Pro-Tech TOOLS

Spawarka inwertorowa MIG/MMA





Instrukcje użytkowania

Tłumaczenie oryginalnych instrukcji

OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA!

Podczas spawania lub cięcia może dojść do obrażeń. Należy uważać, aby chronić się podczas pracy. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje, należy zapoznać się z instrukcją obsługi dotyczącą bezpieczeństwa, która jest zgodna z przepisami o zapobieganiu wypadkom.
wymagania producenta.

Porażenie prądem - może prowadzić do śmierci !!!

- Ustaw uziemienie zgodnie z obowiązującą normą.
- Zabrania się dotykania części elektrycznych i elektrod, gdy skóra jest odsłonięta w mokrych rękawicach lub ubraniu.
- Upewnij się, że jesteś odizolowany od podłoża i warsztatu.
- Upewnij się, że znajdujesz się w bezpiecznej pozycji.

Gaz - może być szkodliwy dla zdrowia!

- Trzymaj głowę z dala od gazu.
- Podczas spawania łukowego należy stosować wyciąg powietrza, aby zapobiec wdychaniu gazu.

Promieniowanie arktyczne - szkodliwe dla oczu i powodujące oparzenia skóry.

- Nosić odpowiedni kask i filtr światła oraz odzież ochronną chroniącą oczy i ciało.
- Do ochrony obserwatora należy używać odpowiedniego kasku lub chusty.

Ogień

- Iskry spawalnicze mogą spowodować pożar, dlatego należy upewnić się, że w pobliżu miejsca spawania nie ma łatwopalnych substancji.

Hałas - ekstremalny hałas uszkadza słuch.

- Nosić ochronniki słuchu lub inne środki ochrony słuchu.
- Ostrzeżenie, że hałas jest szkodliwy dla słuchu, jeśli w pobliżu znajduje się obserwator.

Awaria - w przypadku wystąpienia problemu należy skontaktować się z ekspertami.

- Jeśli podczas instalacji i użytkowania wystąpią problemy, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.
- Jeśli instrukcja obsługi nie jest w pełni zrozumiała lub jeśli nie udało się rozwiązać problemu poprzez instrukcje, należy skontaktować się z naszym centrum serwisowym w celu uzyskania fachowej pomocy.



UWAGA !

Podczas korzystania z urządzenia należy zainstalować wyłącznik ochronny przed prądem błądzącym!!!

O URZĄDZENIU

Spawarka jest prostownikiem wykorzystującym najnowszą technologię inwertorową.

Rozwój inwertorowych urządzeń spawalniczych w osłonie gazów ochronnych korzysta z rozwoju teorii i komponentów zasilaczy inwertorowych. Zasilacz inwertorowy do spawania w osłonie gazów osłonowych wykorzystuje komponent MOSFET o dużej mocy do przenoszenia częstotliwości 50/60 Hz do I00KHZ, a następnie zmniejsza napięcie i komutuje oraz przez

Technologia PWM zapewnia wysokie napięcie zasilania. Ze względu na dużą redukcję masy i objętości głównego transformatora, wydajność wzrasta o 30%. Pojawienie się inwertorowego sprzętu spawalniczego jest uważane za rewolucję w branży spawalniczej.

Spawarka w osłonie CO2 wykorzystuje najnowocześniejszą technologię inwertorową firmy Our.
Wnętrze maszyny jest wyposażone w elektroniczny obwód reaktora, który może dokładnie kontrolować proces elektrycznego krótkiego przejścia i przejścia mieszającego i ma doskonałe właściwości spawalnicze. W porównaniu z synergiczną maszyną spawalniczą i innymi maszynami, ma następujące zalety: stabilna prędkość drutu, kompaktowość, oszczędność energii, brak hałasu elektromagnetycznego. Ciągła i stabilna praca z małym prądem, szczególnie odpowiednia do spawania blach ze stali niskowęglowej, stali stopowej i stali nierdzewnej. Opcja automatyczna kompensacja pulsacji napięcia, małe zajarzenie łuku, dobry łuk, jednolite jeziorko spawalnicze, wysoki cykl pracy itp.

UWAGA !

Urządzenie jest używane głównie w przemyśle. Będzie wytwarzać fale radiowe, więc pracownik powinien być w pełni przygotowany do ochrony.

INSTALACJA

Spawarka jest wyposażona w zestaw kompensacji napięcia zasilania. Gdy napięcie zasilania waha się w zakresie ±15% napięcia znamionowego, urządzenie nadal działa normalnie.

W przypadku korzystania z długiego kabla zaleca się użycie kabla o większym przekroju, aby zapobiec spadkowi napięcia. Zbyt długi kabel może mieć wpływ na wydajność systemu zasilania. W związku z tym zalecamy użycie skonfigurowana długość

INSTALACJA

1) Podłącz butlę CO2 do przepływomierza dekompresyjnego CO2 i wlotu gazu za maszyną za pomocą węża gazowego, włóż wtyczkę zasilania przepływomierza do gniazda grzejnika za maszyną.

2) Włóż wtyczkę mocującą przewodu uziemiającego do odpowiedniego gniazda mocującego na panelu przednim, dopasuj i dokręć palnik do gniazda wyjściowego na panelu przednim.

3) Ustaw szpulę drutu na osi szpuli, otwór szpuli drutu powinien być identyczny z uchwytem szpuli.

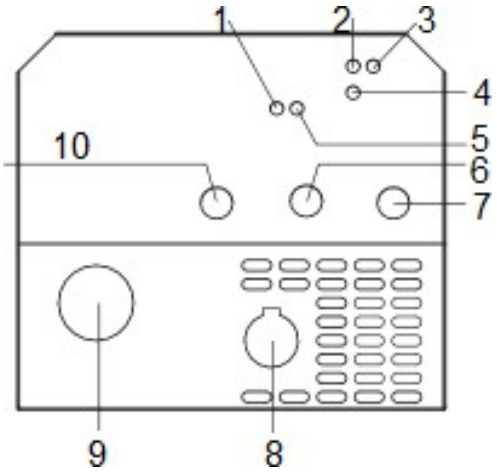
4) Szpulę z drutem należy obracać zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby rozwinąć drut, aby zapobiec ześlizgiwaniu się drutu, drut jest zwykle osadzony na stałym otworze z boku szpuli. Aby zapobiec zakleszczeniu się wygiętego drutu, należy odciąć tę część drutu

5) Wybierz rowek przewodu zgodnie z rozmiarem używanego przewodu.

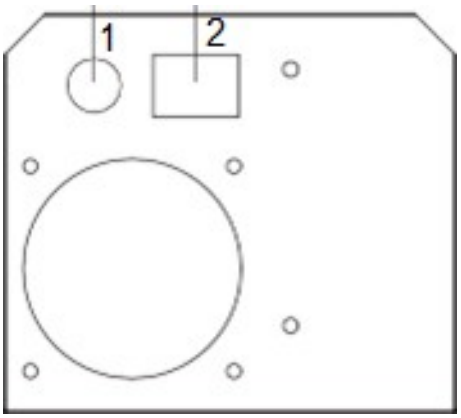
6) Włóż drut do szczeliny przez rurkę prowadzącą drut, włóż drut do rurki prowadzącej drut stalowy, pozwól, aby kółko dociskowe drutu mocno docisnęło drut; wyrównaj pręt dociskowy drutu, aby zamocować drut od przemieszczenia, ale ciśnienie powinno być odpowiednie, jeśli przewód jest zakłócony i wpływa na wysyłanie przewodu.

7) Naciśnij przełącznik suwakowy, aby wrzucić przewód do głowicy palnika.

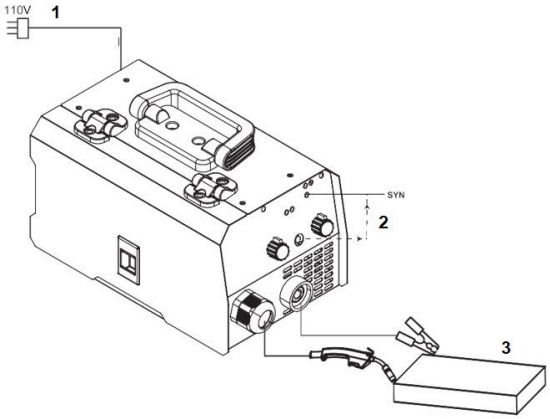
8) To urządzenie posiada funkcję zamiany biegunowości; pomiędzy podajnikiem drutu a cewką drutu znajduje się dodatni zacisk wyjściowy i ujemny zacisk wyjściowy; w przypadku korzystania z drutu litego z zabezpieczeniem gazowym gniazdo palnika należy podłączyć do dodatniego zacisku wyjściowego, a kabel uziemiający do ujemnego zacisku wyjściowego; w przypadku korzystania z drutu rdzeniowego należy zamienić dwa podłączone kable.



1. Wskaźnik przepływu 0,8
2. Wskaźnik zasilania
3. Wskaźnik O.C.
4. Wskaźnik SYN
5. Wskaźnik przepływu 0,9
6. Przycisk wyboru
7. Regulacja podawania drutu
8. Zacisk uziemiający
9. Wylot z palnika
10. Regulacja napięcia



1. Przewód zasilający
2. Przełącznik zasilania



1. Kabel wejściowy
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 3 sekundy
3. Obrabiany przedmiot

INSTRUKCJA I OBSŁUGA PANELU

1, Ustaw przełącznik spawarki w pozycji "ON", otwórz zawór butli gazowej, zwolnij pręt do zaciskania drutu, naciśnij przełącznik palnika i ustaw przepływomierz na żądane natężenie przepływu.

2, Wybierz średnicę otworu rury stykowej uchwytu spawalniczego zgodnie ze średnicą drutu.

3, W zależności od grubości i techniki obróbki spawanego elementu, wyreguluj pokrętło VOLTAGE i pokrętło SPEED do żądanej pozycji.

4, Pokrętło charakterystyki łuku elektrycznego służy do regulacji poziomu miękkości i twardości łuku w celu uzyskania najlepszego efektu spawania; gdy prąd jest mały, łuk elektryczny musi być twardy, aby zmniejszyć przerwanie łuku. Gdy natężenie prądu jest duże, łuk elektryczny musi być miękki, aby ograniczyć rozpryski.

5, Podłącz zacisk uziemiający do przedmiotu obrabianego, a następnie naciśnij włącznik palnika, spawarka zacznie pracować, zwolnij włącznik palnika, spawarka zatrzyma się.

POWIADOMIENIA LUB ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Środowisko

1) Urządzenie może pracować w suchym środowisku o maksymalnej wilgotności 90%.

2) Temperatura otoczenia waha się od 10 do 40 stopni Celsjusza.

3) Unikać spawania na słońcu lub w deszczu.

4) Nie używaj urządzenia w środowisku, w którym powietrze jest zanieczyszczone pyłem przewodzącym lub gazem powodującym korozję.

5) Unikać spawania gazowego w środowiskach o silnym przepływie powietrza.

2. Standardy bezpieczeństwa

Spawarka ma zainstalowany obwód ochrony przeciwprzepięciowej, prądowej i cieplnej. Gdy napięcie, prąd wyjściowy i temperatura urządzenia przekroczą normę, spawarka automatycznie przestanie działać. Ponieważ spowoduje to uszkodzenia spawarki, użytkownik musi zwrócić uwagę na następujące kwestie.

1) **Obszar roboczy jest wystarczająco wentylowany!**

Spawarka jest potężną maszyną, podczas jej pracy generowany jest duży prąd, a naturalny wiatr nie spełnia wymagań chłodzenia maszyny. Dlatego w pomieszczeniu pośrednim znajduje się wentylator do chłodzenia urządzenia. Należy upewnić się, że wlot nie jest zablokowany lub zakryty. Użytkownik powinien zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy. Jest to ważne dla wydajności i żywotności urządzenia.

2) Przeciążenie maszyny!

Operator powinien pamiętać o monitorowaniu maksymalnego prądu roboczego (reakcja na wybrany cykl pracy). Należy upewnić się, że prąd spawania nie przekracza maksymalnego prądu cyklu pracy. Nadmierny prąd spowoduje uszkodzenie i spalenie urządzenia.

3) Bez przepięć!

Automatyczny obwód kompensacji napięcia zapewnia, że prąd spawania jest utrzymywany w dopuszczalnych granicach.
układ. Jeśli napięcie zasilania przekroczy dopuszczalny limit, spowoduje to uszkodzenie podzespołów urządzenia. Operator powinien zrozumieć sytuację i podjąć środki ostrożności

Problemy pojawiające się podczas spawania

Złącza, materiały spawalnicze, czynnik środowiskowy, siły mocy mogą mieć coś wspólnego ze spawaniem. Użytkownik musi starać się poprawić środowisko spawania.

1. Ciosy łukowe są ciężkie i łatwe do zatrzymania

1) Upewnij się, że przewód uziemiający jest dobrze podłączony do przedmiotu obrabianego.
2) Sprawdź, czy każdy punkt połączenia jest podłączony.

2. Prąd wyjściowy nie osiąga wartości znamionowej

Fakt, że dostarczane napięcie różni się od napięcia znamionowego, prowadzi do niedopasowania między prądem wyjściowym a ustawionym prądem. Jeśli dostarczane napięcie jest niższe niż napięcie znamionowe, maksymalny prąd wyjściowy będzie niższy niż prąd znamionowy.

3. Prąd nie jest stabilny podczas pracy urządzenia

Wynika to z wielu czynników:
1) Napięcie sieciowe linii zasilających zostało zmienione.
2) Występują szkodliwe zakłócenia powodowane przez linie energetyczne lub inne urządzenia.

4. Szczelina spawalnicza ma otwór wentylacyjny.

1) Sprawdź, czy pętla zasilania gazem jest szczelna.
2) Powierzchnia materiału bazowego jest zanieczyszczona olejem, plamami, rdzą, lakierem lub innymi zanieczyszczeniami.

Konserwacja

1. Okresowo usuwać pył za pomocą suchego i czystego sprężonego powietrza, jeśli spawarka pracuje w środowisku zanieczyszczonym dymem i zanieczyszczeniami powietrza, urządzenie należy czyścić za każdym razem.

2. Ciśnienie sprężonego powietrza musi mieścić się w rozsądnych granicach, aby zapobiec uszkodzeniu małych elementów maszyny.

3. Okresowo należy sprawdzać wzajemny obwód spawarki i upewnić się, że obwód kabla jest prawidłowo podłączony, a złącza są mocno połączone. Jeśli złącza są poluzowane, należy je wyczyścić i ponownie mocno podłączyć.

4. Zapobiegaj przedostawaniu się wody i pary do maszyny pośredniej, jeśli maszyna jest mokra, osusz maszynę pośrednią, a następnie sprawdź izolację maszyny.

5. Jeśli spawarka nie będzie używana przez dłuższy czas, należy umieścić ją w pudełku i przechowywać w suchym miejscu.

6, maszyna do drutu kurzego działa co 300 godzin, elektryczna szczotka węglowa i prostownik armatury powinny być polerowane, reduktor powinien być czyszczony, a smar powinien być dodawany do turbo i łożyska.

CODZIENNA KONTROLA

ŹRÓDŁO ZASILANIA

Pozycja	Kontrola kluczy	Uwagi
Panel sterowania	1. Działanie przełącznika, warunki transmisji i instalacji. 2. Test wskaźnika zasilania	
Chłodzenie fan	1. Sprawdź, czy wieje wiatr i czy słychać dźwięk. normalne lub nie.	Jeśli występuje nietypowy hałas i brak wiatru, sprawdzić wewnętrzną część.
Część zasilająca	1 Pod napięciem, nienormalny zapach lub jego brak. 2. Kiedy jest pod napięciem, czy występują nienormalne wibracje i brzęczenie, czy nie. 3. Zmiana koloru podczas ogrzewania lub nie.	
Peryferia	1) Uszkodzona lub poluzowana rura gazowa. 2 Sprawdź, czy obudowa i inne zamocowane części nie są poluzowane.	

PALNIK SPAWALNICZY

Pozycja	Kontrola kluczy	Uwagi
Odrzutowiec	1. Jeśli instalacja jest stała, zniekształca przód	Powód otworu wentylacyjnego.
Otwór elektryczny	1. jeśli instalacja jest stała	Przyczyna uszkodzenia gwintu palnika
	2. Uszkodzenie głowy zablokowane lub nie	Przyczyna niestabilnego łuku i przerwanego łuku
Podajnik drutu	I. Sprawdź rozmiar przedłużonej rury	Należy je wymienić, gdy są mniejsze niż 6 mm, gdy rozszerzona część jest zbyt mała, łuk będzie niestabilny.
	2. średnica drutu i rura wewnętrzna średnia odpowiada lub nie	Powodem niestabilnego łuku jest użycie odpowiedni przewód.
	3. częściowe uzwojenie i rozszerzenie	Powód z Słabe przewody Wyślij do a niestabilny łuk.
	4. Zablokowanie spowodowane zanieczyszczeniami w rurze i pozostałościami po powlekaniu drutem	Jest to spowodowane słabym podawaniem drutu i niestabilnym łukiem (użyj nafty do przetarcia lub wymień na nowy).
	5. Rura transmisyjna z przerwanym przewodem	Uszkodzona rurka pirokondensacyjna, wymiana
Obieg gazu	Zapomniałeś włożyć lub otwór jest zablokowany, lub fabrycznie użyto innego komponentu.	Może dojść do uszkodzenia (rozprysku) niewłaściwej osłony gazowej, korpus palnika będzie się palił (łuk w palniku), należy to naprawić.

PODAJNIK DRUTU

Pozycja	Kontrola kluczy	Uwagi
Prasa ramię	Po ustawieniu ramienia na odpowiedni poziom wskazań.	Prowadzi do niestabilnego łuku i emisji wody.
Przewód rurkowy	1 . Jeśli w otworze rurki zgromadzi się proszek lub pozostałości.	Usunąć pozostałości.
	2. średnica drutu i średnica wewnętrzna rury pasować czy nie	Jeśli nie pasują do siebie, prowadzą do niestabilnego łuku.
	3. jeśli środek wylotu rurki pokrywa się z przewodem środek rowka koła lub nie. (Na oko)	Jeśli nie są one porównywalne, prowadzą do niestabilności Arc.
Koło druciane	1. Średnica drutu odpowiada wymaganiom koła 2. Jeśli otwór koła jest zablokowany	1. Prowadzi do niestabilnego łuku i pozostałości oraz zablokowania rurki drucianej. 2. W razie potrzeby wymienić na nowy

Koło dociskowe	Sprawdź stabilność jego ruchu i zużycie dociskanego drutu, zwężenie jego obszaru styku	Prowadzi do niestabilnego łuku i wysyłania drutu.

KABEL

Pozycja	Sprawdź klucze	Uwagi
Kabel palnika	1. Jeśli kabel palnika jest zbyt wygięty. 2. Jeśli metalowy punkt połączenia wtyczki przenośnej poluzuje się	1. Przyczyna złego wysłania przewodu 2. Niestabilny łuk, jeśli przewód jest zbyt mocno wygięty.
Kabel wyjściowy	1. Zużycie materiału izolacyjnego kabla. 2. Głowica przyłączeniowa kabla jest odsłonięta (uszkodzenie izolacja) lub luźne (koniec zasilacza i punkt połączenia głównego materiału kabla).	Aby zapewnić bezpieczeństwo życia i stabilne spawanie, należy zastosować odpowiednią metodę sterowania w zależności od miejsca pracy. • Prosta codzienna kontrola • Staranna i dogłębna inspekcja przez określony czas
Kabel wejściowy	1. Jeśli połączenie między wtyczką a gniazdem jest stałe 2. Jeśli kabel na końcu wejścia zasilania jest zamocowany na stałe 3. Jeśli przewód wejściowy jest zużyty i pozbawiony żyły.	
Kabel uziemiający	Jeśli kabel uziemienia łączący główną część jest uszkodzony.	Wymień

Kontrola błędów

Uwagi: aby obsługiwać maszyny zgodnie z niniejszymi instrukcjami, użytkownik musi być pracownikiem w określonej dziedzinie energii elektrycznej i bezpieczeństwa oraz posiadać odpowiednie certyfikaty potwierdzające jego umiejętności i wiedzę. W ramach gwarancji zaleca się skontaktowanie z naszą firmą w celu uzyskania certyfikatu.

Zaburzenia	Metoda rozwiązywalna
Wskaźnik zasilania nie świeci, wentylator nie działa i nie ma wyjścia spawalniczego	1, Upewnij się, że wyłącznik zasilania jest zamknięty. 2, Sprawdź, czy zasilanie sieciowe działa. 3, Niektóre z rezystorów termicznie zmiennych (cztery) panelu zasilania są uszkodzone. W takim przypadku ogólny przekaźnik DC24V jest otwarty lub złącza mają słaby styk. 4, Panel zasilania (płyta dolna) jest uszkodzony, napięcie DC3 I0V nie może być wysyłane. (1) Mostek krzemowy jest uszkodzony lub złącze mostka krzemowego. Zły kontakt. (2) Panel zasilania został spalony. (3) Sprawdź styk i podłącz kabel od przełącznika powietrza do panelu zasilania, jest słaby styk, sprawdź styk i podłącz kabel od panelu zasilania do płyty MOS, aby sprawdzić, czy jest niezawodnie podłączony.... (5) Zasilanie pomocnicze panelu sterowania jest uszkodzone.

Wskaźnik zasilania świeci, wentylator działa, brak spawania wyjście	1, Sprawdź, czy wszystkie rodzaje kabli nie mają słabego styku. 2, Złącze wyjściowe jest odłączone lub ma słaby styk. 3, Przewód sterujący lub przełącznik palnika jest uszkodzony. 4, Obwód sterowania jest uszkodzony.
Świeci się wskaźnik zasilania, wentylator działa, świeci się wskaźnik nieprawidłowego stanu	1, Być może jest to zabezpieczenie nadprądowe, najpierw wyłącz urządzenie, a następnie włącz je ponownie, gdy wskaźnik nieprawidłowego stanu zgaśnie. 2, Może to zabezpieczenie przed przegrzaniem, odczekaj 2-3 minuty. 3, Może to usterka w obwodzie falownika, wyciągnij wtyczkę głównego transformatora, który znajduje się na płycie MOS (wkładka VH-07, znajdująca się w pobliżu wentylatora), oraz a następnie ponownie otworzyć urządzenie: (1) Jeśli wskaźnik nieprawidłowości nadal się świeci, jeden z rezystorów polowych na płycie MOS jest uszkodzony, sprawdź go i wymień na taki sam model. (2) Jeśli wskaźnik nieprawidłowego stanu nie świeci się: a. Być może transformator środkowej płyty jest uszkodzony. b. Być może uszkodzona jest wtórna lampa prostownicza transformatora.