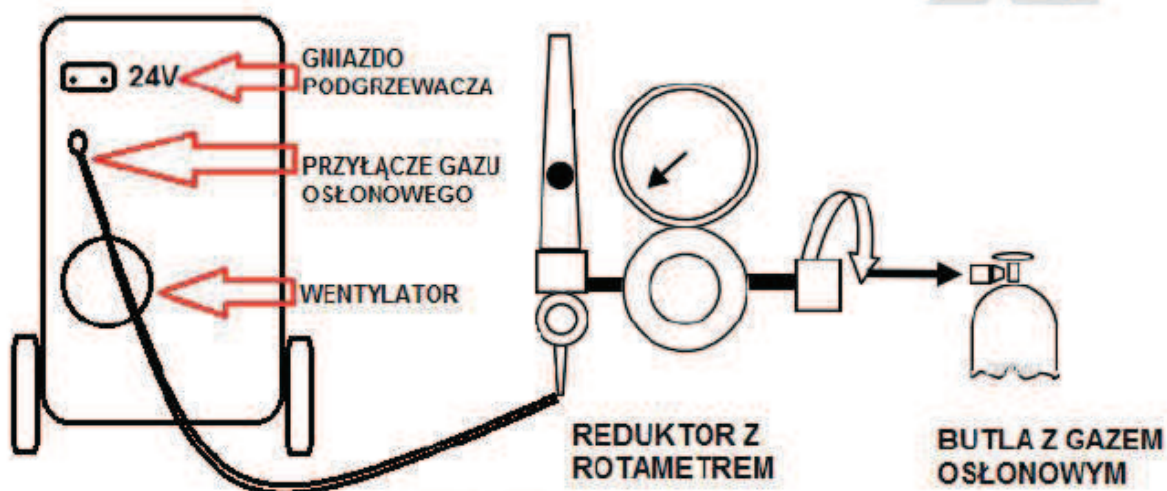
Rys 5. Budowa podajnika drutu spawalniczego na przykładzie modelu GRIN 200



D. INSTALACJA BUTLI Z GAZEM OSŁONOWYM

- Butlę z odpowiednim gazem osłonowym, należy ustawić na półce półautomatu i zabezpieczyć ją przed wywróceniem się, mocując ją do wspornika za pomocą łańcucha:
 - GRIN 180 – butla maks. 6 kg
 - GRIN 195, GRIN 200, GRIN 315 – butla maks. 20 kg
- Połączyć półautomat z butlą przy pomocy odpowiedniego przewodu.
- Odkręcić zawór reduktora przed przystąpieniem do spawania.
- **Po zakończeniu spawania, zawór butli należy zawsze zakręcić.**

Rys 6. Schemat podłączenia butli z gazem osłonowym



E. SPAWANIE DRUTEM RDZENIOWYM WELDER FANTASY GRIN 180

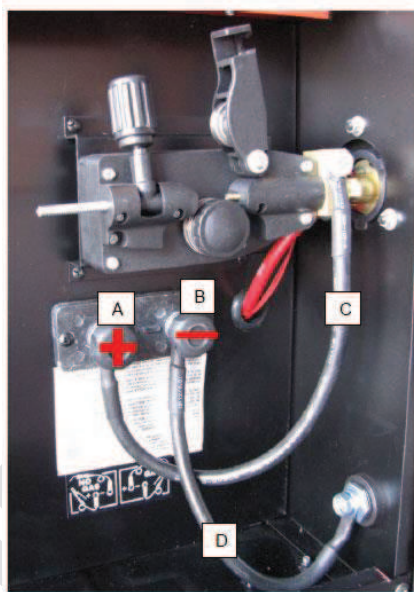
Urządzenie posiada możliwość spawania w metodzie FCAW (Flux Cored Arc Welding). Metoda ta polega na stapianiu drutu rdzeniowego (proszkowego), bez konieczności używania gazu osłonowego.

Aby móc spawać w metodzie FCAW należy zapoznać się z kartą charakterystyki drutu rdzeniowego, w szczególności z informacją nt. biegunowości spawania. Jeżeli to konieczne, należy wymienić rolki podajnika na specjalne, pancerz w uchwycie oraz końcówki prądowe.

Zmiana biegunowości w półautomacie spawalniczym WF MIG/MAG 180.

Urządzenie jest fabrycznie przygotowane do spawania z dodatnią polaryzacją (DC+), wymaganą do spawania drutem elektrodowym pełnym (MIG/MAG) - przewód masowy podłączony jest do zacisku ujemnego.

Rys 7. Grin 180 – podajnik drutu, zaciski z biegunami spawania



Zmiana ustawień biegunowości na (DC-):

UWAGA! PRZED WYKONANIEM OPISANYCH NIŻEJ CZYNNOŚCI, NALEŻY ODŁĄCZYĆ URZĄDZENIE OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.

A – biegun dodatni.

B – biegun ujemny.

C – przewód gniazda uchwytu spawalniczego

D – przewód gniazda uchwytu masowego.

1. Odkręcić nakrętki mocujące zacisk dodatni i ujemny (A,B).
2. Odłączyć przewody (C,D).
3. Podłączyć przewód (D) do zacisku (A), przewód (C) do zacisku (B)
4. Przykręcić nakrętki mocujące (A,B).

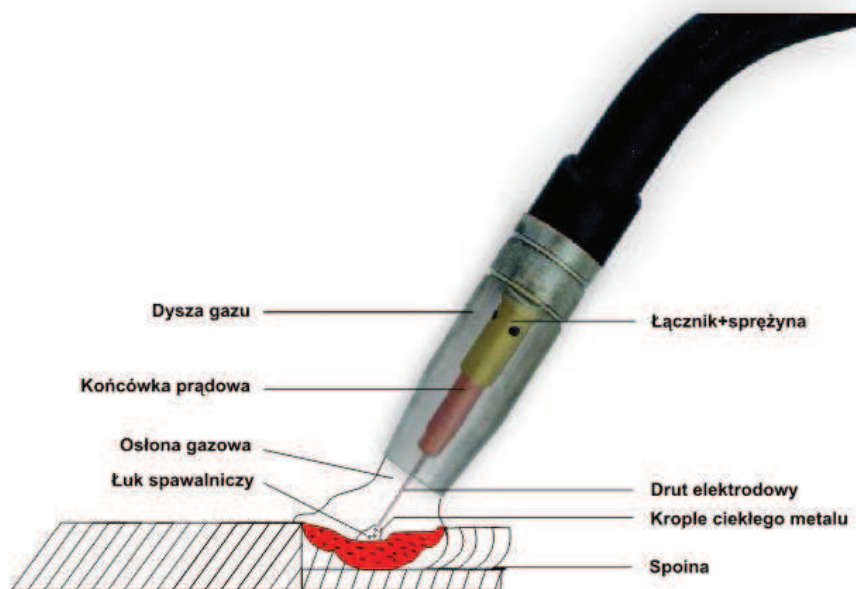
6. PROCES SPAWANIA MIG/MAG

Spawanie łukowe w osłonach gazowych (oznaczone MIG/MAG), jest jednym z najpowszechniej stosowanych procesów wytwarzania konstrukcji spawanych. Skrót MAG (Metal Activ Gas) obejmuje w swym opisie rodzaje gazów ochronnych aktywnych. Skrót MIG (Metal Inert Gas), dotyczy osłon gazowych obojętnych. Proces spawania półautomatycznego polega na stapianiu krawędzi spawanego przedmiotu i materiału elektrody topliwej ciepłem łuku elektrycznego jarzącego się między elektrodą w formie litego drutu, a spawanym detalem, w osłonie gazu obojętnego lub aktywnego.

Podstawowe gazy ochronne stosowane do spawania metodą MIG to gazy obojętne takie jak : argon, hel oraz gazy aktywne w metodzie MAG : CO_2 , H_2 , O_2 , N_2 i NO , stosowane oddzielnie lub jako dodatki do argonu czy helu.

Elektroda topliwa ma postać pełnego drutu, zwykle o średnicy $0,6 \div 1,2$ mm, i jest podawana w sposób ciągły przez specjalny system podający, z prędkością od 2,5 m/min wzwyż. Uchwyty spawalnicze mogą być chłodzone cieczą lub gazem osłonowym. Spawanie prowadzone jest głównie prądem stałym z biegunowością dodatnią, jako spawanie półautomatyczne, zmechanizowane, automatyczne lub zrobotyzowane z wykorzystaniem specjalistycznego osprzętu. Osłona łuku spawalniczego jarzącego się między elektrodą topliwą, a spawanym materiałem zapewnia formowanie spoiny w bardzo korzystnych warunkach cieplnych i chemicznych. Spawanie tego typu może być zastosowane do wykonywania wysokiej jakości połączeń wszystkich metali, które mogą być łączone za pomocą spawania łukowego. Należą do nich: stale węglowe i niskostopowe oraz stale odporne na korozję. Spawanie może być prowadzone w warunkach warsztatowych i terenowych we wszystkich pozycjach.

Rys 8. Spawanie MIG/MAG - schemat



7. BIEGUNOWOŚĆ SPAWANIA

Poniżej znajduje się tabela z biegunowością spawania rekomendowaną dla poszczególnych metod spawalniczych. Pamiętaj, żeby zawsze sprawdzić zalecenia dotyczące biegunowości, podane przez producenta materiałów spawalniczych.

Tabela 1. Biegunowość spawania dla poszczególnych metod

Metoda spawania	Uchwyt spawalniczy	Uchwyt masowy
GMAW (MIG/MAG)	+	-
FCAW (drutem samoosłonowym)	-	+

8. OBSŁUGA BIEŻĄCA URZĄDZENIA

A. WARUNKI PRACY

Optymalna temperatura otoczenia w zakresie od -10°C do 40°C.

Należy unikać spawania w warunkach nasłonecznionych i podczas deszczu, nie należy dopuścić do tego by woda przedostała się do wnętrza urządzenia.

Należy unikać pracy w środowisku gazów palnych, agresywnych i kurzu.

Należy unikać silnych wiatrów, które mogą spowodować zanik ochrony gazowej.

B. BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Właściwie zainstalowane urządzenie z zabezpieczeniem nad napięciowym, nadprądowym i zabezpieczeniem przed nadmierną temperaturą wyłączy się automatycznie w warunkach wykraczających poza określone jako standardowe. Jednakże długotrwałe używanie (np. przepięcia) może spowodować uszkodzenie spawarki. Dlatego też należy przestrzegać podanych niżej zaleceń:

C. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Zapewnienie dobrej wentylacji

Spawarka jest urządzeniem niewielkim, przez które płynie duży prąd, a wentylacja naturalna nie zapewnia niezbędnego chłodzenia. Dlatego też, aby zachować stabilność pracy, spawarkę wyposażono w wewnętrzny układ chłodzenia. Operator powinien sprawdzić czy otwór wentylacyjny nie jest zasłonięty. Odległość pomiędzy spawarką, a spawanym przedmiotem nie powinna być mniejsza niż 0,3m. Operator cały czas powinien zwracać uwagę na wentylację urządzenia, ponieważ zależą od niej nie tylko uzyskiwana jakość i wyniki spawania, ale i także trwałość użytkowa urządzenia.

Niedopuszczanie do przeciążenia

Operatorzy powinni obserwować (obciążenie wyznaczone jako największe dopuszczalne obciążenie dla danego prądu) czy prąd spawania nie przekracza najwyższego prądu elektrycznego dopuszczalnego dla obciążenia. Przeciążenie elektryczne może znacznie skrócić trwałość użytkową spawarki, a nawet doprowadzić do spalenia jej elementów.

Niedopuszczanie do przepięcia

Należy zachować wartości podane w wierszu napięcia zasilania w Tabeli „Dane techniczne urządzenia”. W normalnych warunkach pracy obwód automatycznego wyrównania napięcia gwarantuje utrzymanie napięcia w dopuszczalnym zakresie. Napięcie zasilania wyższe od dopuszczalnej wartości może doprowadzić do uszkodzenia spawarki. Operatorzy powinni być w pełni świadomi tego zagrożenia i umieć podjąć odpowiednie kroki.

Jeżeli zostanie przekroczone standardowe obciążenie, spawarka może wejść w tryb ochronny i nagle przerwać pracę. Oznacza to, że zostało przekroczone standardowe obciążenie, energia cieplna uruchomiła wyłącznik termiczny, co spowodowało zatrzymanie urządzenia. Pali się lampka kontrolna na panelu obsługi spawarki. W takiej sytuacji nie należy wyjmować wtyczki zasilania aby pozwolić wentylatorowi na ochłodzenie spawarki. Wyłączenie lampki oznacza spadek temperatury do normalnego poziomu. Można podjąć dalszą pracę.

UWAGA !

Podczas spawania elementów stanowiących integralną część samochodu należy bezwzględnie rozłączyć akumulator lub zastosować specjalne zabezpieczenie.

W innym wypadku części elektroniczne pojazdu mogą ulec trwałemu uszkodzeniu.

Podczas spawania podłączyć uchwyt masowy możliwie najbliżej spawanego miejsca.

D. KONSERWACJA

Regularnie usuwaj pył przy pomocy czystego, sprężonego powietrza. Jeśli spawarka pracuje w warunkach zadymienia, w mocno zanieczyszczonym powietrzu, codziennie usuwaj nagromadzony pył.

Ciśnienie sprężonego powietrza powinno być utrzymywane na takim poziomie, by nie uszkodzić niewielkich elementów wewnątrz urządzenia max. 2-4 bar.

Regularnie kontroluj wewnętrzne układy spawarki, sprawdzaj prawidłowość i pewność połączeń (zwłaszcza wyposażenia i części). W przypadku zauważenia rdzy i poluzowania połączenia, usuń rdzę lub powłokę tlenkową przy pomocy papieru ściernego, ponownie podłącz i dokręć.

Unikaj sytuacji, w których woda lub para wodna mogłyby dostać się do urządzenia. W przypadku zawilgocenia spawarki należy ją wysuszyć, a następnie sprawdzić izolację urządzenia (również między połączeniami i na stykach). Po sprawdzeniu, że wszystko jest w porządku, można kontynuować pracę.

9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 2. Rozwiązywanie problemów

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie włącza się	Urządzenie nie jest podłączone do sieci zasilającej, urządzenie nie otrzymuje napięcia wejściowego, uszkodzony włącznik	• Sprawdzić czy urządzenie podłączone jest do sieci zasilającej • Sprawdzić napięcie w gniazdku przy pomocy specjalistycznego miernika • Sprawdzić stan bezpieczników
Nierówne podawanie drutu lub drut nie przesuwają się	Problem z pracą rolek podajnika, uszkodzenie wkładu przewodnika drutu lub końcówki prądowej	• Sprawdzić siłę docisku rolek podajnika • Sprawdzić czy rowek rolki podajnika nie jest uszkodzony – jeżeli tak, to wymienić rolkę na nową • Sprawdzić czy wkład przewodnika drutu nie jest uszkodzony/zapchany • Sprawdzić czy końcówka prądowa i wkład przewodnika drutu jest dobrany odpowiednio do średnicy i rodzaju drutu spawalniczego
Urządzenie przestało spawać, zapaliła się kontrolka zabezpieczenia termicznego	Załączył się układ zabezpieczający urządzenie	• Sprawdzić czy nie ma zbyt dużych spadków napięcia w gniazdku, sprawdzić czy maszyna nie przegrzała się, jeżeli tak – odczekaj, aż spawarka wystudzi się
Jakość spoiny jest niezadawalająca	Problem z prawidłowym przebiegiem procesu spawalniczego	• Sprawdzić czy prędkość podawania drutu dobrana jest odpowiednio (nierównomierne podawanie drutu) • Sprawdzić gaz osłonowy, sprawdzić czy przepływ gazu jest odpowiedni • Sprawdzić ustawienia dotyczące rodzaju drutu spawalniczego (materiał, średnica) • Upewnić się, że materiał jest odpowiednio oczyszczony • Sprawdzić czy zacisk masowy jest odpowiednio przymocowany do materiału spawanego

*Jeżeli usterka nie zostanie wyeliminowana po zastosowaniu się do w/w wskazówek, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem Welder Fantasy. Dane kontaktowe i instrukcja postępowania znajdują się na karcie gwarancyjnej [str. 20]

UWAGA !

Treść niniejszej instrukcji przygotowana została przez zespół inżynierów firmy Fachowiec. Kopiowanie i rozpowszechnianie treści instrukcji w całości lub w częściach, bez pisemnej zgody firmy Fachowiec, jest zabronione.

WYPRODUKOWANO DLA:

F.H.W. FACHOWIEC Zenon Świątek

ul. Stefańskiego 29,

61-415 Poznań

www.fachowiec.com

Made In China

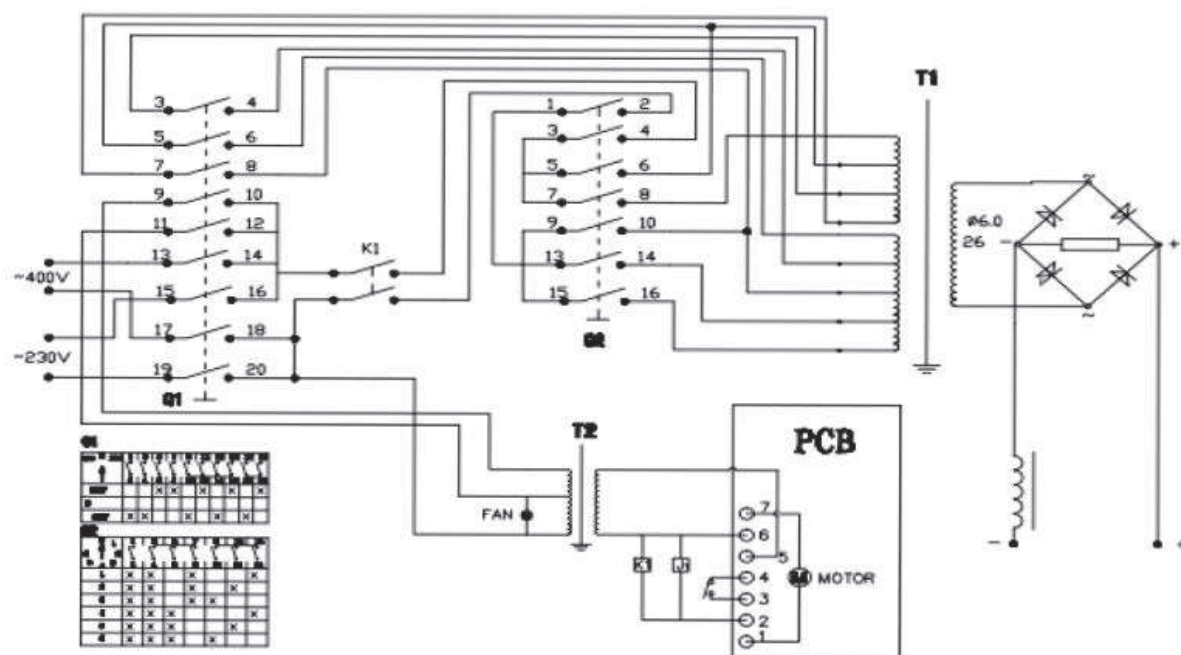


copyright

all rights reserved

10. SCHEMAT ELEKTRYCZNY

Rys 9. Schemat elektryczny



11. EKOLOGIA



Nie wyrzucaj sprzętu elektrycznego razem z normalnymi odpadami !

Zgodnie z DYREKTYWĄ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) i jej zastosowaniem w świetle przepisów krajowych, zużyty sprzęt elektryczny podlega osobnej zbiórce i powinien trafić do zakładów recyklingu, zapewniających przetwarzanie w sposób przyjazny dla środowiska. Jako właściciel urządzeń powinieneś otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie zbiórki od naszego lokalnego przedstawiciela. Stosując się do tych wytycznych chronisz środowisko i zdrowie człowieka!

W związku z powyższym firma FACHOWIEC F.H.W. Zenon Świątek dostosowała się do wymogów w/w przepisów i została zarejestrowana w rejestrze Głównego Inspektora Ochrony Środowiska pod numerem: E0007441WZ oraz podpisała umowę ze spółką CCR REWEEE Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A. z siedzibą w Warszawie, ul. Przejazd 4/49 (obecnie CCR RELECTRA). Firmie tej powierzono wykonywanie obowiązków ciążących na FACHOWIEC F.H.W. Zenon Świątek w zakresie odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zużyty sprzęt można również dostarczać bezpośrednio do siedziby firmy FACHOWIEC.



12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



GRN-13/FC/01

Ostatnie 2 cyfry roku w którym naniesiono znak CE: 12

Nazwa i adres
FACHOWIEC F.H.W. Zenon Świątek, ul. Stefańskiego 29, 61-415 Poznań

oświadcza, że wyrób:

Nazwa	Urządzenie spawalnicze MIG/MAG
Typ/model:	Welder Fantasy GRIN 180 Welder Fantasy GRIN 195 Welder Fantasy GRIN 200 Welder Fantasy GRIN 250 Welder Fantasy GRIN 315

spełnia wymogi następujących norm i norm zharmonizowanych:

1. EN 60974-1:2005;
2. EN 60974-10:2007;

oraz spełnia wymogi zasadnicze następujących dyrektyw:

1. 2006/95/WE Dyrektywa niskonapięciowa (LVD)
2. 2004/108/WE Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Niniejsza deklaracja zgodności jest podstawą do oznakowania wyrobu znakiem 

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do urządzenia w stanie, w jakim zostało wprowadzone do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.

Osoba upoważniona do przygotowania i przechowywania dokumentacji technicznej: Zenon Świątek.

Zenon Świątek

Poznań, 12.12.2013

Miejsce i data wystawienia:

www.fachowiec.com

KARTA GWARANCYJNA

(Wystawiona dla sprzedaży po 25 Grudnia 2014)

WAŻNE !

Oddajemy w Państwa ręce profesjonalny produkt przeznaczony do obsługi wyłącznie przez osoby przeszkolone i z odpowiednimi kwalifikacjami.

Każde urządzenie, produkt, maszyna przed dystrybucją przechodzi wstępną kontrolę jakości w naszej Firmie. Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem, proszę bardzo uważnie zapoznać się z dołączoną instrukcją obsługi w celu prawidłowego rozruchu i zapoznania się z wymaganiami dla sprzętu !

UWAGA – AWARIA !

Przed wysłaniem sprzętu skorzystaj z naszego **CENTRUM OBSŁUGI SERWISOWEJ** <http://pomoc.fachowiec.com>, które umożliwia wsparcie techniczne, kontakt naszego serwisu z Państwem i automatyczną pomoc w odbiorze przesyłki !!!

NAZWA SPRZĘTU	URZĄDZENIE WELDER FANTASY GRIN
TYP/ MODEL	
NR FABRYCZNY	
DATA SPRZEDAŻY	
UWAGI	

1. Gwarantem jakości urządzenia jako producent, importer i dystrybutor jest: **FACHOWIEC Firma Handlowa Wielobranżowa Zenon Świątek z siedzibą Polska Poznań ul. Stefańskiego 29 tel: +48/ 61 66-15-151**

Gwarant oświadcza, że objęty niniejszą kartą gwarancyjną przedmiot gwarancji został wydany wolny od wad i wykonany jest zgodnie z obowiązującymi normami.

2. **Gwarancja obejmuje zasięgiem terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Nasze produkty zakupione zagranicą należy dostarczyć do serwisu w Polsce.**
3. Firma Fachowiec ponosi odpowiedzialność za wady fizyczne, produkcyjne i materiałowe tkwiące w urządzeniu przez okres: 12 miesięcy
4. W przypadku nabycia produktu przez osoby fizyczne do użytku niezwiązanego z prowadzoną działalnością mają zastosowanie aktualne przepisy ustawy: Dziennik ustaw *Dz. U. 2014 poz. 827 (stan na dzień 25 czerwca 2014 r.)* obowiązującą od 25.12.2014r.
5. Gwarancja na sprzedany towar **nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza** uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
6. Ujawnione w okresie gwarancji wady zostaną usunięte w czasie nie dłuższym niż 14 dni, licząc od daty dostarczenia reklamowanego urządzenia do Serwisu Importera
7. Reklamowane w ramach gwarancji urządzenie winno być dostarczone do Sprzedawcy wraz z pełnym wyposażeniem standardowym, czyste i – jeśli urządzenie posiada - z czytelną tabliczką znamionową.
8. Reklamowane urządzenie należy odesłać w odpowiednio zapakowanym kartonie, zabezpieczone przed uszkodzeniem w transporcie, należy oznaczyć o ile wymaga „góra – dół” lub „ostrożnie szkło”
9. Firma Fachowiec nie przyjmuje przesyłek reklamacyjnych i zwrotów wysyłanych na adres Firmy za pobraniem!
10. Dokument gwarancyjny jest ważny, jeśli posiada prawidłowo wypełnione wpisy dotyczące: daty sprzedaży, nazwę sprzedanego urządzenia, pieczęć i podpis sprzedawcy, a Klient kwituje go podpisem.
11. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, do wykonania których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt, jak np. uruchomienie urządzenia, konserwacja, wymiana baterii, oraz innych materiałów eksploatacyjnych.
12. Wymieniony wadliwy sprzęt i części stają się własnością Gwaranta

ODMOWA PRZYJĘCIA REKLAMACJI:

Gwarant może odmówić przyjęcia reklamacji w przypadku :

- stwierdzenie użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem i instrukcją obsługi,
- dostarczenia urządzenia brudnego, bez osprzętu standardowego, bez tabliczki znamionowej i plomby lub hologramu
- stwierdzenia przyczyny usterki innej niż wada materiałowa bądź produkcyjna tkwiąca w urządzeniu,
- wady formalnej związanej z dokumentami sprzedaży, jak niewypełniona karta gwarancyjna, brak dowodu zakupu.

GWARANCJĄ NIE SĄ OBJĘTE:

1. Części, które przy zgodnej z zaleceniami eksploatacji podlegają naturalnemu zużyciu przed upływem okresu gwarancji, takie jak: uchwyty spawalnicze, uchwyty masowe, dysze, palniki, baterie, paski, filtry, oleje, elektrody, uszczelki, o-ringi oraz inne elementy związane bezpośrednio z eksploatacją.
2. Wady powstałe w wyniku uszkodzeń mechanicznych, termicznych lub chemicznych urządzenia i wyposażenia.
3. Uszkodzenia powstałe z powodu niewłaściwego transportu i magazynowania,
4. Uszkodzenia związane z pracą w zbyt niskiej lub zbyt wysokiej temperaturze,

5. Uszkodzenia spowodowane wadliwą instalacją elektryczną Użytkownika, zalaniem lub zawilgoceniem podzespołów elektrycznych wodą,
6. Nieprawidłowe podłączenie do źródła zasilania (np. zła biegunowość, złe napięcie 230 lub 400V, brak faz lub zbyt luźno zaciśnięte przewody przyłączeniowe),
7. Uszkodzenia spowodowane przeciążeniem urządzenia, przegrzanie,
8. Złe ustawienie parametrów spawania, ingerencja w panel sterujący sprzężarek śrubowych,
9. Złe dobranie parametrów ciśnienia zasilającego do pracy urządzenia,
10. Uszkodzenia związane z brakiem zalecanych czynności konserwacyjnych, zawartych w instrukcji,
11. Czyszczenie z użyciem zbyt wysokiego ciśnienia lub agresywnych środków chemicznych,
12. Uszkodzenia spowodowane zbyt mocnym dokręceniem lub niedokręcaniem elementów powodujące uszkodzenia przyłączy lub nadmierną przepustowość (pistolety lakiernicze),
13. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem.

UTRATA GWARANCJI NASTĘPUJE

Utrata gwarancji następuje w przypadku;

1. nieprzestrzegania instrukcji obsługi
2. niewłaściwej eksploatacji
3. przeciążenia maszyny
4. pracy bez środków smarujących
5. demontażu przez osoby nieupoważnione
6. zerwania hologramów

ADRES SERWISU

Fachowiec FHW Zenon Świętek 60-169 Poznań ul Grunwaldzka 390 tel; +48/ 61 66-18-152

e-mail: serwis@fachowiec.com

Ważne:

W przypadku nieuzasadnionej reklamacji zgłaszający zostanie obciążony kosztami transportu i przeglądu zgodnie z cennikiem serwisu.

NAPRAWY GWARANCYJNE:

Data przyjęcia	Data wydania	Zakres naprawy	Pieczęć i podpis serwisu

ECM Electronic®



Autoryzowany serwis spawarek oraz zgrzewarek krajowych i zagranicznych. Automatyka przemysłowa.

Dystrybucja, serwis, sprzedaż - kontakt:

www: ecm-electronic.pl, www.spaw-serwisch.pl

e-mail: spawserwisch@gmail.com, biuro@ecm-electronic.pl

tel. kont.: +48 501 283 621, +48 34 368 1578 (z fax.)