

KRAFT&DELE

PROFESSIONAL

SPAWARKA INWERTOROWA MMA

KD3430

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej



Drogi kliencie! Dziękujemy za zakup spawarki marki Kraft&Dele. W celu prawidłowego użytkowania, prosimy o zapoznanie się z poniższą instrukcją obsługi.

Rozwój inwerterowych urządzeń spawalniczych w osłonie gazowej czerpie korzyści z rozwoju teorii i komponentów inwerterowych zasilaczy. Inwerterowe spawalnicze źródło prądu w osłonie gazowej wykorzystuje komponent IGBT o dużej mocy do przesyłania częstotliwości 50/60 Hz do 100 kHz, a następnie zmniejszania napięcia i komutacji oraz wyprowadzania napięcia dużej mocy za pośrednictwem technologii PWM, co znacznie zmniejsza wagę i objętość głównego transformatora, ale zwiększając wydajność o 30%. Pojawienie się urządzeń do spawania inwertorowego jest uważane za rewolucję w branży spawalniczej.

Urządzenie umożliwia spawanie stali węglowych, nierdzewnych oraz innych spawalnych metali kolorowych. Można stosować elektrody otulone rutylowe oraz zasadowe i elektrody wolframowe (przy metodzie TIG-LIFT)-. Uchwyt LIG-LIFT nie wchodzi w skład standardowego wyposażenia spawarki.

Urządzenie przeznaczone jest do pracy w warunkach stacjonarnych i terenowych, wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń przy zachowaniu wszelkich potrzebnych zabezpieczeń.

Dziękujemy za zakup produktu i oczekujemy cennych porad. Poświęcimy się produkcji najlepszych produktów i oferowaniu najlepszych usług.

WSTĘP

Instrukcja obsługi stanowi część zakupionego produktu. Należy zapoznać się z jej treścią aby w sposób bezpieczny i poprawny użytkować spawarkę inwertorową. Nieprzestrzeganie zaleceń, ostrzeżeń, które zawarte są w niniejszej instrukcji obsługi może narazić użytkownika na poważne obrażenia ciała, śmierć, uszkodzenie urządzenia i otoczenia które się wokół niego znajduje. Nie należy dopuszczać, aby w pobliżu miejsca pracy przebywały osoby niepełnoletnie, osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca powinny skonsultować się ze swoim lekarzem. Obsługa serwisowa oraz wszelkie naprawy urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel z zachowaniem wszelkich warunków bezpieczeństwa pracy. Przeróbki, edycje, modyfikacje urządzenia są zabronione.

INFORMACJA! Urządzenie posiada wiele różnych podzespołów elektronicznych, które nie powinny zostać zanieczyszczone przez opiłki metalu.

Bezpieczeństwo

Spawarka jest zainstalowana z obwodem zabezpieczającym przed przepięciami, przetężeniami i przegrzaniem. Gdy napięcie, prąd wyjściowy i temperatura urządzenia przekroczą wymagany standard, spawarka automatycznie przestanie działać. Jednak nadmierne użytkowanie (takie jak przepięcie) nadal spowoduje uszkodzenie spawarki. Aby tego uniknąć, użytkownik musi zwrócić uwagę na następujące kwestie.

1) **Miejsce pracy powinno być dobrze wentylowane !**

Spawarka jest potężną maszyną, podczas pracy jest generowana przez duży prąd, a naturalny wiatr nie zaspokoi wymagań chłodzenia maszyny. Jest więc wewnętrzny wentylator do schładzania maszyny. Upewnij się, że wlot nie jest zatkany ani zasłonięty, a spawarka znajduje się w odległości 0,3 metra od obiektów otoczenia. Użytkownik powinien upewnić się, że miejsce pracy jest odpowiednio wentylowane. Jest to ważne dla wydajności i trwałości maszyny.

2) **Nie przeciążaj !**

Operator powinien pamiętać o obserwowaniu maksymalnego prądu pracy (Reakcja na wybrany cykl pracy). Utrzymuj prąd spawania nie przekraczający maksymalnego prądu cyklu pracy. Prąd przeciążenia spowoduje uszkodzenie i spalenie maszyny.

3) **Brak przepięć w sieci !**

Napięcie zasilania można znaleźć na schemacie głównych danych technicznych. Układ automatycznej kompensacji napięcia zapewni utrzymywanie prądu spawania w dopuszczalnym zakresie. Jeśli napięcie zasilania przekroczy dopuszczalny zakres, spowoduje to uszkodzenie elementów maszyny. Operator powinien zrozumieć tę sytuację i podjąć środki zapobiegawcze.

4) **Za spawarką znajduje się śruba uziemiająca z oznaczeniem uziemienia. Przed rozpoczęciem pracy skorupa spawalnicza musi być solidnie uziemiona kablem o przekroju powyżej 6 milimetrów kwadratowych, aby zapobiec elektryczności statycznej i wypadkom spowodowanym wpływem prądu.**

5) **Jeśli czas spawania przekroczy ograniczony cykl pracy, spawarka przestanie działać w celu ochrony. Ponieważ maszyna jest przegrzana, przełącznik kontroli temperatury będzie w pozycji „ON”, a kontrolka będzie świecić na czerwono. W tej sytuacji nie trzeba wyciągać wtyczki, aby wentylator schłodził maszynę. Gdy lampka kontrolna zgaśnie, a temperatura spadnie do standardowego zakresu, można ponownie spawać.**

6) **Wtyczka powinna zostać dopasowana do gniazda zasilającego; zabronione jest używanie przewodów, w których wtyczka była przerabiana. Modyfikowanie wtyczek, gniazd zwiększa ryzyko powstania wypadku.**

7) **Chroń się przed wstrząsem elektrycznym – unikaj kontaktu z uziemioną powierzchnią.**

- 8) Nie narażaj urządzenia na działanie deszczu i wilgoci. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- 9) Nigdy nie używaj przewodu zasilającego do przenoszenia, ciągnięcia. Nie wyłączaj urządzenia ciągnąc za przewód zasilający. Przewód zasilający należy chronić przed działaniem ciepła, oleju oraz wszelkich ostrych krawędzi.
- 10) Stosuj odpowiedni przedłużacz aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem
- 11) Jeśli pracujesz spawarką inwertorową w wilgotnym środowisku, sieć zasilająca MUSI być wyposażona w zabezpieczenie różnicowo-prądowe.
- 12) Należy zachowywać bezwzględną ostrożność podczas pracy – pracuj z rozwagą, nie używaj urządzenia gdy jesteś zmęczony, pod wpływem leków, alkoholu lub innych środków odurzających.
- 13) Podczas pracy stosuj środki ochrony indywidualnej – używaj przyłbicy ochronnej aby chronić swoją twarz, oczy. Należy również używać maski ochronnej – podczas spawania wytwarza się szkodliwy dla zdrowia gaz, opary.
- 14) Unikaj nienaturalnej pozycji podczas pracy – pozycja podczas użytkowania spawarki powinny gwarantować utrzymanie równowagi i stabilności.
- 15) Stosuj odpowiedni strój roboczy – nie należy nosić luźnych ubrań, nie zakładaj żadnej luźnej, długiej biżuterii. Włosy oraz inne luźne elementy stroju powinny zostać odpowiednio zabezpieczone. Używaj obuwia z podeszwą zabezpieczającą.
- 16) Spawanie powinno odbywać się w suchym środowisku gdzie wilgotność wynosi 90% lub mniejsze.
- 17) Temperatura otoczenia powinna być między -10°C a 40°C .
- 18) Unikaj spawania na wolnym powietrzu; zabezpieczaj urządzenie przed światłem słonecznym i deszczem. Urządzenie musi pozostać suche i czyste.
- 19) Unikaj pracy w zakurzonej otoczeniu.
- 20) Spawanie łukowe w osłonie gazów powinno odbywać się w środowisku w którym jest brak silnego przepływu powietrza.
- 21) Spawarka wyposażona jest w zabezpieczenie związane z przeciążeniem, przepięciem oraz przegrzaniem. Jeśli napięcie wejściowe lub prąd wyjściowy jest zbyt wysokie, temperatura jest zbyt wysoka – urządzenie zatrzyma się automatycznie. Nadmierne korzystanie z urządzenia może spowodować jego uszkodzenie, należy o tym zawsze pamiętać.
- 22) Podczas spawania przepływa prąd o wysokim natężeniu, naturalna wentylacja nie jest w stanie schłodzić urządzenia w odpowiednim stopniu. Należy zapewnić dobrą wentylację przez przepływ powietrza między panelami, oknami. Minimalna odległość spawarki od innych przedmiotów powinna wynosić około 30cm. Dobra wentylacja ma duży wpływ na działanie oraz żywotność urządzenia.

- 23) Nigdy nie spawaj gdy urządzenie jest przeciążone – pamiętaj o przestrzeganiu wielkości maksymalnego prądu obciążenia.
- 24) Wszelkie przepięcia są zabronione – w stanie przeciążenia może dojść do nagłego zatrzymania urządzenia. **Oznaczenia i ich znaczenie**



UWAGA! Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy przeczytać instrukcja obsługi.



UWAGA! Znak ostrzegawczy ogólny – zwraca uwagę każdego użytkownika na ogólne niebezpieczeństwo związane z produktem. Występuje w połączeniu z innymi wskazówkami ostrzegawczymi.



Produkt zgodny z wymaganiami dyrektyw Unii Europejskiej.



Nakaz prowadzenia selektywnej zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zakaz łączenia go i wyrzucania wspólnie z innymi odpadami.



Uwaga! Należy stosować osłonę spawalniczą podczas pracy z urządzeniem.



Uwaga! Należy stosować rękawice ochronne podczas pracy z urządzeniem.



Uwaga! Należy stosować odpowiednie obuwie ochronne podczas pracy z urządzeniem.



Uwaga! Należy stosować odpowiedni strój ochronne podczas pracy z urządzeniem.



Uwaga! Butla z gazem powinna zostać zabezpieczona przed przewróceniem



Uwaga! Urządzenie zasilane jest prądem elektrycznym, istnieje ryzyko porażenie prądem elektrycznym, Odłącz urządzenie od prądu przed konserwacją, naprawą lub czyszczeniem.

UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS SPAWANIA

- **Spawane elementy mogą poparzyć** – nigdy nie dotykaj spawanych elementów niezabezpieczonymi częściami ciała – używaj rękawic spawalniczych oraz specjalnych szczypc.
- **Butla z gazem może wybuchnąć** – stosuj tylko atestowane butle z poprawnie działającym reduktorem, butla powinna być zabezpieczona oraz ustawiona w pozycji pionowej, nie zbliżaj butli do żadnego źródła ognia
- **Pole elektromagnetyczne** – prąd elektryczny płynący przez przewody spawalnicze wywarza wokół niego pole elektromagnetyczne, które może zakłócić pracę rozrusznika serca
- **Iskry mogą spowodować pożar** – podczas spawania powstają iskry, które mogą spowodować niespodziewany pożar; zawsze ubieraj odpowiednie ubranie podczas spawania i zadbaj aby okolica wokół miejsca gdzie spawasz była wolna od wszelkich łatwopalnych elementów; sprzęt przeciwpożarowy powinien być w pobliżu miejsca pracy
- **Opary i gazy mogą być niebezpieczne dla życia i zdrowia** – podczas procesu spawania wytwarzają się różne szkodliwe opary i gazy; unikaj wdychania tych oparów, używaj odpowiedniego zabezpieczenia dróg oddechowych
- **Promienie ruchu mogą poparzyć** – bezpośrednia obserwacja łuku elektrycznego za pomocą oczu pozbawionych zabezpieczenia jest zabronione, należy stosować maskę lub przyłbicę ochronną z odpowiednim filtrem chroniącym



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Wskazuje na występowanie niebezpiecznej sytuacji, która doprowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń, jeżeli jej nie unikniemy. Możliwe zagrożenia przedstawiono na symbolach umieszczonych obok tekstu lub wyjaśniono w tekście



Wskazuje na występowanie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń, jeżeli jej nie unikniemy. Możliwe zagrożenia przedstawiono na symbolach umieszczonych obok tekstu lub wyjaśniono w tekście.



Ta grupa symboli oznacza Ostrzeżenie! Uwaga! zagrożenia spowodowane PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI i GORĄCYMI CZĘŚCIAMI. W celu zapoznania się z niezbędnymi działaniami służącymi uniknięciu tych zagrożeń należy sprawdzać poniżej symbole i powiązane z nimi instrukcje.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem i konserwacją należy wyłączyć spawarkę oraz wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Po wyłączeniu należy odczekać kilka minut na rozładowanie kondensatorów.

- 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.
- Zaleca się czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- W przypadku pracy w warunkach nieodpowiednich, np. w pobliżu stanowiska szlifierskiego, może dojść do sytuacji, w której wewnątrz urządzenia zgromadzi się, wciągnięty przez wentylator, pył metalowy. W takiej sytuacji, po odłączeniu urządzenia od sieci elektrycznej i odczekaniu około 10 minut, należy odkręcić śruby mocujące obudowę i ostrożnie ją zdjąć. Odsunąć się od spawarki i wydmuchać do czysta sprężonym powietrzem wnętrze obudowy. Jeżeli nagromadzenie zanieczyszczeń występuje na powierzchni układów elektronicznych, przy czyszczeniu należy zachować wielką ostrożność, aby nie doprowadzić do zniszczenia urządzenia. Osoby, które nie czują się na siłach wykonać prawidłowego oczyszczania układów elektronicznych, powinny oddać spawarkę do autoryzowanego serwisu
- 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.
- Po każdym użyciu należy oczyścić uchwyt elektrodowy i zacisk przewodu masowego, na których mogą się zgromadzić metalowe odpryski powstałe podczas spawania

Czynności konserwacyjne polegają na

- wykonaniu czyszczenia po każdym użyciu,
- sprawdzeniu stanu kabla spawalniczego wraz z wtykiem i uchwytem elektrodowym – sprawdzenie polega na wizualnej kontroli izolacji, zamocowania końcówek kabla we wtyczce i uchwycie (w razie potrzeby rozebrać te elementy i do-kręcić śruby mocujące przewód),
- sprawdzeniu stanu kabla masowego (czynności jak dla kabla spawalniczego),
- sprawdzeniu stanu przewodu zasilającego.
- Jeżeli kable spawalnicze wykazują oznaki zużycia (przetarcia izolacji, wyłamane druty przewodu miedzianego, zniszczone wtyczki itp.), kable należy wymienić na nowe.
- Wymiana zużytych kabli spawalniczych należy do użytkownika i nie jest objęta umową gwarancyjną

Wykaz części eksploatacyjnych:

- **Uchwyt masowy do spawarki**



- **Uchwyt spawalniczy**

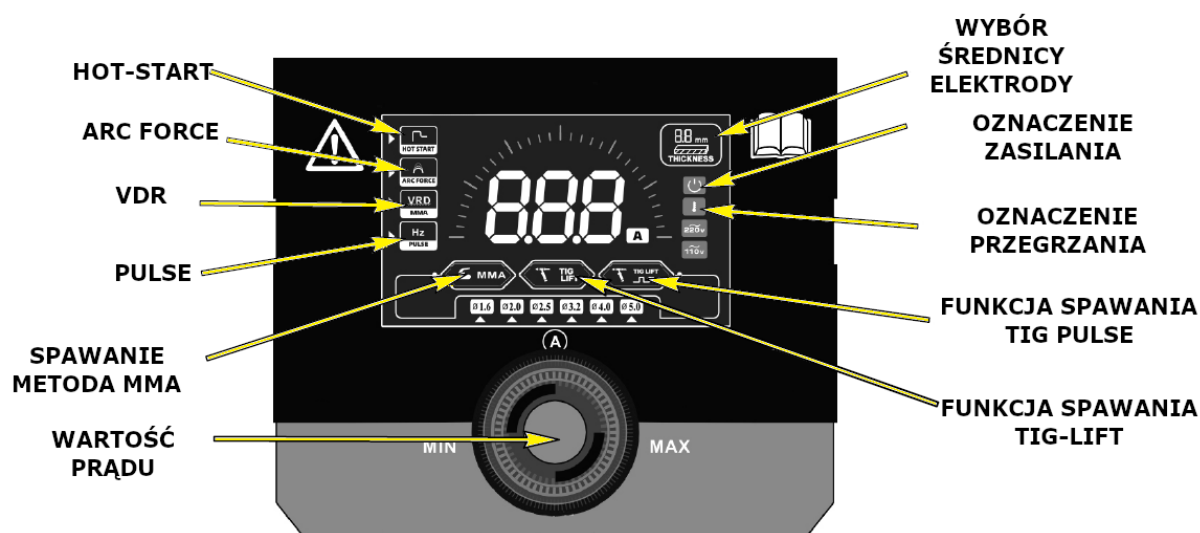


UWAGA!

- Nie używać spawarki do rozmrażania zamrożonych rur.
- Nie należy użytkować urządzenia na pochyłych powierzchniach. Przed przystąpieniem do pracy, sprawdź czy spawarka znajduje się na płaskiej powierzchni oraz czy przewody mają wystarczającą długość.

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.

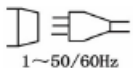


Specyfikacja techniczna spawarki KD3430

Rodzaj spawania:	MMA / Tig Lift / Pulse
Napięcie znamionowe urządzenia:	230V 50Hz
Napięcie prądu jałowego:	60V
Zakres spawania:	20-330A
Średnica elektrod:	1.6-3.2mm
Sprawność urządzenia:	60%
Klasa izolacji oraz stopień ochrony obudowy	F / IP21S
Waga netto / brutto:	3.7 / 4.0 kg

INFORMACJA! Stopień ochrony tego urządzenia to IP21S – należy unikać używania spawarki w deszczu.

Oznaczenia zawarte na tabliczce znamionowej

	Prąd stały (DC)
	Symbol zasilania jednofazowego prądem zmiennym (AC) częstotliwości znamionowej 50Hz i częstotliwości roboczej 60Hz.
U_1	Znamionowe napięcie wejściowe (AC)
I_{1MAX}	Maksymalny prąd wejściowy
I_{1EFF}	Efektywny prąd wejściowy
U_0	Napięcie bez obciążenia (napięcie jałowe)
I_2	Prąd wyjściowy
U_2	Napięcie wyjściowe pod obciążeniem
X	Cykl spawania: oznacza procentowy stosunek czasu pracy pod obciążeniem do czasu pełnego cyklu pracy. Przyjmuje wartość w zakresie 0-100% Dla standardu tego urządzenia, jeden pełny cykl pracy to 10 min. Dla przykładu cykl 40% pozwala na spawanie ciągle pod obciążeniem przez 4 min. a czas „odpoczynku” powinien trwać 6min. Po przekroczeniu czasu pracy pod obciążeniem urządzenie jest wyłączane przez bezpiecznik termiczny.
	Urządzenie spawia jednofazowym prądem stałym
	Spawarka służy do spawania MIG/MAG
IP21S	Symbol klasy ochronności

Sposób montażu urządzenia:

1. Spawarka jest dostarczana z przewodem zasilającym – podłącz urządzenie do zasilania o odpowiednich parametrach.
2. Zwróć uwagę na podłączenie przewodu – powinien on być odpowiednio podłączony aby uniknąć zjawiska utleniania
3. Sprawdź za pomocą multimetru czy wartość napięcia zmienia się w dopuszczalnym zakresie.
4. Włóż wtyk przewodu spawalniczego (uchwyt na elektrodę) do gniazda oznaczone znakiem + na panelu przednim spawarki i dokręć go zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
5. Włóż przewód z zaciskiem roboczym do gniazda oznaczonego znakiem -, dokręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Uwaga! Podłączenie uziemienia jest konieczne ze względów bezpieczeństwa. Element do którego należy podłączyć uziemienie znajduje się na tyle spawarki.

Sposób obsługi urządzenia:

1. Jeśli zainstalowałeś urządzenie zgodnie z powyższymi wskazówkami, włącz przełącznik zasilania, urządzenie uruchomi się z włączoną elektrodą LED oraz działającym wentylatorem.
2. Zwróć szczególną uwagę na begunowość – jeśli wybierzesz niewłaściwy tryb, mogą wystąpić zjawiska: rozpryski, przywieranie elektrody, niestabilny łuk. Należy wówczas zmienić polaryzację.
3. Przełącznik MMA/TIG w tryb MMA – można normalnie spawać przy znamionowym prądzie wyjściowym.
4. Wybierz przewód o większym przekroju aby zmniejszyć spadek napięcia jeśli przewody pomocnicze są zbyt długie.

Konserwacja spawarki

Ważne jest aby sprawdzać okresowo połączenie obwodu wewnętrznego spawarki (w szczególności wtyczki). Dokręć poluzowane elementy, połączenia, w przypadku utleniania się – należy je usunąć papierem ściernym. Utrzymuj luźne obrania, włosy z dala od ruchomych elementów spawarki. Przy pomocy sprężonego powietrza usuwaj okresowo pył z urządzenia – w przypadku spawania w zakurzonego środowisku – wykonaj tę czynność częściej. Nie używaj zbyt wysokiego ciśnienia aby nie uszkodzić wrażliwych elementów wnętrza spawarki. Unikaj deszczu, wody i wszelkich szkodliwych oparów w pobliżu urządzenia. Okresowo sprawdzaj czy osłony izolacyjne wszystkich przewodów są w dobrym stanie, w razie uszkodzeń należy je ponownie owinąć lub wymienić na nowe. Przechowuj urządzenie w kartonie, w suchym miejscu.

Spawanie metodą MMA

Włóż przewody spawalnicze do odpowiednich gniazd w panelu i zablokuj je. Za pomocą przewodu z zaciskiem uziemiającym podłącz przewód masowy do materiału spawanego. Przymocuj elektrodę w uchwycie spawalniczym po czym włóż wtyk przewodu od zasilania do gniazda sieci zasilającej, uruchom urządzenie za pomocą przełącznika na tyle spawarki. Użyj pokrętła aby wybrać odpowiedni prąd spawania.

Podstawowymi parametrami podczas spawania metodą MMA jest napięcie oraz natężenie prądu spawania, prędkość spawania, grubość oraz rodzaj elektrody oraz spawanego materiału.

Wielkość prądu należy regulować tak aby łuk mógł zajarzyć się a w trakcie spawania był stabilny, bez zmian.

Spawanie metodą TIG Lift

Aby zacząć spawać metodą TIG-LIFT należy dokupić odpowiedni uchwyt spawalniczy – nie jest on dołączony do tego zestawu.

Uchwyt do spawania TIG-LIFT musi posiadać w rękojeści zaworek pozwalający na otwieranie oraz zamykanie dopływu gazu ochronnego. Zwróć uwagę na rozmiar wtyku prądowego z gniazdem spawarki!

Spawanie metodą TIG-Pulse

Spawanie metodą TIG-Pulse wykorzystuje zjawisko zmiany prądu w sposób pulsacyjny na przemian z poziomów niskich do poziomów szczytowych. Podgrzewanie i przetapianie ma miejsce w czasie trwania prądu szczytowego. Podczas spawania pulsacyjnego następuje zjawisko krzepnięcia.

Problemy oraz ich możliwe rozwiązanie

Problem	Rozwiązanie
Dioda LED od zasilania jest wyłączona a wentylator nie działa, brak możliwości spawania	Sprawdź włącznik zasilania, sprawdź zasilanie w sieci
Po uruchomieniu urządzenia wentylator działa ale prąd wyjściowy jest niestabilny, brak możliwości jego regulacji	Potencjometr mógł ulec awarii, należy go wymienić. Sprawdź czy wewnątrz urządzenia nie ma luźnych styków.
Po włączeniu urządzenia dioda LED świeci się, wentylator działa ale nie można zacząć spawania.	Sprawdź czy wewnątrz urządzenia nie znajduje się żaden luźny styk. Obwód otwarty lub luźny styk może powodować również ten problem. Jeśli świeci się dioda LED od przegrzanie, urządzenie należy schłodzić; po tym procesie

	spawarka będzie ponownie działała. Sprawdź czy wyłącznik termiczny jest sprawny.
Uchwyt elektrody nagrzewa się	Prąd znamionowy uchwytu elektrody jest mniejszy rzeczywisty prąd, zmień na większy prąd znamionowy.
Nadmierne rozpryski	Podłączenie polaryzacji jest nieprawidłowe, zmień biegunowość.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producent: FOREINTRADE S.A

Adres producenta: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Nazwa produktu: Spawarka inwertorowa

Model: KD3430

Wyrób do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania Dyrektyw UE:

1. 2014/30/EU - EMC Directive
2. 2014/35/EU - Low Voltage Directive
3. 2011/65/EU ze zmianami - RoHS Directive

i norm:

EN 60974-10:2021

EN 50011:2016+A2:2021

EN IEC 61000-3-11:2019

EN 61000-3-12:2011

EN IEC 60974-1:2018+A1:2019

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączność odpowiedzialność producenta.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dokumentacji technicznej:

Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Członek zarządu Ma Dong Hui, 03.05.2025 Tarczyn

Foreintrade S.A
Janówek, ul. Modrzewiowa 54
05-555 Tarczyn
NIP: 521-36-75752; Regon: 147383292



