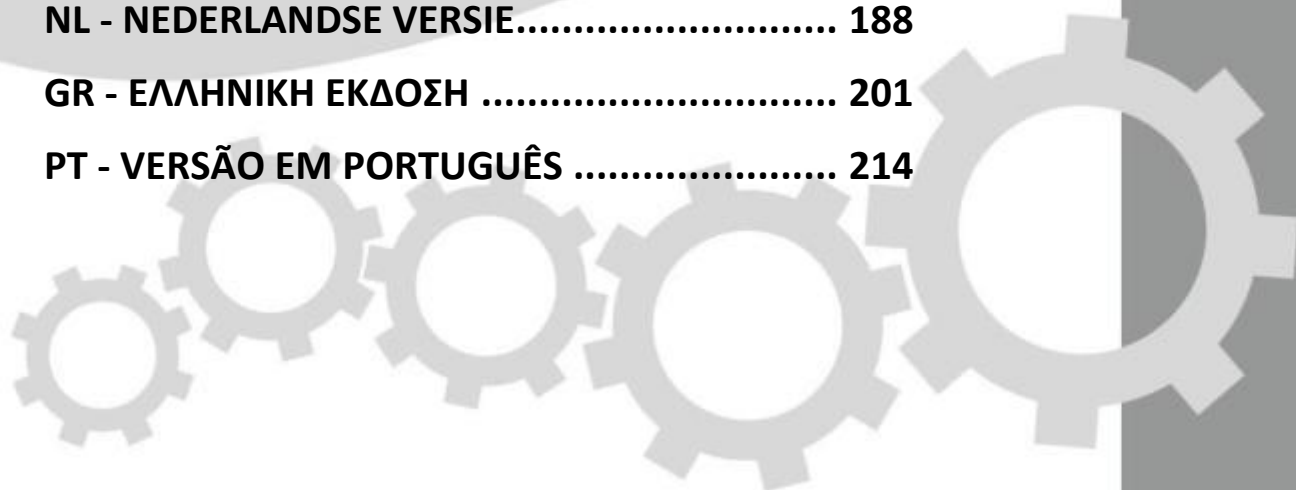




PL - POLSKA WERSJA.....	2
EN - ENGLISH VERSION	17
DE - DEUTSCHE VERSION.....	32
FR - VERSION FRANÇAISE	45
RU - РУССКАЯ ВЕРСИЯ.....	58
UA - УКРАЇНСЬКА ВЕРСИЯ	71
LT - LIETUVIŠKA VERSIJA	84
LV - LATVIEŠU VERSIJA	97
CZ - ČESKÁ VERZE.....	110
SK - SLOVENSKÁ VERZIA.....	123
HU - MAGYAR VÁLTOZAT.....	136
RO - VERSIUNEA ROMÂNĂ.....	149
ES - VERSIÓN EN ESPAÑOL	162
IT - VERSIONE ITALIANA.....	175
NL - NEDERLANDSE VERSIE.....	188
GR - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ	201
PT - VERSÃO EM PORTUGUÊS	214





INSTRUKCJA OBSŁUGI

Spawarka MIG/TIG/MMA 160A

Kod: G80097, Model: MIG-160

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej
PL - POLSKA WERSJA



Wyprodukowano dla
GEKO Sp. z o.o. Sp. K.
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

*Przed pierwszym użyciem prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
Zapoznanie się z wszelkimi instrukcjami, niezbędnymi do bezpiecznego użytkowania i obsługi oraz
zrozumienie wszelkiego ryzyka, jakie może wystąpić podczas eksploatacji urządzenia należy do
obowiązków ich użytkownika.*



UWAGA!!!

Ze względu na ciągłe doskonalenie produktów zamieszczone w instrukcji zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą różnić się od zakupionego towaru.

Różnice te nie mogą być podstawą do reklamacji.

Dane techniczne

Napięcie 230V~50Hz

Prąd wyjściowy 40-160 A

Napięcie bez obciążenia 16-22V

Cykl pracy 60 %

Prędkość drutu 3-15 m/min

WSTĘP

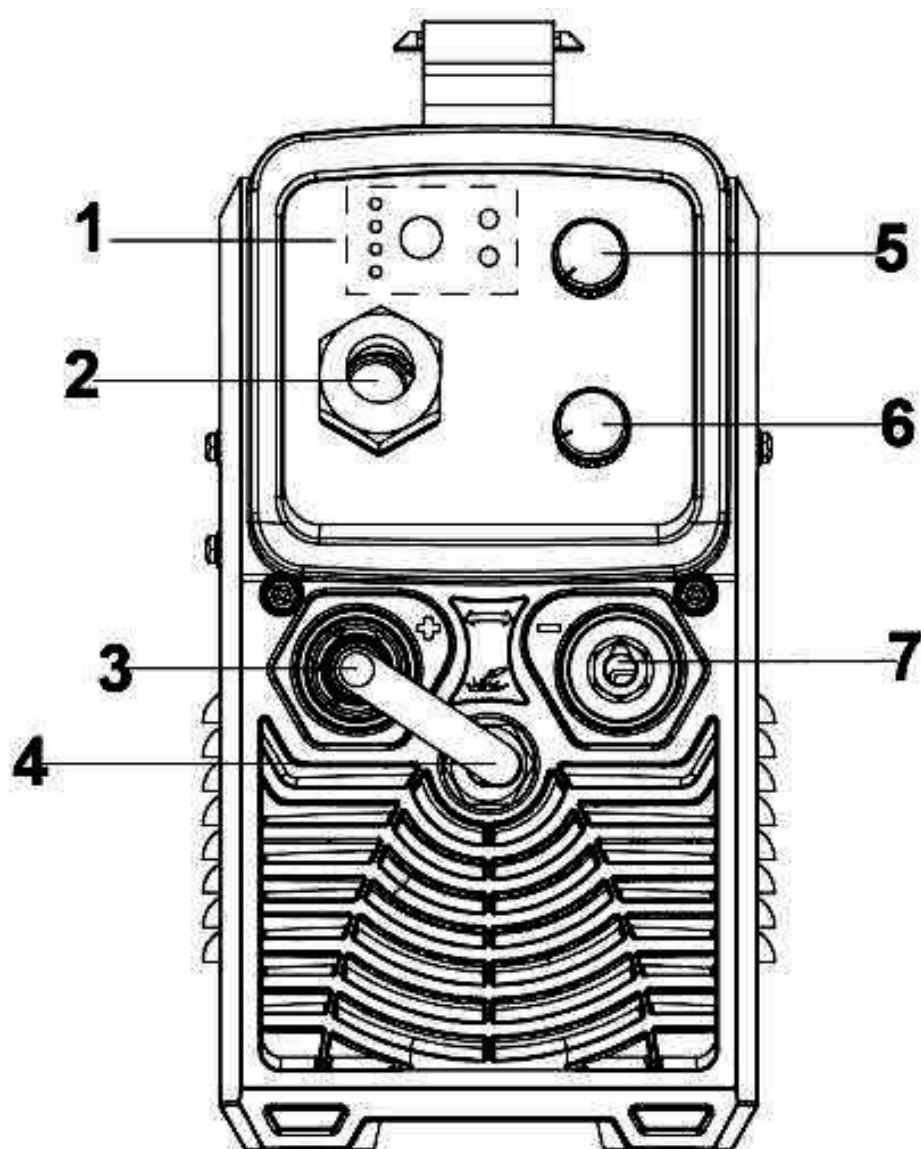
Dziękujemy za zakup naszego produktu, życzymy satysfakcji z jego użytkowania. Zostałeś właścicielem spawarki inwerterowej MIG/MMA. Sprzęt ten, charakteryzuje się maksymalnym bezpieczeństwem i prostą obsługą, jest niezawodnym, o wysokiej wydajności urządzeniem o szybkiej instalacji i gotowości do użycia. Choć jest prosty w obsłudze, jego eksploatacja musi być zgodna z wymogami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz z przepisami BHP obowiązującymi na terenie na którym jest użytkowana. Podczas użytkowania spawarki pamiętaj o tym iż podczas spawania generowane jest silne światło oraz opary jeśli w pobliżu pracy spawacza znajdują się inni pracownicy muszą oni zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Przeznaczenie

Spawarka inwerterowa MIG/MAG jest urządzeniem przeznaczonym do spawania stali niskowęglowej, niskostopowej (MAG), stali stopowych(MIG) oraz aluminium i jego stopów. Urządzenie posiada możliwość spawania elektrodami otulonymi (rutylowe, zasadowe, kwaśne), znajduje zastosowanie w warsztatach ślusarskich jak i w warsztatach naprawczych. Umożliwia spawanie stalowymi drutami spawalniczymi o średnicy 0,6-0,8mm oraz elektrodami otulonymi o średnicy 1,6-4 mm. Model ten przystosowany jest do zasilania z sieci jednofazowej 230V/50Hz. Źródło prądu zostało zbudowane na tranzystorach IGBT zapewniających minimum zakłóceń elektromagnetycznych, małe straty mocy w układach podstawowych, umożliwiające zwiększenie wydajności i niezawodności źródła prądu. Bardzo wysoka wydajność, przekładająca się bezpośrednio na mniejsze zużycie energii oraz wysoka częstotliwość przełączania, zapewniają błyskawiczne dostosowanie prądu do zmian parametrów w czasie spawania. Nigdy nie używać spawarki do rozmrażania rur!

Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Osoby porażone prądem elektrycznym - należy odłączyć źródło zasilania lub zabezpieczając się suchym izolatorem, porażoną osobę należy odprowadzić od przewodu elektrycznego. Należy uważać, aby porażonej osoby nie dotknąć gołymi rękoma dopóki nie zostanie odprowadzona z dala od przewodu elektrycznego. Należy natychmiast wezwać pomoc w postaci wykwalifikowanego i przeszkolonego personelu.

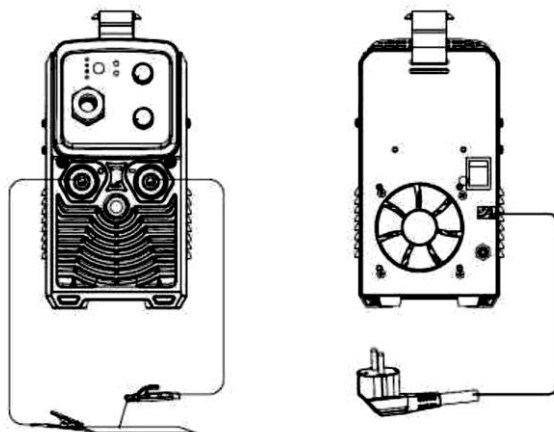
OPIS URZĄDZENIA

1. Wybór trybu pracy.
2. Przyłącze uchwyty spawalniczego.
3. Biegun dodatni.
4. Przyłącze uchwyty spawalniczego.
5. Pokrętło napięcia.
6. Pokrętło prędkości podajnika.
7. Biegun ujemny.

TRYB PRACY

WAŻNE: Zmiany konfiguracji dokonuj wyłącznie przy odłączonym zasilaniu sieciowym. Przetaczanie przewodów przy podłączonym zasilaniu może prowadzić do powstania uszkodzeń układów sterujących.

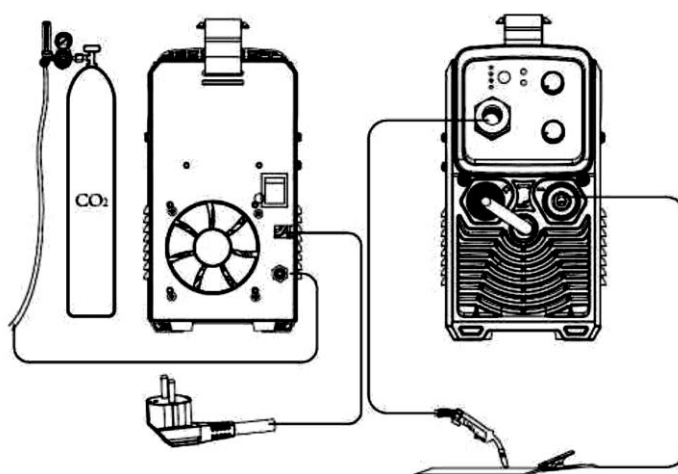
MMA - W trybie tym spawamy za pomocą elektrod otulonych. Nie wymagany jest gaz osłonowy, a podajnik drutu nie pracuje. Przewody prądowe należy podłączyć do gniazd źródła prądowego.



WAŻNE: Spawarka oferuje prąd stały co oznacza iż zmiana polaryzacji będzie miała znaczny wpływ na prowadzenie łuku. Warto sprawdzić oba ustawienia dla zapewnienia optymalnych warunków pracy.

Wskazówka: Należy pamiętać iż spawanie metodą MMA zawsze zapewnia głębszą penetrację oraz mocniejszą spoinę. Jest to jednak metoda trudna do stosowania w przypadku ciężkich materiałów.

MIG - W trybie tym spawarka pracuje w trybie migomatu, podajnik podaje drut spawalniczy, możliwa jest praca z gazem osłonowym lub bez niego, zależnie od wybranej konfiguracji w przypadku pracy drutem samostonowym. Należy odwrócić polaryzację do + podłączyć masę do - natomiast przyłączyć uchwyt spawalniczego. W przypadku tego trybu pracy przewód wraz z uchwytem spawalniczym należy przyłączyć do gniazda gazowoprądowego.



DOBÓR PARAMETRÓW SPAWANIA

Podstawowymi parametrami procesu spawania metodą MIG/MAG są: napięcie spawania oraz prędkość podawania drutu. Podniesienie napięcia powoduje zwiększenie przetopu (głębokości wtopienia) i wydłużenie łuku.

Zwiększenie prędkości podawania drutu elektrodowego powoduje, że uchwyt zostaje odpychany ku górze od spawanych elementów. Spowodowane jest to zbyt małym napięciem spawania. Gdy prędkość podawania drutu elektrodowego jest zbyt mała albo napięcie spawania jest za wysokie, na końcu drutu elektrodowego tworzą się duże krople.

Zbyt duże rozpryski, świadczą o zbyt małym napięciu spawania lub zbyt dużej prędkości podawania drutu elektrodowego. Przy spawaniu w pozycjach naściennych i pułapowych, można zmniejszyć napięcie spawania o ok. 1+4 V. Przy wykonywaniu spoin wypełniających, dla uzyskania gładkiego lica, można zwiększyć napięcie spawania

Urządzenie posiada funkcję spawania MMA (elektrodą otuloną). W tym przypadku dostępna jest jedynie regulacja prądu spawania która jest kluczowym parametrem spawania. Jeśli elektroda klei się do spawanego elementu należy nieznacznie podnieść prąd w przypadku gdy spawaniu towarzyszą znaczne rozpryski prąd ten jest zbyt wysoki. W celu uzyskania głębszej penetracji zaleca się podniesienie tego parametru

PODŁĄCZENIE DO SIECI ZASILAJĄCEJ

Sieć elektryczna do której podłączona jest spawarka musi spełniać wymagania bezpieczeństwa tzn. posiadać zabezpieczenie nadprądowe 40A, oraz co najważniejsze zabezpieczenie różnicowoprądowe. Pobór prądu podczas pracy z maksymalnymi parametrami oscyluje w okolicach 39A.

Podłączenie urządzenia do sieci nie spełniającej powyższych warunków może skutkować uszkodzeniem sprzętu oraz zagrożeniem dla operatora!

Podłączenie i wymiany przewodu zasilania oraz wtyczki powinien dokonać wykwalifikowany elektryk. Przewód w izolacji o kolorze żółto-zielonej stanowi uziemienie i powinien być zawsze podłączany do gniazda oznaczonego symbolem uziomu bez względu czy mamy do czynienia z zasilaniem na 230 [V] czy 400 [V].

PRZYŁĄCZENIE PRZEWODÓW SPAWALNICZYCH

Zakładanie przewodów spawalniczych -MIG/MAG.

UWAGA! Przed wszelkimi czynnościami przeprowadzanymi przy urządzeniu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka zasilającego.

1. Upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do sieci zasilającej.
2. Sprawdzić czy przewód masowy jest zakończony zaciskiem kleszczowym lub śrubowym.

3. Wtyk przewodu masowego podłączyć w znajdujące się na przednim panelu gniazdo wyjściowe o odpowiedniej polaryzacji, wcisnąć i przekręcić. Zbyt luźne podłączenie wtyku powoduje przedwczesne wypalenie wtyku i gniazda prądowego. Przewód masowy w metodzie MIG-MAG podłączamy zazwyczaj do gniazda "-", w przypadku zastosowania drutu samo osłonowego do gniazda „plus”. W przypadku urządzenia M79365 w drugie, puste gniazdo wyjściowe wpinamy wtyk wiszący na wbudowanym kablu. Jest to konieczne do zamknięcia obwodu prądu spawania. Bez wpiętego wtyku w jedno z gniazd wyjściowych (plus lub minus) urządzenie nie będzie spawać!

4. Przed założeniem przewodu spawalniczego upewnić się czy założony jest odpowiedni pancerz prowadzący do odpowiedniej średnicy i gatunku drutu elektrodowego. Dla ułatwienia producenci pancerzy prowadzących, znakują je odpowiednimi kolorami. Dla drutu o średnicy 0,6 + 0,8 mm, posiada kolor niebieski, dla drutu o średnicy 1,0 + 1,2 mm, kolor czerwony, a dla drutu elektrodowego o średnicy 1,6 mm, kolor żółty. Do spawania stali stopowych i aluminium, stosujemy pancerze teflonowe. Do spawania stali niskowęglowej, niskostopowej, miedzi, brązów itp., stosuje się pancerze ze spirali metalowej. Pamiętać należy o wyposażeniu uchwytu spawalniczego w końcówkę prądową właściwą do gatunku i średnicy drutu elektrodowego.

5. Wtyk przewodu spawalniczego wprowadzić do gniazda gazowoprądowego znajdującego się na przednim panelu spawarki, dokręcić nakrętkę ręką.

MONTAŻ DRUTU SPAWALNICZEGO

UWAGA! Przed montażem / wymianą drutu spawalniczego odłącz zasilanie spawarki.

1. Upewnić się czy rolki zamontowane w zespole napędowym odpowiadają rodzajowi i średnicy wprowadzonego drutu. W razie różnicy rowka rolki ze średnicą drutu elektrodowego dopasować rowek, poprzez odwrócenia lub wymianę rolki. Dla drutów stalowych należy używać rolek z rowkami w kształcie V, zaś dla drutów aluminium z rowkami w kształcie U.

2. Nałożyć szpulę z drutem elektrodowym na mechanizm mocowania szpuli, zwracając uwagę by kierunek odwijania drutu był zgodny z kierunkiem wejścia drutu do zespołu napędowego.

WAŻNE: Nie dopuszczać do rozwijania drutu ze szpuli, musi on być ciasno nawinięty aby zapobiec zaplątywaniu.

3. Zablokować szpulę przed spadnięciem, dokręcając nakrętkę na korpusie szpuli.

4. Koniec drutu nawiniętego na szpulę, należy wyprostować lub odciąć zagięty odcinek, następnie spiłować, tak żeby nie był ostry.

5. Dla umożliwienia wprowadzenia drutu do podajnika, należy zwolnić docisk rolek podających.

6. Koniec drutu wsunąć do prowadnicy znajdującej się w tylnej części podajnika i przeprowadzić go nad rolkami napędowymi i wetknąć do króćca prowadzącego do uchwytu spawalniczego.

7. Docisnąć drut w rowki rolek napędowych poprzez dokręcenie docisku.

8. Zdjąć dyszę gazową i odkręcić końcówkę prądową.

9. Włączyć urządzenie, następnie pokrętkę regulacji posuwu drutu ustawić w położeniu środkowym. podawania i odkształcanie drutu, co w efekcie może powodować jego skrawanie.

10. Uchwyt rozwinąć tak, aby był w prostej linii, następnie przycisnąć przycisk manualnego uruchomienia podajnika. Do wysunięcia drutu z lancy spawalniczej.

11. Nakręcić końcówkę prądową, założyć dyszę gazową.

12. Wyregulować siłę docisku rolki podajnika poprzez obrót pokrętki dociskowej. Zbyt mała siła docisku, powodować będzie ślizganie się rolki napędowej. Zbyt duża siła docisku, powoduje zwiększenie oporu podawania i odkształcanie drutu, co w efekcie może powodować jego skrawanie.

PODŁĄCZENIE ZBIORNIKA Z GAZEM OSŁONOWYM

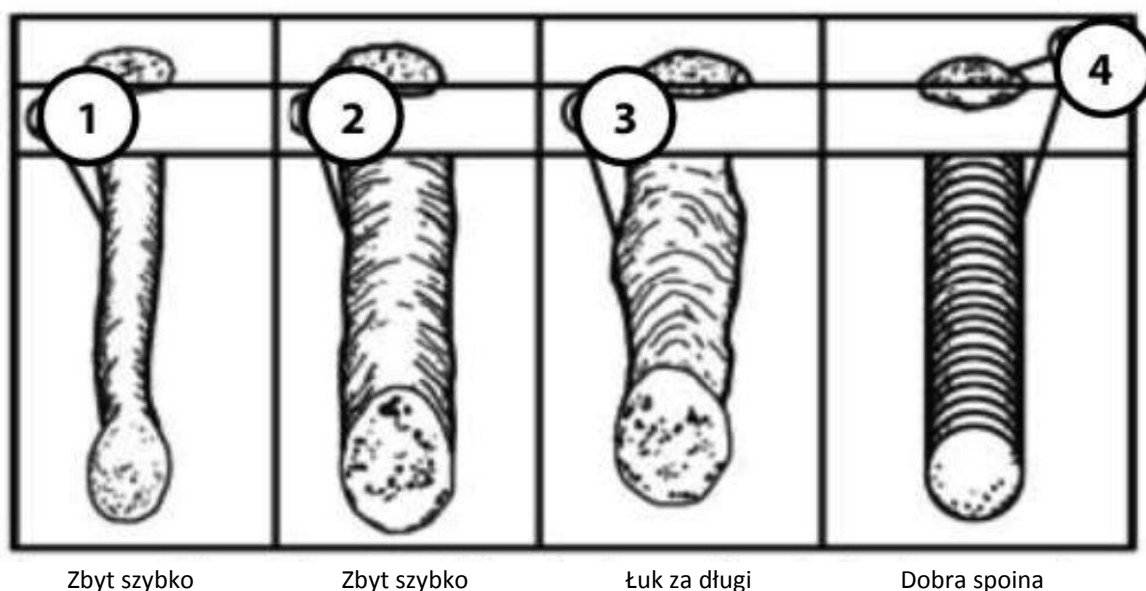
1. Butlę z odpowiednim gazem ochronnym należy ustawić na półce półautomatu, Gęśli występuje) lub przy ścianie i zabezpieczyć ją przed przewróceniem się, mocując ją do wspornika przy pomocy łańcucha.
2. Zdjąć zabezpieczający ją kołpak i na moment odkręcić zawór butli w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń.
3. Zamontować reduktor tak, aby manometry były w pozycji pionowej.
4. Połączyć spawarkę z butlą (wylot z reduktora z króćcem spawarki) odpowiednim wężem. Króciec do podłączenia gazu ochronnego umieszczony jest z tyłu urządzenia.
5. Odkręcić zawór reduktora tylko przed przystąpieniem do spawania. Po zakończeniu spawania, zawór butli należy zakręcić.
6. Należy unikać spawania na otwartej przestrzeni lub w przeciągu -podmuch powietrza może zakłócić strumień gazu osłonowego i pozbawić płynny metal ochrony.

METODYKA PROWADZENIE SPOINY

Gaz ochronny decydują o sprawności osłony obszaru spawania, ale i o sposobie przenoszenia metalu w łuku, prędkości spawania i kształcie spoiny. Gazy obojętne, argon i hel, choć doskonale chronią ciekły metal spoiny przed dostępem atmosfery, nie są odpowiednie we wszystkich zastosowaniach spawania GMA.

Przez zmieszanie w odpowiednich proporcjach helu lub argonu z gazami aktywnymi chemicznie uzyskuje się zmianę charakteru przenoszenia metalu w łuku, zwiększa się stabilność łuku i pojawia się możliwość oddziaływania na procesy metalurgiczne w jeziorku spoiny. Jednocześnie możliwe jest znaczne ograniczenie lub całkowite wyeliminowanie rozprysku. Poniżej przedstawiono zestawienie gazów osłonowych.

Spoiny czołowe w pozycji podolnej należy wykonywać techniką "pchaj" dla elementów cienkich i techniką "ciągnij" dla elementów grubszych. Spoiny czołowe w pozycji pionowej dla elementów cienkich należy wykonywać od góry do dołu. Spoiny pachwinowe w pozycji nabocznej należy wykonywać techniką "pchaj", ale z uwzględnieniem dodatkowego pochylenia uchwytu spawalniczego w płaszczyźnie prostopadłej do kierunku spawania. W przypadku wypełniania szerokich rowków w pozycji podolnej lub pionowej, końcem uchwytu należy wykonywać poprzeczne ruchy wahadłowe. Podczas spawania uchwyt spawalniczy powinien być prowadzony pod odpowiednim kątem w stosunku do spawanych elementów - zbyt duży kąt pochylenia może powodować zasysanie powietrza do jeziora ciekłego metalu (kąt odchylenia uchwytu od pionu powinien być $< 10^\circ$). Spawanie łukiem długim zmniejsza głębokość wtopienia - spoina jest szeroka i płaska, a spawaniu towarzyszy zwiększony rozprysk. Spawanie łukiem krótkim (przy tej samej gęstości prądu) zwiększa głębokość wtopienia - spoina jest węższa, a rozprysk materiału staje się mniejszy. Prędkość spawania jest parametrem wynikowym przy danym natężeniu prądu i napięciu łuku oraz zachowaniu właściwego kształtu ściegu spoiny i gdy prędkość spawania ma być nawet nieznacznie zmieniona, należy odpowiednio zmienić natężenie prądu lub napięcie łuku. Wzrost prędkości spawania sprawia, że spoina jest węższa i maleje głębokość wtopienia, a przy dalszym wzroście pojawiają się podtopienia lica. Największe prędkości spawania, bez podtopień, można uzyskać przez zwiększenie wolnego wylotu elektrody i pochylenie przedmiotu z góry na dół lub pochylenie palnika w kierunku spawania. Małe prędkości spawania powodują, że zwiększa się głębokość wtopienia, szerokość lica i wysokość nadlewu.



KONSERWACJA URZĄDZENIA

Stopień ochrony tego urządzenia to IP21, więc nie wolno użytkować urządzenia na deszczu, ani narażać go na działanie wilgoci.

UWAGA: Urządzenie oparte na podzespołach elektronicznych. Szlifowanie i cięcie metali w pobliżu spawarki może powodować zanieczyszczenie opiłkami wnętrza urządzenia, doprowadzając tym samym do jego uszkodzenia. Wyżej wymienione uszkodzenie nie podlega naprawie gwarancyjnej.

W przypadku konieczności pracy w takim środowisku należy dokonywać czyszczenia urządzenia przez przedmuchiwanie wnętrza spawarki sprężonym powietrzem możliwie często.

Aby przedłużyć żywotności urządzenia, należy przestrzegać kilku zasad:

1. Urządzenie powinno być umieszczone w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, gdzie występuje swobodna cyrkulacja powietrza.
2. Nie umieszczać urządzenia na mokrym podłożu.
3. Używać drutu o średnicy i ciężarze szpuli zgodnej z umieszczoną na tabelce.
4. Butlę z gazem ochronnym ustawić na półce znajdującej się z tyłu półautomatu i zabezpieczyć przy pomocy łańcucha przed możliwością przewrócenia. W przypadku braku półki stosować wózek spawalniczy z uchwytem na butlę.
5. Sprawdzić stan techniczny urządzenia oraz przewodów spawalniczych.
6. Usunąć wszelkie łatwopalne materiały z obszaru spawania.
7. Do spawania używać odpowiedniej odzieży ochronnej: rękawice, fartuch, buty robocze, maskę lub przyłbicę.

Planując konserwację urządzenia należy brać pod uwagę intensywność i warunki eksploatacji. Prawidłowe korzystanie z urządzenia i regularna jego konserwacja pozwolą uniknąć zbędnych zakłóceń i przerw w pracy.

Każdorazowo przed przystąpieniem do konserwacji odłączyć zasilanie spawarki.

Codziennie:

- Oczyścić uchwyt masy oraz dyszę gazową z odprysków, smarować środkami przeciw rozpryskowymi.
- Sprawdzić, czy kable są dokładnie podłączone.
- Sprawdzić stan przewodów.
- Wymienić uszkodzone przewody.
- Upewnić się, że wokół urządzenia zapewniony jest swobodny przepływ powietrza.
- Wymienić lub naprawić uszkodzone lub zużyte części.

Co miesiąc:

- Sprawdzić stan połączeń elektrycznych wewnątrz źródła.
- Utlenione powierzchnie należy oczyścić, a poluzowane części dokręcić.
- Oczyścić wnętrze urządzenia za pomocą sprężonego powietrza -Obudowę oczyścić za pomocą wilgotnej szmatki bez użycia detergentów.

TRANSPORT URZĄDZENIA

W przypadku konieczności transportu spawarki odczekaj do jego ostygnięcia odłącz wszelkie przewody, spawarkę przewoź w pozycji stojącej, w przypadku gdy na szpuli znajduje się więcej niż 50% objętości drutu należy ją zdemontować aby uniknąć uszkodzenia podajnika. Urządzenie przewozić wyłącznie w przestrzeni bagażowej pojazdu.

15. Utylizacja

Materiały z opakowania nadają się do wykorzystania, jako surowiec wtórny. Utylizacji opakowania należy dokonać zgodnie z przepisami lokalnymi. Materiały z opakowania należy zabezpieczyć przed dziećmi, gdyż stanowią one potencjalne źródło zagrożenia. Właściwa utylizacja urządzenia:

1. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/WE symbolem przekreślonego kołowego kontenera na śmieci (jak poniżej) oznacza się wszelkie urządzenia elektryczne i elektroniczne podlegające selektywnej zbiórce.
2. Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol kołowego kontenera, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu.
3. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.
4. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń elektrycznych udzieli państwu administracja gminna lub sprzedawca urządzenia.



Dwie ostatnie cyfry roku naniesienia oznaczenia CE - 21

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

GEKO Sp. z o.o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że:

Spawarka MIG/TIG/MMA160A

Typ: G80097 Model: MIG-160

spełnia wymagania Parlamentu Europejskiego i Rady:

2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej, 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia, 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

norm EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, jest zgodny z certyfikatem typu WE nr ISETC.002220200918 z dnia 18.09.2020 wydanego przez ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Country: Italy, Phone : +39 0376 598963, Fax : +39 0376 598963,

Email: iset@iset-italia.com, Website : www.iset-italia.com,

Numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: 0865

oraz certyfikatu nr OViSCE2108-043RC z dnia 09.09.2021 wydanego przez Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) 4th floor, Building 4, No 888, Donghuan Road,

Development Zone, Taizhou City, Zhejiang PRC

www.ovis-lab.com, Telefon: 400-8008-959

Niniejsza Deklaracja Zgodności traci swoją ważność, jeżeli produkt zostanie zmieniony lub przebudowany bez zgody producenta.

Za przygotowanie i przechowywanie dokumentacji technicznej odpowiada:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 10.12.2021

Miejsce i data wystawienia

Larysa Kowalczyk

Nazwisko, imię osoby upoważnionej

Karta Gwarancyjna

Data sprzedaży *	Adres *
Nabywca (imię i nazwisko / nazwa firmy) *	Nazwa produktu *
* wypełnia sprzedawca	Model / Kod produktu *
Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i akceptuję poniżej wymienione warunki. Towar nie posiada żadnych widocznych wad oraz uszkodzeń.	
(pieczęć i czytelny podpis sprzedawcy)	
UWAGA! Samowolne dokonanie wpisu do karty gwarancyjnej lub dokonanie jakichkolwiek zmian w istniejących wpisach jest równoznaczne z utratą praw gwarancyjnych.	
(czytelny podpis nabywcy)	
Karta gwarancyjna jest ważna jedynie z dowodem zakupu	

Gwarant GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą w Kietlinie, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla Łodzi Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000815242, posiadająca numer NIP 7722420459 udziela Kupującemu gwarancji na sprawne działanie wprowadzanych przez siebie do obrotu produktów na następujących zasadach:

I. OKRES GWARANCJI

- Okres ochrony gwarancyjnej rozpoczyna się w dniu zakupu/wydania towaru i wynosi:
 - zakup konsumencki - 2 lata: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
 - zakup komercyjny - 1 rok: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
- Zakup konsumencki w rozumieniu ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta. (Dz.U. 2014 poz. 827) jest to zakup dokonywany przez osobę fizyczną dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową.
- Okres gwarancji nie wydłuża się z powodu świadczenia gwarancyjnego. Obowiązuje to także dla wymienionych lub naprawionych części. Naprawy przypadające po upływie okresu gwarancji są odpłatne.
- Na wykonane naprawy odpłatne gwarant udziela 3 miesięcznej gwarancji pod warunkiem dokonania naprawy w warsztacie gwaranta.

II. OBOWIĄZKI GWARANTA

- Gwarancja - stanowi zobowiązanie gwaranta do nieodpłatnego usunięcia wad fizycznych wyrobu (materiałowych, montażowych).
- Gwarant za pośrednictwem centralnego punktu serwisowego ustosunkuje się do zgłaszanych przez reklamującego roszczeń w terminie 14 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu, a usunięcie wady w przypadku jej zakwalifikowania do bezpłatnej obsługi gwarancyjnej nastąpi nie później niż w ciągu 30 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu.
- Okres naprawy może ulec wydłużeniu w przypadku konieczności pozyskania części zamiennych.

III. WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja obejmuje wszystkie uszkodzenia powstałe w okresie obowiązywania gwarancji wynikające z ujawnienia się w tym okresie ukrytych wad materiałowych, montażowych lub technologicznych.
- Gwarancji nie podlegają uszkodzenia urządzenia powstałe z powodu:
 - niewłaściwego transportu i magazynowania;
 - niezgodnej z instrukcjami instalacji, uruchomienia, eksploatacji i konserwacji, oraz w przypadku niewłaściwego doboru narzędzia/osprzętu;
 - działania czynników zewnętrznych lub osób trzecich, w szczególności: działania siły wyższej (piorun, pożar, powódzie, trzęsienia ziemi, działania wojenne, zamieszki i zamachy);
 - innych uszkodzeń powstałych nie z winy producenta
- Gwarancja traci ważność w przypadku: zmian konstrukcyjnych lub przeróbek dokonanych przez użytkownika, prób napraw i regulacji nieprzewidzianych w instrukcji obsługi, zaniechania przeglądów eksploatacyjno-konserwacyjnych, stosowania nieodpowiednich części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych.

4. Gwarancją nie są objęte elementy eksploatacyjne oraz ulegające zużyciu w trakcie okresu obowiązywania gwarancji, takie jak:
- elementy eksploatacyjne: bębny i szczęki sprzęgła, filtry, głowice żyłkowe, koła, linki rozrusznika, listwy tnące, łańcuchy tnące i prowadnice, noże tnące, paski napędowe, sprzęgła i tarcze cierne, śruby bezpieczeństwa, świece zapłonowe, tarcze, żarówki;
 - elementy silnika: cylindry, łożyska, membrany gaźników, panewki, pierścienie, tłoki, wał korbowy;
 - elementy skrzyni biegów/przekładni: koła zębate, łańcuchy, pompy hydrauliczne;
 - pozostałe elementy eksploatacyjne: amortyzatory, bezpieczniki przeciążeniowe, cięgna i linki sterujące, koła zębate, łożyska, panewki, piasty noża, szczotki węglowe, wpusty zabezpieczające;
 - elementy niewymienione w niniejszej karcie gwarancyjnej, a które w sposób oczywisty zużywają się w trakcie pracy.
5. Wymienione w ramach naprawy gwarancyjnej części zamienne są własnością gwaranta.
6. W zakres naprawy gwarancyjnej nie wchodzi czynności regulacyjne oraz konserwacyjne. Serwis ma prawo pobrać opłatę za dokonanie czynności konserwacyjnych, które należą do obowiązków użytkownika, a wymagają ich dokonania przed przystąpieniem do naprawy.
7. Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód wyrządzonych bezpośrednio lub pośrednio osobom lub rzeczom z powodu usterek w urządzeniu lub wynikłych z przedłużonego przestoju pracy urządzenia.
8. Ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu powinny zostać natychmiastowo zgłoszone przewoźnikowi pod groźbą utraty gwarancji.
9. Gwarancja ta jest oferowana dodatkowo i nie ogranicza praw określonych przez obecne i przyszłe ustawy. W szczególności nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień wynikających z tytułu przepisów o rękojmi za wady fizyczne rzeczy.

IV. ZGŁOSZENIE GWARANCYJNE

1. Naprawy gwarancyjne na terenie Polski wykonywane są wyłącznie przez Serwis GEKO
2. Warunkiem skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych jest zgłoszenie reklamacji i dostarczenie przez nabywcę kompletnego urządzenia z całym osprzętem (np. łańcuch tnący, prowadnica, tarcza tnąca, noże, głowica żyłkowa, szelki) **wraz z dokumentem zakupu lub innym dokumentem potwierdzającym zakup.**
3. Zgłoszenia naprawy gwarancyjnej dokonuje się na formularzu „PROTOKÓŁ/ZLECENIE NAPRAWY” dołączonym do niniejszej umowy gwarancyjnej. Formularz protokołu można również pobrać ze strony internetowej: <http://b2b.geko.pl>. Protokół musi w szczególności zawierać dokładny opis usterki lub niesprawności urządzenia. Zgłaszający reklamację winien również podać w celach korespondencyjnych swoje dane osobowe: imię i nazwisko, adres, nr telefonu.
4. W przypadku niespełnienia któregośkolwiek warunku określonego 2 i 3, przyjmujący reklamację ma prawo odmówić przyjęcia urządzenia do naprawy i zwrócić do zgłaszającego na jego koszt.
5. W przypadku stwierdzenia wady urządzenia wraz z wymienionymi wyżej dokumentami należy przekazać do miejsca zakupu lub przesłać do centralnego punktu serwisowego GEKO na adres: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., ul. Spacerowa 3, 97-500 Kietlin.
6. W przypadku wysyłki do punktu serwisowego nabywca jest zobowiązany przesyłkę właściwie opakować, a także oddać ją Kurierowi w stanie umożliwiającym jej prawidłowy transport (należy usunąć płyny eksploatacyjne). W szczególności opakowanie powinno: być odpowiednio zamknięte, uniemożliwiające dostęp do zawartości przesyłki osobom niepowołanym; być odpowiednio wytrzymałe stosownie do wagi i zawartości przesyłki; posiadać zabezpieczenia wewnętrzne, uniemożliwiające przemieszczanie się zawartości przesyłki.
7. Nabywca nie może żądać naprawy uszkodzonego urządzenia w miejscu użytkowania, nawet jeżeli urządzenie jest objęte obsługą gwarancyjną.
8. Urządzenie należy dostarczyć do reklamacji czyste. Konieczność oczyszczenia narzędzia - w celach naprawy w serwisie - jest usługą płatną.
9. W przypadku naprawy odpłatnej lub nieuzasadnionego zgłoszenia reklamujący ponosi koszt weryfikacji uszkodzenia, ewentualnej naprawy oraz koszty związane ze spedycją.
10. Naprawy pozagwarancyjne (odpłatne) są realizowane w oparciu o indywidualne uzgodnienia reklamującego z serwisem.
11. Aktualny cennik usług serwisowych można uzyskać pod numerem telefonu (+48) 698-642-358 lub drogą mailową: serwis@geko.pl
12. W sprawach nieuregulowanych warunkami niniejszej Karty Gwarancyjnej zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

Informacja na Temat Przetwarzania Danych Osobowych W Celu Realizacji Gwarancji I Naprawy Serwisowej

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w celu świadczenia gwarancji jest Gwarant (GEKO Sp. z o.o. Sp.k, email: geko@geko.pl, nr tel. (+48) 44 682 40 04).

Pełna informacja na temat przetwarzania danych i praw, jakie Państwu przysługują dostępna jest na stronie: <https://b2b.geko.pl/polityka-prywatnosci>.



INSTRUCTION MANUAL

MIG/TIG/MMA Welder 160A

Code: G80097, Model: MIG-160

Translation of the original instructions
EN - ENGLISH VERSION



Manufactured for
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa Street 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Before first use, please read this instruction manual carefully.

It is the user's responsibility to read all instructions necessary for safe use and operation and to understand any risks that may arise during the operation of the device.



ATTENTION!!!

Due to continuous product improvement, the photos and drawings included in the manual are for illustrative purposes only and may differ from the purchased product.

These differences cannot be the basis for a complaint.

Technical data

Voltage 230V~50Hz

Output current 40-160 A

No-load voltage 16-22V

Duty cycle 60%

Wire speed 3-15 m/min

INTRODUCTION

Thank you for purchasing our product, and we hope you enjoy using it. You have acquired a MIG/MMA inverter welder. This equipment, characterized by maximum safety and simple operation, is a reliable, high-performance device that is quickly installed and ready to use. Although simple to use, its operation must be in accordance with the requirements contained in this manual and with the occupational health and safety regulations in force in the area where it is used. When using the welder, remember that welding generates intense light and fumes. If other workers are in the vicinity of the welder, they must familiarize themselves with this manual.

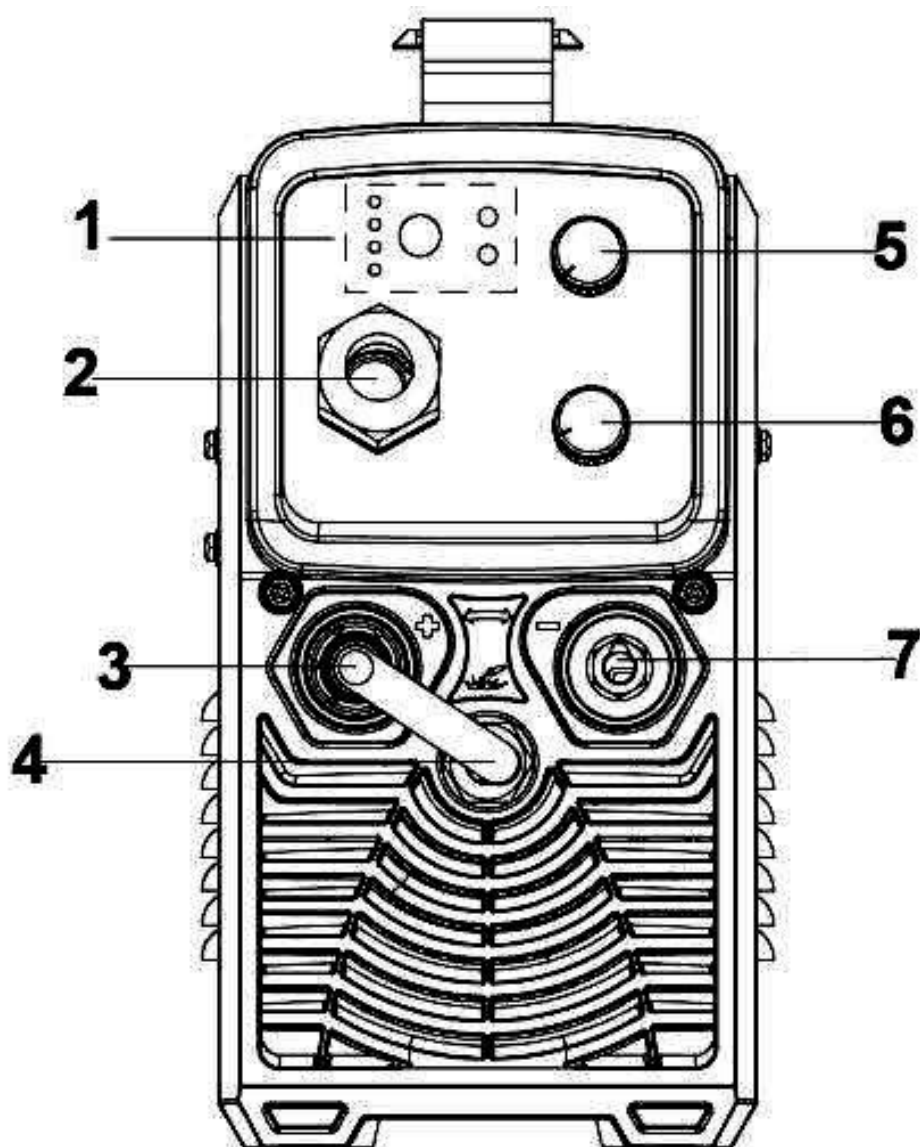
Intended use

The MIG/MAG inverter welder is designed for welding low-carbon, low-alloy steel (MAG), alloy steels (MIG), as well as aluminum and its alloys. The device is capable of welding with coated electrodes (rutile, basic, and acidic), making it suitable for both metalworking and repair shops. It allows welding with steel welding wires with a diameter of 0.6-0.8 mm and coated electrodes with a diameter of 1.6-4 mm. This model is designed for a single-phase 230V/50Hz power supply. The power source is built on IGBT transistors, ensuring minimal electromagnetic interference and low power losses in the primary circuits, enabling increased efficiency and reliability of the power source. Very high efficiency, directly translating into lower energy consumption, and high switching frequency ensure rapid current adjustment to changes in welding parameters. Never use the welder for thawing pipes!

Basic safety rules

Persons electrocuted – disconnect the power source or, using a dry insulator, remove the person from the electrical wire. Be careful not to touch the person with your bare hands until they have been removed from the electrical wire. Immediately call for assistance from qualified and trained personnel.

DEVICE DESCRIPTION

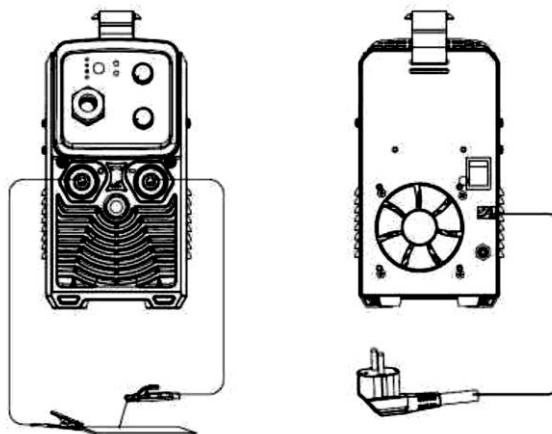


1. Selecting the operating mode.
2. Welding torch connection.
3. Positive pole.
4. Welding torch connection.
5. Voltage knob.
6. Feeder speed knob.
7. Negative pole.

WORKING MODE

IMPORTANT: Make configuration changes only with the mains power disconnected. Switching cables while the power is connected may damage the control systems.

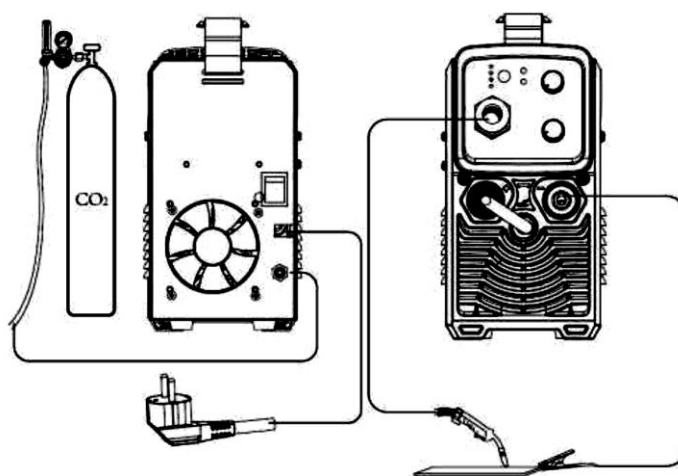
MMA - This mode welds using coated electrodes. Shielding gas is not required, and the wire feeder is inactive. Power cables should be connected to the power source sockets.



IMPORTANT: This welder operates on direct current, meaning that changing polarity will significantly affect the arc's direction. It's worth checking both settings to ensure optimal operating conditions.

Tip : Please remember that MMA welding always provides deeper penetration and a stronger weld. However, this method is difficult to use with heavy materials.

MIG - In this mode, the welder operates in MIG mode. The feeder feeds the welding wire. It is possible to operate with or without shielding gas, depending on the selected configuration when using self-shielding wire. Reverse polarity to +, connect the ground to -, and connect the welding torch connector. In this mode, the cable and welding torch should be connected to a gas socket.



SELECTION OF WELDING PARAMETERS

The basic parameters of the MIG/MAG welding process are welding voltage and wire feed speed. Increasing the voltage increases penetration depth and lengthens the arc.

Increasing the electrode wire feed speed causes the torch to be pushed upwards away from the workpieces. This is caused by insufficient welding voltage. When the electrode wire feed speed is too low or the welding voltage is too high, large droplets form at the end of the electrode wire.

Excessive spatter indicates too low a welding voltage or too high a wire feed speed. When welding in wall and overhead positions, the welding voltage can be reduced by approximately 1+4 V. When making filler welds, the welding voltage can be increased to achieve a smooth weld bead.

The device features MMA (covered electrode) welding. In this case, only the welding current, which is a key welding parameter, is adjustable. If the electrode sticks to the workpiece, the current should be increased slightly; if welding is accompanied by significant spatter, the current may be too high. For deeper penetration, it is recommended to increase this parameter.

CONNECTING TO THE POWER MAINS

The electrical network to which the welder is connected must meet safety requirements, including 40A overcurrent protection and, most importantly, differential protection. Current consumption during operation at maximum parameters is approximately 39A.

Connecting the device to a network that does not meet the above conditions may result in damage to the equipment and pose a risk to the operator!

The power cord and plug should be connected and replaced by a qualified electrician. The yellow-green insulated wire provides grounding and should always be connected to a socket marked with the grounding symbol, regardless of whether the power supply is 230 [V] or 400 [V].

CONNECTING WELDING CABLES

Installing welding cables -MIG/MAG.

CAUTION! Before carrying out any work on the device, remove the plug from the power socket.

1. Make sure the device is not connected to the mains.
2. Check whether the ground wire is terminated with a clamp or screw terminal.

3. Connect the ground cable plug to the output socket on the front panel with the correct polarity, press in, and turn. A loose connection will cause premature burnout of the plug and the current socket. The ground cable for MIG-MAG welding is usually connected to the "-" socket, and if self-shielding wire is used, to the "plus" socket. In the case of the M79365 device, connect the plug hanging from the built-in cable to the second, empty output socket. This is necessary to complete the welding current circuit. Without the plug connected to one of the output sockets (plus or minus), the device will not weld!

4. Before installing the welding cable, ensure that the correct guide sleeve is installed for the appropriate diameter and grade of electrode wire. For ease of use, manufacturers of guide sleeves color-code them. For wires with a diameter of 0.6 + 0.8 mm, it is blue, for wires with a diameter of 1.0 + 1.2 mm, it is red, and for electrodes with a diameter of 1.6 mm, it is yellow. Teflon sleeves are used for welding alloy steels and aluminum. Metal spiral sleeves are used for welding low-carbon and low-alloy steels, copper, bronzes, etc. Remember to equip the welding torch with a contact tip appropriate for the grade and diameter of the electrode wire.

5. Insert the welding cable plug into the gas socket located on the front panel of the welding machine, tighten the nut by hand.

INSTALLATION OF WELDING WIRE

CAUTION! Before installing/replacing the welding wire, disconnect the welding machine from the power supply.

1. Ensure that the rollers installed in the drive unit match the type and diameter of the wire being fed. If the roller groove differs from the electrode wire diameter, adjust the groove by reversing or replacing the roller. For steel wires, use rollers with V-shaped grooves, and for aluminum wires, use rollers with U-shaped grooves.

2. Place the spool of electrode wire on the spool mounting mechanism, making sure that the direction of wire unwinding is consistent with the direction of wire entry into the drive unit.

IMPORTANT: Do not allow the wire to unwind from the spool, it must be wound tightly to prevent tangling.

3. Prevent the spool from falling by tightening the nut on the spool body.

4. The end of the wire wound on the spool should be straightened or the bent section cut off, then filed so that it is not sharp.

5. To allow the wire to enter the feeder, release the pressure on the feed rollers.

6. Insert the end of the wire into the guide located at the rear of the feeder, pass it over the drive rollers and insert it into the connector leading to the welding torch.

7. Press the wire into the grooves of the drive rollers by tightening the clamp.

8. Remove the gas nozzle and unscrew the contact tip.

9. Turn on the device, then set the wire feed adjustment knob to the middle position. This can cause wire feeding and deformation, which can result in cutting.

10. Unwind the handle so that it is in a straight line, then press the manual feeder start button. This will eject the wire from the welding lance.

11. Screw on the contact tip and install the gas nozzle.

12. Adjust the feed roller pressure by turning the pressure knob. Too little pressure will cause the drive roller to slip. Too much pressure will increase feed resistance and deform the wire, which can result in wire cutting.

CONNECTING THE SHIELDING GAS TANK

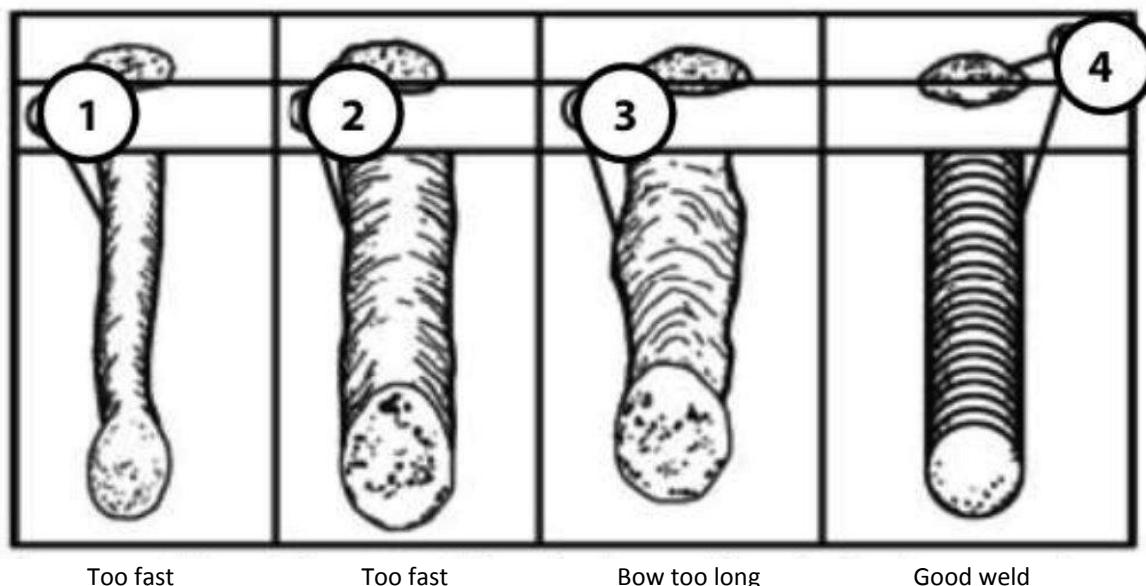
1. Place the cylinder with the appropriate protective gas on the shelf of the semi-automatic (if present) or against the wall and secure it against tipping over by attaching it to the bracket with a chain.
2. Remove the protective cap and open the cylinder valve for a moment to remove any contamination.
3. Install the reducer so that the pressure gauges are in a vertical position.
4. Connect the welding machine to the cylinder (reducer outlet to welding machine connector) using a suitable hose. The shielding gas connector is located on the rear of the device.
5. Open the regulator valve only before welding. After welding, close the cylinder valve.
6. Avoid welding in open spaces or in drafts - airflow can disrupt the shielding gas flow and deprive the molten metal of protection.

WELDING METHODOLOGY

The shielding gas determines the effectiveness of shielding the weld area, but also the way metal is transferred in the arc, the welding speed, and the shape of the weld. Inert gases, argon and helium, while excellent at protecting the molten weld metal from the atmosphere, are not suitable for all GMA welding applications.

By mixing helium or argon in appropriate proportions with chemically active gases, the nature of metal transfer in the arc is changed, arc stability is increased, and metallurgical processes in the weld pool can be influenced. At the same time, spatter can be significantly reduced or completely eliminated. A list of shielding gases is provided below.

Butt welds in the downhand position should be performed using the "push" technique for thin parts and the "pull" technique for thicker parts. Vertical butt welds for thin parts should be performed from top to bottom. Fillet welds in the sideways position should be performed using the "push" technique, but with an additional tilt of the welding gun in a plane perpendicular to the welding direction. When filling wide grooves in the downhand or vertical position, the tip of the gun should be used in lateral swinging movements. During welding, the welding gun should be held at a proper angle to the workpieces – too large an angle can cause air to be drawn into the molten metal pool (the gun's angle from the vertical should be $<10^\circ$). Long arc welding reduces the depth of penetration – the weld is wide and flat, and welding is accompanied by increased spatter. Short arc welding (at the same current density) increases the depth of penetration – the weld is narrower, and material spatter becomes less. Welding speed is the result of a given current and arc voltage, and maintaining the correct weld bead shape. If the welding speed needs to be changed even slightly, the current or arc voltage must be adjusted accordingly. Increasing the welding speed narrows the weld and reduces the penetration depth. Further increases cause undercuts to appear. The highest welding speeds, without undercuts, can be achieved by increasing the electrode stickout and tilting the workpiece from top to bottom or tilting the torch in the welding direction. Slow welding speeds increase the penetration depth, bead width, and riser height.



DEVICE MAINTENANCE

The protection class of this device is IP21, so do not use the device in the rain or expose it to moisture.

WARNING: This device relies on electronic components. Grinding and cutting metal near the welder may contaminate the device's interior with filings, potentially damaging it. This type of damage is not covered by warranty.

If it is necessary to work in such an environment, clean the device by blowing the inside of the welding machine with compressed air as often as possible.

To extend the life of your device, you should follow a few rules:

1. The device should be placed in a well-ventilated room with free air circulation.
2. Do not place the device on a wet surface.
3. Use wire with a diameter and spool weight consistent with those shown in the table.
4. Place the shielding gas cylinder on the shelf at the rear of the semi-automatic welding machine and secure it with a chain to prevent it from tipping over. If a shelf is not available, use a welding cart with a cylinder holder.
5. Check the technical condition of the device and welding cables.
6. Remove all flammable materials from the welding area.
7. Use appropriate protective clothing when welding: gloves, apron, work shoes, mask or visor.

When planning device maintenance, consider the intensity and conditions of use. Proper use of the device and regular maintenance will help avoid unnecessary disruptions and interruptions.

Always disconnect the welding machine from the power supply before performing any maintenance.

Every day:

- Clean the mass holder and gas nozzle from spatter, lubricate with anti-spatter agents.
- Check that the cables are connected properly.
- Check the condition of the cables.
- Replace damaged cables.
- Make sure there is free air circulation around the device.
- Replace or repair damaged or worn parts.

Every month:

- Check the condition of the electrical connections inside the source.
- Oxidized surfaces should be cleaned and loose parts tightened.
- Clean the inside of the device with compressed air -Clean the housing with a damp cloth without using detergents.

TRANSPORT OF THE DEVICE

If you need to transport the welder, wait for it to cool down and disconnect all cables. Transport the welder in an upright position. If the spool contains more than 50% of its wire capacity, disassemble it to avoid damage to the feeder. Transport the device only in the vehicle's cargo area.

15. Disposal

The packaging materials are recyclable. Dispose of the packaging in accordance with local regulations. Keep the packaging materials out of the reach of children, as they constitute a potential source of danger. Proper disposal of the device:

1. In accordance with the WEEE Directive 2012/19/EC, the symbol of a crossed-out wheeled waste container (as shown below) marks all electrical and electronic equipment subject to separate collection.
2. At the end of its useful life, this product should not be disposed of with normal household waste. Instead, it should be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic devices. This is indicated by the wheeled bin symbol on the product, the instruction manual, or the packaging.
3. The materials used in this device are recyclable according to their labeling. By reusing, recycling, or otherwise utilizing used devices, you are making a significant contribution to protecting our environment.
4. Information about the appropriate disposal point for used electrical appliances will be provided by the municipal administration or the seller of the appliance.



The last two digits of the year of application of the CE marking - 21

EC DECLARATION OF CONFORMITY

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declares with full responsibility that:

MIG/TIG/MMA Welder 160A

Type: G80097 Model: MIG-160

meets the requirements of the European Parliament and the Council:
2014/30/EU of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States
relating to electromagnetic compatibility, 2014/35/EU of 26 February 2014
on the harmonisation of the laws of Member States relating to the making available on the market
of electrical equipment designed for use within certain voltage limits,
2011/65/EU of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical
and electronic equipment
EN standards IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN
61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, is in conformity with EC type certificate No.
ISETC.002220200918 dated 18/09/2020 issued by ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9
46024 – Moglia (MN), Country: Italy, Phone : +39 0376 598963, Fax : +39 0376 598963,
Email: iset@iset-italia.com, Website: www.iset-italia.com,
Notified Body Identification Number: 0865
and certificate No. OViSCE2108-043RC dated 09/09/2021 issued by Zhejiang European African
testing & Certification Co., Ltd. (OViS) 4th floor, Building 4, No. 888, Donghuan Road,
Development Zone, Taizhou City, Zhejiang PRC
www.ovis-lab.com, Phone: 400-8008-959

This Declaration of Conformity becomes invalid if the product is changed or rebuilt without the
manufacturer's consent.

The following persons are responsible for preparing and storing technical documentation:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 10/12/2021
Place and date of issue

Larysa Kowalczyk
Surname, name of the authorized person

Warranty Card

Date of sale * Buyer (name and surname / company name) * * completed by the seller (seller's stamp and legible signature) NOTE! Making any unauthorized entries in the warranty card or making any changes to existing entries is equivalent to loss of warranty rights.	Address * Product name * Model / Product Code * I declare that I have read the warranty terms and conditions and accept them as listed below. The product has no visible defects or damage. (legible signature of the buyer) The warranty card is only valid with proof of purchase.
---	--

Guarantor GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. with its registered office in Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, entered into the register of entrepreneurs of the National Court Register by the District Court for Łódź Śródmieście in Łódź, XX Division of the National Court Register, under the KRS number 0000815242, and the Tax Identification Number (NIP) 7722420459, grants the Buyer a guarantee for the efficient operation of the products it introduces to the market on the following terms:

I. WARRANTY PERIOD

- The warranty period begins on the date of purchase/delivery of the goods and is:
 - consumer purchase - 2 years: for all devices covered by warranty, except batteries, for which we provide a 6-month warranty
 - commercial purchase - 1 year: for all devices covered by warranty, except batteries, for which we provide a 6-month warranty
- A consumer purchase within the meaning of the Act of 30 May 2014 on Consumer Rights (Journal of Laws of 2014, item 827) is a purchase made by a natural person entering into a legal transaction with an entrepreneur that is not directly related to their business or professional activity.
- The warranty period is not extended due to warranty service. This also applies to replaced or repaired parts. Repairs due after the warranty period are subject to a fee.
- The guarantor provides a 3-month warranty for paid repairs provided that the repair is performed at the guarantor's workshop.

II. OBLIGATIONS OF THE GUARANTOR

- Warranty - constitutes the guarantor's obligation to remove physical defects of the product (material, assembly) free of charge.
- The Guarantor, through the central service point, will respond to the claims submitted by the complainant within 14 days of accepting the device for service, and the removal of the defect if it qualifies for free warranty service will take place no later than within 30 days of accepting the device for service.
- The repair period may be extended if it is necessary to obtain spare parts.

III. WARRANTY CONDITIONS

- The warranty covers all damages occurring during the warranty period resulting from the discovery of hidden material, assembly or technological defects during that period.
- The warranty does not cover damage to the device resulting from:
 - improper transport and storage;
 - inconsistent with the installation, commissioning, operation and maintenance instructions, and in the event of incorrect selection of tools/accessories;
 - the actions of external factors or third parties, in particular: force majeure (lightning, fire, floods, earthquakes, acts of war, riots and attacks);
 - other damages that are not the fault of the manufacturer
- The warranty becomes invalid in the event of: structural changes or modifications made by the user, attempted repairs and adjustments not specified in the operating instructions, failure to carry out operational and maintenance inspections, use of inappropriate spare parts and consumables.

4. The warranty does not cover consumables and items that wear out during the warranty period, such as:
- consumables: clutch drums and shoes, filters, trimmer heads, wheels, starter cables, cutter bars, cutting chains and guides, cutting knives, drive belts, clutches and friction discs, safety screws, spark plugs, discs, light bulbs;
 - engine components: cylinders, bearings, carburettor diaphragms, bearings, rings, pistons, crankshaft;
 - gearbox/transmission components: gears, chains, hydraulic pumps;
 - other operating elements: shock absorbers, overload fuses, control rods and cables, gears, bearings, bushings, knife hubs, carbon brushes, safety grooves;
 - elements not mentioned in this warranty card and which are obviously subject to wear during operation.
5. Spare parts replaced during warranty repairs are the property of the guarantor.
6. Warranty repairs do not include adjustments or maintenance. The service center has the right to charge a fee for any maintenance that is the user's responsibility and requires completion before the repair can begin.
7. The warranty does not cover any damage caused directly or indirectly to persons or property due to faults in the device or resulting from prolonged downtime of the device.
8. Any damage incurred during transport must be reported to the carrier immediately under penalty of loss of warranty.
9. This warranty is offered in addition to and does not limit the rights specified in current and future laws. In particular, it does not exclude, limit, or suspend rights arising from the provisions on warranty for physical defects.

IV. WARRANTY NOTICE

1. Warranty repairs in Poland are performed exclusively by GEKO Service.
2. The condition for benefiting from the warranty is to submit a complaint and deliver the complete device with all accessories (e.g. cutting chain, guide bar, cutting disc, knives, trimmer head, harness) **together with the purchase document or other document confirming the purchase.**
3. Warranty repair requests should be submitted using the "REPORT/REPAIR ORDER" form attached to this warranty agreement. The report form can also be downloaded from the website: <http://b2b.geko.pl>. The report must include a detailed description of the fault or malfunction of the device. The complainant should also provide their personal information for correspondence purposes: name, address, and telephone number.
4. If any of the conditions specified in 2 and 3 are not met, the person accepting the complaint has the right to refuse to accept the device for repair and return it to the complainant at his expense.
5. If a defect is found, the device together with the above-mentioned documents should be returned to the place of purchase or sent to the central GEKO service point at the following address: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., ul. Spacerowa 3, 97-500 Kietlin.
6. If shipping to a service point, the buyer is obligated to properly package the shipment and return it to the courier in a condition that allows for proper transport (operating fluids must be removed). In particular, the packaging should: be properly sealed to prevent unauthorized access to the contents of the shipment; be adequately durable for the weight and contents of the shipment; and have internal security features to prevent movement of the contents of the shipment.
7. The buyer cannot demand repair of the damaged device at the place of use, even if the device is covered by warranty.
8. The device must be delivered clean for warranty claims. Cleaning the device for service purposes is a paid service.
9. In the event of a paid repair or an unjustified complaint, the person filing the complaint shall bear the cost of verifying the damage, any repairs, and the costs associated with shipping.
10. Post-warranty repairs (paid) are carried out based on individual arrangements between the complainant and the service center.
11. The current price list for service is available by calling (+48) 698-642-358 or by e-mail: serwis@geko.pl
12. In matters not regulated by the terms of this Warranty Card, the relevant provisions of the Civil Code shall apply.

Information on the Processing of Personal Data for the Purpose of Warranty and Repair Service

The controller of personal data processed for the purpose of providing the guarantee is the Guarantor (GEKO Sp. z o. o. Sp.k., email: geko@geko.pl, phone no. (+48) 44 682 40 04).

*Full information on data processing and your rights is available at:
<https://b2b.geko.pl/polityka-prywatnosci>.*



BEDIENUNGSANLEITUNG

MIG/WIG/MMA 160A-Schweißgerät

Code: G80097, Modell: MIG-160

Übersetzung der Originalanleitung
DE - DEUTSCHE VERSION



Hergestellt für
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa-Straße 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

**Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung sorgfältig durch.
Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, alle Anweisungen zu lesen, die für die sichere Verwendung
und Bedienung erforderlich sind, und sich über alle Risiken zu informieren, die beim Betrieb des Geräts
auftreten können.**



AUFMERKSAMKEIT!!!

Aufgrund kontinuierlicher Produktverbesserungen dienen die im Handbuch enthaltenen Fotos und Zeichnungen nur zur Veranschaulichung und können vom gekauften Produkt abweichen. Diese Unterschiede können nicht als Grundlage für eine Reklamation dienen.

Technische Daten

Spannung 230 V ~ 50 Hz

Ausgangsstrom 40-160 A

Leerlaufspannung 16-22V

Einschaltdauer 60 %

Drahtgeschwindigkeit 3-15 m/min

EINTRAG

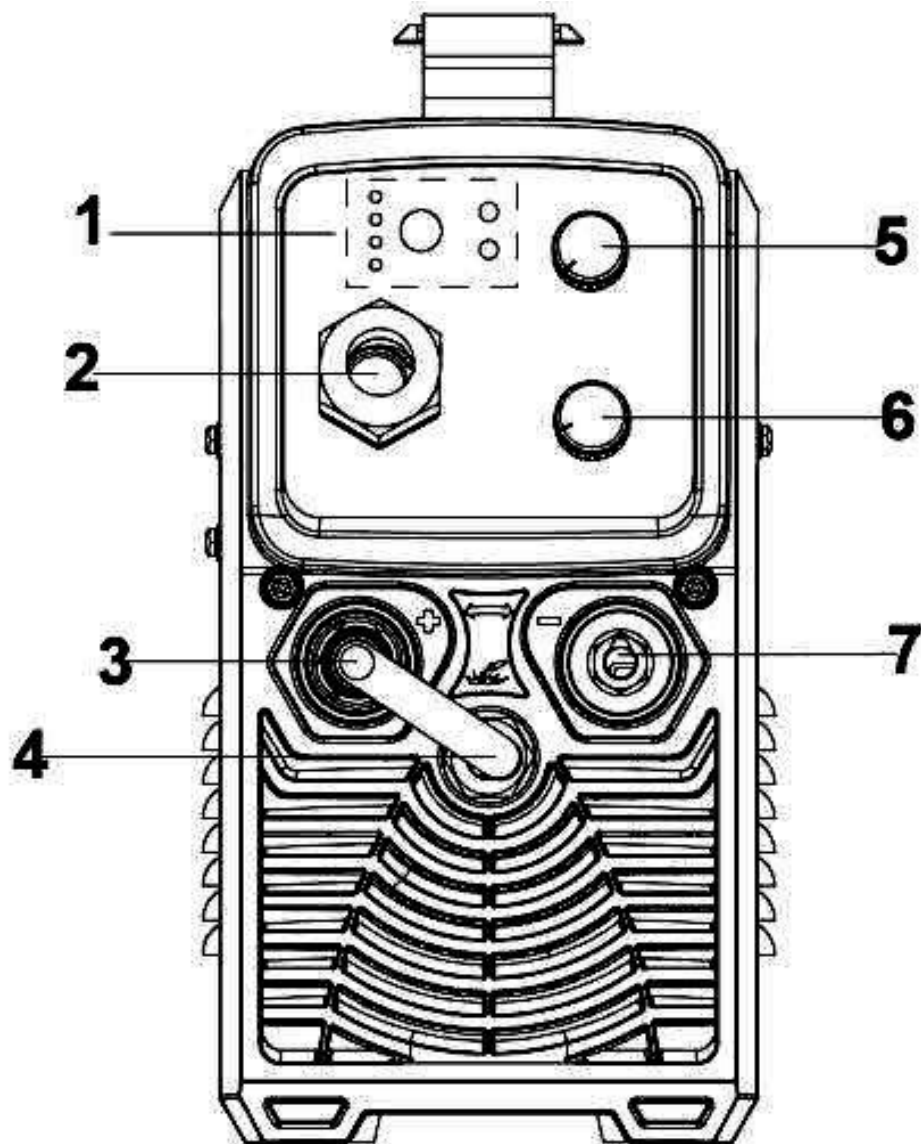
Vielen Dank für den Kauf unseres Produkts und viel Freude beim Einsatz. Sie haben ein MIG/MMA-Inverter-Schweißgerät erworben. Dieses Gerät zeichnet sich durch maximale Sicherheit und einfache Bedienung aus. Es ist ein zuverlässiges, leistungsstarkes Gerät, das schnell installiert und einsatzbereit ist. Trotz der einfachen Bedienung muss der Betrieb den Anforderungen dieser Anleitung und den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen des Einsatzbereichs entsprechen. Beachten Sie beim Einsatz des Schweißgeräts, dass beim Schweißen intensives Licht und Rauch entstehen. Halten sich andere Personen in der Nähe des Schweißgeräts auf, müssen sie sich mit dieser Anleitung vertraut machen.

Bestimmung

Das MIG/MAG-Inverterschweißgerät ist zum Schweißen von kohlenstoffarmem, niedriglegiertem Stahl (MAG), legiertem Stahl (MIG) sowie Aluminium und seinen Legierungen konzipiert. Das Gerät kann mit umhüllten Elektroden (Rutil, basisch und sauer) schweißen und eignet sich daher sowohl für die Metallverarbeitung als auch für Reparaturwerkstätten. Es ermöglicht das Schweißen mit Stahlschweißdrähten mit einem Durchmesser von 0,6–0,8 mm und umhüllten Elektroden mit einem Durchmesser von 1,6–4 mm. Dieses Modell ist für eine einphasige Stromversorgung mit 230 V/50 Hz ausgelegt. Die Stromquelle basiert auf IGBT-Transistoren, die minimale elektromagnetische Störungen und geringe Leistungsverluste in den Primärkreisen gewährleisten und so die Effizienz und Zuverlässigkeit der Stromquelle erhöhen. Der sehr hohe Wirkungsgrad, der sich direkt in einem geringeren Energieverbrauch niederschlägt, und die hohe Schaltfrequenz gewährleisten eine schnelle Stromanpassung an Änderungen der Schweißparameter. Verwenden Sie das Schweißgerät niemals zum Auftauen von Rohren!

Grundlegende Sicherheitsregeln

Stromschlag: Trennen Sie die Stromquelle oder entfernen Sie die Person mithilfe eines trockenen Isolators von der Stromleitung. Berühren Sie die Person erst mit bloßen Händen, nachdem sie von der Stromleitung entfernt wurde. Rufen Sie sofort qualifiziertes und geschultes Personal an.

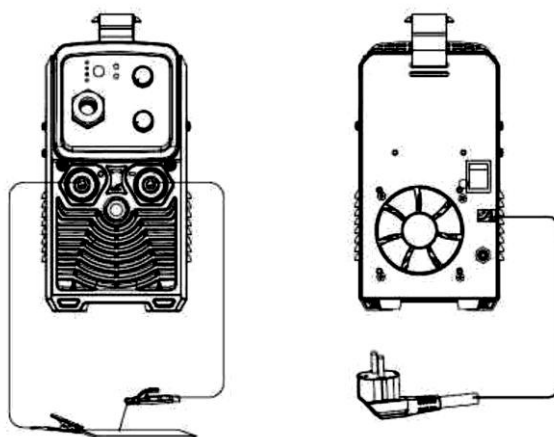


1. Auswahl der Betriebsart.
2. Anschluss des Schweißbrenners.
3. Pluspol.
4. Anschluss des Schweißbrenners.
5. Spannungsknopf.
6. Knopf für die Zufuhrgeschwindigkeit.
7. Minuspol.

ARBEITSMODUS

WICHTIG: Nehmen Sie Konfigurationsänderungen nur bei getrennter Netzspannung vor. Das Wechseln der Kabel bei eingeschalteter Netzspannung kann zu Schäden an den Steuerungssystemen führen.

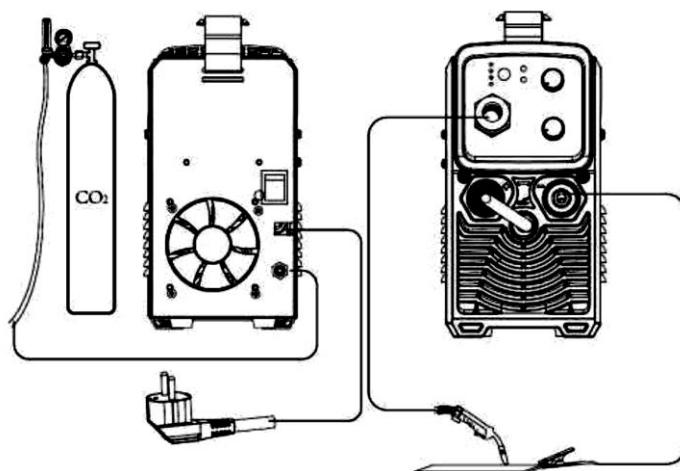
MMA – In diesem Modus wird mit umhüllten Elektroden geschweißt. Schutzgas ist nicht erforderlich, und der Drahtvorschub ist deaktiviert. Die Stromkabel müssen an die Steckdosen der Stromquelle angeschlossen werden.



WICHTIG: Dieses Schweißgerät arbeitet mit Gleichstrom. Das bedeutet, dass eine Änderung der Polarität die Lichtbogenrichtung erheblich beeinflusst. Es lohnt sich, beide Einstellungen zu überprüfen, um optimale Betriebsbedingungen zu gewährleisten.

Tipp : Bitte beachten Sie, dass beim MMA-Schweißen immer eine tiefere Durchdringung und eine stärkere Schweißnaht erzielt wird. Bei schweren Materialien ist diese Methode jedoch schwierig anzuwenden.

MIG - In diesem Modus arbeitet das Schweißgerät im MIG-Modus. Der Schweißdraht wird über das Zuführgerät zugeführt. Bei Verwendung von selbstschützendem Draht ist je nach gewählter Konfiguration ein Betrieb mit oder ohne Schutzgas möglich. Die Polarität auf + umkehren, die Masse mit - verbinden und den Schweißbrennerstecker anschließen. In diesem Modus sollten Kabel und Schweißbrenner an eine Gassteckdose angeschlossen werden.



AUSWAHL DER SCHWEISSPARAMETER

Die grundlegenden Parameter des MIG/MAG-Schweißprozesses sind Schweißspannung und Drahtvorschubgeschwindigkeit. Eine Erhöhung der Spannung erhöht die Eindringtiefe und verlängert den Lichtbogen.

Eine Erhöhung der Elektrodendrahtgeschwindigkeit führt dazu, dass der Brenner nach oben vom Werkstück weg gedrückt wird. Ursache hierfür ist eine zu geringe Schweißspannung. Bei zu geringer Elektrodendrahtgeschwindigkeit oder zu hoher Schweißspannung bilden sich große Tropfen am Elektrodendrahtende.

Übermäßige Spritzerbildung deutet auf eine zu niedrige Schweißspannung oder eine zu hohe Drahtvorschubgeschwindigkeit hin. Beim Schweißen in Wand- und Überkopffpositionen kann die Schweißspannung um ca. 1+4 V reduziert werden. Beim Schweißen von Füllschweißungen kann die Schweißspannung erhöht werden, um eine glatte Schweißraupe zu erzielen.

Das Gerät ermöglicht das MMA-Schweißen (umhüllte Elektrode). Dabei ist nur der Schweißstrom, ein wichtiger Schweißparameter, einstellbar. Wenn die Elektrode am Werkstück klebt, sollte der Strom leicht erhöht werden; bei starkem Schweißen mit Spritzern kann der Strom zu hoch sein. Für ein tieferes Eindringen empfiehlt es sich, diesen Parameter zu erhöhen.

ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

Das Stromnetz, an das das Schweißgerät angeschlossen wird, muss die Sicherheitsanforderungen erfüllen, darunter einen Überstromschutz von 40 A und vor allem einen Differenzialschutz. Die Stromaufnahme bei maximalem Betrieb beträgt ca. 39 A.

Der Anschluss des Geräts an ein Netzwerk, das die oben genannten Bedingungen nicht erfüllt, kann zu Schäden am Gerät führen und eine Gefahr für den Bediener darstellen!

Das Anschließen und Auswechseln des Netzkabels und des Steckers sollte von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. Der gelb-grüne isolierte Draht dient der Erdung und sollte immer an eine Steckdose mit dem Erdungssymbol angeschlossen werden, unabhängig davon, ob die Stromversorgung 230 [V] oder 400 [V] beträgt.

SCHWEISSKABEL ANSCHLIESSEN

Installation von Schweißkabeln – MIG/MAG.

VORSICHT! Vor allen Arbeiten am Gerät den Stecker aus der Steckdose ziehen.

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.
2. Prüfen Sie, ob das Erdungskabel mit einer Klemme oder Schraubklemme abgeschlossen ist.

3. Den Stecker des Massekabels polrichtig in die Ausgangsbuchse an der Frontplatte stecken, eindrücken und drehen. Ein lockerer Anschluss führt zum vorzeitigen Durchbrennen von Stecker und Strombuchse. Das Massekabel beim MIG-MAG-Schweißen wird üblicherweise an die „-“-Buchse, bei Verwendung von selbstabschirmendem Kabel an die „Plus“-Buchse angeschlossen. Beim Gerät M79365 den am eingebauten Kabel hängenden Stecker an die zweite, leere Ausgangsbuchse anschließen. Dies ist notwendig, um den Schweißstromkreis zu schließen. Ohne den Stecker an einer der Ausgangsbuchsen (Plus oder Minus) schweißt das Gerät nicht!

4. Stellen Sie vor der Installation des Schweißkabels sicher, dass die richtige Führungshülse für den entsprechenden Durchmesser und die entsprechende Qualität des Elektrodendrahts installiert ist. Zur einfacheren Verwendung kennzeichnen die Hersteller der Führungshülsen diese mit Farben. Für Drähte mit einem Durchmesser von 0,6 + 0,8 mm ist sie blau, für Drähte mit einem Durchmesser von 1,0 + 1,2 mm rot und für Elektroden mit einem Durchmesser von 1,6 mm gelb. Teflonhülsen werden zum Schweißen von legiertem Stahl und Aluminium verwendet. Metallspiralhülsen werden zum Schweißen von kohlenstoffarmen und niedriglegierten Stählen, Kupfer, Bronze usw. verwendet. Denken Sie daran, den Schweißbrenner mit einer Kontaktspitze auszustatten, die zur Qualität und zum Durchmesser des Elektrodendrahts passt.

5. Stecken Sie den Stecker des Schweißkabels in die Gassteckdose an der Vorderseite des Schweißgeräts und ziehen Sie die Mutter von Hand fest.

INSTALLATION DES SCHWEISSDRAHTS

VORSICHT! Vor dem Einbau/Austausch des Schweißdrahtes das Schweißgerät von der Stromversorgung trennen.

1. Stellen Sie sicher, dass die in der Antriebseinheit installierten Rollen zum Typ und Durchmesser des zugeführten Drahtes passen. Weicht die Rollennut vom Elektrodendrahtdurchmesser ab, passen Sie die Nut durch Umdrehen oder Austauschen der Rolle an. Verwenden Sie für Stahldrähte Rollen mit V-förmigen Nuten, für Aluminiumdrähte Rollen mit U-förmigen Nuten.

2. Platzieren Sie die Spule mit dem Elektrodendraht auf dem Spulenmontagemechanismus und achten Sie darauf, dass die Richtung des Drahtabwickelns mit der Richtung des Drahteintritts in die Antriebseinheit übereinstimmt.

WICHTIG: Lassen Sie den Draht nicht von der Spule abrollen, er muss fest aufgewickelt sein, um ein Verheddern zu verhindern.

3. Verhindern Sie, dass die Spule herunterfällt, indem Sie die Mutter am Spulenkörper festziehen.

4. Das Ende des auf die Spule gewickelten Drahtes sollte begradigt oder der gebogene Abschnitt abgeschnitten und anschließend gefeilt werden, damit er nicht scharf ist.

5. Um den Draht in den Vorschub einzuführen, lösen Sie den Druck auf die Vorschubrollen.

6. Führen Sie das Drahtende in die Führung an der Rückseite des Vorschubgeräts ein, führen Sie es über die Antriebsrollen und stecken Sie es in den Anschluss, der zum Schweißbrenner führt.

7. Drücken Sie den Draht durch Anziehen der Klemme in die Nuten der Antriebsrollen.

8. Entfernen Sie die Gasdüse und schrauben Sie die Kontaktspitze ab.

9. Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie den Einstellknopf für den Drahtvorschub auf die mittlere Position. Dies kann zu Drahtvorschub und Verformung führen, was zu Schnitten führen kann.

10. Den Griff in eine gerade Linie wickeln und dann die Starttaste der manuellen Zuführung drücken. Dadurch wird der Draht aus der Schweißblanze ausgeworfen.

11. Schrauben Sie die Kontaktspitze auf und montieren Sie die Gasdüse.

12. Stellen Sie den Druck der Vorschubrolle durch Drehen des Druckknopfs ein. Zu geringer Druck führt zum Durchrutschen der Antriebsrolle. Zu hoher Druck erhöht den Vorschubwiderstand und verformt den Draht, was zu Drahtschnitten führen kann.

ANSCHLUSS DES SCHUTZGASBEHÄLTERS

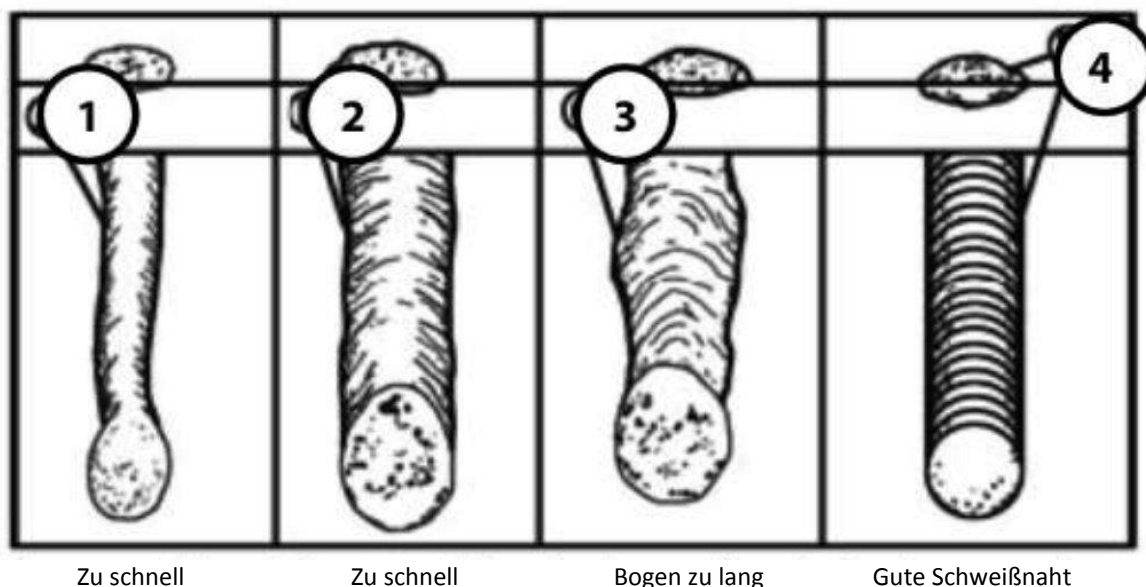
1. Stellen Sie die Flasche mit dem entsprechenden Schutzgas auf das Regal des Halbautomaten (falls vorhanden) oder an die Wand und sichern Sie diese gegen Umkippen, indem Sie sie mit einer Kette an der Halterung befestigen.
2. Entfernen Sie die Schutzkappe und öffnen Sie das Flaschenventil kurz, um eventuelle Verunreinigungen zu entfernen.
3. Bauen Sie das Reduzierstück so ein, dass sich die Druckmesser in vertikaler Position befinden.
4. Verbinden Sie das Schweißgerät über einen geeigneten Schlauch mit der Flasche (Reduzierstückausgang zum Schweißgeräteanschluss). Der Schutzgasanschluss befindet sich auf der Rückseite des Gerätes.
5. Öffnen Sie das Regelventil nur vor dem Schweißen. Schließen Sie nach dem Schweißen das Flaschenventil.
6. Vermeiden Sie das Schweißen in offenen Räumen oder bei Zugluft – der Luftstrom kann den Schutzgasfluss stören und dem geschmolzenen Metall den Schutz entziehen.

SCHWEISSMETHODIK

Das Schutzgas bestimmt die Wirksamkeit der Abschirmung des Schweißbereichs, aber auch die Art und Weise, wie das Metall im Lichtbogen übertragen wird, die Schweißgeschwindigkeit und die Form der Schweißnaht. Inertgase wie Argon und Helium schützen das geschmolzene Schweißgut zwar hervorragend vor der Atmosphäre, sind jedoch nicht für alle GMA-Schweißanwendungen geeignet.

Durch die Mischung von Helium oder Argon in geeigneten Anteilen mit chemisch aktiven Gasen wird die Art des Metallübergangs im Lichtbogen verändert, die Lichtbogenstabilität erhöht und metallurgische Prozesse im Schweißbad beeinflusst. Gleichzeitig können Spritzer deutlich reduziert oder vollständig vermieden werden. Eine Liste der Schutzgase finden Sie unten.

Stumpfschweißungen in Fallnahtposition sollten bei dünnen Teilen im „Push“-Verfahren und bei dickeren Teilen im „Pull“-Verfahren ausgeführt werden. Vertikale Stumpfschweißungen für dünne Teile sollten von oben nach unten ausgeführt werden. Kehlnähte in seitlicher Position sollten im „Push“-Verfahren ausgeführt werden, jedoch mit einer zusätzlichen Neigung des Schweißbrenners senkrecht zur Schweißrichtung. Beim Füllen breiter Fugen in Fallnaht- oder Vertikalposition sollte die Brennerspitze seitlich schwingend bewegt werden. Während des Schweißens sollte der Schweißbrenner im richtigen Winkel zum Werkstück gehalten werden – ein zu großer Winkel kann dazu führen, dass Luft in das Schmelzbad gezogen wird (der Winkel des Brenners zur Vertikalen sollte $<10^\circ$ betragen). Langlichtbogenschweißen verringert die Eindringtiefe – die Naht ist breit und flach, und es kommt zu vermehrten Spritzern. Kurzlichtbogenschweißen (bei gleicher Stromdichte) erhöht die Eindringtiefe – die Naht ist schmaler, und es entstehen weniger Materialspritzer. Die Schweißgeschwindigkeit ist abhängig von der Stromstärke und Lichtbogenlänge sowie der korrekten Schweißraupenform. Wenn die Schweißgeschwindigkeit auch nur geringfügig geändert werden muss, müssen Stromstärke oder Lichtbogenlänge entsprechend angepasst werden. Eine Erhöhung der Schweißgeschwindigkeit verengt die Schweißnaht und verringert die Eindringtiefe. Weitere Erhöhungen führen zur Entstehung von Einbrandkerben. Höchste Schweißgeschwindigkeiten ohne Einbrandkerben lassen sich durch eine Vergrößerung des Elektrodenüberstands und eine Neigung des Werkstücks von oben nach unten oder des Brenners in Schweißrichtung erreichen. Niedrige Schweißgeschwindigkeiten erhöhen die Eindringtiefe, die Schweißnahtbreite und die Steighöhe.



GERÄTEWARTUNG

Die Schutzklasse dieses Geräts ist IP21, verwenden Sie das Gerät daher nicht im Regen und setzen Sie es keiner Feuchtigkeit aus.

WARNUNG: Dieses Gerät arbeitet mit elektronischen Komponenten. Schleifen und Schneiden von Metall in der Nähe des Schweißgeräts kann das Innere des Geräts mit Spänen verunreinigen und es beschädigen. Schäden dieser Art sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Wenn in einer solchen Umgebung gearbeitet werden muss, reinigen Sie das Gerät, indem Sie das Innere der Schweißmaschine so oft wie möglich mit Druckluft ausblasen.

Um die Lebensdauer Ihres Geräts zu verlängern, sollten Sie einige Regeln beachten:

1. Das Gerät sollte in einem gut belüfteten Raum mit freier Luftzirkulation aufgestellt werden.
2. Stellen Sie das Gerät nicht auf eine nasse Oberfläche.
3. Verwenden Sie Draht mit einem Durchmesser und Spulengewicht, die mit den Angaben in der Tabelle übereinstimmen.
4. Stellen Sie die Schutzgasflasche auf die Ablagefläche an der Rückseite des Schweißhalbautomaten und sichern Sie diese mit einer Kette gegen Umkippen. Ist keine Ablagefläche vorhanden, verwenden Sie einen Schweißwagen mit Flaschenhalterung.
5. Überprüfen Sie den technischen Zustand des Geräts und der Schweißkabel.
6. Entfernen Sie alle brennbaren Materialien aus dem Schweißbereich.
7. Verwenden Sie beim Schweißen geeignete Schutzkleidung: Handschuhe, Schürze, Arbeitsschuhe, Maske oder Visier.

Berücksichtigen Sie bei der Planung der Gerätewartung die Intensität und die Nutzungsbedingungen. Durch die ordnungsgemäße Verwendung des Geräts und regelmäßige Wartung können unnötige Störungen und Unterbrechungen vermieden werden.

Trennen Sie das Schweißgerät vor der Durchführung von Wartungsarbeiten immer von der Stromversorgung.

Täglich:

- Massebehälter und Gasdüse von Spritzern reinigen, mit Trennmittel schmieren.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie den Zustand der Kabel.
- Ersetzen Sie beschädigte Kabel.
- Stellen Sie sicher, dass die Luft um das Gerät herum ungehindert zirkulieren kann.
- Ersetzen oder reparieren Sie beschädigte oder abgenutzte Teile.

Jeden Monat:

- Überprüfen Sie den Zustand der elektrischen Anschlüsse innerhalb der Quelle.
- Oxidisierte Oberflächen sollten gereinigt und lose Teile festgezogen werden.
- Reinigen Sie das Innere des Geräts mit Druckluft. - Reinigen Sie das Gehäuse mit einem feuchten Tuch ohne Verwendung von Reinigungsmitteln.

TRANSPORT DES GERÄTS

Wenn Sie das Schweißgerät transportieren müssen, warten Sie, bis es abgekühlt ist, und trennen Sie alle Kabel. Transportieren Sie das Schweißgerät aufrecht. Wenn die Spule mehr als 50 % ihrer Drahtkapazität enthält, zerlegen Sie sie, um Schäden am Vorschub zu vermeiden. Transportieren Sie das Gerät nur im Laderaum des Fahrzeugs.

15. Entsorgung

Die Verpackungsmaterialien sind recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung gemäß den örtlichen Vorschriften. Bewahren Sie die Verpackungsmaterialien außerhalb der Reichweite von Kindern auf, da sie eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen. Sachgemäße Entsorgung des Geräts:

1. Gemäß der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU kennzeichnet das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern (wie unten dargestellt) alle elektrischen und elektronischen Geräte, die der getrennten Sammlung unterliegen.
2. Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bringen Sie es stattdessen zu einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten. Dies erkennen Sie am Mülltonnensymbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung oder der Verpackung.
3. Die in diesem Gerät verwendeten Materialien sind entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelbar. Mit der Wiederverwendung, dem Recycling oder der anderweitigen Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.
4. Informationen zu den zuständigen Entsorgungsstellen für Elektroaltgeräte erhalten Sie bei der Gemeindeverwaltung oder beim Verkäufer des Gerätes.



Die letzten beiden Ziffern des Jahres der Anwendung der CE-Kennzeichnung - 21

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

GEKO Sp. z o.o. z o. O. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

erklärt mit voller Verantwortung, dass:

MIG/WIG/MMA 160A-Schweißgerät

Typ: G80097 Modell: MIG-160

erfüllt die Anforderungen des Europäischen Parlaments und des Rates:

2014/30/EU vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit, 2014/35/EU vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt, 2011/65/EU vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

EN-Normen IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, entspricht der EG-Typenzulassung Nr. ISETC.002220200918 vom 18.09.2020, ausgestellt von ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Land: Italien, Telefon: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963,

E-Mail: iset@iset-italia.com, Website: www.iset-italia.com,

Identifikationsnummer der benannten Stelle: 0865

und Zertifikat Nr. OViSCE2108-043RC vom 09.09.2021, ausgestellt von Zhejiang European African Testing & Certification Co., Ltd. (OViS), 4. Stock, Gebäude 4, Nr. 888, Donghuan Road, Entwicklungszone, Stadt Taizhou, Zhejiang, VR China
www.ovis-lab.com, Telefon: 400-8008-959

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung des Herstellers verändert oder umgebaut wird.

Für die Erstellung und Aufbewahrung der technischen Dokumentation sind folgende Personen verantwortlich:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa-Straße 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 12.10.2021

Ort und Datum der Ausstellung

Larysa Kowalczyk

Nachname, Name der bevollmächtigten Person



MANUEL D'INSTRUCTIONS

Poste à souder MIG/TIG/MMA 160A

Code : G80097, Modèle : MIG-160

Traduction des instructions originales

FR - VERSION FRANÇAISE



Fabriqué pour
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, rue Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Avant la première utilisation, veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de lire toutes les instructions nécessaires à une utilisation et un fonctionnement sûrs et de comprendre tous les risques pouvant survenir pendant le fonctionnement de l'appareil.



ATTENTION!!!

**En raison de l'amélioration continue du produit, les photos et les
dessins inclus dans le manuel sont uniquement à des fins d'illustration
et peuvent différer du produit acheté.**

Ces différences ne peuvent pas être à l'origine d'une réclamation.

Données techniques

Tension 230V~50Hz

Courant de sortie 40-160 A

Tension à vide 16-22 V

Cycle de service 60%

Vitesse du fil 3-15 m/min

ENTRÉE

Nous vous remercions d'avoir acheté notre produit et espérons que vous en prendrez plaisir. Vous venez d'acquérir un poste à souder MIG/MMA à onduleur. Cet équipement, caractérisé par une sécurité maximale et une utilisation simple, est fiable et performant, rapidement installé et prêt à l'emploi. Bien que simple d'utilisation, son utilisation doit être conforme aux exigences de ce manuel et aux réglementations de santé et de sécurité au travail en vigueur dans la zone d'utilisation. Lors de l'utilisation du poste à souder, n'oubliez pas que le soudage génère une lumière et des fumées intenses. Si d'autres travailleurs se trouvent à proximité du poste à souder, ils doivent se familiariser avec ce manuel.

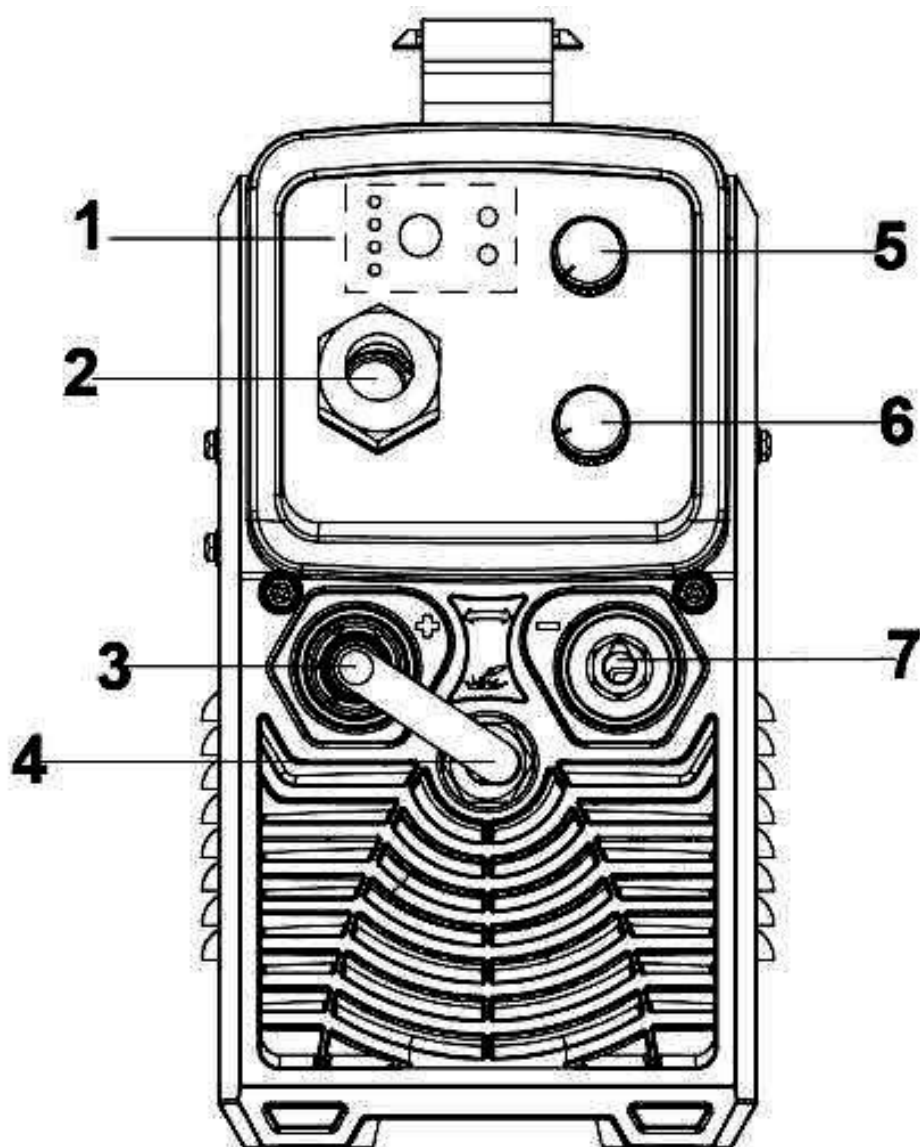
Destin

Le poste à souder MIG/MAG Inverter est conçu pour le soudage des aciers bas carbone et faiblement alliés (MAG), des aciers alliés (MIG), ainsi que de l'aluminium et de ses alliages. Compatible avec des électrodes enrobées (rutil, basiques et acides), il est idéal pour la métallurgie et la réparation. Il permet de souder avec des fils d'acier de 0,6 à 0,8 mm de diamètre et des électrodes enrobées de 1,6 à 4 mm de diamètre. Ce modèle est conçu pour une alimentation monophasée 230 V/50 Hz. Le poste à souder est équipé de transistors IGBT, garantissant des interférences électromagnétiques minimales et de faibles pertes de puissance dans les circuits primaires, pour une efficacité et une fiabilité accrues. Son très haut rendement, se traduisant directement par une consommation d'énergie réduite, et sa fréquence de commutation élevée garantissent une adaptation rapide du courant aux variations des paramètres de soudage. N'utilisez jamais le poste à souder pour dégeler des tuyaux !

Règles de sécurité de base

Personnes électrocutées – débranchez la source d'alimentation ou, à l'aide d'un isolateur sec, éloignez la personne du fil électrique. Veillez à ne pas toucher la personne à mains nues tant qu'elle n'est pas débranchée du fil électrique. Appelez immédiatement du personnel qualifié et formé.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

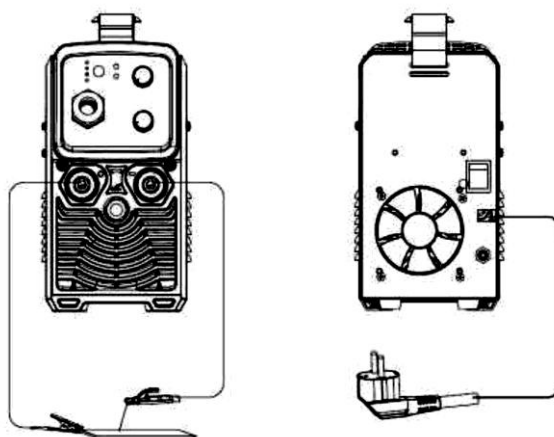


1. Sélection du mode de fonctionnement.
2. Connexion du chalumeau de soudage.
3. Pôle positif.
4. Connexion du chalumeau de soudage.
5. Bouton de tension.
6. Bouton de vitesse d'alimentation.
7. Pôle négatif.

MODE DE FONCTIONNEMENT

IMPORTANT : N'effectuez les modifications de configuration qu'après avoir débranché l'alimentation secteur. Changer de câble alors que l'alimentation est branchée peut endommager les systèmes de contrôle.

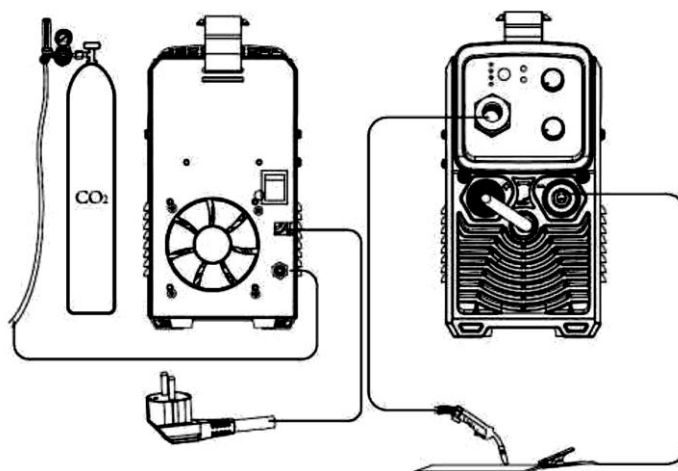
MMA - Ce mode utilise des électrodes enrobées. Aucun gaz de protection n'est requis et le dévidoir est inactif. Les câbles d'alimentation doivent être branchés aux prises de courant.



IMPORTANT : Ce poste à souder fonctionne en courant continu, ce qui signifie que le changement de polarité affecte considérablement la direction de l'arc. Il est conseillé de vérifier les deux réglages pour garantir des conditions de fonctionnement optimales.

Conseil : N'oubliez pas que le soudage MMA offre toujours une pénétration plus profonde et une soudure plus solide. Cependant, cette méthode est difficile à utiliser avec des matériaux lourds.

MIG - Dans ce mode, le poste à souder fonctionne en mode MIG. Le dévidoir alimente le fil de soudage. Il est possible de travailler avec ou sans gaz de protection, selon la configuration choisie, en cas d'utilisation d'un fil auto-protégé. Inversez la polarité sur +, connectez la terre sur - et branchez le connecteur de la torche de soudage. Dans ce mode, le câble et la torche de soudage doivent être connectés à une prise de gaz.



SÉLECTION DES PARAMÈTRES DE SOUDAGE

Les paramètres fondamentaux du procédé de soudage MIG/MAG sont la tension de soudage et la vitesse d'alimentation du fil. L'augmentation de la tension augmente la profondeur de pénétration et allonge l'arc.

L'augmentation de la vitesse d'alimentation du fil-électrode entraîne une poussée de la torche vers le haut, loin des pièces à souder. Ce phénomène est dû à une tension de soudage insuffisante. Lorsque la vitesse d'alimentation du fil-électrode est trop faible ou que la tension de soudage est trop élevée, de grosses gouttelettes se forment à l'extrémité du fil-électrode.

Des projections excessives indiquent une tension de soudage trop faible ou une vitesse de dévidage du fil trop élevée. Pour le soudage en position murale ou en hauteur, la tension de soudage peut être réduite d'environ 1+4 V. Pour les soudures d'apport, la tension de soudage peut être augmentée afin d'obtenir un cordon de soudure régulier.

L'appareil est équipé d'un système de soudage MMA (électrode enrobée). Dans ce cas, seul le courant de soudage, paramètre clé, est réglable. Si l'électrode adhère à la pièce, il convient d'augmenter légèrement le courant ; si le soudage s'accompagne de projections importantes, le courant peut être trop élevé. Pour une pénétration plus profonde, il est recommandé d'augmenter ce paramètre.

RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Le réseau électrique auquel le poste à souder est raccordé doit répondre aux exigences de sécurité, notamment une protection contre les surintensités de 40 A et, surtout, une protection différentielle. La consommation de courant en fonctionnement aux paramètres maximum est d'environ 39 A.

La connexion de l'appareil à un réseau qui ne répond pas aux conditions ci-dessus peut endommager l'équipement et présenter un risque pour l'opérateur !

Le cordon d'alimentation et la fiche doivent être branchés et remplacés par un électricien qualifié. Le fil isolé jaune-vert assure la mise à la terre et doit toujours être branché à une prise portant le symbole de mise à la terre, que l'alimentation soit de 230 V ou de 400 V.

CONNEXION DES CÂBLES DE SOUDAGE

Installation de câbles de soudage -MIG/MAG.

ATTENTION ! Avant toute intervention sur l'appareil, débranchez la fiche de la prise de courant.

1. Assurez-vous que l'appareil n'est pas connecté au secteur.
2. Vérifiez si le fil de terre est terminé par une pince ou une borne à vis.

3. Branchez la fiche du câble de terre à la prise de sortie du panneau avant en respectant la polarité, appuyez dessus et tournez. Une connexion mal serrée entraînera une rupture prématurée de la fiche et de la prise de courant. Pour le soudage MIG-MAG, le câble de terre est généralement branché à la prise « - » et, si un fil autobloquant est utilisé, à la prise « + ». Avec l'appareil M79365, branchez la fiche suspendue au câble intégré à la deuxième prise de sortie libre. Cette opération est nécessaire pour fermer le circuit de courant de soudage. Sans la fiche connectée à l'une des prises de sortie (plus ou moins), l'appareil ne soudera pas !

4. Avant d'installer le câble de soudage, assurez-vous que le manchon de guidage adapté au diamètre et à la nuance du fil-électrode est installé. Pour faciliter l'utilisation, les fabricants de manchons de guidage les codent par couleur. Le bleu est utilisé pour les fils de 0,6 + 0,8 mm de diamètre, le rouge pour les fils de 1,0 + 1,2 mm de diamètre et le jaune pour les électrodes de 1,6 mm de diamètre. Les manchons en Téflon sont utilisés pour le soudage des aciers alliés et de l'aluminium. Les manchons métalliques spiralés sont utilisés pour le soudage des aciers à faible teneur en carbone et faiblement alliés, du cuivre, des bronzes, etc. N'oubliez pas d'équiper la torche de soudage d'un tube contact adapté à la nuance et au diamètre du fil-électrode.

5. Insérez la fiche du câble de soudage dans la prise de gaz située sur le panneau avant du poste à souder, serrez l'écrou à la main.

INSTALLATION DE FIL DE SOUDURE

ATTENTION ! Avant d'installer ou de remplacer le fil de soudage, débranchez le poste à souder de l'alimentation électrique.

1. Assurez-vous que les rouleaux installés dans l'unité d'entraînement correspondent au type et au diamètre du fil alimenté. Si la rainure du rouleau diffère du diamètre du fil d'électrode, ajustez-la en inversant ou en remplaçant le rouleau. Pour les fils d'acier, utilisez des rouleaux à rainures en V et pour les fils d'aluminium, des rouleaux à rainures en U.

2. Placez la bobine de fil d'électrode sur le mécanisme de montage de la bobine, en vous assurant que le sens de déroulement du fil est cohérent avec le sens d'entrée du fil dans l'unité d'entraînement.

IMPORTANT : Ne laissez pas le fil se dérouler de la bobine, il doit être enroulé serré pour éviter qu'il ne s'emmêle.

3. Empêchez la bobine de tomber en serrant l'écrou sur le corps de la bobine.

4. L'extrémité du fil enroulé sur la bobine doit être redressée ou la partie courbée coupée, puis limée de manière à ce qu'elle ne soit pas tranchante.

5. Pour permettre au fil d'entrer dans le chargeur, relâchez la pression sur les rouleaux d'alimentation.

6. Insérez l'extrémité du fil dans le guide situé à l'arrière du chargeur, passez-le sur les rouleaux d'entraînement et insérez-le dans le connecteur menant à la torche de soudage.

7. Appuyez le fil dans les rainures des rouleaux d'entraînement en serrant la pince.

8. Retirez la buse de gaz et dévissez la pointe de contact.

9. Allumez l'appareil, puis réglez le bouton de réglage de l'alimentation en fil sur la position médiane. Cela peut entraîner une alimentation et une déformation du fil, et donc une coupure.

10. Déroulez la poignée de manière à ce qu'elle soit en ligne droite, puis appuyez sur le bouton de démarrage du dévidoir manuel. Le fil sera alors éjecté de la lance de soudage.

11. Vissez la pointe de contact et installez la buse à gaz.

12. Réglez la pression du galet d'entraînement en tournant le bouton de pression. Une pression trop faible entraînera le glissement du galet d'entraînement. Une pression trop forte augmentera la résistance à l'entraînement et déformera le fil, ce qui peut entraîner sa coupure.

RACCORDEMENT DU RÉSERVOIR DE GAZ DE PROTECTION

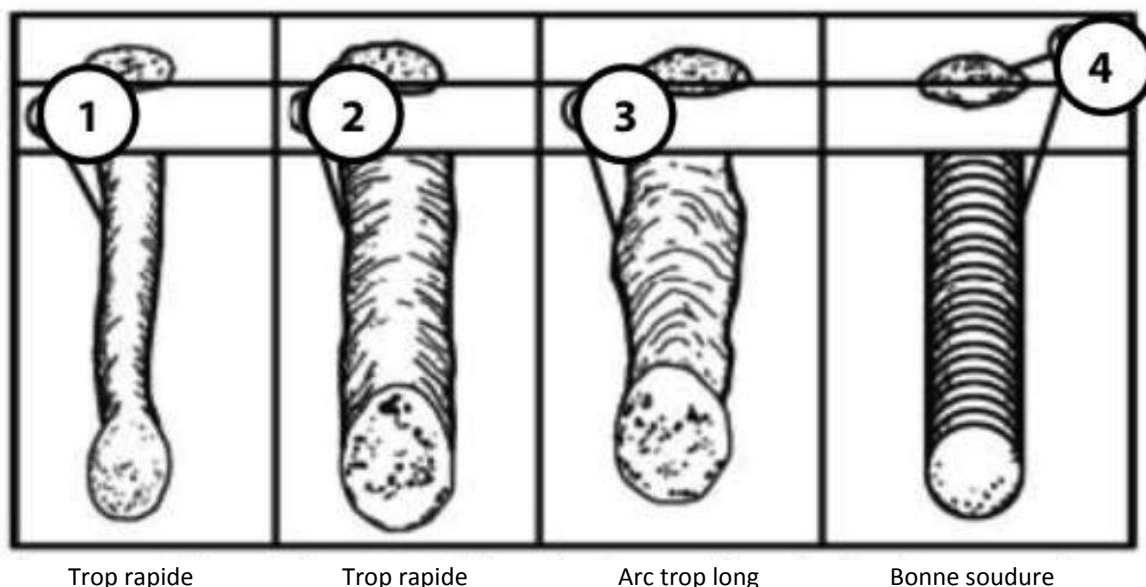
1. Placez la bouteille contenant le gaz protecteur approprié sur l'étagère du semi-automatique (si présent) ou contre le mur et fixez-la contre tout basculement en la fixant au support avec une chaîne.
2. Retirez le capuchon de protection et ouvrez le robinet de la bouteille pendant un instant pour éliminer toute contamination.
3. Installez le réducteur de manière à ce que les manomètres soient en position verticale.
4. Raccorder le poste à souder à la bouteille (de la sortie du réducteur au connecteur du poste à souder) à l'aide d'un tuyau approprié. Le connecteur de gaz de protection se trouve à l'arrière de l'appareil.
5. Ouvrir le robinet du régulateur uniquement avant le soudage. Après le soudage, fermer le robinet de la bouteille.
6. Évitez de souder dans des espaces ouverts ou dans des courants d'air : le flux d'air peut perturber le flux de gaz de protection et priver le métal en fusion de protection.

MÉTHODOLOGIE DE SOUDAGE

Le gaz de protection détermine l'efficacité de la protection de la zone de soudure, mais aussi le mode de transfert du métal dans l'arc, la vitesse de soudage et la forme de la soudure. Les gaz inertes, argon et hélium, bien qu'excellents pour protéger le métal fondu de l'atmosphère, ne conviennent pas à toutes les applications de soudage GMA.

En mélangeant de l'hélium ou de l'argon dans des proportions appropriées avec des gaz chimiquement actifs, on modifie la nature du transfert de métal dans l'arc, on augmente sa stabilité et on influence les processus métallurgiques dans le bain de fusion. Parallèlement, les projections peuvent être considérablement réduites, voire totalement éliminées. Une liste des gaz de protection est fournie ci-dessous.

Les soudures bout à bout en position basse doivent être réalisées en poussant pour les pièces fines et en tirant pour les pièces plus épaisses. Les soudures bout à bout verticales pour les pièces fines doivent être réalisées de haut en bas. Les soudures d'angle en position latérale doivent être réalisées en poussant, mais avec une inclinaison supplémentaire du pistolet de soudage dans un plan perpendiculaire à la direction de soudage. Pour le remplissage de larges rainures en position basse ou verticale, la pointe du pistolet doit être utilisée en mouvements de balancement latéral. Pendant le soudage, le pistolet doit être maintenu à un angle approprié par rapport aux pièces à souder ; un angle trop important peut entraîner l'aspiration d'air dans le bain de métal en fusion (l'angle du pistolet par rapport à la verticale doit être inférieur à 10°). Le soudage à l'arc long réduit la profondeur de pénétration : la soudure est large et plane, et le soudage s'accompagne de projections accrues. Le soudage à l'arc court (à densité de courant égale) augmente la profondeur de pénétration : la soudure est plus étroite et les projections de matériau sont moindres. La vitesse de soudage est le résultat d'un courant et d'une tension d'arc donnés, ainsi que du maintien d'une forme correcte du cordon de soudure. Si la vitesse de soudage doit être modifiée, même légèrement, le courant ou la tension d'arc doivent être ajustés en conséquence. Une augmentation de la vitesse de soudage rétrécit la soudure et réduit la profondeur de pénétration. Une augmentation supplémentaire entraîne l'apparition de contre-dépouilles. Les vitesses de soudage les plus élevées, sans contre-dépouilles, peuvent être obtenues en augmentant le dépassement de l'électrode et en inclinant la pièce de haut en bas ou en inclinant la torche dans le sens de soudage. Des vitesses de soudage lentes augmentent la profondeur de pénétration, la largeur du cordon et la hauteur de la rehausse.



Trop rapide

Trop rapide

Arc trop long

Bonne soudure

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

La classe de protection de cet appareil est IP21, n'utilisez donc pas l'appareil sous la pluie et ne l'exposez pas à l'humidité.

AVERTISSEMENT : Cet appareil utilise des composants électroniques. Meuler et couper du métal à proximité du poste à souder peut contaminer l'intérieur de l'appareil avec de la limaille et potentiellement l'endommager. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie.

S'il est nécessaire de travailler dans un tel environnement, nettoyez l'appareil en soufflant l'intérieur de la machine à souder avec de l'air comprimé aussi souvent que possible.

Pour prolonger la durée de vie de votre appareil, vous devez suivre quelques règles :

1. L'appareil doit être placé dans une pièce bien ventilée avec une libre circulation d'air.
2. Ne placez pas l'appareil sur une surface humide.
3. Utilisez un fil dont le diamètre et le poids de la bobine sont conformes à ceux indiqués dans le tableau.
4. Placez la bouteille de gaz de protection sur l'étagère à l'arrière du poste à souder semi-automatique et fixez-la avec une chaîne pour éviter tout basculement. À défaut d'étagère, utilisez un chariot de soudage équipé d'un support pour bouteille.
5. Vérifiez l'état technique de l'appareil et des câbles de soudage.
6. Retirez tous les matériaux inflammables de la zone de soudage.
7. Utilisez des vêtements de protection appropriés lors du soudage : gants, tablier, chaussures de travail, masque ou visière.

Lors de la planification de la maintenance de l'appareil, tenez compte de l'intensité et des conditions d'utilisation. Une utilisation appropriée de l'appareil et un entretien régulier permettront d'éviter les perturbations et interruptions inutiles.

Débranchez toujours le poste à souder de l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération de maintenance.

Tous les jours:

- Nettoyer le support de masse et la buse de gaz des projections, lubrifier avec des agents anti-projections.
- Vérifiez que les câbles sont correctement connectés.
- Vérifiez l'état des câbles.
- Remplacer les câbles endommagés.
- Assurez-vous qu'il y a une libre circulation d'air autour de l'appareil.
- Remplacer ou réparer les pièces endommagées ou usées.

Chaque mois :

- Vérifier l'état des connexions électriques à l'intérieur de la source.
- Les surfaces oxydées doivent être nettoyées et les pièces détachées resserrées.
- Nettoyer l'intérieur de l'appareil avec de l'air comprimé. -Nettoyer le boîtier avec un chiffon humide sans utiliser de détergents.

TRANSPORT DE L'APPAREIL

Si vous devez transporter le poste à souder, attendez qu'il refroidisse et débranchez tous les câbles. Transportez le poste à souder en position verticale. Si la bobine contient plus de 50 % de sa capacité de fil, démontez-la pour éviter d'endommager le dévidoir. Transportez l'appareil uniquement dans l'espace de chargement du véhicule.

15. Élimination

Les matériaux d'emballage sont recyclables. Éliminez-les conformément à la réglementation locale. Gardez-les hors de portée des enfants, car ils constituent une source potentielle de danger. Élimination appropriée de l'appareil :

1. Conformément à la directive DEEE 2012/19/CE, le symbole d'un conteneur à déchets à roulettes barré (comme illustré ci-dessous) marque tous les équipements électriques et électroniques soumis à une collecte séparée.
2. En fin de vie, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit plutôt être déposé dans un point de collecte dédié au recyclage des appareils électriques et électroniques. Ce point est indiqué par le symbole de la poubelle sur le produit, le manuel d'utilisation ou l'emballage.
3. Les matériaux utilisés dans cet appareil sont recyclables conformément à leur étiquette. En réutilisant, recyclant ou réutilisant des appareils usagés, vous contribuez significativement à la protection de l'environnement.
4. Les informations sur le point d'élimination approprié pour les appareils électriques usagés seront fournies par l'administration municipale ou par le vendeur de l'appareil.



Les deux derniers chiffres de l'année d'application du marquage CE - 21

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

GEKO Sp. z o.o. z o. o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

déclare en toute responsabilité que :

Poste à souder MIG/TIG/MMA 160A

Type : G80097 Modèle : MIG-160

répond aux exigences du Parlement européen et du Conseil :

2014/30/UE du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres relative à la compatibilité électromagnétique, 2014/35/UE du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché de matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension, 2011/65/UE du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

Les normes EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, sont conformes au certificat CE de type n° ISETC.002220200918 du 18/09/2020 délivré par ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Pays : Italie, Tél. : +39 0376 598963, Fax : +39 0376 598963, Courriel : iset@iset-italia.com, Site Web : www.iset-italia.com,

Numéro d'identification de l'organisme notifié : 0865

et le certificat n° OViSCE2108-043RC daté du 09/09/2021 délivré par Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OViS) 4e étage, bâtiment 4, n° 888, Donghuan Road, Zone de développement, ville de Taizhou, Zhejiang, RPC
www.ovis-lab.com, Téléphone : 400-8008-959

Cette déclaration de conformité devient invalide si le produit est modifié ou reconstruit sans le consentement du fabricant.

Les personnes suivantes sont responsables de la préparation et du stockage de la documentation technique :

Larysa Kowalczyk, Kietlin, rue Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 12/10/2021

Lieu et date d'émission

Larysa Kowalczyk

Nom, prénom de la personne autorisée



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сварочный аппарат MIG/TIG/MMA 160A

Код: G80097, Модель: МИГ-160

Перевод оригинальной инструкции
RU - РУССКАЯ ВЕРСИЯ



Изготовлено для
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Кетлин, улица Спейсерова, 3
97-500 Радомско
www.geko.pl

Перед первым использованием внимательно прочтите данную инструкцию.

Пользователь несет ответственность за прочтение всех инструкций, необходимых для безопасного использования и эксплуатации, а также за понимание любых рисков, которые могут возникнуть во время эксплуатации устройства.



ВНИМАНИЕ!!!

В связи с постоянным совершенствованием продукции фотографии и рисунки, включенные в руководство, предназначены исключительно для иллюстративных целей и могут отличаться от приобретенного продукта.

Указанные различия не могут быть основанием для подачи жалобы.

Технические данные

Напряжение 230 В~50 Гц

Выходной ток 40-160 А

Напряжение холостого хода 16-22 В

Рабочий цикл 60%

Скорость подачи проволоки 3-15 м/мин

ВХОД

Благодарим вас за покупку нашего продукта и надеемся, что он вам понравится. Вы приобрели инверторный сварочный аппарат MIG/MMA. Это оборудование отличается максимальной безопасностью и простотой эксплуатации, является надежным и высокопроизводительным, быстро устанавливается и готово к использованию. Несмотря на простоту использования, его эксплуатация должна осуществляться в соответствии с требованиями настоящего руководства и действующими в регионе правилами охраны труда и техники безопасности. При использовании сварочного аппарата помните, что сварка сопровождается интенсивным свечением и выделением дыма. Если рядом со сварщиком находятся другие работники, им следует ознакомиться с настоящим руководством.

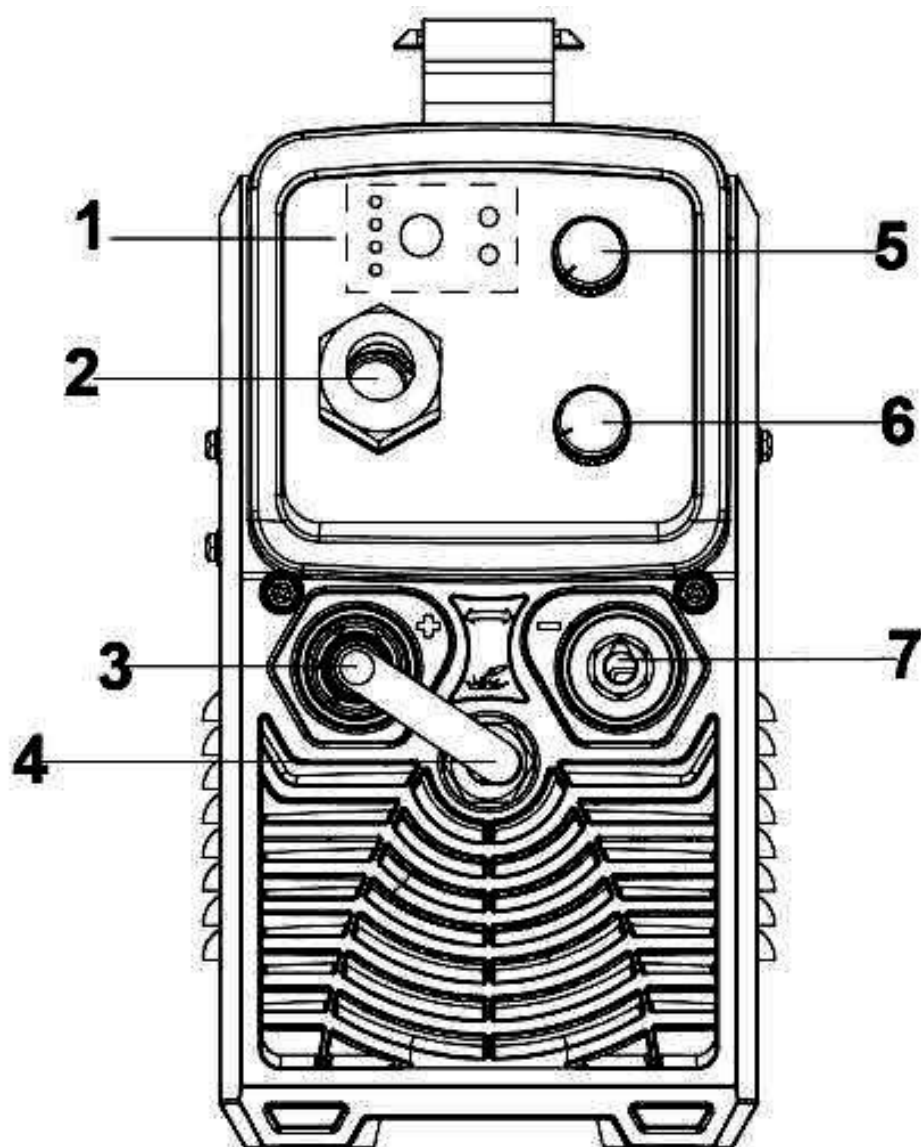
Судьба

Сварочный инвертор MIG/MAG предназначен для сварки низкоуглеродистых, низколегированных (MAG) и легированных (MIG) сталей, а также алюминия и его сплавов. Аппарат способен сваривать покрытыми электродами (рутиловыми, основными и кислыми), что делает его пригодным как для металлообработки, так и для ремонтных мастерских. Он позволяет сваривать стальной сварочной проволокой диаметром 0,6–0,8 мм и покрытыми электродами диаметром 1,6–4 мм. Модель рассчитана на однофазное питание 230 В/50 Гц. Источник питания построен на IGBT-транзисторах, что обеспечивает минимальный уровень электромагнитных помех и низкие потери мощности в первичных цепях, что повышает эффективность и надежность источника питания. Очень высокий КПД, напрямую влияющий на энергопотребление, и высокая частота коммутации обеспечивают быструю адаптацию тока к изменению параметров сварки. Категорически запрещается использовать аппарат для размораживания труб!

Основные правила безопасности

При поражении электрическим током – отключите источник питания или, используя сухой изолятор, отсоедините пострадавшего от электропроводки. Будьте осторожны и не прикасайтесь к пострадавшему голыми руками, пока он не будет отсоединен от электропроводки. Немедленно обратитесь за помощью к квалифицированному и обученному персоналу.

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

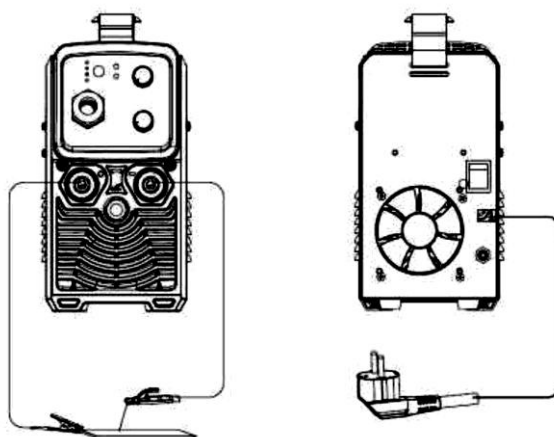


1. Выбор режима работы.
2. Подключение сварочной горелки.
3. Положительный полюс.
4. Подключение сварочной горелки.
5. Регулятор напряжения.
6. Регулятор скорости подачи.
7. Отрицательный полюс.

РЕЖИМ РАБОТЫ

ВАЖНО: Вносите изменения в конфигурацию только при отключенном питании. Переключение кабелей при подключенном питании может привести к повреждению системы управления.

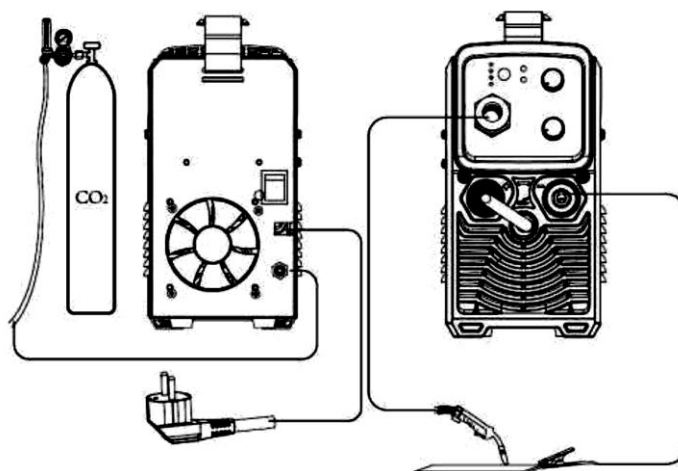
ММА — сварка в этом режиме производится покрытыми электродами. Защитный газ не требуется, механизм подачи проволоки неактивен. Силовые кабели должны быть подключены к розеткам источника питания.



ВАЖНО: Этот сварочный аппарат работает на постоянном токе, поэтому смена полярности существенно повлияет на направление дуги. Для обеспечения оптимальных условий работы рекомендуется проверить обе настройки.

Совет : Помните, что сварка ММА всегда обеспечивает более глубокое проплавление и прочный шов. Однако этот метод сложно применять с тяжёлыми материалами.

МIG — В этом режиме сварочный аппарат работает в режиме MIG. Механизм подачи подаёт сварочную проволоку. При использовании самозащитной проволоки возможна работа с защитным газом или без него, в зависимости от выбранной конфигурации. Поменяйте полярность на «+», подключите «массу» к «-» и подключите разъём сварочной горелки. В этом режиме кабель и сварочная горелка должны быть подключены к газовому разъёму.



ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ СВАРКИ

Основными параметрами сварки MIG/MAG являются сварочное напряжение и скорость подачи проволоки. Повышение напряжения увеличивает глубину провара и длину дуги.

Увеличение скорости подачи электродной проволоки приводит к отводу горелки вверх от заготовок. Это происходит из-за недостаточного сварочного напряжения. При слишком низкой скорости подачи электродной проволоки или слишком высоком сварочном напряжении на конце электродной проволоки образуются крупные капли.

Чрезмерное разбрызгивание указывает на слишком низкое сварочное напряжение или слишком высокую скорость подачи проволоки. При сварке в настенном и потолочном положениях сварочное напряжение можно снизить примерно на 1-4 В. При выполнении присадочных швов сварочное напряжение можно увеличить для получения ровного сварного шва.

Аппарат поддерживает сварку штучными электродами (MMA). В этом случае регулируется только сварочный ток, являющийся ключевым параметром сварки. Если электрод прилипает к изделию, ток следует немного увеличить; если сварка сопровождается значительным разбрызгиванием, ток может быть слишком высоким. Для более глубокого провара рекомендуется увеличить этот параметр.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Электрическая сеть, к которой подключается сварочный аппарат, должна соответствовать требованиям безопасности, включая защиту от сверхтоков до 40 А и, что особенно важно, дифференциальную защиту. Потребляемый ток при работе на максимальных параметрах составляет около 39 А.

Подключение устройства к сети, не соответствующей вышеуказанным условиям, может привести к повреждению оборудования и создать опасность для оператора!

Подключение и замена шнура питания и вилки должны выполняться квалифицированным электриком. Желто-зеленый изолированный провод обеспечивает заземление и всегда должен быть подключен к розетке, обозначенной символом заземления, независимо от напряжения сети: 230 [В] или 400 [В].

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СВАРОЧНЫЕ КАБЕЛИ

Установка сварочных кабелей -MIG/MAG.

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любых работ на устройстве выньте вилку из розетки.

1. Убедитесь, что устройство не подключено к электросети.
2. Проверьте, заземляющий провод закреплён зажимом или винтовым зажимом.

3. Подключите штекер кабеля заземления к выходному разъёму на передней панели, соблюдая полярность, нажмите и поверните. Неплотное соединение приведёт к преждевременному перегоранию штекера и токового разъёма. Кабель заземления для сварки MIG-MAG обычно подключается к разъёму «-», а при использовании самозащитного провода — к разъёму «плюс». В случае аппарата M79365 подключите штекер, свисающий со встроенного кабеля, ко второму, свободному выходному разъёму. Это необходимо для замыкания цепи сварочного тока. Без подключения штекера к одному из выходных разъёмов (плюсу или минусу) аппарат не будет выполнять сварку!

4. Перед установкой сварочного кабеля убедитесь, что установлена направляющая втулка, соответствующая диаметру и марке электродной проволоки. Для удобства использования производители направляющих втулок маркируют их цветом. Для проволоки диаметром 0,6 + 0,8 мм она синего цвета, для проволоки диаметром 1,0 + 1,2 мм — красного, а для электродов диаметром 1,6 мм — желтого. Тefлоновые втулки используются для сварки легированных сталей и алюминия. Металлические спиральные втулки используются для сварки низкоуглеродистых и низколегированных сталей, меди, бронзы и т. д. Не забудьте оснастить сварочную горелку контактным наконечником, соответствующим марке и диаметру электродной проволоки.

5. Вставьте вилку сварочного кабеля в газовый разъём, расположенный на передней панели сварочного аппарата, затяните гайку вручную.

УСТАНОВКА СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ

ВНИМАНИЕ! Перед установкой/заменой сварочной проволоки отключите сварочный аппарат от сети.

1. Убедитесь, что ролики, установленные в приводе, соответствуют типу и диаметру подаваемой проволоки. Если канавка ролика отличается от диаметра электродной проволоки, отрегулируйте канавку, перевернув ролик или заменив его. Для стальной проволоки используйте ролики с V-образными канавками, а для алюминиевой — с U-образными.

2. Установите катушку с электродной проволокой на механизм крепления катушки, убедившись, что направление разматывания проволоки совпадает с направлением ее ввода в приводной блок.

ВАЖНО: Не допускайте разматывания провода с катушки, он должен быть намотан плотно, чтобы не допустить запутывания.

3. Предотвратите падение катушки, затянув гайку на корпусе катушки.

4. Конец проволоки, намотанной на катушку, следует выпрямить или отрезать изогнутую часть, а затем опилить ее так, чтобы она не была острой.

5. Чтобы проволока могла войти в подающий механизм, ослабьте давление на подающие ролики.

6. Вставьте конец проволоки в направляющую, расположенную в задней части подающего механизма, проведите ее через приводные ролики и вставьте в разъём, ведущий к сварочной горелке.

7. Вдавите проволоку в пазы приводных роликов, затянув зажим.

8. Снимите газовое сопло и откройте контактный наконечник.

9. Включите устройство, затем установите ручку регулировки подачи проволоки в среднее положение. Это может привести к перекосу и деформации проволоки, что может привести к её порезу.

10. Разверните рукоятку так, чтобы она приняла прямую линию, затем нажмите кнопку запуска ручного механизма подачи. Это вытолкнет проволоку из сварочной насадки.

11. Прикрутите контактный наконечник и установите газовое сопло.

12. Отрегулируйте давление подающего ролика, вращая ручку. Слишком слабое давление приведёт к проскальзыванию ведущего ролика. Слишком сильное давление увеличит сопротивление подаче и деформирует проволоку, что может привести к её обрыву.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАКА ЗАЩИТНОГО ГАЗА

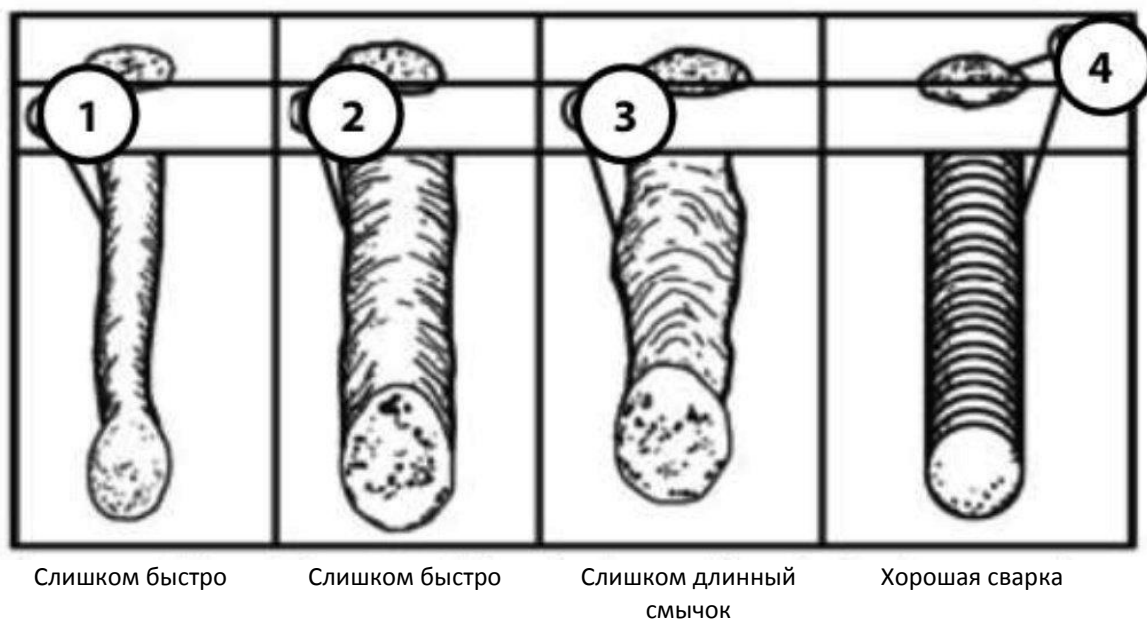
1. Установите баллон с соответствующим защитным газом на полку полуавтомата (при наличии) или у стены и закрепите его от опрокидывания, прикрепив к кронштейну с помощью цепи.
2. Снимите защитный колпачок и откройте клапан баллона на мгновение, чтобы удалить загрязнения.
3. Установите редуктор так, чтобы манометры находились в вертикальном положении.
4. Подключите сварочный аппарат к баллону (от выхода редуктора к штуцеру сварочного аппарата) с помощью подходящего шланга. Разъём для подачи защитного газа расположен на задней панели аппарата.
5. Открывайте вентиль редуктора только перед сваркой. После сварки закройте вентиль баллона.
6. Избегайте сварки на открытых пространствах или сквозняках — поток воздуха может нарушить поток защитного газа и лишить расплавленный металл защиты.

МЕТОДОЛОГИЯ СВАРКИ

Защитный газ определяет эффективность защиты зоны сварки, а также характер переноса металла в дуге, скорость сварки и форму шва. Инертные газы, аргон и гелий, хотя и отлично защищают расплавленный металл шва от воздействия атмосферы, подходят не для всех видов сварки в среде защитного газа (GMA).

Смешивая гелий или аргон в соответствующих пропорциях с химически активными газами, можно изменить характер переноса металла в дуге, повысить устойчивость дуги и повлиять на металлургические процессы в сварочной ванне. При этом можно значительно снизить или полностью исключить разбрызгивание. Список защитных газов представлен ниже.

Стыковые швы в нижнем положении следует выполнять методом «толкания» для тонких деталей и методом «протягивания» для более толстых. Вертикальные стыковые швы для тонких деталей следует выполнять сверху вниз. Угловые швы в боковом положении следует выполнять методом «толкания», но с дополнительным наклоном сварочного пистолета в плоскости, перпендикулярной направлению сварки. При заполнении широких разделок в нижнем или вертикальном положении наконечник пистолета следует использовать для боковых качательных движений. Во время сварки сварочный пистолет следует держать под правильным углом к заготовкам – слишком большой угол может привести к подсасыванию воздуха в сварочную ванну (угол наклона пистолета к вертикали должен быть $<10^\circ$). Сварка длинной дугой уменьшает глубину провара – шов получается широким и плоским, а сварка сопровождается повышенным разбрызгиванием. Сварка короткой дугой (при той же плотности тока) увеличивает глубину провара – шов становится уже, а разбрызгивание материала уменьшается. Скорость сварки определяется заданным током и напряжением дуги, а также поддержанием правильной формы сварного шва. Даже при незначительном изменении скорости сварки необходимо соответствующим образом скорректировать ток или напряжение дуги. Увеличение скорости сварки сужает шов и уменьшает глубину провара. Дальнейшее увеличение скорости приводит к появлению подрезов. Максимальной скорости сварки без подрезов можно достичь, увеличив вылет электрода и наклонив заготовку сверху вниз или наклонив горелку в направлении сварки. Низкая скорость сварки увеличивает глубину провара, ширину шва и высоту выступа.



ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Класс защиты данного устройства — IP21, поэтому не используйте устройство под дождем и не подвергайте его воздействию влаги.

ВНИМАНИЕ: Данное устройство содержит электронные компоненты. Шлифовка и резка металла вблизи сварочного аппарата может привести к загрязнению внутренних частей устройства стружкой, что может привести к его повреждению. Гарантия на подобные повреждения не распространяется.

Если необходимо работать в таких условиях, как можно чаще очищайте устройство, продувая внутреннюю часть сварочного аппарата сжатым воздухом.

Чтобы продлить срок службы вашего устройства, следует соблюдать несколько правил:

1. Устройство следует размещать в хорошо проветриваемом помещении со свободной циркуляцией воздуха.
2. Не кладите устройство на мокрую поверхность.
3. Используйте проволоку, диаметр и вес катушки которой соответствуют значениям, указанным в таблице.
4. Установите баллон с защитным газом на полку в задней части сварочного полуавтомата и закрепите его цепью, чтобы предотвратить опрокидывание. Если полки нет, используйте сварочную тележку с держателем для баллона.
5. Проверьте техническое состояние аппарата и сварочных кабелей.
6. Удалите все легковоспламеняющиеся материалы из зоны сварки.
7. При сварке используйте соответствующую защитную одежду: перчатки, фартук, рабочую обувь, маску или щиток.

При планировании обслуживания устройства учитывайте интенсивность и условия его использования. Правильное использование устройства и регулярное обслуживание помогут избежать ненужных сбоев и простоев.

Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию всегда отключайте сварочный аппарат от источника питания.

Каждый день:

- Очистить держатель массы и газовое сопло от брызг, смазать антибрызгающим средством.
- Проверьте правильность подключения кабелей.
- Проверьте состояние кабелей.
- Замените поврежденные кабели.
- Убедитесь, что вокруг устройства обеспечена свободная циркуляция воздуха.
- Замените или отремонтируйте поврежденные или изношенные детали.

Каждый месяц:

- Проверьте состояние электрических соединений внутри источника.
- Окисленные поверхности следует очистить, а ослабленные детали затянуть.
- Очистите внутреннюю часть устройства сжатым воздухом. -Корпус протрите влажной тканью без использования моющих средств.

ТРАНСПОРТИРОВКА УСТРОЙСТВА

При необходимости транспортировки сварочного аппарата дождитесь его остывания и отсоедините все кабели. Перевозите сварочный аппарат в вертикальном положении. Если катушка содержит более 50% от общего объема проволоки, разберите её, чтобы избежать повреждения подающего механизма. Перевозите аппарат только в грузовом отсеке автомобиля.

15. Утилизация

Упаковочные материалы подлежат переработке. Утилизируйте упаковку в соответствии с местными правилами. Храните упаковочные материалы в недоступном для детей месте, так как они представляют собой потенциальный источник опасности. Правильная утилизация устройства:

1. В соответствии с Директивой WEEE 2012/19/ЕС символ перечеркнутого мусорного контейнера на колесах (как показано ниже) обозначает все электрическое и электронное оборудование, подлежащее отдельному сбору.
2. По истечении срока службы данное изделие не следует утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами. Вместо этого его следует сдать в пункт сбора для переработки электрических и электронных устройств. Об этом свидетельствует символ мусорного контейнера на колесах на изделии, в руководстве по эксплуатации или на упаковке.
3. Материалы, использованные в данном устройстве, подлежат переработке в соответствии с их маркировкой. Повторное использование, переработка или иная утилизация использованных устройств вносят значительный вклад в защиту окружающей среды.
4. Информацию о надлежащем пункте утилизации отработанных электроприборов предоставит администрация муниципалитета или продавец прибора.



Последние две цифры года нанесения маркировки CE - 21

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

ГЕКО СП. з о. о. СП. К., Китлин, ул. Спейсерова 3, 97-500 Радомско

заявляет со всей ответственностью, что:

Сварочный аппарат MIG/TIG/MMA 160A

Тип: G80097 Модель: МИГ-160

соответствует требованиям Европейского парламента и Совета:

2014/30/ЕС от 26 февраля 2014 г. о гармонизации законодательств государств-членов относительно электромагнитной совместимости, 2014/35/ЕС от 26 февраля 2014 г.

о гармонизации законодательств государств-членов, касающихся выпуска на рынок электрооборудования, предназначенного для использования в определенных пределах напряжения,

2011/65/ЕС от 8 июня 2011 г. об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании

Стандарты EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, соответствуют сертификату типа ЕС №

ISETC.002220200918 от 18.09.2020, выданному ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Страна: Италия, Телефон: +39 0376 598963, Факс: +39 0376 598963,

Электронная почта: iset@iset-italia.com, Веб-сайт: www.iset-italia.com,

Идентификационный номер уполномоченного органа: 0865

и сертификат № OVISCE2108-043RC от 09.09.2021 г., выданный Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS), 4-й этаж, здание 4, д. 888, ул. Дунхуань,

Зона развития города Тайчжоу, провинция Чжэцзян, КНР

www.ovis-lab.com, Телефон: 400-8008-959

Настоящая Декларация о соответствии становится недействительной, если изделие изменено или переработано без согласия производителя.

Ответственными за подготовку и хранение технической документации являются следующие лица:

Лариса Ковальчик, Китлин, улица Спейсерова 3, 97-500 Радомско.



Китлин, 10/12/2021

Место и дата выдачи

Лариса Ковальчик

Фамилия, имя уполномоченного лица



ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Зварювальний апарат MIG/TIG/MMA 160A

Код: G80097, Модель: MIG-160

Переклад оригінальної інструкції
UA - УКРАЇНСЬКА ВЕРСІЯ



Виготовлено для
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Кетлін, вулиця Спацера, 3
97-500 Радомськ
www.geko.pl

Перед першим використанням, будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації.

Користувач несе відповідальність за ознайомлення з усіма інструкціями, необхідними для безпечного використання та експлуатації, а також за розуміння будь-яких ризиків, які можуть виникнути під час експлуатації пристрою.



УВАГА!!!

Через постійне вдосконалення продукції, фотографії та малюнки, що містяться в інструкції, наведені лише для ілюстрації та можуть відрізнятися від придбаного продукту.

Ці розбіжності не можуть бути підставою для скарги.

Технічні дані

Напруга 230 В ~ 50 Гц

Вихідний струм 40-160 А

Напруга холостого ходу 16-22 В

Робочий цикл 60%

Швидкість дроту 3-15 м/хв

ВХІД

Дякуємо за придбання нашого продукту та сподіваємося, що вам сподобається ним користуватися. Ви придбали інверторний зварювальний апарат MIG/MMA. Це обладнання, що характеризується максимальною безпекою та простим керуванням, є надійним, високопродуктивним пристроєм, який швидко встановлюється та готовий до використання. Незважаючи на простоту використання, його експлуатація повинна відповідати вимогам, що містяться в цьому посібнику, та чинним правилам охорони праці та техніки безпеки в регіоні, де він використовується. Під час використання зварювального апарату пам'ятайте, що зварювання генерує інтенсивне світло та дим. Якщо поблизу зварювального апарату знаходяться інші працівники, вони повинні ознайомитися з цим посібником.

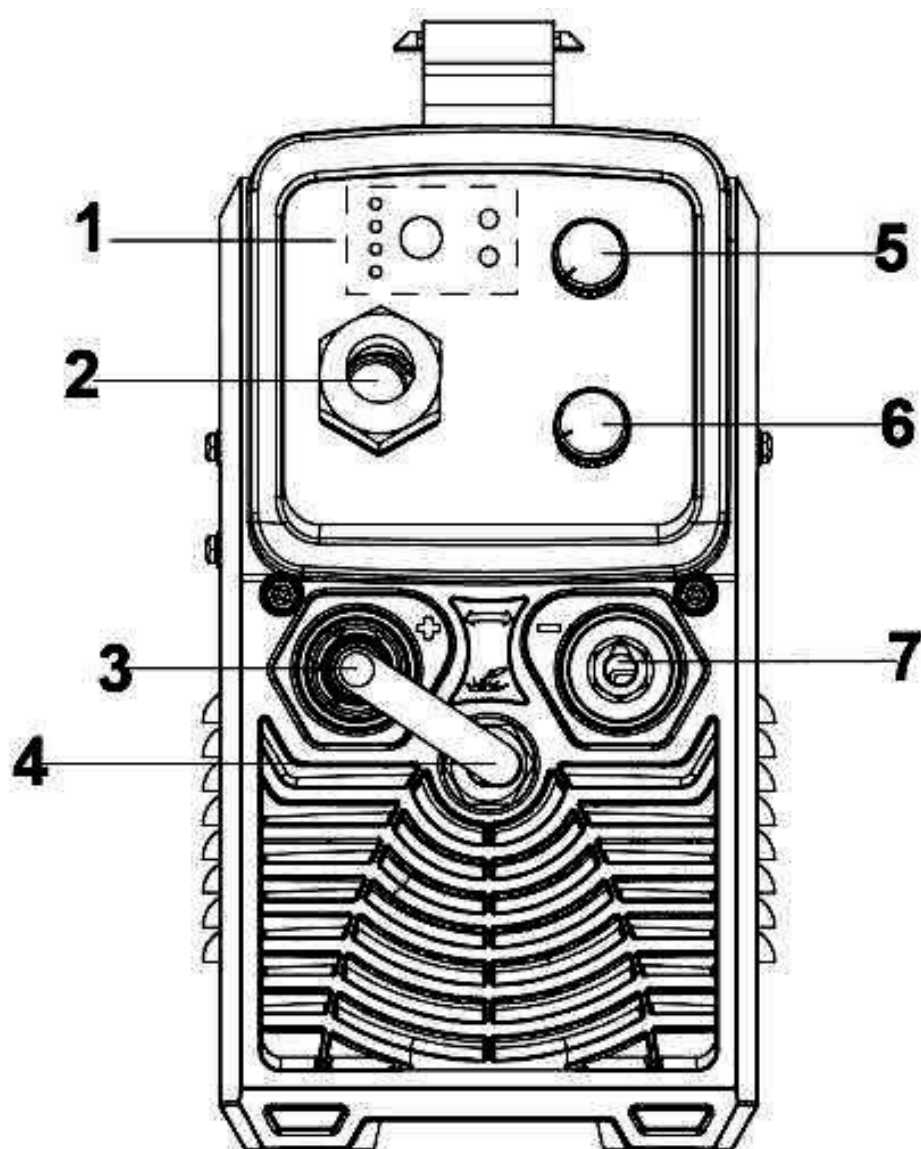
Доля

Інверторний зварювальний апарат MIG/MAG призначений для зварювання низьковуглецевої, низьколегованої сталі (MAG), легованих сталей (MIG), а також алюмінію та його сплавів. Апарат здатний зварювати покритими електродами (рутиловими, основними та кислотними), що робить його придатним як для металообробки, так і для ремонтних майстерень. Він дозволяє зварювати сталевими зварювальними дротами діаметром 0,6-0,8 мм та покритими електродами діаметром 1,6-4 мм. Ця модель розроблена для однофазного живлення 230 В/50 Гц. Джерело живлення побудовано на IGBT транзисторах, що забезпечує мінімальні електромагнітні перешкоди та низькі втрати потужності в первинних колах, що дозволяє підвищити ефективність та надійність джерела живлення. Дуже високий ККД, що безпосередньо призводить до зниження споживання енергії, та висока частота комутації забезпечують швидке регулювання струму до змін параметрів зварювання. Ніколи не використовуйте зварювальний апарат для розморожування труб!

Основні правила безпеки

У разі ураження електричним струмом – від'єднайте джерело живлення або, використовуючи сухий ізолятор, зніміть людину з електричного дроту. Будьте обережні, не торкайтеся людини голими руками, доки її не знімуть з електричного дроту. Негайно зверніться по допомогу до кваліфікованого та навченого персоналу.

ОПИС ПРИСТРОЮ

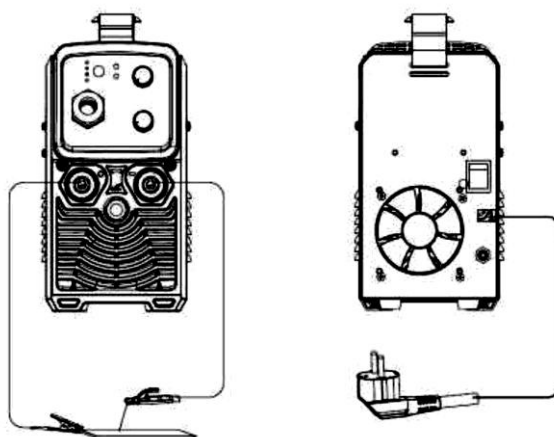


1. Вибір режиму роботи.
2. Підключення зварювального пальника.
3. Позитивний полюс.
4. Підключення зварювального пальника.
5. Ручка регулювання напруги.
6. Ручка регулювання швидкості подачі.
7. Негативний полюс.

РЕЖИМ РОБОТИ

ВАЖЛИВО: Вносьте зміни до конфігурації лише при відключеному електроживленні. Перемикання кабелів під час підключеного живлення може пошкодити системи керування.

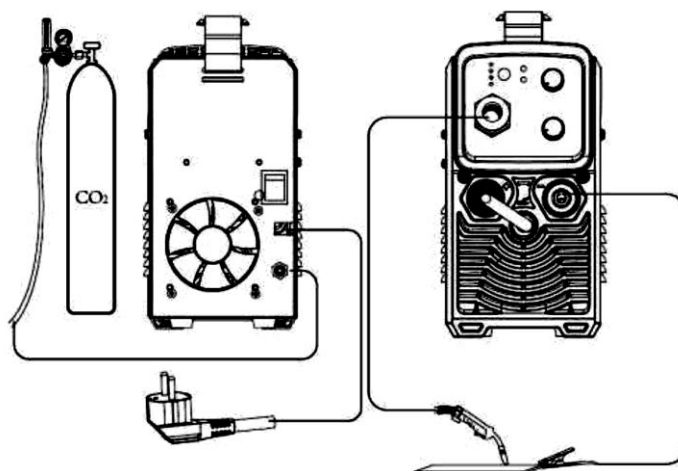
ММА – у цьому режимі зварювання здійснюється за допомогою покритих електродів. Захисний газ не потрібен, а механізм подачі дроту неактивний. Кабелі живлення слід підключити до розеток джерела живлення.



ВАЖЛИВО: Цей зварювальний апарат працює на постійному струмі, а це означає, що зміна полярності суттєво вплине на напрямок дуги. Варто перевірити обидва налаштування, щоб забезпечити оптимальні умови роботи.

Порада : Пам'ятайте, що зварювання ММА завжди забезпечує глибше проплавлення та міцніший зварний шов. Однак цей метод важко використовувати з важкими матеріалами.

МIG – У цьому режимі зварювальний апарат працює в режимі MIG. Зварювальний дріт подає механізм подачі. Залежно від обраної конфігурації при використанні самозахисного дроту, можливо працювати з захисним газом або без нього. Змініть полярність до +, підключіть заземлення до - та підключіть роз'єм зварювального пальника. У цьому режимі кабель та зварювальний пальник слід підключити до газової розетки.



ВИБІР ПАРАМЕТРІВ ЗВАРЮВАННЯ

Основними параметрами процесу зварювання MIG/MAG є зварювальна напруга та швидкість подачі дроту. Збільшення напруги збільшує глибину проплавлення та подовжує дугу.

Збільшення швидкості подачі електродного дроту призводить до того, що пальник відштовхується вгору від заготовок. Це спричинено недостатньою зварювальною напругою. Коли швидкість подачі електродного дроту занадто низька або зварювальна напруга занадто висока, на кінці електродного дроту утворюються великі краплі.

Надмірне розбризкування свідчить про занадто низьку зварювальну напругу або занадто високу швидкість подачі дроту. Під час зварювання в настінному та стельовому положеннях зварювальну напругу можна зменшити приблизно на 1-4 В. Під час виконання присадних швів зварювальну напругу можна збільшити для досягнення гладкого зварного шва.

Пристрій має функцію зварювання MMA (покритим електродом). У цьому випадку регулюється лише зварювальний струм, який є ключовим параметром зварювання. Якщо електрод прилипає до заготовки, силу струму слід трохи збільшити; якщо зварювання супроводжується значним розбризкуванням, сила струму може бути занадто високою. Для глибшого проплавлення рекомендується збільшити цей параметр.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ ЕЛЕКТРОЖИЛЕННЯ

Електрична мережа, до якої підключається зварювальний апарат, повинна відповідати вимогам безпеки, включаючи захист від перевантаження по струму 40А та, найголовніше, диференціальний захист. Споживання струму під час роботи на максимальних параметрах становить приблизно 39А.

Підключення пристрою до мережі, яка не відповідає вищезазначеним умовам, може призвести до пошкодження обладнання та становити небезпеку для оператора!

Шнур живлення та вилку має підключати та замінювати кваліфікований електрик. Жовто-зелений ізолюваний провід забезпечує заземлення та завжди має бути підключений до розетки, позначеної символом заземлення, незалежно від того, чи є напруга живлення 230 [В] чи 400 [В].

ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗВАРЮВАЛЬНИХ КАБЕЛІВ

Монтаж зварювальних кабелів -MIG/MAG.

УВАГА! Перед виконанням будь-яких робіт з пристроєм вийміть вилку з розетки.

1. Переконайтеся, що пристрій не підключено до мережі.
2. Перевірте, чи заземлювальний провід закінчено затискачем або гвинтовим клемним з'єднанням.

3. Підключіть штекер заземлювального кабелю до вихідного гнізда на передній панелі з правильною полярністю, натисніть і поверніть. Нещільне з'єднання призведе до передчасного перегорання штекера та струмового гнізда. Заземлювальний кабель для зварювання MIG-MAG зазвичай підключається до гнізда "-", а якщо використовується самозахисний провід, то до гнізда "+". У випадку з пристроєм M79365 підключіть штекер, що висить на вбудованому кабелі, до другого, порожнього вихідного гнізда. Це необхідно для замкнення кола зварювального струму. Без підключеного штекера до одного з вихідних гнізд (плюс або мінус) пристрій зварювати не буде!

4. Перед встановленням зварювального кабелю переконайтеся, що встановлено правильну напрямну втулку для відповідного діаметра та марки електродного дроту. Для зручності використання виробники напрямних втулок кодують їх кольоровим кодуванням. Для дротів діаметром 0,6 + 0,8 мм – синім, для дротів діаметром 1,0 + 1,2 мм – червоним, а для електродів діаметром 1,6 мм – жовтим. Тefлонові втулки використовуються для зварювання легованих сталей та алюмінію. Металеві спіральні втулки використовуються для зварювання низьковуглецевих та низьколегованих сталей, міді, бронзи тощо. Не забудьте оснастити зварювальний пальник контактним наконечником, що відповідає марці та діаметру електродного дроту.

5. Вставте штекер зварювального кабелю в газовий роз'єм, розташований на передній панелі зварювального апарату, та затягніть гайку вручну.

ВСТАНОВЛЕННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОГО ДРОТУ

УВАГА! Перед встановленням/заміною зварювального дроту від'єднайте зварювальний апарат від джерела живлення.

1. Переконайтеся, що ролики, встановлені в приводному блоці, відповідають типу та діаметру дроту, що подається. Якщо канавка ролика відрізняється від діаметра електродного дроту, відрегулюйте канавку, перевернувши або замінивши ролик. Для сталевих дротів використовуйте ролики з V-подібними канавками, а для алюмінієвих дротів – з U-подібними канавками.

2. Встановіть котушку електродного дроту на механізм кріплення котушки, переконавшись, що напрямок розмотування дроту відповідає напрямку введення дроту в приводний блок.

ВАЖЛИВО: Не допускайте розмотування дроту з котушки, його потрібно щільно намотувати, щоб запобігти заплутуванню.

3. Запобігайте падінню котушки, затягнувши гайку на корпусі котушки.

4. Кінець дроту, намотаного на котушку, слід випрямити або відрізати зігнуту ділянку, а потім підпиляти, щоб він не був гострим.

5. Щоб дріт міг потрапити в подавач, послабте тиск на подаючі ролики.

6. Вставте кінець дроту в напрямну, розташовану в задній частині механізму подачі, протягніть його через приводні ролики та вставте в роз'єм, що веде до зварювального пальника.

7. Затисніть дріт у пази приводних роликів, затягнувши затискач.

8. Зніміть газове сопло та відкрутіть контактний наконечник.

9. Увімкніть пристрій, потім встановіть ручку регулювання подачі дроту в середнє положення. Це може призвести до подачі дроту та деформації, що може призвести до порізів.

10. Розкрутіть ручку так, щоб вона вийшла по прямій лінії, потім натисніть кнопку запуску ручного подавального механізму. Це викине дріт зі зварювальної трубки.

11. Накрутіть контактний наконечник і встановіть газову форсунку.

12. Відрегулюйте тиск ролика подачі, повертаючи ручку регулювання тиску. Занадто слабкий тиск призведе до прослизання приводного ролика. Занадто великий тиск збільшить опір подачі та деформує дріт, що може призвести до його перерізання.

ПІДКЛЮЧЕННЯ БАЛОНА ЗАХИСНОГО ГАЗУ

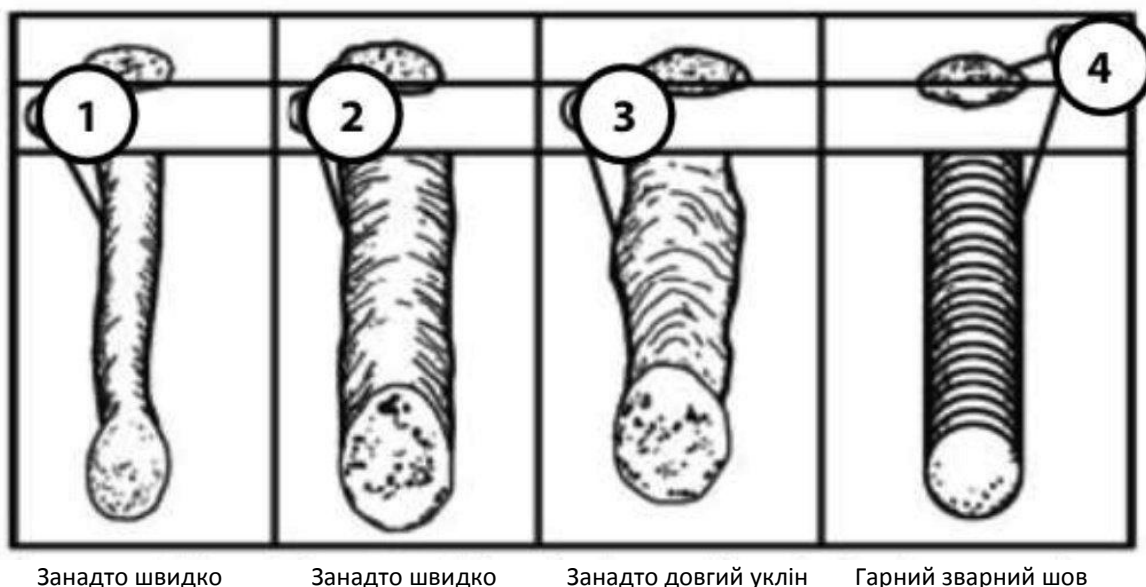
1. Помістіть балон з відповідним захисним газом на полицю напівавтомата (якщо є) або до стіни та закріпіть його від перекидання, прикріпивши ланцюгом до кронштейна.
2. Зніміть захисний ковпачок і на мить відкрийте клапан балона, щоб видалити будь-які забруднення.
3. Встановіть редуктор так, щоб манометри знаходилися у вертикальному положенні.
4. Підключіть зварювальний апарат до балона (вихід редуктора до роз'єму зварювального апарату) за допомогою відповідного шланга. Роз'єм для захисного газу розташований на задній панелі пристрою.
5. Відкривайте регуляторний клапан лише перед зварюванням. Після зварювання закрийте клапан балона.
6. Уникайте зварювання на відкритих просторах або на протягах – потік повітря може порушити потік захисного газу та позбавити розплавлений метал захисту.

МЕТОДОЛОГІЯ ЗВАРЮВАННЯ

Захисний газ визначає ефективність екранування зони зварювання, а також спосіб перенесення металу в дузі, швидкість зварювання та форму шва. Інертні гази, аргон і гелій, хоча й чудово захищають розплавлений метал шва від атмосфери, не підходять для всіх застосувань зварювання GMA.

Змішуючи гелій або аргон у відповідних пропорціях з хімічно активними газами, змінюється характер переносу металу в дузі, підвищується стабільність дуги та можна впливати на металургійні процеси у зварювальній ванні. Водночас можна значно зменшити або повністю усунути розбризкування. Перелік захисних газів наведено нижче.

Стикові зварні шви в положенні вниз слід виконувати методом «штовхання» для тонких деталей і методом «тягання» для товстіших деталей. Вертикальні стикові зварні шви для тонких деталей слід виконувати зверху вниз. Кутові зварні шви в бічному положенні слід виконувати методом «штовхання», але з додатковим нахилом зварювального пістолета в площині, перпендикулярній до напрямку зварювання. Під час заповнення широких канавок у положенні вниз або вертикально кінчик пістолета слід використовувати в бічних гойдалках. Під час зварювання зварювальний пістолет слід тримати під правильним кутом до заготовок – занадто великий кут може призвести до втягування повітря у ванну розплавленого металу (кут нахилу пістолета до вертикалі повинен бути $<10^\circ$). Зварювання довгою дугою зменшує глибину проникнення – зварний шов виходить широким і плоским, а зварювання супроводжується збільшенням розбризкування. Зварювання короткою дугою (при тій самій щільності струму) збільшує глибину проникнення – зварний шов виходить вузьким, а розбризкування матеріалу зменшується. Швидкість зварювання є результатом заданого струму та напруги дуги, а також підтримки правильної форми зварного шва. Якщо швидкість зварювання потрібно змінити навіть незначно, необхідно відповідно скоригувати струм або напругу дуги. Збільшення швидкості зварювання звужує зварний шов і зменшує глибину проникнення. Подальше збільшення призводить до появи підрізів. Найвищої швидкості зварювання без підрізів можна досягти, збільшивши виліт електрода та нахиливши заготовку зверху вниз або нахиливши пальник у напрямку зварювання. Повільні швидкості зварювання збільшують глибину проникнення, ширину шва та висоту підйому.



Занадто швидко

Занадто швидко

Занадто довгий уклін

Гарний зварний шов

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИСТРОЮ

Клас захисту цього пристрою — IP21, тому не використовуйте його під дощем та не піддавайте впливу вологи.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Цей пристрій працює на електронних компонентах. Шліфування та різання металу поблизу зварювального апарату може забруднити внутрішню частину пристрою тирсою, що може призвести до його пошкодження. Цей тип пошкодження не покривається гарантією.

Якщо необхідно працювати в такому середовищі, очищуйте пристрій, продуваючи внутрішню частину зварювального апарату стисненим повітрям якомога частіше.

Щоб продовжити термін служби вашого пристрою, слід дотримуватися кількох правил:

1. Пристрій слід розміщувати в добре провітрюваному приміщенні з вільною циркуляцією повітря.
2. Не ставте пристрій на вологу поверхню.
3. Використовуйте дрiт діаметром і вагою котушки, що відповідають зазначеним у таблиці.
4. Помістіть балон із захисним газом на полицю позаду напівавтоматичного зварювального апарату та закріпіть його ланцюгом, щоб запобігти перекиданню. Якщо полиця недоступна, використовуйте зварювальний візок з тримачем для балона.
5. Перевірте технічний стан пристрою та зварювальних кабелів.
6. Видаліть усі легкозаймисті матеріали із зони зварювання.
7. Під час зварювання використовуйте відповідний захисний одяг: рукавички, фартух, робоче взуття, маску або захисний козирок.

Плануючи технічне обслуговування пристрою, враховуйте інтенсивність та умови використання. Правильне використання пристрою та регулярне технічне обслуговування допоможуть уникнути непотрібних збоїв та перебоїв у роботі.

Завжди відключайте зварювальний апарат від джерела живлення перед виконанням будь-якого технічного обслуговування.

Щодня:

- Очистіть масотримач та газове сопло від бризок, змастіть засобами проти бризок.
- Перевірте, чи кабелі підключені належним чином.
- Перевірте стан кабелів.
- Замініть пошкоджені кабелі.
- Переконайтеся, що навколо пристрою є вільна циркуляція повітря.
- Замінити або відремонтувати пошкоджені або зношені деталі.

Щомісяця:

- Перевірте стан електричних з'єднань всередині джерела.
- Окислені поверхні слід очистити, а вільні деталі затягнути.
- Очистіть внутрішню частину пристрою стисненим повітрям. - Протріть корпус вологою ганчіркою без використання мийних засобів.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ПРИСТРОЮ

Якщо вам потрібно транспортувати зварювальний апарат, зачекайте, поки він охолоне, та від'єднайте всі кабелі. Транспортуйте зварювальний апарат у вертикальному положенні. Якщо котушка містить більше 50% дроту, розберіть її, щоб уникнути пошкодження механізму подачі. Транспортуйте пристрій лише у вантажному відсіку автомобіля.

15. Утилізація

Пакувальні матеріали придатні для переробки. Утилізуйте упаковку відповідно до місцевих правил. Зберігайте пакувальні матеріали в недоступному для дітей місці, оскільки вони є потенційним джерелом небезпеки. Правильна утилізація пристрою:

1. Відповідно до Директиви 2012/19/ЄС щодо відходів електронного та електронного обладнання (WEEE), символ перекресленого контейнера для відходів на колесах (як показано нижче) позначає все електричне та електронне обладнання, що підлягає роздільному збору.
2. Після закінчення терміну служби цей виріб не слід утилізувати разом зі звичайними побутовими відходами. Натомість його слід віднести до пункту збору для переробки електричних та електронних пристроїв. Це позначено символом сміттевого бака на виробі, в інструкції з експлуатації або на упаковці.
3. Матеріали, що використовуються в цьому пристрої, придатні для переробки відповідно до їхнього маркування. Повторно використовуючи, переробляючи або іншим чином утилізуючи вживані пристрої, ви робите значний внесок у захист нашого довкілля.
4. Інформацію про відповідний пункт утилізації використаних електроприладів надасть муніципальна адміністрація або продавець приладу.



Останні дві цифри року застосування маркування CE - 21

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Кітлін, вул. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

заявляє з повною відповідальністю, що:

Зварювальний апарат MIG/TIG/MMA 160A

Тип: G80097 Модель: MIG-160

відповідає вимогам Європейського Парламенту та Ради:

2014/30/ЄС від 26 лютого 2014 року про гармонізацію законодавства держав-членів
щодо електромагнітної сумісності, 2014/35/ЄС від 26 лютого 2014 року
про гармонізацію законодавства держав-членів щодо надання на ринку електрообладнання,
призначеного для використання в певних межах напруги,
2011/65/ЄС від 8 червня 2011 року про обмеження використання певних небезпечних речовин
в електричному та електронному обладнанні

Стандарти EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015,
EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, відповідають сертифікату типу ЄС №
ISETC.002220200918 від 18.09.2020, виданому ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9
46024 – Moglia (MN), Країна: Італія, Телефон: +39 0376 598963, Факс: +39 0376 598963
Електронна пошта: iset@iset-italia.com, Вебсайт: www.iset-italia.com

Ідентифікаційний номер уповноваженого органу: 0865
та сертифікат № OViSCE2108-043RC від 09.09.2021, виданий Zhejiang European African testing &
Certification Co., Ltd. (OViS) 4-й поверх, корпус 4, № 888, вул. Дунхуань,
Зона розвитку, місто Тайчжоу, провінція Чжецзян, КНР
www.ovis-lab.com, Телефон: 400-8008-959

Ця Декларація про відповідність втрачає чинність, якщо виріб змінено або перебудовано без
згоди виробника.

За підготовку та зберігання технічної документації відповідають такі особи:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Кітлін, 12.10.2021
Місце та дата видачі

Лариса Ковальчик
Прізвище, ім'я уповноваженої особи



INSTRUKCIJOS VADOVAS

MIG/TIG/MMA 160A suvirinimo aparatas

Kodas: G80097, Modelis: MIG-160

Originalių instrukcijų vertimas
LT - LIETUVIŠKA VERSIJA



Pagaminta
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa gatvė 3
97-500 Radomskas
www.geko.pl

*Prieš pirmą kartą naudodami, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją.
Naudotojo pareiga yra perskaityti visas saugaus naudojimo ir eksploatavimo instrukcijas bei suprasti bet
kokią riziką, kuri gali kilti naudojant įrenginį.*



DĖMESIO!!!

**Dėl nuolatinio gaminio tobulinimo, vadove pateiktos nuotraukos ir
brėžiniai yra tik iliustraciniai ir gali skirtis nuo įsigyto gaminio.
Šie skirtumai negali būti skundo pagrindas.**

Techniniai duomenys

Jtampa 230 V ~ 50 Hz

Išėjimo srovė 40–160 A

Jtampa be apkrovos 16–22 V

Darbo ciklas 60%

Vielos greitis 3–15 m/min.

JĖJIMAS

Dėkojame, kad įsigijote mūsų gaminį, ir tikimės, kad jums patiks jį naudoti. Įsigijote MIG/MMA inverterinį suvirinimo aparatą. Ši įranga, pasižyminti maksimaliu saugumu ir paprastu valdymu, yra patikimas, našus, greitai sumontuojamas ir paruoštas naudoti. Nors ją paprasta naudoti, jos veikimas turi atitikti šiame vadove pateiktus reikalavimus ir darbo saugos bei sveikatos taisykles, galiojančias toje vietoje, kurioje ji naudojama. Naudojami suvirinimo aparatą, nepamirškite, kad suvirinimo metu išsiskiria intensyvi šviesa ir garai. Jei šalia suvirinimo aparato yra kitų darbuotojų, jie privalo susipažinti su šiuo vadovu.

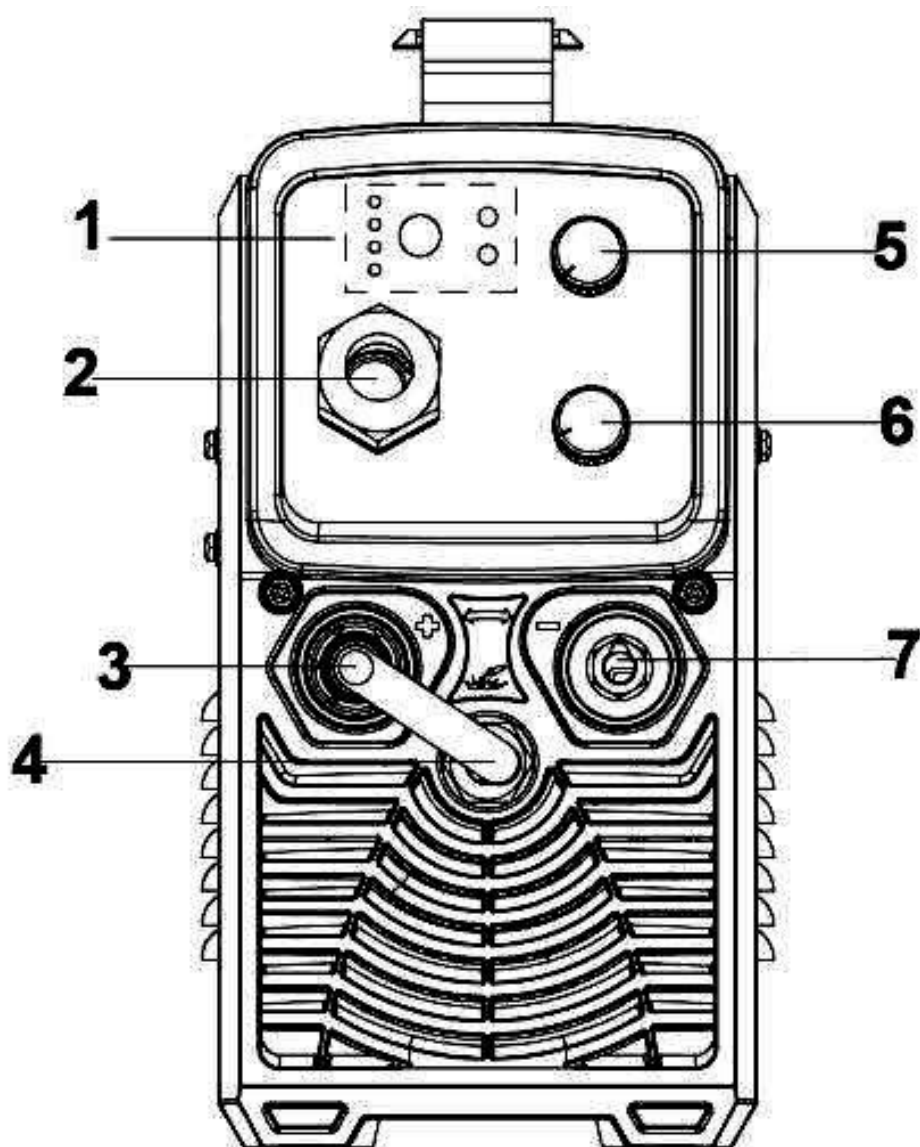
Likimas

MIG/MAG inverterinis suvirinimo aparatas skirtas suvirinti mažai anglies turintį, mažai legiruotą plieną (MAG), legiruotus plienus (MIG), taip pat aliuminį ir jo lydinius. Įrenginys gali suvirinti dengtais elektrodais (rutilinais, baziniais ir rūgštiniais), todėl tinka tiek metalo apdirbimo, tiek remonto dirbtuvėms. Jis leidžia suvirinti 0,6–0,8 mm skersmens plieniniais suvirinimo vielomis ir 1,6–4 mm skersmens dengtais elektrodais. Šis modelis skirtas vienfaziam 230 V / 50 Hz maitinimo šaltiniui. Maitinimo šaltinis pagrįstas IGBT tranzistoriais, užtikrinančiais minimalius elektromagnetinius trukdžius ir mažus galios nuostolius pirminėse grandinėse, o tai leidžia padidinti maitinimo šaltinio efektyvumą ir patikimumą. Labai didelis efektyvumas, tiesiogiai reiškiantis mažesnes energijos sąnaudas, ir didelis perjungimo dažnis užtikrina greitą srovės reguliavimą pagal suvirinimo parametrų pokyčius. Niekada nenaudokite suvirinimo aparato vamzdžiams atšildyti!

Pagrindinės saugos taisyklės

Elektros smūgio paveikti asmenys – atjunkite maitinimo šaltinį arba, naudodami sausą izoliatorių, atjunkite asmenį nuo elektros laido. Būkite atsargūs ir nelieskite žmogaus plikomis rankomis, kol jis nebus atjungtas nuo elektros laido. Nedelsdami kreipkitės pagalbos į kvalifikuotus ir apmokytus darbuotojus.

JRENGINIO APRAŠYMAS

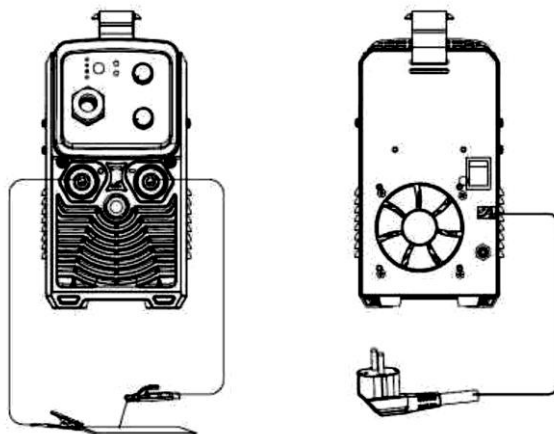


1. Veikimo režimo pasirinkimas.
2. Suvirinimo degiklio prijungimas.
3. Teigiamas polius.
4. Suvirinimo degiklio prijungimas.
5. Įtampos rankenėlė.
6. Padavimo mechanizmo greičio rankenėlė.
7. Neigiamas polius.

DARBO REŽIMAS

SVARBU: Konfigūracijos pakeitimus atlikite tik atjungę elektros tiekimą. Kabelių sukeitimas, kai maitinimas prijungtas, gali sugadinti valdymo sistemas.

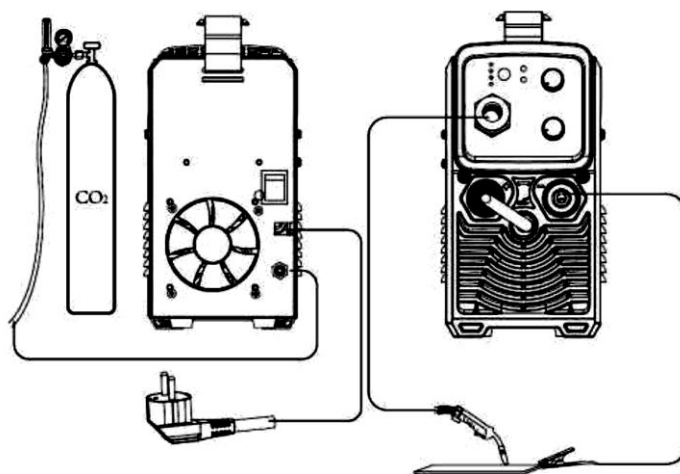
MMA – šiuo režimu suvirinama naudojant dengtus elektrodus. Apsauginės dujos nereikalingos, o vielos padavimo įrenginys neaktyvus. Maitinimo laidai turi būti prijungti prie maitinimo šaltinio lizdų.



SVARBU: Šis suvirinimo aparatas veikia nuolatine srove, o tai reiškia, kad poliškumo keitimas labai paveiks lanko kryptį. Verta patikrinti abu nustatymus, kad būtų užtikrintos optimalios darbo sąlygos.

Patarimas : nepamirškite, kad MMA suvirinimas visada užtikrina gilesnį įsiskverbimą ir stipresnį suvirinimo siūlę. Tačiau šį metodą sunku naudoti su sunkiomis medžiagomis.

MIG – šiuo režimu suvirinimo aparatas veikia MIG režimu. Suvirinimo vielos tiekėvas tiekia vielą. Naudojant savaime apsaugančią vielą, galima dirbti su apsauginėmis dujomis arba be jų, priklausomai nuo pasirinktos konfigūracijos. Sukeiskite poliškumą į +, prijunkite žeminimą prie - ir prijunkite suvirinimo degiklio jungtį. Šiuo režimu kabelis ir suvirinimo degiklis turi būti prijungti prie dujų lizdo.



SUVIRINIMO PARAMETRŲ PASIRINKIMAS

Pagrindiniai MIG/MAG suvirinimo proceso parametrai yra suvirinimo įtampa ir vielos padavimo greitis. Didinant įtampą, padidėja įsiskverbimo gylis ir pailgėja lankas.

Padidinus elektrodo vielos padavimo greitį, degiklis stumiamas aukštyn tolyn nuo ruošinių. Taip yra dėl nepakankamos suvirinimo įtampos. Kai elektrodo vielos padavimo greitis yra per mažas arba suvirinimo įtampa per didelė, elektrodo vielos gale susidaro dideli lašeliai.

Per didelis taškymas rodo per žemą suvirinimo įtampą arba per didelį vielos padavimo greitį. Virinant prie sienų ir virš galvos, suvirinimo įtampą galima sumažinti maždaug 1+4 V. Atliekant užpildo suvirinimo siūles, suvirinimo įtampą galima padidinti, kad suvirinimo siūlė būtų lygi.

Įrenginys turi MMA (dengto elektrodo) suvirinimo funkciją. Šiuo atveju reguliuojama tik suvirinimo srovė, kuri yra pagrindinis suvirinimo parametras. Jei elektrodas prilimpa prie ruošinio, srovę reikia šiek tiek padidinti; jei suvirinant susidaro daug taškymosi, srovė gali būti per didelė. Norint gilesnio įsiskverbimo, rekomenduojama padidinti šį parametą.

PRIJUNGIMAS PRIE MAITINIMO TINKLO

Elektros tinklas, prie kurio prijungtas suvirinimo aparatas, turi atitikti saugos reikalavimus, įskaitant 40 A apsaugą nuo viršsrovės ir, svarbiausia, diferencinę apsaugą. Srovės suvartojimas eksploatuojant maksimaliais parametrais yra maždaug 39 A.

Prijungus įrenginį prie tinklo, kuris neatitinka aukščiau nurodytų sąlygų, gali būti pažeista įranga ir kilti pavojus operatoriui!

Maitinimo laidą ir kištuką turi prijungti ir pakeisti kvalifikuotas elektrikas. Geltonai žalias izoliuotas laidas yra įžemintas ir visada turi būti jungiamas į lizdą, pažymėtą įžeminimo simboliu, nepriklausomai nuo to, ar maitinimo įtampa yra 230 [V], ar 400 [V].

SUVIRINIMO KABELIŲ PRIJUNGIMAS

Suvirinimo kabelių montavimas - MIG/MAG.

ATSARGIAI! Prieš atlikdami bet kokius darbus su įrenginiu, ištraukite kištuką iš elektros lizdo.

1. Įsitikinkite, kad įrenginys neprijungtas prie elektros tinklo.
2. Patikrinkite, ar įžeminimo laidas yra užbaigtas spaustuku arba sraigtiniu gnybtu.

3. Prijunkite žeminimo laido kištuką prie priekinio skydelio išvesties lizdo tinkamu poliškumu, paspauskite ir pasukite. Atsilaisvinęs prijungimas sukels per anksti kištuko ir srovės lizdo perdegimą. MIG-MAG suvirinimo žeminimo laidas paprastai jungiamas prie „-“ lizdo, o jei naudojamas savaime ekranuojantis laidas – prie „pliuso“ lizdo. M79365 įrenginio atveju prijunkite nuo įmontuoto laido kabantį kištuką prie antro, laisvo išvesties lizdo. Tai būtina norint užbaigti suvirinimo srovės grandinę. Be kištuko prijungimo prie vieno iš išvesties lizdų (pliuso arba minuso), įrenginys nesuvirins!

4. Prieš montuodami suvirinimo kabelį, įsitikinkite, kad sumontuota tinkama kreipiamoji įvorė, atitinkanti atitinkamo skersmens ir rūšies elektrodo vielą. Kad būtų lengviau naudoti, kreipiamųjų įvorių gamintojai jas žymi spalvomis. 0,6 + 0,8 mm skersmens vieloms ji yra mėlyna, 1,0 + 1,2 mm skersmens vieloms – raudona, o 1,6 mm skersmens elektrodams – geltona. Tefloninės įvorės naudojamos legiruotiems plienams ir aliuminiui suvirinti. Metalinės spiralinės įvorės naudojamos mažai anglies turintiems ir mažai legiruotiems plienams, variui, bronzai ir kt. suvirinti. Nepamirškite suvirinimo degiklio aprūpinti kontaktiniu antgaliu, atitinkančiu elektrodo vielos rūšį ir skersmenį.

5. Įkiškite suvirinimo kabelio kištuką į dujų lizdą, esantį suvirinimo aparato priekiniame skydelyje, ir ranka priveržkite veržlę.

Suvirinimo vielos montavimas

ATSARGIAI! Prieš montuodami / keisdami suvirinimo vielą, atjunkite suvirinimo aparatą nuo maitinimo šaltinio.

1. Įsitikinkite, kad pavaros bloke sumontuoti voleliai atitinka tiekiamos vielos tipą ir skersmenį. Jei volelio griovelis skiriasi nuo elektrodo vielos skersmens, sureguliuokite griovelį apversdami arba pakeisdami volelį. Plieninėms vieloms naudokite volelius su V formos grioveliais, o aliuminio vieloms – volelius su U formos grioveliais.

2. Uždėkite elektrodo vielos ritę ant ritės tvirtinimo mechanizmo, įsitikindami, kad vielos išvyniojimo kryptis sutampa su vielos įvedimo į pavaros bloką kryptimi.

SVARBU: Neleiskite vielai išsivynioti nuo ritės, ji turi būti sandariai suvyniota, kad nesusipainiotų.

3. Kad ritė nenukristų, priveržkite ritės korpuso veržlę.

4. Ant ritės suvyniotos vielos galą reikia ištiesinti arba nupjauti sulenktą dalį, o tada nušlifuoti, kad nebūtų aštru.

5. Kad viela galėtų patekti į tiektuvą, atleiskite spaudimą nuo tiekimo volelių.

6. Įkiškite vielos galą į kreiptuvą, esantį tiektuvo gale, perkiškite jį per pavaros ritinėlius ir įkiškite į jungtį, vedančią į suvirinimo degiklį.

7. Įspauskite vielą į pavaros ritinėlių griovelius, priverždami spaustuką.

8. Nuimkite dujų antgalį ir atsukite kontaktinį antgalį.

9. Įjunkite įrenginį, tada vielos padavimo reguliavimo rankenėlę nustatykite į vidurinę padėtį. Tai gali sukelti vielos padavimą ir deformaciją, dėl kurios gali prasidėti pjovimas.

10. Išvyniokite rankeną taip, kad ji būtų tiesioje linijoje, tada paspauskite rankinio tiektuvo paleidimo mygtuką. Tai išstums vielą iš suvirinimo iečio.

11. Užsukite kontaktinį antgalį ir sumontuokite dujų antgalį.

12. Sureguliuokite tiekimo volelio spaudimą pasukdami slėgio rankenėlę. Per mažas slėgis sukels pavaros volelio slydimą. Per didelis slėgis padidins tiekimo pasipriešinimą ir deformuos vielą, todėl ji gali būti nupjauta.

Apsauginio dujų bako prijungimas

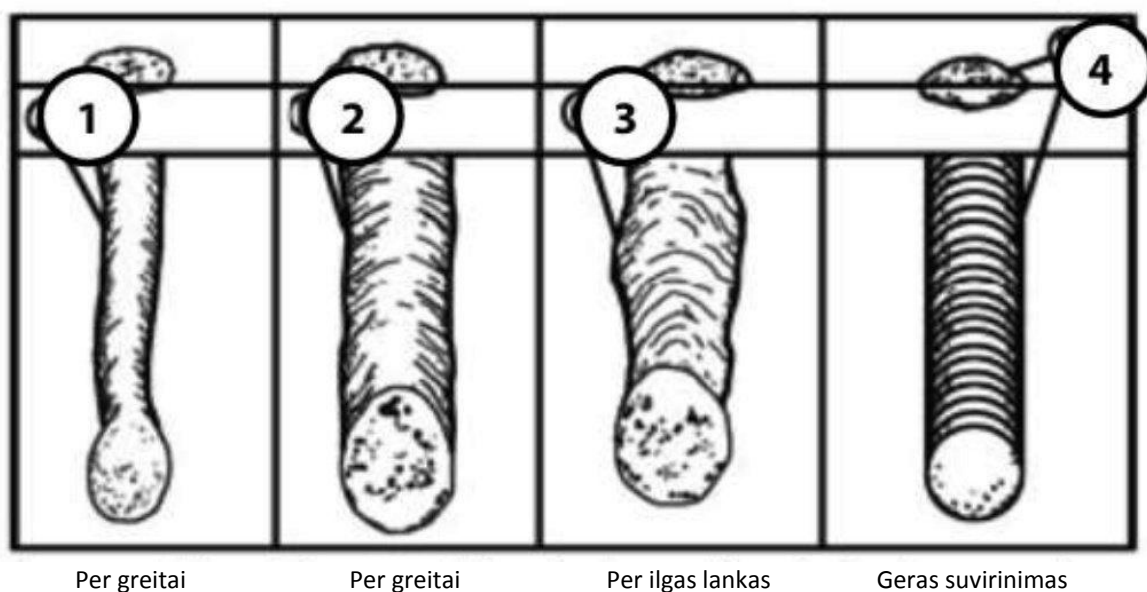
1. Padėkite balioną su atitinkamomis apsauginėmis dujomis ant pusiau automatinio pistoleto lentynos (jei yra) arba prie sienos ir pritvirtinkite jį prie laikiklio grandine, kad neapvirstų.
2. Nuimkite apsauginį dangtelį ir akimirksniai atidarykite baliono vožtuvą, kad pašalintumėte bet kokius nešvarumus.
3. Sumontuokite reduktorių taip, kad slėgio matuokliai būtų vertikalioje padėtyje.
4. Prijunkite suvirinimo aparatą prie cilindro (reduktoriaus išleidimo anga prie suvirinimo aparato jungties) naudodami tinkamą žarną. Apsauginių dujų jungtis yra įrenginio gale.
5. Reguliatoriaus vožtuvą atidarykite tik prieš suvirinimą. Baigę suvirinti, uždarykite baliono vožtuvą.
6. Venkite suvirinimo atvirose erdvėse arba skersvėjuje – oro srautas gali sutrikdyti apsauginių dujų srautą ir atimti išlydyto metalo apsaugą.

SUVIRINIMO METODOLOGIJA

Apsauginės dujos lemia suvirinimo vietos apsaugos efektyvumą, taip pat metalo perdavimo lanku būdą, suvirinimo greitį ir suvirinimo siūlės formą. Inertinės dujos, argonas ir helis, nors puikiai apsaugo išlydytą suvirinimo metalą nuo atmosferos poveikio, netinka visiems GMA suvirinimo darbams.

Sumaišius helį arba argoną tinkamomis proporcijomis su chemiškai aktyviomis dujomis, pakeičiamas metalo perdavimo lanko pobūdis, padidėja lanko stabilumas ir galima paveikti metalurginius procesus suvirinimo vonelėje. Tuo pačiu metu galima žymiai sumažinti arba visiškai pašalinti taškymąsi. Apsauginių dujų sąrašas pateiktas žemiau.

Suvirinimas žemyn nukreiptoje padėtyje plonomis detalėms turėtų būti atliekamas naudojant „stūmimo“ techniką, o storesnėms detalėms – „traukimo“ techniką. Vertikalūs suvirinimo siūlės plonomis detalėms turėtų būti atliekamos iš viršaus į apačią. Suvirinimas šoninėje padėtyje turėtų būti atliekamas naudojant „stūmimo“ techniką, tačiau papildomai pakreipiant suvirinimo pistoletą plokštumoje, statmenoje suvirinimo kryptiai. Užpildant plačius griovelius žemyn nukreiptoje arba vertikalioje padėtyje, pistoleto galiuką reikia naudoti atliekant šoninius siūbavimo judesius. Suvirinimo metu suvirinimo pistoletas turi būti laikomas tinkamu kampu į ruošinius – per didelis kampas gali sukelti oro įtraukimą į išlydyto metalo vonią (pistoletų kampas nuo vertikalės turėtų būti $<10^\circ$). Ilgalankinis suvirinimas sumažina įsiskverbimo gylį – suvirinimo siūlė tampa plati ir plokščia, o suvirinimą lydi padidėjęs taškymas. Trumpalankinis suvirinimas (esant tam pačiam srovės tankiui) padidina įsiskverbimo gylį – suvirinimo siūlė tampa siauresnė, o medžiagos taškymas sumažėja. Suvirinimo greitis priklauso nuo nurodytos srovės ir lanko įtampos bei tinkamos suvirinimo siūlės formos išlaikymo. Jei suvirinimo greitį reikia bent šiek tiek pakeisti, reikia atitinkamai pakoreguoti srovę arba lanko įtampą. Didinant suvirinimo greitį, susiaurėja suvirinimo siūlė ir sumažėja įsiskverbimo gylis. Tolesnis padidėjimas sukelia įpjovimų atsiradimą. Didžiausią suvirinimo greitį be įpjovimų galima pasiekti padidinus elektrodo išsikišimą ir pakreipiant ruošinį iš viršaus į apačią arba pakreipiant degiklį suvirinimo kryptimi. Mažas suvirinimo greitis padidina įsiskverbimo gylį, siūlelio plotį ir suvirinimo vamzdžio aukštį.



ĮRENGINIO PRIEŽIŪRA

Šio įrenginio apsaugos klasė yra IP21, todėl nenaudokite jo lietuje ir nelaikykite jo drėgmės veikiamo.

ĮSPĖJIMAS: Šis prietaisas veikia elektroninių komponentų pagrindu. Šlifuojant ir pjaunant metalą šalia suvirinimo aparato, prietaiso vidus gali būti užterštas drožlėmis ir jį pažeisti. Tokio tipo žalai garantija netaikoma.

Jei būtina dirbti tokioje aplinkoje, valykite įrenginį kuo dažniau pūsdami suvirinimo aparato vidų suslėgtu oru.

Norėdami pratęsti įrenginio tarnavimo laiką, turėtumėte laikytis kelių taisyklių:

1. Įrenginį reikia pastatyti gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje yra laisva oro cirkuliacija.
2. Nestatykite prietaiso ant šlapio paviršiaus.
3. Naudokite vielą, kurios skersmuo ir ritės svoris atitinka lentelėje nurodytus.
4. Padėkite apsauginių dujų balioną ant lentynos pusiau automatinio suvirinimo aparato gale ir pritvirtinkite jį grandine, kad neapvirstų. Jei lentynos nėra, naudokite suvirinimo vežimėlį su baliono laikikliu.
5. Patikrinkite įrenginio ir suvirinimo kabelių techninę būklę.
6. Pašalinkite visas degias medžiagas iš suvirinimo zonos.
7. Suvirinimo metu naudokite tinkamus apsauginius drabužius: pirštines, prijuostę, darbo batus, kaukę arba skydelį.

Planuodami įrenginio priežiūrą, atsižvelkite į naudojimo intensyvumą ir sąlygas. Tinkamas įrenginio naudojimas ir reguliari priežiūra padės išvengti nereikalingų sutrikimų ir pertraukimų.

Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros darbus, visada atjunkite suvirinimo aparatą nuo maitinimo šaltinio.

Kiekvieną dieną:

- Nuvalykite masės laikiklį ir dujų antgalį nuo taškymosi, sutepkite juos priemonėmis nuo taškymosi.
- Patikrinkite, ar laidai tinkamai prijungti.
- Patikrinkite laidų būklę.
- Pakeiskite pažeistus kabelius.
- Įsitikinkite, kad aplink įrenginį yra laisva oro cirkuliacija.
- Pakeiskite arba suremontuokite susidėvėjusias arba pažeistas dalis.

Kiekvieną mėnesį:

- Patikrinkite šaltinio viduje esančių elektros jungčių būklę.
- Oksiduotus paviršius reikia nuvalyti, o atsilaisvinusias dalis priveržti.
- Įrenginio vidų išvalykite suslėgtu oru - Korpusą valykite drėgnu skudurėliu, nenaudodami ploviklių.

ĮRENGINIO TRANSPORTAVIMAS

Jei reikia transportuoti suvirinimo aparatą, palaukite, kol jis atvės, ir atjunkite visus laidus. Transportuokite suvirinimo aparatą vertikaliajoje padėtyje. Jei ritėje yra daugiau nei 50 % vielos talpos, išardykite ją, kad nepažeistumėte tiektuvo. Įrenginį transportuokite tik transporto priemonės krovinių skyriuje.

15. Atliekų šalinimas

Pakuotės medžiagos yra perdirbamos. Pakuotę išmeskite pagal vietinius reikalavimus. Laikykite pakavimo medžiagas vaikams nepasiekiamoje vietoje, nes jos gali būti pavojaus šaltinis. Tinkamas prietaiso išmetimas:

1. Pagal EEJA direktyvą 2012/19/EB, perbraukto ratinio atliekų konteinerio simbolis (kaip parodyta žemiau) žymi visą elektros ir elektroninę įrangą, kuri turi būti surinkta atskirai.
2. Pasibaigus šio gaminio naudojimo laikui, jo negalima išmesti su įprastomis buitinėmis atliekomis. Jį reikia pristatyti į elektros ir elektronikos prietaisų perdirbimo surinkimo punktą. Tai nurodo ant gaminio, naudojimo instrukcijos arba pakuotės esantis šiukšliadėžės su ratukais simbolis.
3. Šiame įrenginyje naudojamos medžiagos yra perdirbamos, kaip nurodyta jų ženkliniame. Pakartotinai naudodami, perdirbdami ar kitaip utilizuodami panaudotus prietaisus, jūs svariai prisidedate prie mūsų aplinkos apsaugos.
4. Informaciją apie tinkamą panaudotų elektros prietaisų utilizavimo punktą suteiks savivaldybės administracija arba prietaiso pardavėjas.



Paskutiniai du CE ženklo taikymo metų skaitmenys – 21

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

su visa atsakomybe pareiškia, kad:

MIG/TIG/MMA 160A suvirinimo aparatas

Tipas: G80097 Modelis: MIG-160

atitinka Europos Parlamento ir Tarybos reikalavimus:

2014 m. vasario 26 d. Direktyva 2014/30/ES dėl valstybių narių įstatymų suderinimo dėl elektromagnetinio suderinamumo, 2014 m. vasario 26 d. Direktyva 2014/35/ES dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su elektros įrangos, skirtos naudoti tam tikrose įtampos ribose, tiekimu rinkai, suderinimo

2011 m. birželio 8 d. Direktyva 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo

Atitinka EN standartus IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, atitinka ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), išduoto EB tipo sertifikato Nr. ISETC.002220200918, išduoto 2020-09-18, reikalavimus. Šalis: Italija, tel.: +39 0376 598963, faks.: +39 0376 598963.

El. paštas: iset@iset-italia.com, Svetainė: www.iset-italia.com,

Notifikuotosios įstaigos identifikacinis numeris: 0865

ir sertifikatą Nr. OViSCE2108-043RC, išduotą 2021 m. rugsėjo 9 d., „Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd.“ (OVIS), 4 aukštas, 4 pastatas, Nr. 888, Donghuan kelias, Plėtos zona, Taizhou miestas, Džedziangas, Kinijos Liaudies Respublika
www.ovis-lab.com, tel.: 400-8008-959

Ši atitikties deklaracija netenka galios, jei gaminys yra pakeičiamas arba perkonstruojamas be gamintojo sutikimo.

Už techninės dokumentacijos parengimą ir saugojimą atsakingi šie asmenys:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa gatvė 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 2021-12-10

Išdavimo vieta ir data

Larysa Kowalczyk

Ilgalioto asmens pavardė, vardas



LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

MIG/TIG/MMA 160A metināšanas aparāts

Kods: G80097, Modelis: MIG-160

Originālo instrukciju tulkojums
LV - LATVIEŠU VERSIJA



Ražots priekš
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa iela 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Pirms pirmās lietošanas reizes, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju.
Lietotāja pienākums ir izlasīt visus norādījumus, kas nepieciešami drošai lietošanai un darbībai, kā arī
izprast visus riskus, kas var rasties ierīces darbības laikā.



UZMANĪBU!!!

**Sakarā ar nepārtrauktu produktu uzlabošanu, rokasgrāmatā iekļautās fotogrāfijas un zīmējumi ir tikai ilustratīviem nolūkiem un var atšķirties no iegādātā produkta.
Šīs atšķirības nevar būt par pamatu sūdzībai.**

Tehniskie dati

Spriegums 230 V ~ 50 Hz

Izejas strāva 40–160 A

Tukšgaitas spriegums 16–22 V

Darba cikls 60%

Stieples ātrums 3–15 m/min

IERAKSTS

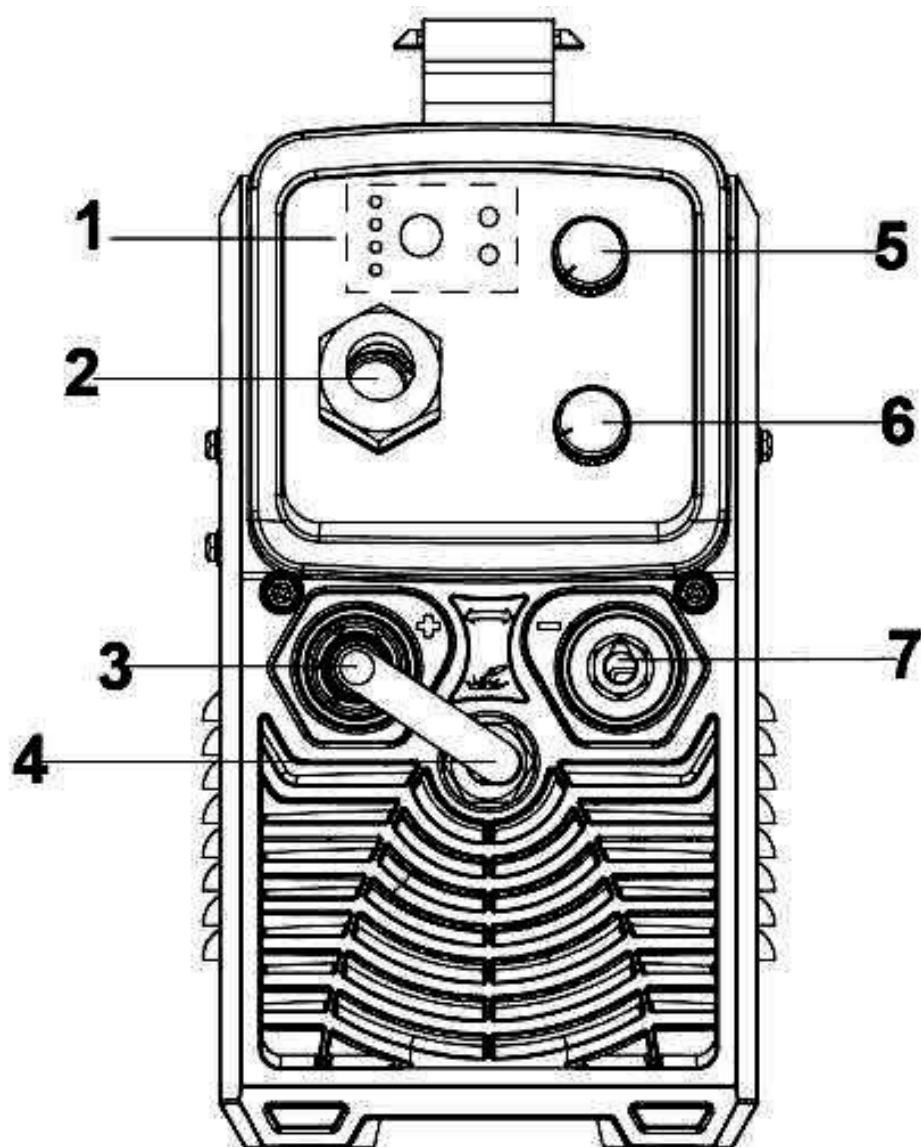
Paldies, ka iegādājāties mūsu produktu, un ceram, ka jums patiks to lietot. Jūs esat iegādājies MIG/MMA invertora metināšanas iekārtu. Šī iekārta, ko raksturo maksimāla drošība un vienkārša lietošana, ir uzticama, augstas veiktspējas ierīce, ko var ātri uzstādīt un kas ir gatava lietošanai. Lai gan to ir vienkārši lietot, tās darbībai jāatbilst šajā rokasgrāmatā ietvertajām prasībām un darba drošības un veselības aizsardzības noteikumiem, kas ir spēkā attiecīgajā lietošanas vietā. Lietojot metināšanas iekārtu, atcerieties, ka metināšanas laikā rodas intensīva gaisma un dūmi. Ja metināšanas iekārtas tuvumā atrodas citi darbinieki, viņiem jāiepazīstas ar šo rokasgrāmatu.

Liktenis

MIG/MAG invertora metināšanas iekārta ir paredzēta zema oglekļa satura, mazlēģētā tērauda (MAG), leģētā tērauda (MIG), kā arī alumīnija un tā sakausējumu metināšanai. Ierīce spēj metināt ar pārklātiem elektrodiem (rutila, bāziskiem un skābiem), padarot to piemērotu gan metālapstrādes, gan remonta darbnīcām. Tā ļauj metināt ar tērauda metināšanas stieplēm ar diametru 0,6–0,8 mm un pārklātiem elektrodiem ar diametru 1,6–4 mm. Šis modelis ir paredzēts vienfāzes 230 V/50 Hz barošanas avotam. Barošanas avots ir veidots uz IGBT tranzistoriem, nodrošinot minimālus elektromagnētiskos traucējumus un mazus jaudas zudumus primārajās ķēdēs, tādējādi palielinot barošanas avota efektivitāti un uzticamību. Ļoti augsta efektivitāte, kas tieši nozīmē zemāku enerģijas patēriņu, un augsta pārslēgšanās frekvence nodrošina ātru strāvas pielāgošanos metināšanas parametru izmaiņām. Nekad neizmantojiet metināšanas iekārtu cauruļu atkausēšanai!

Pamata drošības noteikumi

Elektrotraumas gadījumā atvienojiet strāvas avotu vai, izmantojot sausu izolatoru, izņemiet personu no elektrības vada. Esiet uzmanīgi, lai nepieskartos personai ar kailām rokām, kamēr tā nav izvilktā no elektrības vada. Nekavējoties izsauciet kvalificētu un apmācīta personāla palīdzību.

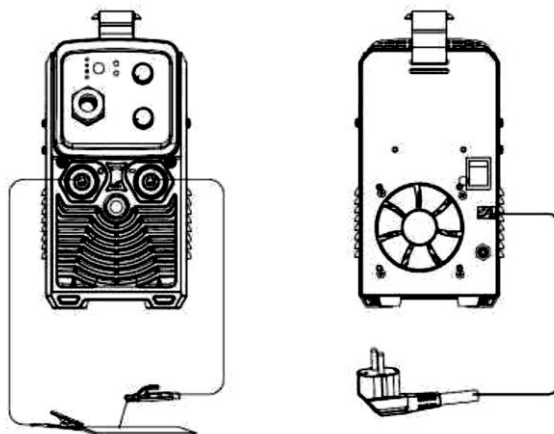


1. Darbības režīma izvēle.
2. Metināšanas degļa pieslēgšana.
3. Pozitīvais pols.
4. Metināšanas degļa pieslēgšana.
5. Sprieguma regulators.
6. Padevēja ātruma regulators.
7. Negatīvs pols.

DARBA REŽĪMS

SVARĪGI: Konfigurācijas izmaiņas veiciet tikai tad, kad ierīce ir atvienota no elektrotīkla. Kabeļu maiņa, kad ierīce ir pievienota strāvas padevei, var sabojāt vadības sistēmas.

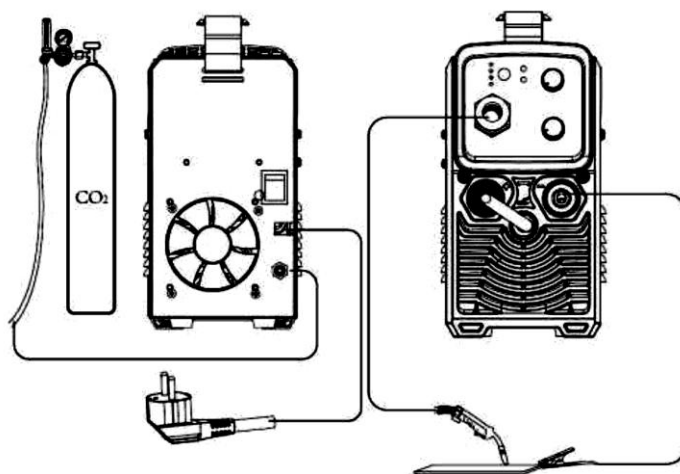
MMA — šajā režīmā metināšanai tiek izmantoti pārklāti elektrodi. Aizsarggāze nav nepieciešama, un stieples padeves ierīce ir neaktīva. Strāvas kabeli jāpievieno strāvas avota kontaktligzdām.



SVARĪGI: Šī metināšanas iekārta darbojas ar līdzstrāvu, kas nozīmē, ka polaritātes maiņa būtiski ietekmēs loka virzienu. Ir vērts pārbaudīt abus iestatījumus, lai nodrošinātu optimālus darbības apstākļus.

Padoms : Lūdzu, atcerieties, ka MMA metināšana vienmēr nodrošina dziļāku iespiešanos un spēcīgāku metinājumu. Tomēr šo metodi ir grūti izmantot ar smagiem materiāliem.

MIG — Šajā režīmā metināšanas iekārta darbojas MIG režīmā. Metināšanas stiepli padod padeves mehānisms. Izmantojot paš aizsargājošu stiepli, ir iespējams darboties ar aizsarggāzi vai bez tās atkarībā no izvēlētajās konfigurācijas. Apgrieziet polaritāti uz +, pievienojiet zemējumu pie - un pievienojiet metināšanas degļa savienotāju. Šajā režīmā kabelis un metināšanas deglis jāpievieno gāzes kontaktligzdai.



Metināšanas parametru izvēle

MIG/MAG metināšanas procesa pamatparametri ir metināšanas spriegums un stieples padeves ātrums. Sprieguma palielināšana palielina iespiešanās dziļumu un pagarina loku.

Palielinot elektroda stieples padeves ātrumu, deglis tiek izstumts uz augšu prom no sagatavēm. To izraisa nepietiekams metināšanas spriegums. Ja elektroda stieples padeves ātrums ir pārāk mazs vai metināšanas spriegums ir pārāk augsts, elektroda stieples galā veidojas lieli pilieni.

Pārmērīga šļakatu veidošanās norāda uz pārāk zemu metināšanas spriegumu vai pārāk lielu stieples padeves ātrumu. Metinot pie sienas un virs galvas, metināšanas spriegumu var samazināt par aptuveni 1+4 V. Veicot pildmetinājumus, metināšanas spriegumu var palielināt, lai panāktu gludu metināšanas šuvi.

Ierīcei ir MMA (pārklāta elektroda) metināšanas funkcija. Šajā gadījumā regulējama ir tikai metināšanas strāva, kas ir galvenais metināšanas parametrs. Ja elektrods pielīp pie sagataves, strāva ir nedaudz jāpalielina; ja metināšanu pavada ievērojamas šļakatas, strāva var būt pārāk liela. Lai panāktu dziļāku iespiešanos, ieteicams palielināt šo parametru.

PIEVIEŅOŠANA ELEKTROTĪKLAM

Elektriskajam tīklam, kuram pievienots metināšanas aparāts, jāatbilst drošības prasībām, tostarp 40A pārslodzes aizsardzībai un, pats galvenais, diferenciālajai aizsardzībai. Strāvas patēriņš darbības laikā ar maksimālajiem parametriem ir aptuveni 39A.

Ierīces pievienošana tīklam, kas neatbilst iepriekš minētajiem nosacījumiem, var izraisīt iekārtas bojājumus un radīt risku operatoram!

Strāvas vadu un kontaktdakšu drīkst pievienot un nomainīt tikai kvalificēts elektriķis. Dzelteni zaļais izolētais vads nodrošina zemējumu, un tas vienmēr jāpievieno kontaktligzdai, kas apzīmēta ar zemējuma simbolu, neatkarīgi no tā, vai barošanas spriegums ir 230 [V] vai 400 [V].

METINĀŠANAS KABEĻU PIEVIEŅOŠANA

Metināšanas kabeļu uzstādīšana - MIG/MAG.

UZMANĪBU! Pirms jebkādu darbu veikšanas ar ierīci atvienojiet kontaktdakšu no strāvas kontaktligzdas.

1. Pārliedzinieties, vai ierīce nav pievienota elektrotīklam.
2. Pārbaudiet, vai zemējuma vads ir noslēgts ar skavu vai skrūvju spaili.

3. Pievienojiet zemējuma kabeļa spraudni izejas ligzdai priekšējā panelī, ievērojot pareizo polaritāti, iespiediet un pagrieziet. Valīgs savienojums izraisīs priekšlaicīgu spraudņa un strāvas ligzdas izdegšanu. MIG-MAG metināšanas zemējuma kabelis parasti tiek pievienots ligzdai "-", bet, ja tiek izmantots paš aizsargājošs vads, - ligzdai "plus". Ierīces M79365 gadījumā pievienojiet no iebūvētā kabeļa karājošos spraudni otrajai, tukšajai izejas ligzdai. Tas ir nepieciešams, lai pabeigtu metināšanas strāvas ķēdi. Ja spraudnis nav pievienots vienai no izejas ligzdām (plus vai mīnus), ierīce nemetinās!

4. Pirms metināšanas kabeļa uzstādīšanas pārliecinieties, vai ir uzstādīta pareizā vadotne atbilstoši elektroda stieples diametram un klasei. Lietošanas ērtībai vadotņu ražotāji tās ir apzīmējuši ar krāsu kodiem. Vadiem ar diametru 0,6 + 0,8 mm tā ir zila, vadiem ar diametru 1,0 + 1,2 mm tā ir sarkana, bet elektrodiem ar diametru 1,6 mm tā ir dzeltena. Teflona uzmavas tiek izmantotas legēto tēraudu un alumīnija metināšanai. Metāla spirālveida uzmavas tiek izmantotas zema oglekļa satura un mazlegēto tēraudu, vara, bronzas u.c. metināšanai. Atcerieties aprīkot metināšanas degli ar kontakta uzgali, kas atbilst elektroda stieples klasei un diametram.

5. Ievietojiet metināšanas kabeļa spraudni gāzes ligzdā, kas atrodas metināšanas iekārtas priekšējā panelī, un pievelciet uzgriezni ar roku.

Metināšanas stieples uzstādīšana

UZMANĪBU! Pirms metināšanas stieples uzstādīšanas/nomainīšanas atvienojiet metināšanas iekārtu no barošanas avota.

1. Pārliecinieties, vai piedziņas blokā uzstādītie veltni atbilst padevējamās stieples veidam un diametram. Ja veltna rievā atšķiras no elektroda stieples diametra, noregulējiet rievu, apgriežot vai nomainot veltni. Tērauda stieplēm izmantojiet veltnus ar V veida rievām, bet alumīnija stieplēm - veltnus ar U veida rievām.

2. Novietojiet elektroda stieples spoli uz spoles stiprinājuma mehānisma, pārliecinoties, ka stieples attīšanas virziens atbilst stieples ievades virzienam piedziņas blokā.

SVARĪGI: Neļaujiet vadam atritināties no spoles, tas ir cieši jāuztina, lai novērstu sapīšanos.

3. Lai novērstu spoles nokrišanu, pievelkot uzgriezni uz spoles korpusa.

4. Uz spoles uztītā stieples gals ir jāiztaisno vai jānogriež saliektā daļā un pēc tam jānovilē, lai tā nebūtu asa.

5. Lai vads varētu ieiet padevējā, atlaidiet spiedienu uz padeves veltniem.

6. Ievietojiet stieples galu vadotnē, kas atrodas padevēja aizmugurē, pārvelciet to pāri piedziņas veltniem un ievietojiet savienotājā, kas ved uz metināšanas degli.

7. Pievelkot skavu, iespiediet vadu piedziņas veltnu rievās.

8. Noņemiet gāzes snīpi un atskrūvējiet kontakta uzgali.

9. Ieslēdziet ierīci un pēc tam iestatiet stieples padeves regulēšanas pogu vidējā pozīcijā. Tas var izraisīt stieples padevi un deformāciju, kas var izraisīt griešanu.

10. Atritiniet rokturi tā, lai tas atrastos taisnā līnijā, pēc tam nospiediet manuālās padeves iedarbināšanas pogu. Tas izmetīs stiepli no metināšanas uzgaļa.

11. Uzskrūvējiet kontakta uzgali un uzstādiet gāzes smidzinātāju.

12. Pielāgojiet padeves veltna spiedienu, pagriežot spiediena pogu. Pārāk mazs spiediens izraisīs piedziņas veltna slīdēšanu. Pārāk liels spiediens palielinās padeves pretestību un deformēs stiepli, kā rezultātā stieple var tikt pārgriezta.

Aizsargājošās gāzes tvertnes pievienošana

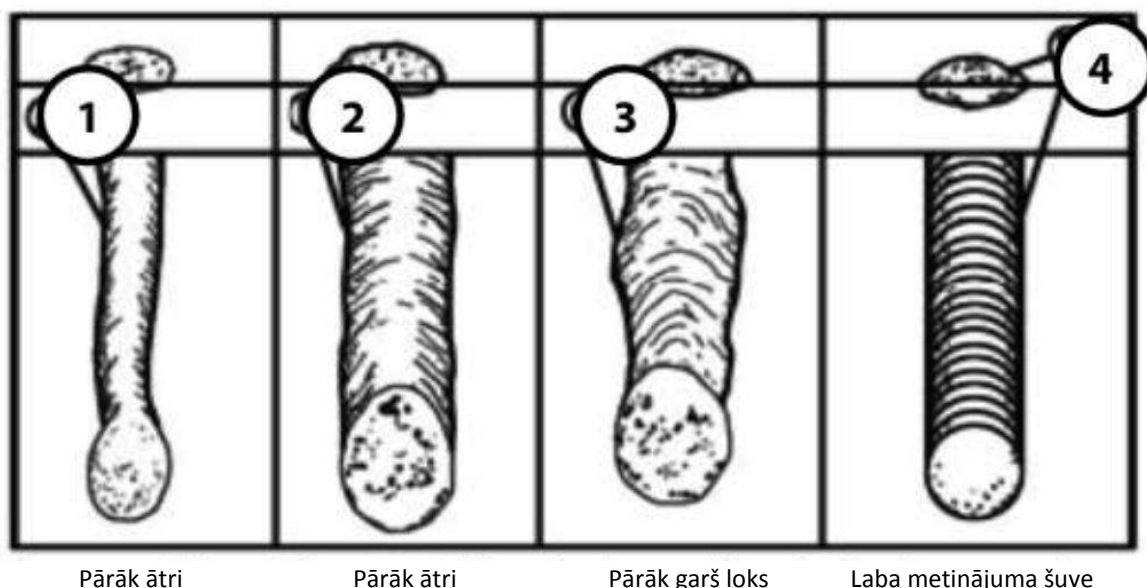
1. Novietojiet balonu ar atbilstošo aizsarggāzi uz pusautomātiskā instrumenta plaukta (ja tāds ir) vai pie sienas un nostipriniet to pret apgāšanos, piestiprinot to pie kronšteina ar ķēdi.
2. Noņemiet aizsargvāciņu un uz brīdi atveriet balona vārstu, lai izvadītu visus piesārņotājus.
3. Uztādiet reduktoru tā, lai spiediena mērītāji atrastos vertikālā stāvoklī.
4. Pievienojiet metināšanas iekārtu cilindram (reduktora izeja metināšanas iekārtas savienotājam), izmantojot piemērotu šļūteni. Aizsarggāzes savienotājs atrodas ierīces aizmugurē.
5. Regulatora vārstu atveriet tikai pirms metināšanas. Pēc metināšanas aizveriet balona vārstu.
6. Izvairieties no metināšanas atklātās telpās vai caurvējā — gaisa plūsma var traucēt aizsarggāzes plūsmu un liegt izkausētajam metālam aizsardzību.

METINĀŠANAS METODOLOĢIJA

Aizsarggāze nosaka metināšanas zonas aizsardzības efektivitāti, kā arī metāla pārvietošanas veidu lokā, metināšanas ātrumu un metinājuma formu. Inertās gāzes, argons un hēlijs, lai gan lieliski aizsargā izkausēto metināšanas metālu no atmosfēras iedarbības, nav piemērotas visiem GMA metināšanas pielietojumiem.

Sajaucot hēliju vai argonu atbilstošās proporcijās ar ķīmiski aktīvām gāzēm, tiek mainīts metāla pārneses raksturs lokā, palielināta loka stabilitāte un var ietekmēt metalurģiskos procesus metināšanas vannā. Vienlaikus var ievērojami samazināt vai pilnībā novērst šļakatas. Zemāk ir sniegts aizsarggāzu saraksts.

Metināšana ar muca metinājumu lejupvērstā stāvoklī jāveic, izmantojot "stumšanas" tehniku plānām detaļām un "vilkšanas" tehniku biezākām detaļām. Vertikālas muca metināšanas ar plānām detaļām jāveic no augšas uz leju. Filca metinājumi sānos jāveic, izmantojot "stumšanas" tehniku, bet ar metināšanas pistoles papildu slīpumu plaknē, kas ir perpendikulāra metināšanas virzienam. Aizpildot platas rievas lejupvērstā vai vertikālā stāvoklī, pistoles gals jāizmanto sāniski šūpojošās kustībās. Metināšanas laikā metināšanas pistole jātur pareizā leņķī pret sagatavēm – pārāk liels leņķis var izraisīt gaisa iesūkšanu izkausētā metāla vannā (pistoles leņķim no vertikāles jābūt $<10^\circ$). Garloka metināšana samazina iespiešanās dziļumu – metinājums ir plats un plakans, un metināšanu pavada palielināta šļakatu veidošanās. Īsloka metināšana (ar tādu pašu strāvas blīvumu) palielina iespiešanās dziļumu – metinājums ir šaurāks, un materiāla šļakatu veidošanās samazinās. Metināšanas ātrums ir noteiktas strāvas un loka sprieguma, kā arī pareizas metinājuma lodītes formas saglabāšanas rezultāts. Ja metināšanas ātrums ir jāmaina pat nedaudz, attiecīgi jāpielāgo strāva vai loka spriegums. Metināšanas ātruma palielināšana sašaurina metinājuma šuvi un samazina iespiešanās dziļumu. Turpmāka palielināšanās izraisa iegriezumu parādīšanos. Vislielāko metināšanas ātrumu bez iegriezumiem var sasniegt, palielinot elektroda izvirzījumu un noliecot sagatavi no augšas uz leju vai noliecot degli metināšanas virzienā. Lēns metināšanas ātrums palielina iespiešanās dziļumu, metināšanas lodītes platumu un metināšanas vada augstumu.



IERĪCES APKOPE

Šīs ierīces aizsardzības klase ir IP21, tāpēc nelietojiet ierīci lietū un nepakļaujiet to mitrumam.

BRĪDINĀJUMS: Šī ierīce darbojas ar elektroniskām sastāvdaļām. Metāla slīpēšana un griešana metināšanas iekārtas tuvumā var piesārņot ierīces iekšpusi ar skaidām, potenciāli to sabojājot. Šāda veida bojājumi netiek segti ar garantiju.

Ja nepieciešams strādāt šādā vidē, ierīci jātīra, pēc iespējas biežāk izpūšot metināšanas iekārtas iekšpusi ar saspiestu gaisu.

Lai pagarinātu ierīces kalpošanas laiku, jums jāievēro daži noteikumi:

1. Ierīce jānovieto labi vēdināmā telpā ar brīvu gaisa cirkulāciju.
2. Nenovietojiet ierīci uz mitras virsmas.
3. Izmantojiet stiepli ar diametru un spoles svaru, kas atbilst tabulā norādītajam.
4. Novietojiet aizsarggāzes balonu uz plaukta pusautomātiskās metināšanas iekārtas aizmugurē un nostipriniet to ar ķēdi, lai novērstu apgāšanos. Ja plaukts nav pieejams, izmantojiet metināšanas ratiņus ar balona turētāju.
5. Pārbaudiet ierīces un metināšanas kabeļu tehnisko stāvokli.
6. No metināšanas zonas aizvāciet visus viegli uzliesmojošus materiālus.
7. Metināšanas laikā izmantojiet atbilstošu aizsargapģērbu: cimdus, priekšautu, darba apavus, masku vai vizieri.

Plānojot ierīces apkopi, ņemiet vērā lietošanas intensitāti un apstākļus. Pareiza ierīces lietošana un regulāra apkope palīdzēs izvairīties no nevajadzīgiem darbības traucējumiem un pārtraukumiem.

Pirms jebkādu apkopes darbu veikšanas vienmēr atvienojiet metināšanas iekārtu no strāvas avota.

Katru dienu:

- Notīriet masas turētāju un gāzes smidzinātāju no šļakatām, ieeļļojiet ar pretšļakatu līdzekļiem.
- Pārbaudiet, vai kabeļi ir pareizi pievienoti.
- Pārbaudiet kabeļu stāvokli.
- Nomainiet bojātus kabeļus.
- Pārliedzinieties, ka ap ierīci ir brīva gaisa cirkulācija.
- Nomainiet vai salabojiet bojātas vai nolietotas detaļas.

Katru mēnesi:

- Pārbaudiet avota iekšpusē esošo elektrisko savienojumu stāvokli.
- Oksidētās virsmas ir jānotīra un vajīgās detaļas jāpievelk.
- Notīriet ierīces iekšpusi ar saspiestu gaisu - Notīriet korpusu ar mitru drānu, neizmantojot mazgāšanas līdzekļus.

IERĪCES TRANSPORTĒŠANA

Ja metināšanas aparāts ir jātransportē, pagaidiet, līdz tas atdziest, un atvienojiet visus kabeļus. Pārvadājiet metināšanas aparātu vertikālā stāvoklī. Ja spolē ir vairāk nekā 50% no tās stieples ietilpības, izjauciet to, lai nesabojātu padeves mehānismu. Pārvadājiet ierīci tikai transportlīdzekļa kravas nodalījumā.

15. Atkritumu utilizācija

Iepakojuma materiāli ir pārstrādājami. Atbrīvojieties no iepakojuma saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Sargājiet iepakojuma materiālus bērniem nepieejamā vietā, jo tie var radīt briesmas. Pareiza ierīces utilizācija:

1. Saskaņā ar EEIA direktīvu 2012/19/EK pārsvītrotā atkritumu konteinera uz riteņiem simbols (kā parādīts zemāk) apzīmē visas elektriskās un elektroniskās iekārtas, kas ir jāsavāc atsevišķi.
2. Pēc produkta lietošanas laika beigām to nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tā vietā tas jānogādā elektrisko un elektronisko ierīču savākšanas punktā pārstrādei. To norāda atkritumu tvertnes simbols uz produkta, lietošanas instrukcijā vai iepakojuma.
3. Šajā ierīcē izmantotie materiāli ir pārstrādājami saskaņā ar to marķējumu. Atkārtoti izmantojot, pārstrādājot vai citādi utilizējot lietotas ierīces, jūs sniegsiet nozīmīgu ieguldījumu mūsu vides aizsardzībā.
4. Informāciju par atbilstošo nolietotu elektroierīču utilizācijas punktu sniegs pašvaldības administrācija vai ierīces pārdevējs.



CE marķējuma piemērošanas gada pēdējie divi cipari — 21

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Kītлина, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

ar pilnu atbildību paziņo, ka:

MIG/TIG/MMA 160A metināšanas aparāts

Tips: G80097 Modelis: MIG-160

atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes prasībām:

2014. gada 26. februāra Direktīva 2014/30/ES par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību, 2014. gada 26. februāra Direktīva 2014/35/ES par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz tādu elektroiekārtu pieejamību tirgū, kas paredzētas lietošanai noteiktās sprieguma robežās,

2011. gada 8. jūnija Direktīva 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās

EN standarti IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011 atbilst EK tipa sertifikātam Nr. ISETC.002220200918, datēts ar 18.09.2020., ko izdevusi ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN),

Valsts: Itālija, Tālrunis: +39 0376 598963, Fakss: +39 0376 598963,

E-pasts: iset@iset-italia.com, tīmekļa vietne: www.iset-italia.com,

Pilnvarotās iestādes identifikācijas numurs: 0865

un sertifikātu Nr. OVISCE2108-043RC, kas datēts ar 2021. gada 9. septembri, izdevusi Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) 4. stāvs, 4. ēka, Nr. 888, Donghuan Road, Attīstības zona, Taižou pilsēta, Džedzjana, ĶTR
www.ovis-lab.com, tālrunis: 400-8008-959

Šī atbilstības deklarācija zaudē spēku, ja produkts tiek mainīts vai pārbūvēts bez ražotāja piekrišanas.

Par tehniskās dokumentācijas sagatavošanu un glabāšanu ir atbildīgas šādas personas:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kītлина, 2021. gada 12. oktobris

Izdošanas vieta un datums

Larisa Kovaļčika

Pilnvarotās personas uzvārds, vārds



NÁVOD K POUŽITÍ

Svářečka MIG/TIG/MMA 160A

Kód: G80097, Model: MIG-160

Překlad originálního návodu
CZ - ČESKÁ VERZE



Vyrobeno pro
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa ulice 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Před prvním použitím si prosím pečlivě přečtěte tento návod k obsluze.

Je odpovědností uživatele přečíst si všechny pokyny nezbytné pro bezpečné používání a provoz a porozumět všem rizikům, která mohou během provozu zařízení nastat.



POZOR!!!

Vzhledem k neustálému vylepšování produktů slouží fotografie a výkresy v manuálu pouze pro ilustrační účely a mohou se lišit od zakoupeného produktu.

Tyto rozdíly nemohou být důvodem pro reklamaci.

Technické údaje

Napětí 230 V ~ 50 Hz

Výstupní proud 40–160 A

Napětí bez zátěže 16-22V

Pracovní cyklus 60 %

Rychlost drátu 3–15 m/min

VSTUP

Děkujeme vám za zakoupení našeho produktu a doufáme, že s ním budete spokojeni. Zakoupili jste si invertorovou svářečku MIG/MMA. Toto zařízení, které se vyznačuje maximální bezpečností a jednoduchým ovládáním, je spolehlivé a vysoce výkonné zařízení, které se rychle instaluje a je připraveno k použití. Přestože se používá snadno, musí být jeho provoz v souladu s požadavky uvedenými v tomto návodu k obsluze a s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci platnými v oblasti, kde se používá. Při používání svářečky nezapomeňte, že svařování generuje intenzivní světlo a výpary. Pokud se v blízkosti svářečky nacházejí jiní pracovníci, musí se s tímto návodem seznámit.

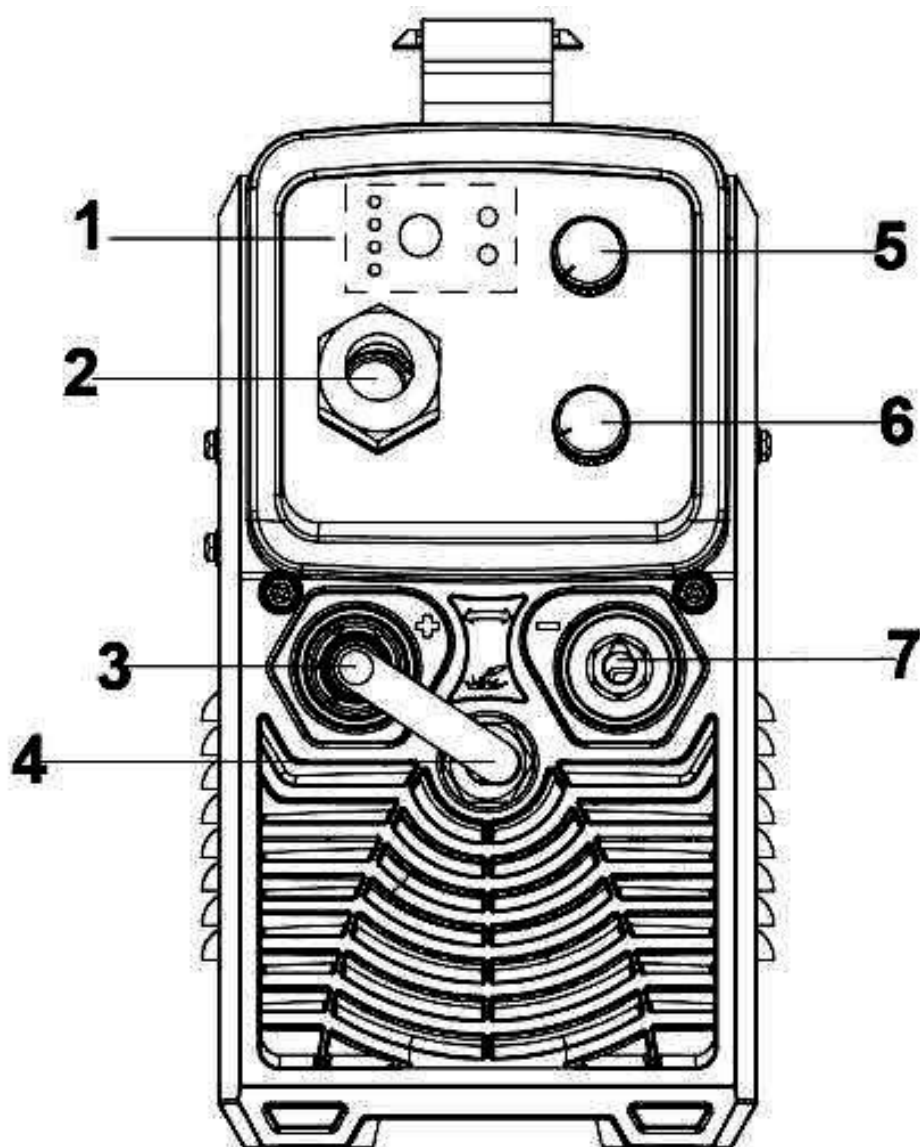
Osud

Invertorová svářečka MIG/MAG je určena pro svařování nízkouhlíkových, nízkolegovaných ocelí (MAG), legovaných ocelí (MIG) a také hliníku a jeho slitin. Zařízení je schopno svařovat obalenými elektrodami (rutilovými, bazickými a kyselými), takže je vhodné jak pro kovoobráběcí, tak i opravárenské dílny. Umožňuje svařování ocelovými svařovacími dráty o průměru 0,6–0,8 mm a obalenými elektrodami o průměru 1,6–4 mm. Tento model je určen pro jednofázové napájení 230 V/50 Hz. Zdroj energie je postaven na tranzistorech IGBT, což zajišťuje minimální elektromagnetické rušení a nízké ztráty výkonu v primárních obvodech, což umožňuje zvýšit účinnost a spolehlivost zdroje energie. Velmi vysoká účinnost, která se přímo promítá do nižší spotřeby energie, a vysoká spínací frekvence zajišťují rychlé přizpůsobení proudu změnám parametrů svařování. Svářečku nikdy nepoužívejte k rozmrazování potrubí!

Základní bezpečnostní pravidla

Osoby zasažené elektrickým proudem – odpojte zdroj napájení nebo pomocí suchého izolátoru odstraňte osobu z elektrického vedení. Dávejte pozor, abyste se osoby nedotýkali holýma rukama, dokud nebude od elektrického vedení odstraňována. Okamžitě volejte pomoc kvalifikovaného a vyškoleného personálu.

POPIS ZAŘÍZENÍ

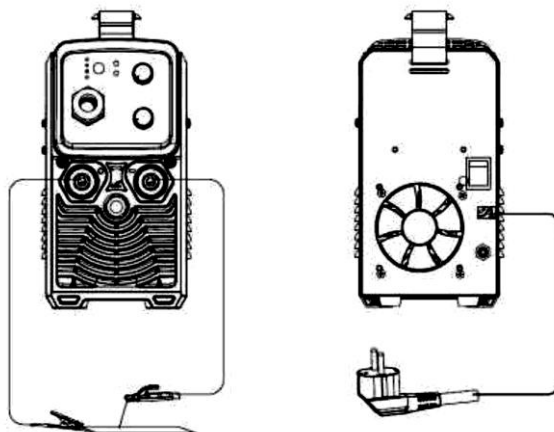


1. Výběr provozního režimu.
2. Připojení svařovacího hořáku.
3. Kladný pól.
4. Připojení svařovacího hořáku.
5. Knoflík pro nastavení napětí.
6. Knoflík pro regulaci rychlosti podavače.
7. Záporný pól.

PRACOVNÍ REŽIM

DŮLEŽITÉ: Změny konfigurace provádějte pouze při odpojeném síťovém napájení. Přepínání kabelů při připojeném napájení může poškodit řídicí systémy.

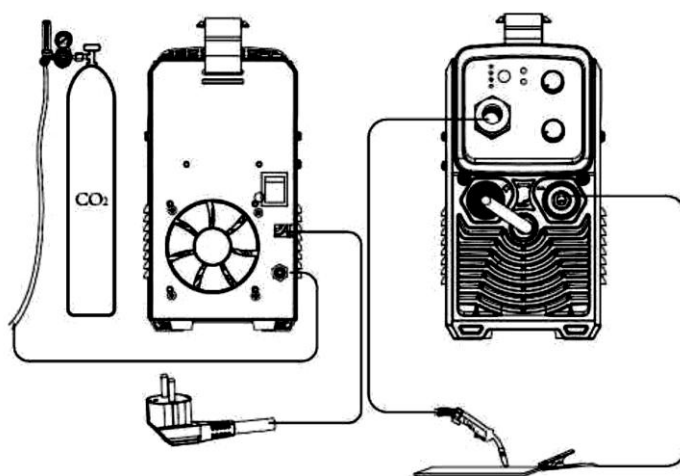
MMA – Tento režim svařuje obalenými elektrodami. Ochranný plyn není vyžadován a podavač drátu je neaktivní. Napájecí kabely by měly být připojeny k zásuvkám zdroje napájení.



DŮLEŽITÉ: Tato svářečka pracuje na stejnosměrný proud, což znamená, že změna polarity výrazně ovlivní směr oblouku. Pro zajištění optimálních provozních podmínek je vhodné zkontrolovat obě nastavení.

Tip : Nezapomeňte, že svařování MMA vždy zajišťuje hlubší průvar a pevnější svar. Tuto metodu je však obtížné použít u těžkých materiálů.

MIG – V tomto režimu svářečka pracuje v režimu MIG. Podavač podává svařovací drát. Při použití samoochranného drátu je možné pracovat s ochranným plynem nebo bez něj v závislosti na zvolené konfiguraci. Přepólujte na +, uzemněte na - a připojte konektor svařovacího hořáku. V tomto režimu by měl být kabel a svařovací hořák připojeny k plynové zásuvce.



VÝBĚR SVAŘOVACÍCH PARAMETRŮ

Základními parametry svařovacího procesu MIG/MAG jsou svařovací napětí a rychlost podávání drátu. Zvýšení napětí zvyšuje hloubku průvaru a prodlužuje oblouk.

Zvýšení rychlosti podávání elektrodového drátu způsobí, že hořák je tlačěn směrem nahoru od obrobků. To je způsobeno nedostatečným svařovacím napětím. Pokud je rychlost podávání elektrodového drátu příliš nízká nebo svařovací napětí příliš vysoké, na konci elektrodového drátu se tvoří velké kapky.

Nadměrný rozstřík indikuje příliš nízké svařovací napětí nebo příliš vysokou rychlost podávání drátu. Při svařování u stěny a nad hlavou lze svařovací napětí snížit přibližně o 1+4 V. Při provádění výplňových svarů lze svařovací napětí zvýšit, aby se dosáhlo hladkého svarového housenka.

Zařízení umožňuje svařování MMA (obalenou elektrodou). V tomto případě je nastavitelný pouze svařovací proud, který je klíčovým parametrem svařování. Pokud se elektroda přilepí k obrobku, je třeba proud mírně zvýšit; pokud je svařování doprovázeno značným rozstříkem, může být proud příliš vysoký. Pro hlubší průvar se doporučuje tento parametr zvýšit.

PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI

Elektrická síť, ke které je svářečka připojena, musí splňovat bezpečnostní požadavky, včetně nadproudové ochrany 40 A a především diferenciální ochrany. Spotřeba proudu během provozu při maximálních parametrech je přibližně 39 A.

Připojení zařízení k síti, která nesplňuje výše uvedené podmínky, může vést k poškození zařízení a představovat riziko pro obsluhu!

Napájecí kabel a zástrčku by měl připojit a vyměnit kvalifikovaný elektrikář. Žlutozelený izolovaný vodič slouží k uzemnění a měl by být vždy připojen k zásuvce označené symbolem uzemnění, bez ohledu na to, zda je napětí napájení 230 [V] nebo 400 [V].

PŘIPOJENÍ SVÁŘÍCÍCH KABELŮ

Instalace svařovacích kabelů - MIG/MAG.

POZOR! Před jakoukoli prací na zařízení vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

1. Ujistěte se, že zařízení není připojeno k elektrické síti.
2. Zkontrolujte, zda je zemnicí vodič zakončen svorkou nebo šroubovou svorkou.

3. Zapojte zástrčku zemního kabelu do výstupní zásuvky na předním panelu se správnou polaritou, zatlačte a otočte. Volné spojení způsobí předčasné spálení zástrčky a proudové zásuvky. Zemní kabel pro svařování MIG-MAG se obvykle připojuje do zástrčky „-“, a pokud se používá samoochranný vodič, do zástrčky „plus“. V případě zařízení M79365 připojte zástrčku visící z vestavěného kabelu do druhé, prázdné výstupní zásuvky. To je nutné k uzavření obvodu svařovacího proudu. Bez zástrčky připojené k jedné z výstupních zásuvek (plus nebo mínus) zařízení nebude svařovat!

4. Před instalací svařovacího kabelu se ujistěte, že je nainstalována správná vodičí objímka pro daný průměr a třídu elektrodového drátu. Pro snadné použití je výrobci vodičích objímek barevně odlišují. Pro dráty o průměru 0,6 + 0,8 mm je to modrá barva, pro dráty o průměru 1,0 + 1,2 mm červená a pro elektrody o průměru 1,6 mm žlutá. Teflonové objímky se používají pro svařování legovaných ocelí a hliníku. Kovové spirálové objímky se používají pro svařování nízkouhlíkových a nízkolegovaných ocelí, mědi, bronzů atd. Nezapomeňte svařovací hořák vybavit kontaktním hrotem vhodným pro třídu a průměr elektrodového drátu.

5. Zasuňte zástrčku svařovacího kabelu do plynové zásuvky umístěné na předním panelu svářečky a matici utáhněte rukou.

INSTALACE SVAŘOVACÍHO DRÁTU

POZOR! Před instalací/výměnou svařovacího drátu odpojte svářečský stroj od napájení.

1. Ujistěte se, že kladky instalované v pohonné jednotce odpovídají typu a průměru podávaného drátu. Pokud se drážka kladky liší od průměru elektrodového drátu, upravte drážku otočením nebo výměnou kladky. Pro ocelové dráty použijte kladky s drážkami ve tvaru V a pro hliníkové dráty kladky s drážkami ve tvaru U.

2. Umístěte cívkou s elektrodovým drátem na montážní mechanismus cívky a ujistěte se, že směr odvíjení drátu odpovídá směru vstupu drátu do pohonné jednotky.

DŮLEŽITÉ: Nenechte drát odvíjet se z cívky, musí být pevně navinutý, aby se nezamotal.

3. Zabraňte pádu cívky utažením matice na tělese cívky.

4. Konec drátu navinutého na cívkou by měl být narovnaný nebo ohnutá část odříznuta a poté zapilován, aby nebyl ostrý.

5. Aby se drát mohl dostat do podavače, uvolněte tlak na podávací válečky.

6. Konec drátu zasuňte do vodička umístěného v zadní části podavače, protáhněte jej přes hnací válečky a zasuňte jej do konektoru vedoucího ke svařovacímu hořáku.

7. Utažením svorky zatlačte drát do drážek hnacích válečků.

8. Sejměte plynovou trysku a odšroubujte kontaktní hrot.

9. Zapněte zařízení a poté nastavte knoflík pro nastavení podávání drátu do střední polohy. To může způsobit podávání drátu a jeho deformaci, což může vést k řezání.

10. Odviňte rukojeť tak, aby byla v přímé linii, a poté stiskněte tlačítko spuštění ručního podavače. Tím se drát vymrští ze svařovací trubky.

11. Nasadte kontaktní hrot a plynovou trysku.

12. Upravte tlak podávací kladky otáčením knoflíku pro regulaci tlaku. Příliš nízký tlak způsobí prokluzování hnací kladky. Příliš vysoký tlak zvýší odpor podávání a deformuje drát, což může vést k jeho přerušování.

PŘIPOJENÍ NÁDRŽE S OCHRANNÝM PLYNEM

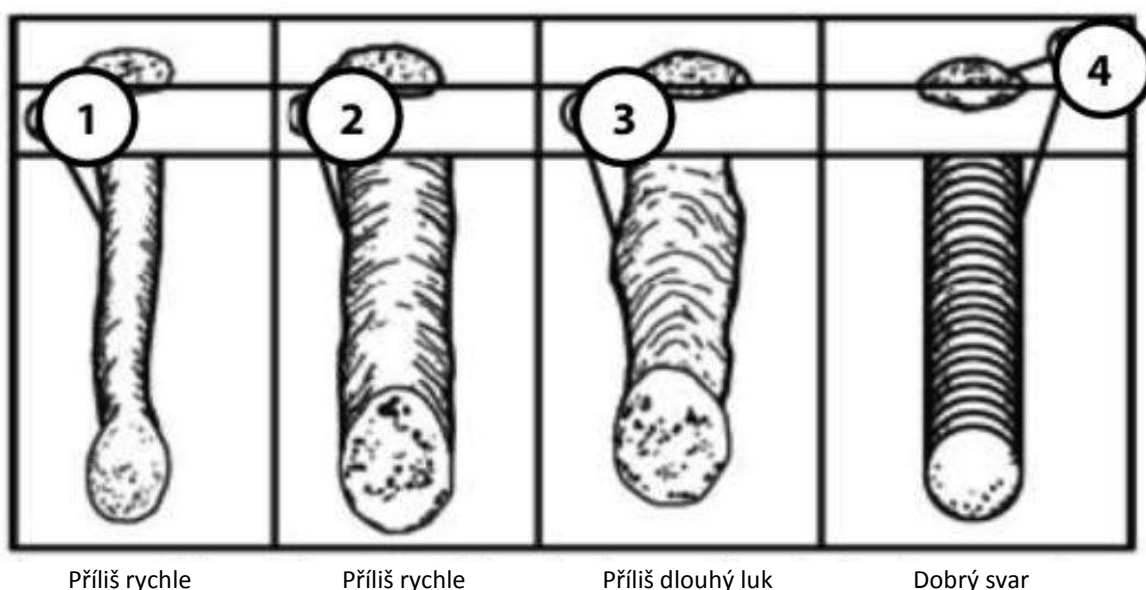
1. Umístěte láhev s příslušným ochranným plynem na polici poloautomatu (pokud je k dispozici) nebo na zed' a zajistěte ji proti převrácení připevněním řetězem k držáku.
2. Sejměte ochranný kryt a na chvíli otevřete ventil lahve, abyste odstranili případné nečistoty.
3. Nainstalujte reduktor tak, aby tlakoměry byly ve svislé poloze.
4. Připojte svářečku k válci (výstup reduktoru ke konektoru svářečky) pomocí vhodné hadice. Konektor ochranného plynu se nachází na zadní straně zařízení.
5. Regulační ventil otevřete pouze před svařováním. Po svařování zavřete ventil lahve.
6. Nesvařujte v otevřených prostorech nebo v průvanu – proudění vzduchu může narušit proudění ochranného plynu a zbavit roztavený kov ochrany.

METODIKA SVAŘOVÁNÍ

Ochranný plyn určuje účinnost ochrany svarové oblasti, ale také způsob přenosu kovu v oblouku, rychlost svařování a tvar svaru. Inertní plyny, argon a hélium, sice výborně chrání roztavený svarový kov před atmosférou, ale nejsou vhodné pro všechny aplikace svařování GMA.

Smícháním helia nebo argonu ve vhodném poměru s chemicky aktivními plyny se mění povaha přenosu kovu v oblouku, zvyšuje se stabilita oblouku a lze ovlivnit metalurgické procesy ve svarové lázni. Zároveň lze výrazně snížit nebo zcela eliminovat rozstřík. Seznam ochranných plynů je uveden níže.

Tupé svary v poloze dolů by se měly provádět technikou „tlačení“ pro tenké díly a technikou „tažení“ pro silnější díly. Svislé tupé svary pro tenké díly by se měly provádět shora dolů. Koutové svary v boční poloze by se měly provádět technikou „tlačení“, ale s dodatečným nakloněním svařovací pistole v rovině kolmé ke směru svařování. Při vyplňování širokých drážek v poloze dolů nebo ve svislé poloze by se měl hrot pistole používat k bočním kývavým pohybům. Během svařování by se měla svařovací pistole držet ve správném úhlu k obrobkům – příliš velký úhel může způsobit nasávání vzduchu do lázně roztaveného kovu (úhel pistole od svislice by měl být $<10^\circ$). Svařování dlouhým obloukem snižuje hloubku průvaru – svar je široký a plochý a svařování je doprovázeno zvýšeným rozstříkem. Svařování krátkým obloukem (při stejné hustotě proudu) zvětšuje hloubku průvaru – svar je užší a rozstřík materiálu se snižuje. Rychlost svařování je výsledkem daného proudu a napětí oblouku a udržování správného tvaru svarové housenky. Pokud je třeba svařovací rychlost být jen nepatrně změnit, je nutné odpovídajícím způsobem upravit proud nebo napětí oblouku. Zvýšení svařovací rychlosti zužuje svar a snižuje hloubku průvaru. Další zvýšení způsobuje vznik podřezů. Nejvyšších svařovacích rychlostí bez podřezů lze dosáhnout zvětšením vyložení elektrody a nakloněním obrobku shora dolů nebo nakloněním hořáku ve směru svařování. Pomalé svařovací rychlosti zvětšují hloubku průvaru, šířku housenky a výšku náběhu.



ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

Třída ochrany tohoto zařízení je IP21, proto jej nepoužívejte v dešti ani nevystavujte vlhkosti.

VAROVÁNÍ: Toto zařízení je založeno na elektronických součástkách. Broušení a řezání kovu v blízkosti svářečky může kontaminovat vnitřek zařízení pilinami a potenciálně ho poškodit. Na tento typ poškození se nevztahuje záruka.

Pokud je nutné pracovat v takovém prostředí, čistěte zařízení co nejčastěji ofukováním vnitřku svářečky stlačeným vzduchem.

Chcete-li prodloužit životnost svého zařízení, měli byste dodržovat několik pravidel:

1. Zařízení by mělo být umístěno v dobře větrané místnosti s volnou cirkulací vzduchu.
2. Neumísťujte zařízení na mokré povrchy.
3. Použijte drát s průměrem a hmotností cívky odpovídajícím hodnotám uvedeným v tabulce.
4. Umístěte láhev s ochranným plynem na polici v zadní části poloautomatického svařovacího stroje a zajistěte ji řetězem, aby se nepřevrhla. Pokud police není k dispozici, použijte svářečský vozík s držákem láhve.
5. Zkontrolujte technický stav zařízení a svařovacích kabelů.
6. Odstraňte všechny hořlavé materiály ze svařovacího prostoru.
7. Při svařování používejte vhodný ochranný oděv: rukavice, zástěru, pracovní obuv, masku nebo štít.

Při plánování údržby zařízení zvažte intenzitu a podmínky používání. Správné používání zařízení a pravidelná údržba pomohou předejít zbytečným poruchám a přerušením.

Před prováděním jakékoli údržby vždy odpojte svářecí stroj od napájení.

Každý den:

- Očistěte držák hmoty a plynovou trysku od rozstříku a namažte je prostředky proti rozstříku.
- Zkontrolujte, zda jsou kabely správně připojeny.
- Zkontrolujte stav kabelů.
- Vyměňte poškozené kabely.
- Zajistěte volnou cirkulaci vzduchu kolem zařízení.
- Vyměňte nebo opravte poškozené nebo opotřebené díly.

Každý měsíc:

- Zkontrolujte stav elektrických spojů uvnitř zdroje.
- Oxidované povrchy by měly být očištěny a uvolněné části utaženy.
- Vnitřek zařízení vyčistěte stlačeným vzduchem. - Krypt vyčistěte vlhkým hadříkem bez použití čisticích prostředků.

PŘEPRAVA ZAŘÍZENÍ

Pokud potřebujete svářečku přepravit, počkejte, až vychladne, a odpojte všechny kabely. Svářečku přepravujte ve svislé poloze. Pokud cívka obsahuje více než 50 % kapacity drátu, rozeberte ji, abyste předešli poškození podavače. Zařízení přepravujte pouze v nákladovém prostoru vozidla.

15. Likvidace

Obalový materiál je recyklovatelný. Obal zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Uchovávejte obalový materiál mimo dosah dětí, protože představuje potenciální zdroj nebezpečí. Správná likvidace zařízení:

1. V souladu se směrnicí OEEZ 2012/19/ES označuje symbol přeškrtnuté nádoby na odpad na kolečkách (jak je znázorněno níže) veškerá elektrická a elektronická zařízení podléhající tříděnému sběru.
2. Po skončení své životnosti by tento výrobek neměl být likvidován s běžným domovním odpadem. Místo toho by měl být odvezen do sběrného dvora pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Toto je označeno symbolem popelnice na kolečkách na výrobku, v návodu k obsluze nebo na obalu.
3. Materiály použité v tomto zařízení jsou recyklovatelné v souladu s jejich označením. Opětovným použitím, recyklací nebo jiným využitím použitých zařízení významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.
4. Informace o vhodném místě pro likvidaci použitých elektrospotřebičů poskytne obecní úřad nebo prodejce spotřebiče.



Poslední dvě číslice roku použití označení CE - 21

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

GEKO Sp. z o. Ó. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

s plnou odpovědností prohlašuje, že:

Svářečka MIG/TIG/MMA 160A

Typ: G80097 Model: MIG-160

splňuje požadavky Evropského parlamentu a Rady:

2014/30/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkající se elektromagnetické kompatibility, 2014/35/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro použití v určitých mezích napětí na trh, 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních

Normy EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, je ve shodě s typovým certifikátem ES č. ISETC.002220200918 ze dne 18. 9. 2020 vydaným společností ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Země: Itálie, Telefon: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963
E-mail: iset@iset-italia.com, Webové stránky: www.iset-italia.com

Identifikační číslo oznámeného subjektu: 0865

a certifikát č. OViSCE2108-043RC ze dne 09.09.2021 vydaný společností Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) 4. patro, budova 4, č. 888, Donghuan Road, Rozvojová zóna, město Taizhou, provincie Zhejiang, ČLR
www.ovis-lab.com, Telefon: 400-8008-959

Toto prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud je výrobek změněn nebo přestavěn bez souhlasu výrobce.

Za přípravu a uchování technické dokumentace jsou zodpovědné následující osoby:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 10. 12. 2021

Místo a datum vydání

Larysa Kowalczyková

Příjmení, jméno oprávněné osoby



NÁVOD NA POUŽITIE

Zváračka MIG/TIG/MMA 160A

Kód: G80097, Model: MIG-160

Preklad originálnych pokynov
SK - SLOVENSKÁ VERZIA



Vyrobené pre
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa ulica 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

*Pred prvým použitím si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu.
Je zodpovednosťou používateľa prečítať si všetky pokyny potrebné pre bezpečné používanie a prevádzku
a pochopiť všetky riziká, ktoré môžu počas prevádzky zariadenia vzniknúť.*



POZOR!!!

Z dôvodu neustáleho vylepšovania produktov slúžia fotografie a výkresy v návode len na ilustračné účely a môžu sa líšiť od zakúpeného produktu.

Tieto rozdiely nemôžu byť dôvodom na reklamáciu.

Technické údaje

Napätie 230 V ~ 50 Hz

Výstupný prúd 40 – 160 A

Napätie bez záťaže 16-22V

Pracovný cyklus 60 %

Rýchlosť drôtu 3 – 15 m/min

VSTUP

Ďakujeme za zakúpenie nášho produktu a dúfame, že s jeho používaním budete spokojní. Získali ste invertorovú zväračku MIG/MMA. Toto zariadenie, ktoré sa vyznačuje maximálnou bezpečnosťou a jednoduchou obsluhou, je spoľahlivé a vysoko výkonné, rýchlo sa inštaluje a je pripravené na použitie. Hoci sa jednoducho používa, jeho obsluha musí byť v súlade s požiadavkami uvedenými v tomto návode a s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci platnými v oblasti, kde sa používa. Pri používaní zväračky nezabudnite, že zváranie vytvára intenzívne svetlo a výpary. Ak sa v blízkosti zväračky nachádzajú iní pracovníci, musia sa s týmto návodom oboznámiť.

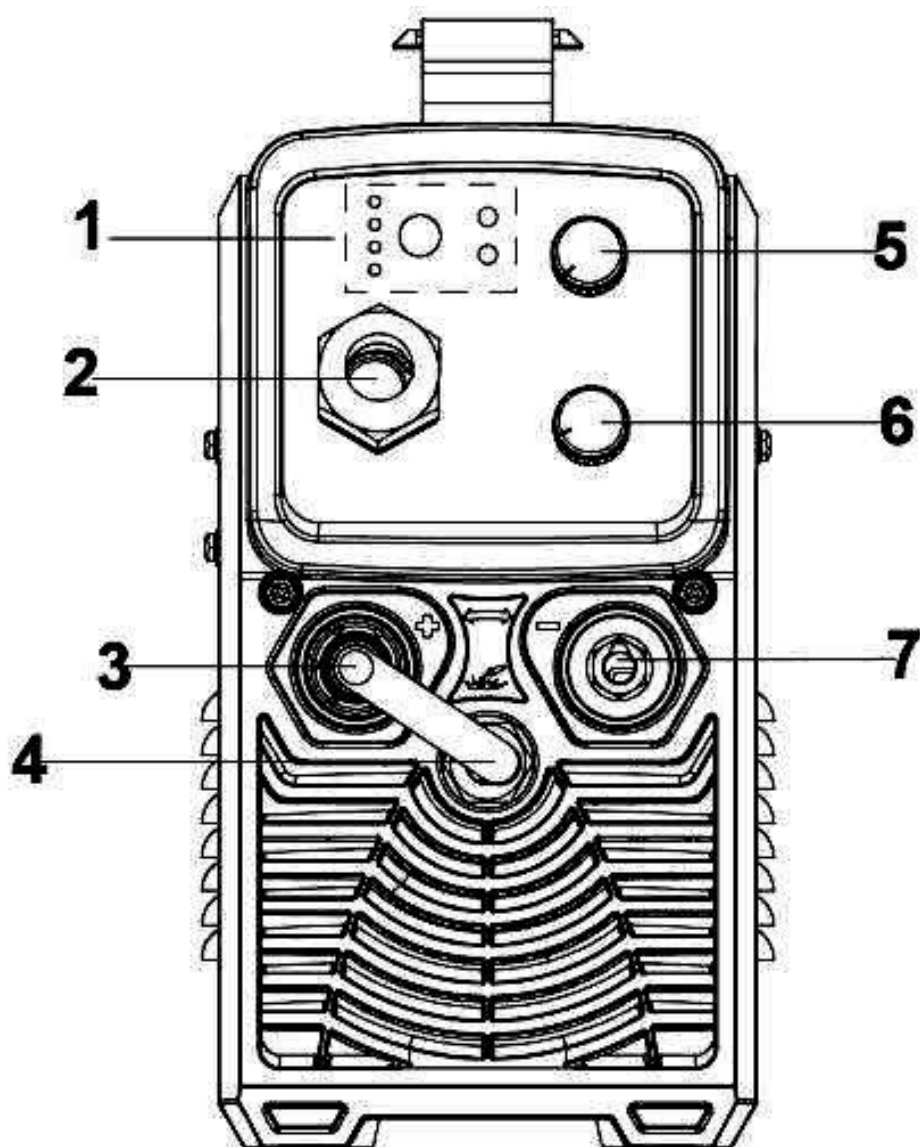
Osud

Invertorová zväračka MIG/MAG je určená na zváranie nízkouhlíkových, nízkolegovaných ocelí (MAG), legovaných ocelí (MIG), ako aj hliníka a jeho zliatin. Zariadenie je schopné zvärať s obalenými elektródami (rutilovými, zásaditými a kyslými), vďaka čomu je vhodné pre kovoobrábacie dielne aj opravárenské dielne. Umožňuje zváranie oceľovými zväracími drôťmi s priemerom 0,6 – 0,8 mm a obalenými elektródami s priemerom 1,6 – 4 mm. Tento model je určený pre jednofázové napájanie 230 V/50 Hz. Zdroj energie je postavený na tranzistoroch IGBT, čo zaisťuje minimálne elektromagnetické rušenie a nízke straty výkonu v primárnych obvodoch, čo umožňuje zvýšiť účinnosť a spoľahlivosť zdroja energie. Veľmi vysoká účinnosť, ktorá sa priamo premieta do nižšej spotreby energie, a vysoká spínacia frekvencia zabezpečujú rýchle prispôsobenie prúdu zmenám parametrov zvárania. Zväračku nikdy nepoužívajte na rozmrazovanie potrubí!

Základné bezpečnostné pravidlá

Osoby zasiahnuté elektrickým prúdom – odpojte zdroj napájania alebo pomocou suchého izolátora odstráňte osobu z elektrického vedenia. Dávajte pozor, aby ste sa osoby nedotýkali holými rukami, kým nebude odstránená z elektrického vedenia. Okamžite privolajte pomoc kvalifikovaného a vyškoleného personálu.

POPIS ZARIADENIA

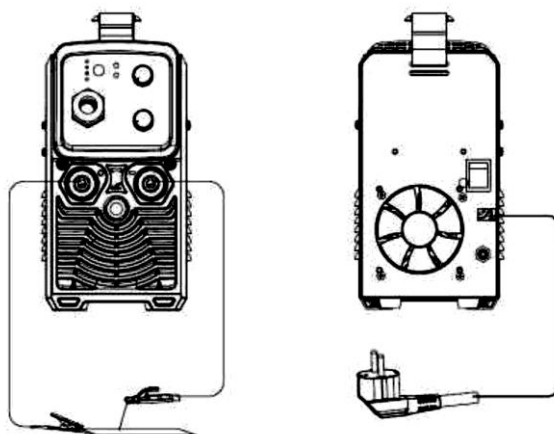


1. Výber prevádzkového režimu.
2. Pripojenie zváracieho horáka.
3. Kladný pól.
4. Pripojenie zváracieho horáka.
5. Gombík na nastavenie napätia.
6. Gombík rýchlosti podávača.
7. Záporný pól.

PRACOVNÝ REŽIM

DÔLEŽITÉ: Zmeny konfigurácie vykonávajte iba pri odpojenom napájaní zo siete. Prepínanie káblov, keď je napájanie pripojené, môže poškodiť riadiace systémy.

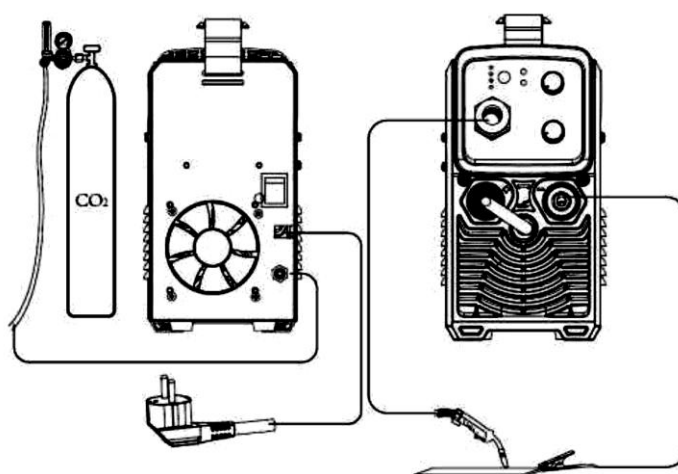
MMA – Tento režim zvara s použitím obalených elektród. Ochranný plyn nie je potrebný a podávač drôtu je neaktívny. Napájacie káble by mali byť pripojené k zásuvkám zdroja napájania.



DÔLEŽITÉ: Táto zvaračka pracuje na jednosmerný prúd, čo znamená, že zmena polarity výrazne ovplyvní smer oblúka. Pre zabezpečenie optimálnych prevádzkových podmienok sa oplatí skontrolovať obe nastavenia.

Tip : Pamätajte, že zváranie MMA vždy zabezpečuje hlbšie prevarenie a pevnejší zvar. Túto metódu je však ťažké použiť pri ťažkých materiáloch.

MIG – V tomto režime pracuje zvaračka v režime MIG. Podávač podáva zvarací drôt. Pri použití samoochranného drôtu je možné pracovať s ochranným plynom alebo bez neho v závislosti od zvolenej konfigurácie. Otočte polaritu na +, uzemnenie pripojte na - a pripojte konektor zvaracieho horáka. V tomto režime by mal byť kábel a zvarací horák pripojené k plynovej zásuvke.



VÝBER PARAMETROV ZVÁRANIA

Základnými parametrami zváracieho procesu MIG/MAG sú zváracie napätie a rýchlosť podávania drôtu. Zvyšovanie napätia zvyšuje hĺbku privaru a predlžuje oblúk.

Zvýšenie rýchlosti podávania elektródového drôtu spôsobí, že horák je tlačný smerom nahor od obrobkov. Je to spôsobené nedostatočným zváracím napätím. Keď je rýchlosť podávania elektródového drôtu príliš nízka alebo je zváracie napätie príliš vysoké, na konci elektródového drôtu sa tvoria veľké kvapky.

Nadmerné rozstrekovanie naznačuje príliš nízke zváracie napätie alebo príliš vysokú rýchlosť podávania drôtu. Pri zváraní v polohách pri stene a nad hlavou je možné znížiť zváracie napätie približne o 1 + 4 V. Pri zváraní prídavnými švami je možné zvýšiť zváracie napätie, aby sa dosiahol hladký zvarový šv.

Zariadenie umožňuje zváranie MMA (obalená elektróda). V tomto prípade je nastaviteľný iba zvárací prúd, ktorý je kľúčovým parametrom zvárania. Ak sa elektróda prilepí k obrobku, prúd by sa mal mierne zvýšiť; ak je zváranie sprevádzané výrazným rozstrekom, prúd môže byť príliš vysoký. Pre hlbšie prevarenie sa odporúča tento parameter zvýšiť.

PRIPOJENIE K ELEKTRICKEJ SIETI

Elektrická sieť, ku ktorej je zváračka pripojená, musí spĺňať bezpečnostné požiadavky vrátane nadprúdovej ochrany 40 A a predovšetkým diferenciálnej ochrany. Spotreba prúdu počas prevádzky pri maximálnych parametroch je približne 39 A.

Pripojenie zariadenia k sieti, ktorá nespĺňa vyššie uvedené podmienky, môže viesť k poškodeniu zariadenia a predstavovať riziko pre obsluhu!

Napájací kábel a zástrčku by mal pripojiť a vymeniť kvalifikovaný elektrikár. Žltozelený izolovaný vodič slúži na uzemnenie a mal by byť vždy pripojený k zásuvke označenej symbolom uzemnenia, bez ohľadu na to, či je napätie napájania 230 [V] alebo 400 [V].

PRIPOJENIE ZVÁRACÍCH KÁBLOV

Inštalácia zváracích káblov - MIG/MAG.

POZOR! Pred akoukoľvek prácou na zariadení vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

1. Uistite sa, že zariadenie nie je pripojené k elektrickej sieti.
2. Skontrolujte, či je uzemňovací vodič ukončený svorkou alebo skrutkovou svorkou.

3. Pripojte zástrčku uzemňovacieho kábla k výstupnej zásuvke na prednom paneli so správnou polaritou, zatlačte a otočte. Uvoľnené pripojenie spôsobí predčasné spálenie zástrčky a prúdovej zásuvky. Uzemňovací kábel pre zváranie MIG-MAG sa zvyčajne pripája k zásuvke „-“ a ak sa používa samotieniacci kábel, k zásuvke „plus“. V prípade zariadenia M79365 pripojte zástrčku visiacu zo zabudovaného kábla k druhej, prázdnej výstupnej zásuvke. Toto je potrebné na uzavretie obvodu zváracieho prúdu. Bez zástrčky pripojenej k jednej z výstupných zásuviek (plus alebo mínus) zariadenie nebude zvärať!

4. Pred inštaláciou zváracieho kábla sa uistite, že je nainštalovaná správna vodiaca objímka pre príslušný priemer a druh elektródového drôtu. Pre jednoduchšie použitie ich výrobcovia vodiacich objímok farebne označujú. Pre drôty s priemerom 0,6 + 0,8 mm je modrá, pre drôty s priemerom 1,0 + 1,2 mm červená a pre elektródy s priemerom 1,6 mm žltá. Teflonové objímky sa používajú na zváranie legovaných ocelí a hliníka. Kovové špirálové objímky sa používajú na zváranie nízkouhlíkových a nízkoalegovaných ocelí, medi, bronzov atď. Nezabudnite vybaviť zvärací horák kontaktným hrotom vhodným pre druh a priemer elektródového drôtu.

5. Zasuňte zástrčku zváracieho kábla do plynovej zásuvky umiestnenej na prednom paneli zväračky a maticu utiahnite rukou.

INŠTALÁCIA ZVÁRACIEHO DRÔTU

POZOR! Pred inštaláciou/výmenou zváracieho drôtu odpojte zvärací stroj od zdroja napájania.

1. Uistite sa, že valčeky nainštalované v pohonnej jednotke zodpovedajú typu a priemeru podávaného drôtu. Ak sa drážka valčeka líši od priemeru elektródového drôtu, upravte drážku otočením alebo výmenou valčeka. Pre oceľové drôty použite valčeky s drážkami v tvare V a pre hliníkové drôty použite valčeky s drážkami v tvare U.

2. Umiestnite cievku s elektródovým drôtom na mechanizmus upevnenia cievky a uistite sa, že smer odvíjania drôtu je zhodný so smerom vstupu drôtu do pohonnej jednotky.

DÔLEŽITÉ: Nedovoľte, aby sa drôt odvíjal z cievky, musí byť pevne navinutý, aby sa zabránilo zamotaniu.

3. Zabráňte pádu cievky utiahnutím matice na tele cievky.

4. Koniec drôtu navinutého na cievke by sa mal narovnať alebo ohnutá časť odrezat' a potom zapilovať, aby nebol ostrý.

5. Aby sa drôt mohol dostať do podávača, uvoľnite tlak na podávacie valčeky.

6. Koniec drôtu zasuňte do vodiacej lišty umiestnenej v zadnej časti podávača, prevlečte ho cez hnací valček a zasuňte ho do konektora vedúceho k zväraciemu horáku.

7. Utiahnutím svorky zatlačte drôt do drážok hnacích valčekov.

8. Odstráňte plynovú trysku a odskrutkujte kontaktný hrot.

9. Zapnite zariadenie a potom nastavte gombík nastavenia podávania drôtu do strednej polohy. Môže to spôsobiť podávanie drôtu a jeho deformáciu, čo môže viesť k prerezaniu.

10. Odviňte rukoväť tak, aby bola v priamej línii, a potom stlačte tlačidlo spustenia manuálneho podávača. Tým sa drôt vysunie zo zväracej rúrky.

11. Naskrutkujte kontaktný hrot a nainštalujte plynovú trysku.

12. Nastavte tlak podávacej valčky otáčaním gombíka tlaku. Príliš nízky tlak spôsobí preklzávanie hnacej valčky. Príliš vysoký tlak zvýši odpor podávania a deformuje drôt, čo môže viesť k jeho prerezaniu.

PRIPOJENIE NÁDRŽE S OCHRANNÝM PLYNOM

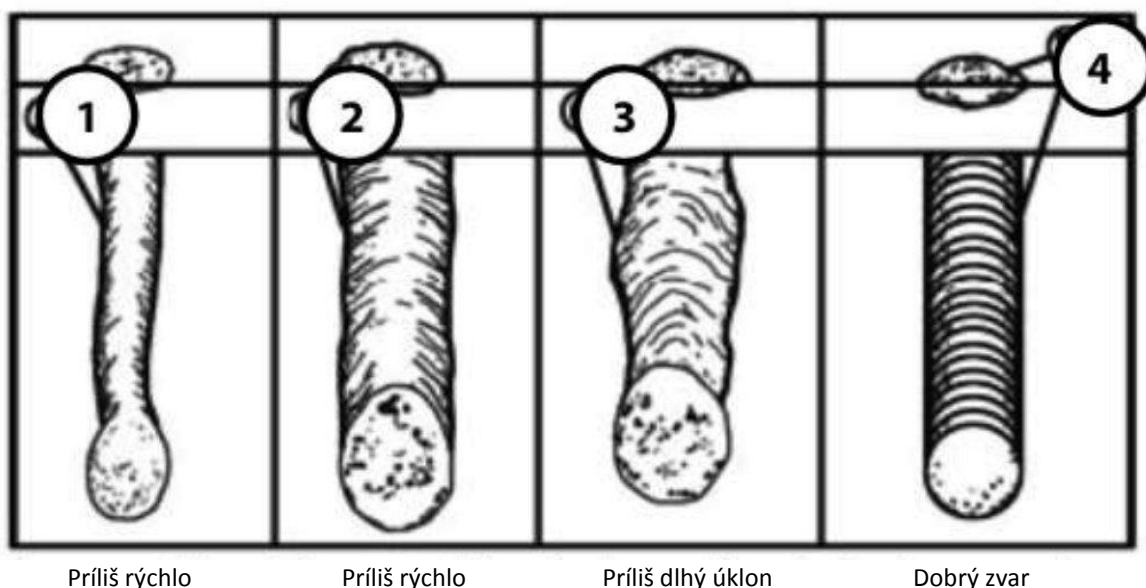
1. Umiestnite fľašu s príslušným ochranným plynom na poličku poloautomatu (ak je k dispozícii) alebo na stenu a zaistite ju proti prevráteniu pripevnením reťazou k držiaku.
2. Odstráňte ochranný kryt a na chvíľu otvorte ventil fľaše, aby ste odstránili prípadné nečistoty.
3. Nainštalujte redukciu tak, aby boli tlakomery vo zvislej polohe.
4. Pripojte zvarací stroj k tlakovej fľaši (výstup redukcie ku konektoru zvaracieho stroja) pomocou vhodnej hadice. Konektor ochranného plynu sa nachádza na zadnej strane zariadenia.
5. Regulačný ventil otvorte až pred zvaraním. Po zvaraní zatvorte ventil fľaše.
6. Vyhnite sa zvaraniu v otvorených priestoroch alebo v prievane – prúdenie vzduchu môže narušiť prúdenie ochranného plynu a zbaviť roztavený kov ochrany.

METODOLÓGIA ZVÁRANIA

Ochranný plyn určuje účinnosť ochrany zvarovej oblasti, ale aj spôsob prenosu kovu v oblúku, rýchlosť zvarovania a tvar zvaru. Inertné plyny, argón a hélium, hoci vynikajúco chránia roztavený zvarový kov pred atmosférou, nie sú vhodné pre všetky aplikácie zvarovania GMA.

Zmiešaním hélia alebo argónu vo vhodných pomeroch s chemicky aktívnymi plynmi sa mení charakter prenosu kovu v oblúku, zvyšuje sa stabilita oblúka a možno ovplyvniť metalurgické procesy v zvarovom kúpeli. Zároveň možno výrazne znížiť alebo úplne eliminovať rozstrek. Zoznam ochranných plynov je uvedený nižšie.

Tupé zvary v polohe smerom nadol by sa mali vykonávať technikou „tlačenia“ pre tenké diely a technikou „ťahania“ pre hrubšie diely. Zvislé tupé zvary pre tenké diely by sa mali vykonávať zhora nadol. Kútové zvary v bočnej polohe by sa mali vykonávať technikou „tlačenia“, ale s dodatočným naklonením zvaracej pištole v rovine kolmej na smer zvarovania. Pri vypĺňaní širokých drážok v polohe smerom nadol alebo zvisle by sa mal hrot pištole používať v bočných kývavých pohyboch. Počas zvarovania by sa mala zvaracia pištole držať v správnom uhle k obrobkom – príliš veľký uhol môže spôsobiť nasávanie vzduchu do kúpeľa roztaveného kovu (uhol pištole od vertikály by mal byť $<10^\circ$). Zváranie dlhým oblúkom znižuje hĺbku privaru – zvar je široký a plochý a zváranie je sprevádzané zvýšeným rozstrekom. Zváranie krátkym oblúkom (pri rovnakej hustote prúdu) zvyšuje hĺbku privaru – zvar je užší a rozstrek materiálu sa znižuje. Rýchlosť zvarovania je výsledkom daného prúdu a napätia oblúka a udržiavania správneho tvaru zvarovej húsenice. Ak je potrebné rýchlosť zvarovania čo i len mierne zmeniť, je potrebné zodpovedajúcim spôsobom upraviť prúd alebo napätie oblúka. Zvýšenie rýchlosti zvarovania zužuje zvar a znižuje hĺbku privaru. Ďalšie zvýšenie spôsobuje výskyt podrezaní. Najvyššie rýchlosti zvarovania bez podrezaní je možné dosiahnuť zvýšením vyloženia elektródy a naklonením obrobku zhora nadol alebo naklonením horáka v smere zvarovania. Pomalé rýchlosti zvarovania zväčšujú hĺbku privaru, šírku húsenice a výšku stúpacieho zvaru.



ÚDRŽBA ZARIADENIA

Trieda ochrany tohto zariadenia je IP21, preto ho nepoužívajte v daždi ani nevystavujte vlhkosti.

UPOZORNENIE: Toto zariadenie je založené na elektronických súčiastkach. Brúsenie a rezanie kovu v blízkosti zvaráčky môže kontaminovať vnútro zariadenia pilinami a potenciálne ho poškodiť. Na tento typ poškodenia sa nevzťahuje záruka.

Ak je potrebné pracovať v takomto prostredí, čistite zariadenie čo najčastejším prefúkaním vnútra zväračky stlačeným vzduchom.

Ak chcete predĺžiť životnosť zariadenia, mali by ste dodržiavať niekoľko pravidiel:

1. Zariadenie by malo byť umiestnené v dobre vetranej miestnosti s voľnou cirkuláciou vzduchu.
2. Neumiestňujte zariadenie na mokrý povrch.
3. Použite drôt s priemerom a hmotnosťou cievky zodpovedajúcou hodnotám uvedeným v tabuľke.
4. Umiestnite fľašu s ochranným plynom na policu v zadnej časti poloautomatického zväracieho stroja a zaistite ju reťazou, aby sa neprevrátila. Ak polica nie je k dispozícii, použite zvärací vozík s držiakom na fľaše.
5. Skontrolujte technický stav zariadenia a zväracích káblov.
6. Z priestoru zvárania odstráňte všetky horľavé materiály.
7. Pri zváraní používajte vhodný ochranný odev: rukavice, zásteru, pracovnú obuv, masku alebo štít.

Pri plánovaní údržby zariadenia zvážte intenzitu a podmienky používania. Správne používanie zariadenia a pravidelná údržba pomôžu predísť zbytočným prerušeniam a prerušeniam.

Pred akoukoľvek údržbou vždy odpojte zvärací stroj od elektrickej siete.

Každý deň:

- Očistite držiak hmoty a plynovú trysku od rozstrekú a namažte ich prostriedkami proti rozstrekú.
- Skontrolujte, či sú káble správne pripojené.
- Skontrolujte stav káblov.
- Vymeňte poškodené káble.
- Uistite sa, že okolo zariadenia je voľná cirkulácia vzduchu.
- Vymeňte alebo opravte poškodené alebo opotrebované diely.

Každý mesiac:

- Skontrolujte stav elektrických pripojení vo vnútri zdroja.
- Oxidované povrchy by sa mali vyčistiť a uvoľnené časti utiahnuť.
- Vnútro zariadenia vyčistite stlačeným vzduchom. - Kryt vyčistite vlhkou handričkou bez použitia čistiacich prostriedkov.

PREPRAVA ZARIADENIA

Ak potrebujete zväračku prepravovať, počkajte, kým vychladne, a odpojte všetky káble. Zväračku prepravujte vo zvislej polohe. Ak cievka obsahuje viac ako 50 % svojej kapacity drôtu, rozoberte ju, aby ste predišli poškodeniu podávača. Zariadenie prepravujte iba v nákladnom priestore vozidla.

15. Likvidácia

Obalový materiál je recyklovateľný. Obal zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Obalový materiál uchovávajte mimo dosahu detí, pretože predstavuje potenciálny zdroj nebezpečenstva. Správna likvidácia zariadenia:

1. V súlade so smernicou o OEEZ 2012/19/ES symbol prečiarknutého kontajnera na odpad s kolesami (ako je znázornené nižšie) označuje všetky elektrické a elektronické zariadenia, ktoré podliehajú separovanému zberu.
2. Po skončení svojej životnosti by sa tento výrobok nemal likvidovať s bežným domovým odpadom. Namiesto toho by sa mal odovzdať na zbernom mieste na recykláciu elektrických a elektronických zariadení. Toto je označené symbolom kolieskového koša na výrobku, v návode na použitie alebo na obale.
3. Materiály použité v tomto zariadení sú recyklovateľné v súlade s ich označením. Opätovným použitím, recykláciou alebo iným využitím použitých zariadení významne prispievate k ochrane nášho životného prostredia.
4. Informácie o vhodnom mieste likvidácie použitých elektrických spotrebičov poskytne obecný úrad alebo predajca spotrebiča.



Posledné dve číslice roku použitia označenia CE - 21

VYHLÁSENIE O ZHODE ES

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

s plnou zodpovednosťou vyhlasuje, že:

Zváračka MIG/TIG/MMA 160A

Typ: G80097 Model: MIG-160

spĺňa požiadavky Európskeho parlamentu a Rady:

2014/30/EÚ z 26. februára 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúca sa elektromagnetickej kompatibility, 2014/35/EÚ z 26. februára 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania elektrických zariadení určených na používanie v rámci určitých limitov napätia na trhu, 2011/65/EÚ z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach

Normy EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, je v zhode s typovým certifikátom ES č. ISETC.002220200918 zo dňa 18. 9. 2020 vydaným spoločnosťou ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), krajina: Taliansko, telefón: +39 0376 598963, fax: +39 0376 598963, E-mail: iset@iset-italia.com, webová stránka: www.iset-italia.com,

Identifikačné číslo notifikovanej osoby: 0865

a certifikát č. OVISCE2108-043RC zo dňa 09.09.2021 vydaný spoločnosťou Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) 4. poschodie, budova 4, č. 888, Donghuan Road, Rozvojová zóna, mesto Taizhou, provincia Zhejiang, ČĽR
www.ovis-lab.com, Telefón: 400-8008-959

Toto vyhlásenie o zhode stráca platnosť, ak je výrobok zmenený alebo prestavaný bez súhlasu výrobcu.

Za prípravu a uchovávanie technickej dokumentácie sú zodpovedné tieto osoby:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 12. 10. 2021
Miesto a dátum vydania

Larysa Kowalczyková
Priezvisko, meno oprávnenej osoby



HASZNÁLATI UTASÍTÁS

MIG/TIG/MMA 160A hegesztőgép

Kód: G80097, Modell: MIG-160

Az eredeti utasítások fordítása
HU - MAGYAR VÁLTOZAT



Gyártva:
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa utca 3.
97-500 Radomsko
www.geko.pl

*Első használat előtt kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót.
A felhasználó felelőssége, hogy elolvassa az összes szükséges utasítást a biztonságos használathoz és
üzemeltetéshez, és megértse a készülék működtetése során felmerülő kockázatokat.*



FIGYELEM!!!

A folyamatos termékfejlesztés miatt a kézikönyvben található fotók és rajzok csak illusztrációk, és eltérhetnek a megvásárolt terméktől.

Ezek az eltérések nem képezhetik panasz alapját.

Műszaki adatok

Feszültség 230V~50Hz

Kimeneti áram 40-160 A

Terhelés nélküli feszültség 16-22V

Kitöltési ciklus 60%

Huzalsebesség 3-15 m/perc

BELÉPÉS

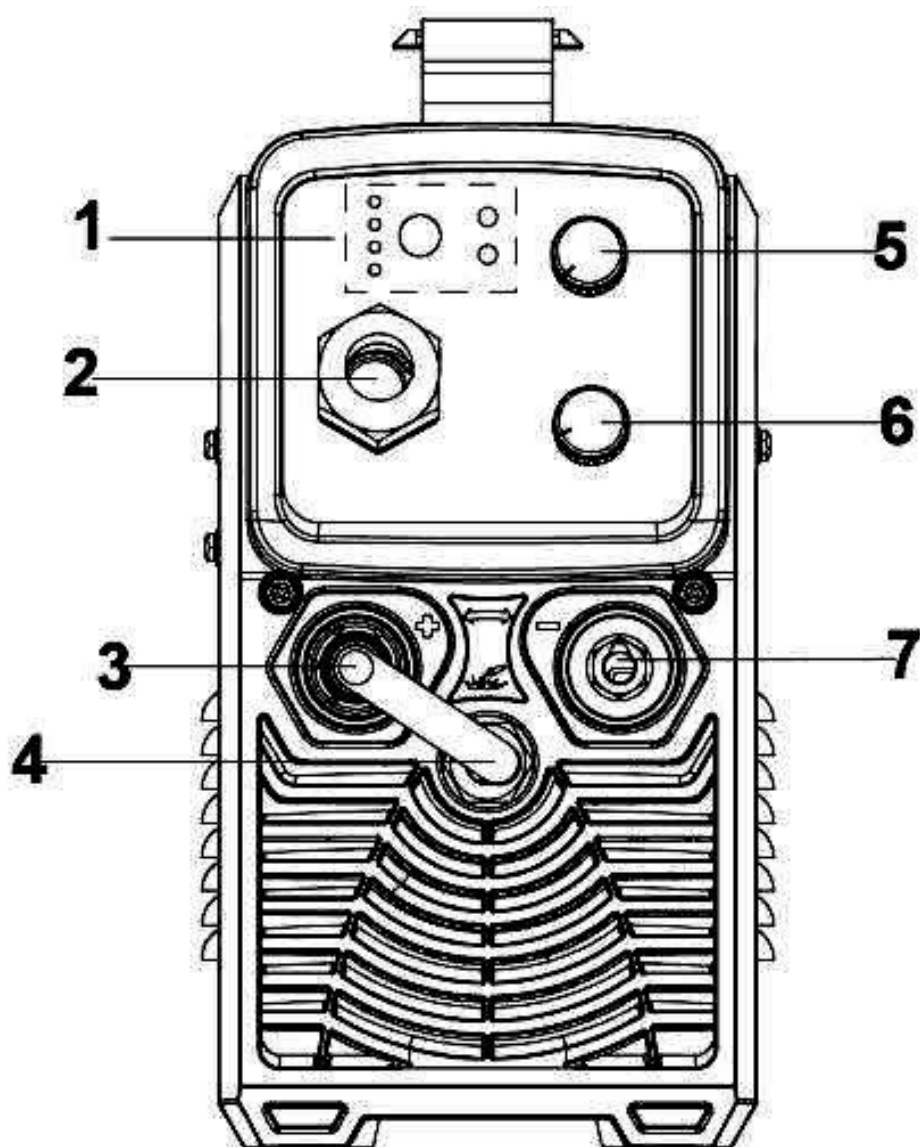
Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket, és reméljük, örömet leli a használatában. Ön egy MIG/MMA inverteres hegesztőgépet vásárolt. Ez a berendezés, amelyet maximális biztonság és egyszerű kezelés jellemez, egy megbízható, nagy teljesítményű eszköz, amely gyorsan telepíthető és használatra kész. Bár egyszerűen használható, üzemeltetésének meg kell felelnie a jelen kézikönyvben foglalt követelményeknek és a használati területen hatályos munkavédelmi előírásoknak. A hegesztőgép használata során ne feledje, hogy a hegesztés intenzív fényt és füstöt termel. Ha más munkavállalók is tartózkodnak a hegesztőgép közelében, meg kell ismerkedniük ezzel a kézikönyvvel.

Sors

A MIG/MAG inverteres hegesztőgép alacsony széntartalmú, alacsony ötvözetű acélok (MAG), ötvözött acélok (MIG), valamint alumínium és ötvözeinek hegesztésére szolgál. A készülék bevonatos elektródákkal (rutil, bázikus és savas) képes hegeszteni, így alkalmas mind fémmegmunkáló, mind javítóműhelyek számára. Lehetővé teszi a 0,6-0,8 mm átmérőjű acélhegesztőhuzalokkal és 1,6-4 mm átmérőjű bevonatos elektródákkal történő hegesztést. Ez a modell egyfázisú 230V/50Hz tápegységre készült. Az áramforrás IGBT tranzisztorokra épül, ami minimális elektromágneses interferenciát és alacsony teljesítményvesztéssel biztosít a primer áramkörökben, lehetővé téve az áramforrás fokozott hatékonyságát és megbízhatóságát. A nagyon magas hatásfok, ami közvetlenül alacsonyabb energiafogyasztást eredményez, és a magas kapcsolási frekvencia biztosítja a gyors áramszabályozást a hegesztési paraméterek változásaihoz. Soha ne használja a hegesztőgépet csövek olvasztására!

Alapvető biztonsági szabályok

Áramütést szenvedett személyek esetén – válassza le az áramforrást, vagy száraz szigetelő segítségével távolítsa el a személyt az elektromos vezetékről. Vigyázzon, ne érintse meg a személyt csupasz kézzel, amíg el nem távolította az elektromos vezetékről. Azonnal hívjon segítséget képzett és betanított személyzettől.

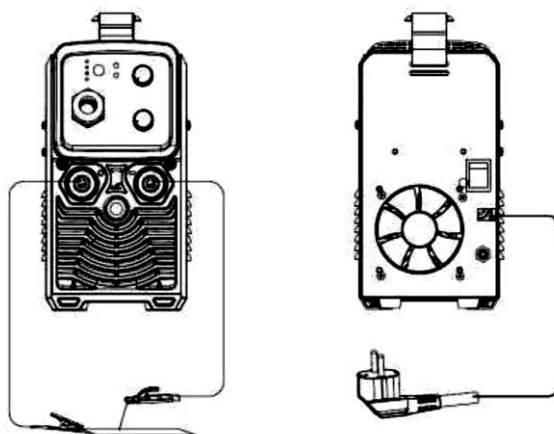


1. Az üzemmód kiválasztása.
2. Hegesztőpisztoly csatlakozása.
3. Pozitív pólus.
4. Hegesztőpisztoly csatlakozása.
5. Feszültségszabályozó gomb.
6. Adagoló sebességszabályozó gomb.
7. Negatív pólus.

ÜZEMELTETÉSI MÓD

FONTOS: A konfigurációs változtatásokat csak lekapcsolt hálózati tápellátás mellett végezze. A kábelek cseréje tápellátás közben károsíthatja a vezérlőrendszereket.

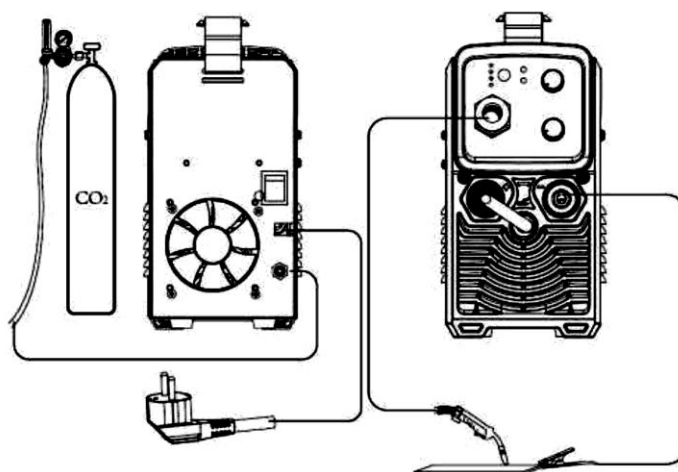
MMA - Ez az üzemmód bevonatos elektródákkal hegeszt. Védőgáz nem szükséges, és a huzaladagoló inaktív. A tápkábeleket a tápforrás aljzataihoz kell csatlakoztatni.



FONTOS: Ez a hegesztő egyenárammal működik, ami azt jelenti, hogy a polaritás megváltoztatása jelentősen befolyásolja az ív irányát. Érdemes mindkét beállítást ellenőrizni az optimális működési feltételek biztosítása érdekében.

Tipp : Kérjük, ne feledje, hogy az MMA hegesztés mindig mélyebb behatolást és erősebb hegesztést biztosít. Ez a módszer azonban nehéz anyagoknál nehezen használható.

MIG - Ebben az üzemmódban a hegesztő MIG üzemmódban működik. Az adagoló adagolja a hegesztőhuzalt. Önvédő huzal használata esetén a kiválasztott konfigurációtól függően védőgázzal vagy anélkül is lehet működni. Fordítsa meg a polaritást a + pólusra, csatlakoztassa a földelést a - pólushoz, és csatlakoztassa a hegesztőpisztoly csatlakozóját. Ebben az üzemmódban a kábelt és a hegesztőpisztolyt gázaljazathoz kell csatlakoztatni.



HEGESZTÉSI PARAMÉTEREK KIVÁLASZTÁSA

A MIG/MAG hegesztési eljárás alapvető paraméterei a hegesztőfeszültség és a huzalelőtolási sebesség. A feszültség növelése növeli a behatolási mélységet és meghosszabbítja az ívet.

Az elektródahuzal-előtolás sebességének növelése a pisztoly felfelé tolódását okozza, eltávolodva a munkadaraboktól. Ezt a nem megfelelő hegesztőfeszültség okozza. Ha az elektródahuzal-előtolás sebessége túl alacsony vagy a hegesztőfeszültség túl magas, nagy cseppek képződnek az elektródahuzal végén.

A túlzott fröcskölés túl alacsony hegesztőfeszültséget vagy túl magas huzalelőtolási sebességet jelez. Fal és fej feletti hegesztés esetén a hegesztőfeszültség körülbelül 1+4 V-tal csökkenthető. Kitöltő hegesztések készítésekor a hegesztőfeszültség növelhető a sima hegesztési varrat elérése érdekében.

A készülék MMA (fedett elektródás) hegesztésre alkalmas. Ebben az esetben csak a hegesztőáram állítható, amely egy kulcsfontosságú hegesztési paraméter. Ha az elektróda a munkadarabhoz tapad, az áramot kissé növelni kell; ha a hegesztést jelentős fröcskölés kíséri, az áram túl magas lehet. Mélyebb beolvadás érdekében ajánlott ezt a paramétert növelni.

CSATLAKOZÁS AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATHOZ

Az elektromos hálózatnak, amelyhez a hegesztőt csatlakoztatják, meg kell felelnie a biztonsági követelményeknek, beleértve a 40 A-es túláramvédelmet és, ami a legfontosabb, a differenciálvédelmet. Az áramfelvétel maximális paraméterek mellett üzem közben körülbelül 39 A.

A készülék olyan hálózathoz való csatlakoztatása, amely nem felel meg a fenti feltételeknek, a berendezés károsodásához vezethet, és veszélyt jelenthet a kezelőre!

A tápkábelt és a csatlakozódugót szakképzett villanyszerelőnek kell csatlakoztatnia és cserélnie. A sárga-zöld szigetelt vezeték földelést biztosít, és mindig a földelés szimbólumával jelölt aljzathoz kell csatlakoztatni, függetlenül attól, hogy a tápfeszültség 230 [V] vagy 400 [V].

HEGESZTŐKÁBELEK CSATLAKOZTATÁSA

Hegesztőkábelek szerelése - MIG/MAG.

FIGYELEM! Mielőtt bármilyen munkát végezne a készüléken, húzza ki a csatlakozódugót a konnektorból.

1. Győződjön meg arról, hogy a készülék nincs csatlakoztatva a hálózathoz.
2. Ellenőrizze, hogy a földelővezeték bilincssel vagy csavaros csatlakozóval van-e lezárva.

3. Csatlakoztassa a földelőkábel dugóját a megfelelő polaritással az előlapon található kimeneti aljzathoz, nyomja be, majd fordítsa el. A laza csatlakozás a dugó és az áramaljzat idő előtti kiégését okozhatja. A MIG-MAG hegesztés földelőkábelét általában a "-" aljzathoz, önárnyékoló vezeték használata esetén pedig a "plusz" aljzathoz kell csatlakoztatni. Az M79365 készülék esetében a beépített kábelről lógó dugót a második, üres kimeneti aljzathoz kell csatlakoztatni. Ez a hegesztőáram áramkörének lezárásához szükséges. Ha a dugó nincs az egyik kimeneti aljzathoz (plusz vagy mínusz) csatlakoztatva, a készülék nem fog hegeszteni!

4. A hegesztőkábel beszerelése előtt győződjön meg arról, hogy a megfelelő vezetőhüvely van felszerelve az elektródahuzal átmérőjének és minőségének megfelelően. A könnyű használat érdekében a vezetőhüvelyek gyártói színekkel látják el őket. A 0,6 + 0,8 mm átmérőjű huzaloknál kék, az 1,0 + 1,2 mm átmérőjű huzaloknál piros, az 1,6 mm átmérőjű elektródáknál pedig sárga színnel jelölik. A teflonhüvelyeket ötvöztött acélok és alumínium hegesztésére használják. A fém spirálhüvelyeket alacsony szénttartalmú és alacsony ötvözetű acélok, réz, bronz stb. hegesztésére használják. Ne felejtse el a hegesztőpisztolyt az elektródahuzal minőségének és átmérőjének megfelelő érintkezőcsúccsal felszerelni.

5. Csatlakoztassa a hegesztőkábel csatlakozóját a hegesztőgép előlapján található gázcsatlakozóba, majd húzza meg kézzel az anyát.

HEGESZTŐHUZAT BESZERELÉSE

FIGYELEM! A hegesztőhuzal felszerelése/cseréje előtt válassza le a hegesztőgépet a tápellátásról.

1. Győződjön meg arról, hogy a meghajtóegységbe szerelt görgők megfelelnek az adagolt huzal típusának és átmérőjének. Ha a görgő hornya eltér az elektróda huzalátmérőjétől, állítsa be a hornyot a görgő megfordításával vagy cseréjével. Acélhuzalokhoz V-alakú hornyú görgőket, alumíniumhuzalokhoz pedig U-alakú hornyú görgőket használjon.

2. Helyezze az elektródahuzal tekercsét az orsórögzítő mechanizmusra, ügyelve arra, hogy a huzal letekerésének iránya megegyezzen a huzal meghajtóegységbe való bevezetésének irányával.

FONTOS: Ne hagyja, hogy a drót lecsússzon az orsóról, szorosan kell feltekerni, hogy elkerülje az összegubancolódást.

3. Az orsótesten található anya meghúzásával akadályozza meg az orsó leesését.

4. A dobra feltekert drót végét ki kell egyenesíteni, vagy a hajlított részt le kell vágni, majd meg kell reszelni, hogy ne legyen éles.

5. Ahhoz, hogy a huzal bejusson az adagolóba, engedje fel a nyomást az adagológörgőkre.

6. Helyezze a huzal végét az adagoló hátulján található vezetőbe, vezesse át a hajtógörgőkön, majd dugja be a hegesztőpisztolyhoz vezető csatlakozóba.

7. Nyomja a vezetőket a hajtógörgők hornyaiba a bilincs meghúzásával.

8. Vegye le a gázfűvókát, és csavarja le az érintkezőcsúcsot.

9. Kapcsolja be a készüléket, majd állítsa a huzaladagoló szabályozó gombot középső helyzetbe. Ez huzaladagolást és deformációt okozhat, ami vágást eredményezhet.

10. Tekerje le a kart, hogy egyenes vonalban legyen, majd nyomja meg a kézi adagoló indítógombját. Ez kiadja a huzalt a hegesztőlándzsából.

11. Csavarja fel az érintkezőcsúcsot, és szerelje fel a gázfűvókát.

12. Állítsa be az adagológörgő nyomását a nyomógomb elforgatásával. A túl kis nyomás a hajtógörgő csúszását okozza. A túl nagy nyomás növeli az előtolási ellenállást és deformálja a huzalt, ami a huzal elvágását okozhatja.

A VÉDŐGÁZTARTÁLY CSATLAKOZTATÁSA

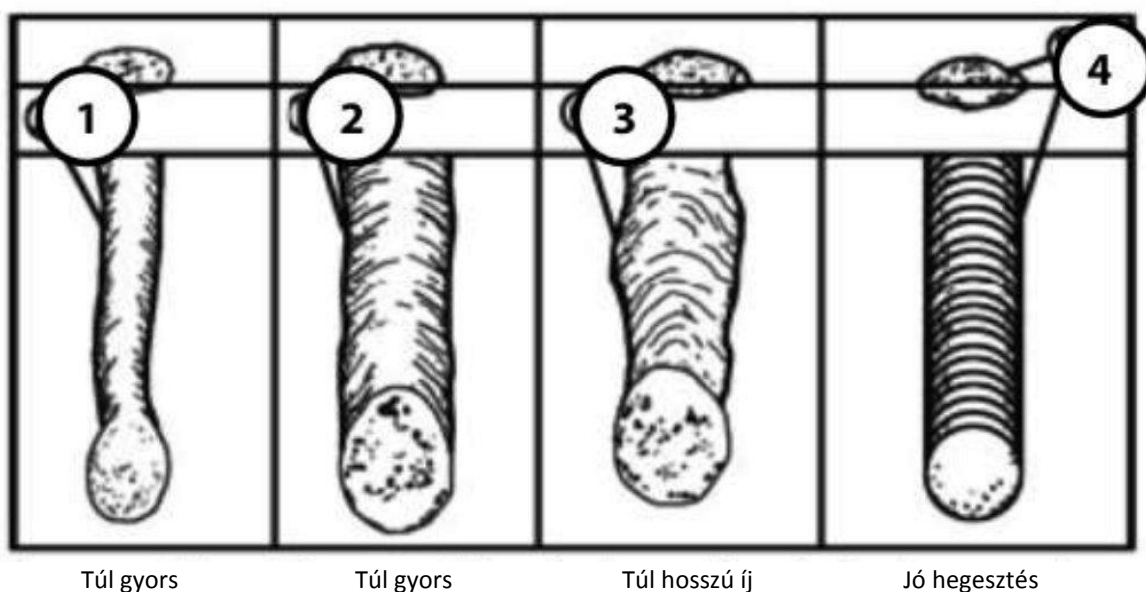
1. Helyezze a megfelelő védőgázzal töltött palackot a félautomata polcára (ha van ilyen) vagy a falhoz, és rögzítse felborulás ellen egy láncsal a konzolhoz.
2. Távolítsa el a védőkupakot, és nyissa ki egy pillanatra a palack szelepét a szennyeződések eltávolítása érdekében.
3. Szerelje fel a reduktort úgy, hogy a nyomásmérők függőleges helyzetben legyenek.
4. Csatlakoztassa a hegesztőgépet a palackhoz (a reduktor kimenetét a hegesztőgép csatlakozójához) egy megfelelő tömlővel. A védőgáz csatlakozója a készülék hátulján található.
5. Csak hegesztés előtt nyissa ki a szabályozószelepet. Hegesztés után zárja el a palack szelepét.
6. Kerülje a nyílt terekben vagy huzatban történő hegesztést – a légáramlás megzavarhatja a védőgáz áramlását és megfoszthatja az olvadt fémet a védelemtől.

HEGESZTÉSI MÓDSZERTAN

A védőgáz határozza meg a hegesztési terület védelmének hatékonyságát, de a fém ívben történő átvitelének módját, a hegesztési sebességet és a hegesztés alakját is. Az inert gázok, az argon és a hélium, bár kiválóan védik az olvadt hegesztési varratot a légkörtől, nem alkalmasak minden GMA hegesztési alkalmazáshoz.

A hélium vagy argon megfelelő arányú kémiaiaktív gázokkal való keverésével megváltoztatható a fémátadás jellege az ívben, növelhető az ív stabilitása, és befolyásolhatók a hegfürdőben zajló metallurgiai folyamatok. Ugyanakkor a fröcskölés jelentősen csökkenthető vagy teljesen kiküszöbölhető. A védőgázok listája alább található.

A lefelé irányuló tompavarratokat vékony alkatrészek esetén „toló” technikával, vastagabb alkatrészek esetén pedig „húzó” technikával kell elvégezni. Vékony alkatrészek esetén a függőleges tompavarratokat felülről lefelé kell elvégezni. Az oldalirányú sarokvarratokat „toló” technikával kell elvégezni, de a hegesztőpisztolyt a hegesztési irányra merőleges síkban kell megdönteni. Széles hornyok lefelé irányuló vagy függőleges helyzetben történő kitöltésekor a pisztoly hegyét oldalirányú lengő mozdulatokkal kell használni. Hegesztés közben a hegesztőpisztolyt megfelelő szögben kell tartani a munkadarabokhoz képest – a túl nagy szög levegő bejutását okozhatja az olvadt fémmedencébe (a pisztoly függőlegestől bezárt szöge $<10^\circ$ legyen). A hosszú ívű hegesztés csökkenti a behatolási mélységet – a varrat széles és lapos lesz, és a hegesztést fokozott fröcskölés kíséri. A rövid ívű hegesztés (ugyanazon áramsűrűség mellett) növeli a behatolási mélységet – a varrat keskenyebb lesz, és az anyag fröcskölése kisebb lesz. A hegesztési sebesség az adott áram és ívfeszültség, valamint a helyes hegesztési varrat alakjának fenntartásának eredménye. Ha a hegesztési sebességet akár csak kismértékben is módosítani kell, az áramot vagy az ívfeszültséget ennek megfelelően kell módosítani. A hegesztési sebesség növelése szűkíti a varratot és csökkenti a behatolási mélységet. A további növelések alámetszések megjelenését okozzák. A legnagyobb hegesztési sebességet, alámetszés nélkül, az elektróda kinyúlásának növelésével és a munkadarab felülről lefelé döntésével, vagy a pisztoly hegesztési irányba döntésével lehet elérni. Az alacsony hegesztési sebesség növeli a behatolási mélységet, a varrat szélességét és a hegesztőél magasságát.



ESZKÖZ KARBANTARTÁSA

A készülék védettségi osztálya IP21, ezért ne használja esőben, és ne tegye ki nedvességnek.

FIGYELMEZTETÉS: Ez a készülék elektronikus alkatrészekkel működik. A hegesztő közelében végzett fémcsisolás és -vágás reszelékkel szennyezheti a készülék belsejét, ami potenciálisan károsíthatja azt. Az ilyen típusú károkra nem vonatkozik a garancia.

Ha ilyen környezetben kell dolgozni, a készüléket a lehető leggyakrabban sűrített levegővel fújva tisztítsa meg.

A készülék élettartamának meghosszabbítása érdekében néhány szabályt kell követnie:

1. A készüléket jól szellőző, szabad légáramlású helyiségben kell elhelyezni.
2. Ne helyezze a készüléket nedves felületre.
3. Használjon a táblázatban feltüntetett átmérőjű és súlyú huzalt.
4. Helyezze a védőgázpalackot a félautomata hegesztőgép hátulján található polcra, és rögzítse láncsal a felborulás elkerülése érdekében. Ha polc nem áll rendelkezésre, használjon palacktartóval ellátott hegesztőkocsit.
5. Ellenőrizze a készülék és a hegesztőkábelek műszaki állapotát.
6. Távolítson el minden gyúlékony anyagot a hegesztési területről.
7. Hegesztés közben használjon megfelelő védőruházatot: kesztyűt, kötényt, munkacipőt, maszkot vagy arcvédőt.

A készülék karbantartásának tervezésekor vegye figyelembe a használat intenzitását és körülményeit. A készülék megfelelő használata és a rendszeres karbantartás segít elkerülni a szükségtelen zavarokat és megszakításokat.

Karbantartási munkák elvégzése előtt mindig válassza le a hegesztőgépet a tápellátásról.

Minden nap:

- Tisztítsa meg a tömegtartót és a gázfúvókát a fröccsenésektől, kenje be fröccsenésgátlóval.
- Ellenőrizze, hogy a kábelek megfelelően vannak-e csatlakoztatva.
- Ellenőrizze a kábelek állapotát.
- Cserélje ki a sérült kábeleket.
- Győződjön meg róla, hogy a készülék körül szabadon áramlik a levegő.
- Cserélje ki vagy javítsa meg a sérült vagy kopott alkatrészeket.

Minden hónapban:

- Ellenőrizze a forrás belsejében található elektromos csatlakozások állapotát.
- Az oxidált felületeket meg kell tisztítani, és a laza részeket meg kell húzni.
- Tisztítsa meg a készülék belsejét sűrített levegővel - A házat nedves ruhával, tisztítószer használata nélkül tisztítsa meg.

A KÉSZÜLÉK SZÁLLÍTÁSA

Ha szállítania kell a hegesztőgépet, várja meg, amíg lehűl, majd húzza le az összes kábelt. A hegesztőgépet függőleges helyzetben szállítsa. Ha az orsó a huzalkapacitásának több mint 50%-át tartalmazza, szerelje szét, hogy elkerülje az adagoló károsodását. A készüléket csak a jármű rakterében szállítsa.

15. Ártalmatlanítás

A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók. A csomagolást a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. A csomagolóanyagokat tartsa gyermekektől elzárva, mivel potenciális veszélyforrást jelenthetnek. A készülék megfelelő ártalmatlanítása:

1. A 2012/19/EK WEEE irányelvvel összhangban az áthúzott kerek hulladéktartály szimbóluma (ahogy az alább látható) minden olyan elektromos és elektronikus berendezést jelöl, amely szelektív gyűjtés alá esik.
2. Hasznos élettartamának végén ezt a terméket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Ehelyett elektromos és elektronikus eszközök újrahasznosítására kijelölt gyűjtőhelyen kell leadni. Ezt a terméken, a használati útmutatóban vagy a csomagoláson található kerek kuka szimbólum jelzi.
3. A készülékben felhasznált anyagok a címkén feltüntetetteknek megfelelően újrahasznosíthatók. A használt eszközök újrafelhasználásával, újrahasznosításával vagy egyéb módon történő hasznosításával jelentősen hozzájárul környezetünk védelméhez.
4. A használt elektromos készülékek megfelelő gyűjtőhelyéről a települési önkormányzat vagy a készülék eladója ad felvilágosítást.



A CE-jelölés alkalmazási évének utolsó két számjegye - 21

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

teljes felelősséggel kijelenti, hogy:

MIG/TIG/MMA 160A hegesztőgép

Típus: G80097 Modell: MIG-160

megfelel az Európai Parlament és a Tanács követelményeinek:

2014/30/EU irányelv (2014. február 26.) a tagállamok jogszabályainak harmonizációjáról az elektromágneses kompatibilitásról szóló 2014/35/EU irányelv, 2014. február 26. a meghatározott feszültséghatárokon belüli használatra tervezett elektromos berendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról, 2011/65/EU irányelv (2011. június 8.) egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról

Az EN szabványok (IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011) megfelelnek az ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN) által kiállított, ISETC.002220200918 számú, 2020.09.18-i EK típusstanúsítványnak. Ország: Olaszország, Telefon: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963,

E-mail: iset@iset-italia.com, Weboldal: www.iset-italia.com,

Bejelentett szervezet azonosító száma: 0865

és a Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) által kiállított, 2021.09.09-i OVISCE2108-043RC számú tanúsítvány, melynek címe: 4. emelet, 4. épület, 888. szám, Donghuan út, Fejlesztési övezet, Taizhou város, Zhejiang Kína
www.ovis-lab.com, Telefon: 400-8008-959

Ez a megfelelőségi nyilatkozat érvényét veszti, ha a terméket a gyártó beleegyezése nélkül megváltoztatják vagy átépítik.

A műszaki dokumentáció elkészítéséért és tárolásáért a következő személyek felelősek:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 2021.10.12.

Kiállítás helye és dátuma

Larysa Kowalczyk

Meghatalmazott személy vezetékneve, neve



MANUAL DE INSTRUȚIUNI

Aparat de sudură MIG/TIG/MMA 160A

Cod: G80097, Model: MIG-160

Traducerea instrucțiunilor originale
RO - VERSIUNEA ROMÂNĂ



Fabricat pentru
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Strada Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

*Înainte de prima utilizare, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni.
Este responsabilitatea utilizatorului să citească toate instrucțiunile necesare pentru utilizarea și operarea
în siguranță și să înțeleagă orice riscuri care pot apărea în timpul funcționării dispozitivului.*



ATENȚIE!!!

Datorită îmbunătățirii continue a produsului, fotografiile și desenele incluse în manual sunt doar cu titlu ilustrativ și pot diferi de produsul achiziționat.

Aceste diferențe nu pot constitui temeiul unei plângeri.

Date tehnice

Tensiune 230V~50Hz

Curent de ieșire 40-160 A

Tensiune în gol 16-22V

Ciclu de funcționare 60%

Viteză sârmă 3-15 m/min

INTRARE

Vă mulțumim pentru achiziționarea produsului nostru și sperăm să vă placă utilizarea acestuia. Ați achiziționat un aparat de sudură cu inverter MIG/MMA. Acest echipament, caracterizat prin siguranță maximă și utilizare simplă, este un dispozitiv fiabil, de înaltă performanță, care se instalează rapid și este gata de utilizare. Deși simplu de utilizat, funcționarea sa trebuie să fie în conformitate cu cerințele conținute în acest manual și cu reglementările de sănătate și securitate în muncă în vigoare în zona în care este utilizat. Când utilizați aparatul de sudură, rețineți că sudarea generează lumină intensă și fum. Dacă alți lucrători se află în vecinătatea aparatului de sudură, aceștia trebuie să se familiarizeze cu acest manual.

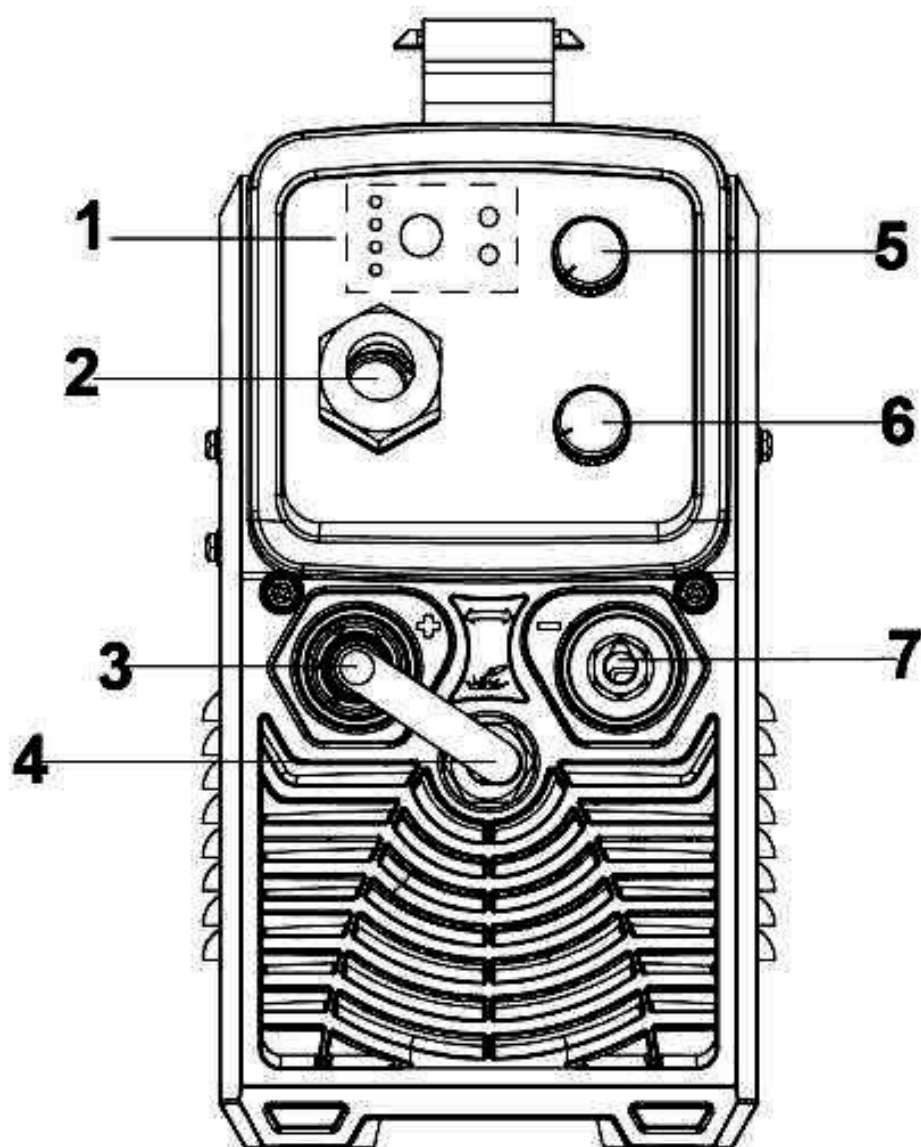
Destin

Aparatul de sudură cu inverter MIG/MAG este conceput pentru sudarea oțelului cu conținut scăzut de carbon, oțelului slab aliat (MAG), oțelurilor aliate (MIG), precum și a aluminiului și aliajelor sale. Dispozitivul este capabil să sudeze cu electrozi acoperiți (rutil, bazici și acizi), fiind potrivit atât pentru prelucrarea metalelor, cât și pentru atelierile de reparații. Permite sudarea cu sârmă de sudură din oțel cu diametrul de 0,6-0,8 mm și electrozi acoperiți cu diametrul de 1,6-4 mm. Acest model este conceput pentru o alimentare monofazată de 230V/50Hz. Sursa de alimentare este construită pe tranzistoare IGBT, asigurând interferențe electromagnetice minime și pierderi de putere reduse în circuitele primare, permițând o eficiență și o fiabilitate sporite ale sursei de alimentare. Randamentul foarte ridicat, care se traduce direct într-un consum mai mic de energie, și frecvența mare de comutare asigură o adaptare rapidă a curentului la modificările parametrilor de sudare. Nu utilizați niciodată aparatul de sudură pentru decongelarea țevilor!

Reguli de siguranță de bază

Persoane electrocutate – deconectați sursa de alimentare sau, folosind un izolator uscat, scoateți persoana de pe firul electric. Aveți grijă să nu atingeți persoana cu mâinile goale până când nu a fost scoasă de pe firul electric. Solicitați imediat asistență din partea personalului calificat și instruit.

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

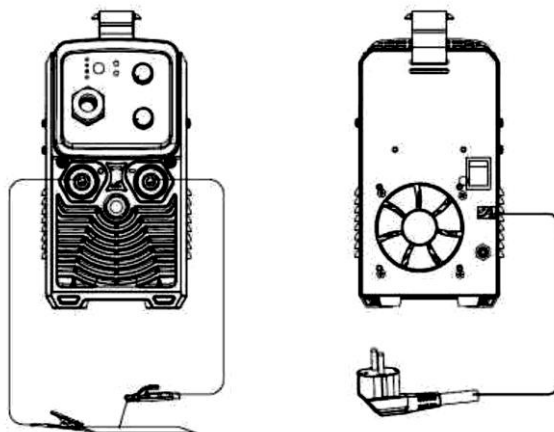


1. Selectarea modului de funcționare.
2. Conectarea torței de sudură.
3. Polul pozitiv.
4. Conectarea torței de sudură.
5. Buton de tensiune.
6. Butonul de reglare a vitezei alimentatorului.
7. Polul negativ.

MOD DE LUCRU

IMPORTANT: Efectuați modificări de configurație numai cu alimentarea de la rețea deconectată. Comutarea cablurilor în timp ce alimentarea este conectată poate deteriora sistemele de control.

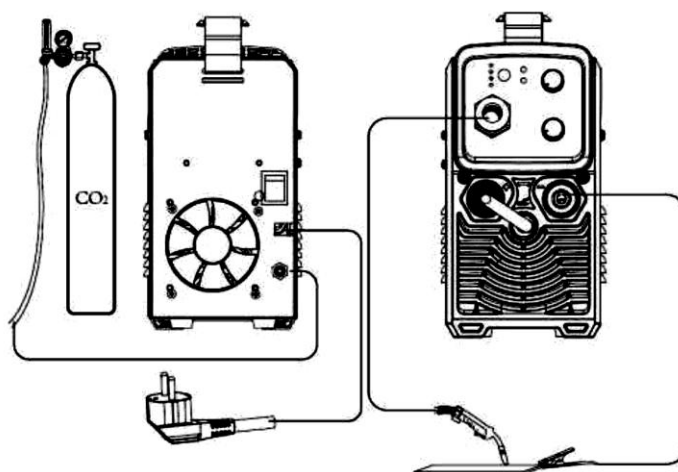
MMA - Acest mod sudează folosind electrozi înveliți. Gazul de protecție nu este necesar, iar alimentatorul de sârmă este inactiv. Cablurile de alimentare trebuie conectate la prizele sursei de alimentare.



IMPORTANT: Acest aparat de sudură funcționează cu curent continuu, ceea ce înseamnă că schimbarea polarității va afecta semnificativ direcția arcului. Merită să verificați ambele setări pentru a asigura condiții optime de funcționare.

Sfat : Vă rugăm să rețineți că sudarea prin electrod armat (MAM) oferă întotdeauna o penetrare mai profundă și o sudură mai puternică. Cu toate acestea, această metodă este dificil de utilizat cu materiale grele.

MIG - În acest mod, aparatul de sudură funcționează în modul MIG. Alimentatorul alimentează firul de sudură. Este posibilă funcționarea cu sau fără gaz de protecție, în funcție de configurația selectată atunci când se utilizează fir autoecranat. Inversați polaritatea la +, conectați masa la - și conectați conectorul torței de sudură. În acest mod, cablul și torța de sudură trebuie conectate la o priză de gaz.



SELECTAREA PARAMETRILOR DE SUDURĂ

Parametrii de bază ai procesului de sudare MIG/MAG sunt tensiunea de sudare și viteza de alimentare a sârmei. Creșterea tensiunii mărește adâncimea de penetrare și prelungește arcul.

Creșterea vitezei de alimentare a sârmei electrodului face ca torța să fie împinsă în sus, departe de piesele de lucru. Acest lucru este cauzat de o tensiune de sudare insuficientă. Când viteza de alimentare a sârmei electrodului este prea mică sau tensiunea de sudare este prea mare, se formează picături mari la capătul sârmei electrodului.

Stropii excesivi indică o tensiune de sudare prea mică sau o viteză de alimentare a sârmei prea mare. La sudarea în poziții de perete și deasupra capului, tensiunea de sudare poate fi redusă cu aproximativ 1+4 V. La efectuarea sudurilor de umplere, tensiunea de sudare poate fi crescută pentru a obține un cordon de sudură neted.

Dispozitivul dispune de sudură MMA (electrod acoperit). În acest caz, doar curentul de sudare, care este un parametru cheie al sudării, este reglabil. Dacă electrodul se lipește de piesa de prelucrat, curentul trebuie crescut ușor; dacă sudarea este însoțită de stropi semnificativi, curentul poate fi prea mare. Pentru o penetrare mai profundă, se recomandă creșterea acestui parametru.

CONECTAREA LA REȚEA DE ALIMENTARE

Rețeaua electrică la care este conectat aparatul de sudură trebuie să îndeplinească cerințele de siguranță, inclusiv protecție la supracurent de 40A și, cel mai important, protecție diferențială. Consumul de curent în timpul funcționării la parametri maximi este de aproximativ 39A.

Conectarea dispozitivului la o rețea care nu îndeplinește condițiile de mai sus poate duce la deteriorarea echipamentului și poate reprezenta un risc pentru operator!

Cablul de alimentare și ștecherul trebuie conectate și înlocuite de către un electrician calificat. Firul izolat galben-verde asigură împământarea și trebuie întotdeauna conectat la o priză marcată cu simbolul de împământare, indiferent dacă sursa de alimentare este de 230 [V] sau 400 [V].

CONECTAREA CABLURILOR DE SUDURĂ

Instalarea cablurilor de sudură - MIG/MAG.

ATENȚIE! Înainte de a efectua orice lucrare la dispozitiv, scoateți ștecherul din priză.

1. Asigurați-vă că dispozitivul nu este conectat la rețeaua electrică.
2. Verificați dacă firul de împământare este terminat cu o clemă sau un terminal cu șurub.

3. Conectați ștecherul cablului de împământare la mufa de ieșire de pe panoul frontal cu polaritatea corectă, apăsați și rotiți. O conexiune slăbită va cauza arderea prematură a ștecherului și a mufei de curent. Cablul de împământare pentru sudarea MIG-MAG este de obicei conectat la mufa "-", iar dacă se utilizează fir autoecranat, la mufa "plus". În cazul dispozitivului M79365, conectați ștecherul care atârână de cablul încorporat la a doua mufă de ieșire goală. Acest lucru este necesar pentru a completa circuitul de curent de sudură. Fără ca ștecherul să fie conectat la una dintre mufele de ieșire (plus sau minus), dispozitivul nu va suda!

4. Înainte de a instala cablul de sudură, asigurați-vă că este instalat manșonul de ghidare corect pentru diametrul și gradul corespunzător al electrodului. Pentru ușurință în utilizare, producătorii manșoanelor de ghidare le codifică prin culori. Pentru firele cu diametrul de 0,6 + 0,8 mm, acesta este albastru, pentru firele cu diametrul de 1,0 + 1,2 mm, acesta este roșu, iar pentru electrozii cu diametrul de 1,6 mm, acesta este galben. Manșoanele din teflon sunt utilizate pentru sudarea oțelurilor aliate și a aluminiului. Manșoanele metalice spiralate sunt utilizate pentru sudarea oțelurilor cu conținut scăzut de carbon și slab aliate, a cuprului, a bronzurilor etc. Nu uitați să dotați torța de sudură cu o duză de contact adecvată gradului și diametrului electrodului.

5. Introduceți ștecherul cablului de sudură în mufa de gaz situată pe panoul frontal al aparatului de sudură, strângeți piulița manual.

INSTALAREA SÂRMEI DE SUDURĂ

ATENȚIE! Înainte de instalarea/înlocuirea firului de sudură, deconectați aparatul de sudură de la sursa de alimentare.

1. Asigurați-vă că rolele instalate în unitatea de acționare corespund tipului și diametrului sârmei alimentate. Dacă canelura rolei diferă de diametrul sârmei electrodului, reglați canelura inversând sau înlocuind rola. Pentru sârmele de oțel, utilizați role cu caneluri în formă de V, iar pentru sârmele de aluminiu, utilizați role cu caneluri în formă de U.

2. Așezați bobina de sârmă electrod pe mecanismul de montare a bobinei, asigurându-vă că direcția de desfășurare a sârmei este în concordanță cu direcția de intrare a sârmei în unitatea de acționare.

IMPORTANT: Nu lăsați firul să se desfacă de pe bobină, acesta trebuie înfășurat strâns pentru a preveni încurcarea.

3. Împiedicați căderea bobinei strângând piulița de pe corpul acesteia.

4. Capătul sârmei înfășurate pe bobină trebuie îndreptat sau secțiunea îndoită trebuie tăiată, apoi pilită astfel încât să nu fie ascuțită.

5. Pentru a permite sârmei să intre în alimentator, eliberați presiunea asupra rolelor de alimentare.

6. Introduceți capătul sârmei în ghidajul situat în spatele alimentatorului, treceți-l peste rolele de antrenare și introduceți-l în conectorul care duce la torța de sudură.

7. Apăsați sârma în canelurile rolelor de antrenare strângând clema.

8. Scoateți duza de gaz și deșurubați vârful de contact.

9. Porniți dispozitivul, apoi setați butonul de reglare a avansului sârmei în poziția din mijloc. Acest lucru poate cauza alimentarea sârmei și deformarea acesteia, ceea ce poate duce la tăiere.

10. Derulați mânerul astfel încât să fie în linie dreaptă, apoi apăsați butonul de pornire al alimentatorului manual. Aceasta va ejecta sârma din lancea de sudură.

11. Înșurubați vârful de contact și instalați duza de gaz.

12. Reglați presiunea rolei de alimentare rotind butonul de presiune. O presiune prea mică va face ca rola de antrenare să patineze. O presiune prea mare va crește rezistența la alimentare și va deforma sârma, ceea ce poate duce la tăierea sârmei.

CONECTAREA REZERVORULUI DE GAZ DE PROTECȚIE

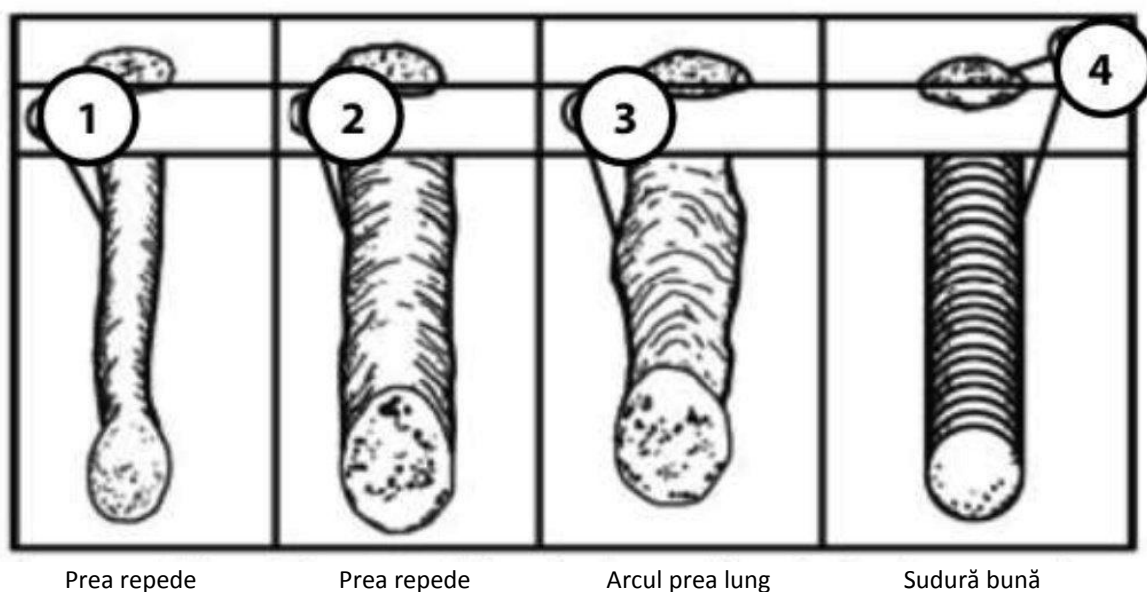
1. Așezați butelia cu gazul protector corespunzător pe raftul aparatului semiautomat (dacă există) sau pe perete și asigurați-o împotriva răsturnării prin fixarea ei pe suport cu un lanț.
2. Scoateți capacul de protecție și deschideți robinetul buteliei pentru o clipă pentru a îndepărta orice contaminare.
3. Instalați reductorul astfel încât manometrele să fie în poziție verticală.
4. Conectați aparatul de sudură la cilindru (ieșirea reductorului la conectorul aparatului de sudură) folosind un furtun adecvat. Conectorul de gaz protector se află pe spatele dispozitivului.
5. Deschideți robinetul regulator doar înainte de sudare. După sudare, închideți robinetul buteliei.
6. Evitați sudarea în spații deschise sau în curenți de aer - fluxul de aer poate perturba fluxul de gaz protector și poate priva metalul topit de protecție.

METODOLOGIA DE SUDARE

Gazul de protecție determină eficacitatea protejării zonei de sudură, dar și modul în care metalul este transferat în arc, viteza de sudare și forma sudurii. Gazele inerte, argonul și heliul, deși excelente pentru protejarea metalului topit de atmosferă, nu sunt potrivite pentru toate aplicațiile de sudare GMA.

Prin amestecarea heliului sau argonului în proporții adecvate cu gaze chimic active, se modifică natura transferului de metal în arc, se crește stabilitatea arcului și se pot influența procesele metalurgice din baia de sudură. În același timp, stropii pot fi reduși semnificativ sau chiar eliminați complet. O listă de gaze de protecție este prezentată mai jos.

Sudurile cap la cap în poziție descendentă trebuie efectuate folosind tehnica „împingere” pentru piesele subțiri și tehnica „tragere” pentru piesele mai groase. Sudurile de colț în poziție laterală trebuie efectuate folosind tehnica „împingere”, dar cu o înclinare suplimentară a pistolului de sudură într-un plan perpendicular pe direcția de sudare. La umplerea canelurilor largi în poziție descendentă sau verticală, vârful pistolului trebuie utilizat în mișcări laterale de oscilație. În timpul sudării, pistolul de sudură trebuie ținut la un unghi adecvat față de piesele de lucru - un unghi prea mare poate provoca aspirarea aerului în baia de metal topit (unghiul pistolului față de verticală trebuie să fie $<10^\circ$). Sudarea cu arc lung reduce adâncimea de penetrare - sudura este lată și plată, iar sudarea este însoțită de stropi sporți. Sudarea cu arc scurt (la aceeași densitate de curent) crește adâncimea de penetrare - sudura este mai îngustă, iar stropii de material devin mai puțini. Viteza de sudare este rezultatul unui anumit curent și a unei tensiuni de arc și al menținerii formei corecte a cordonului de sudură. Dacă viteza de sudare trebuie modificată chiar și ușor, curentul sau tensiunea arcului trebuie ajustate în mod corespunzător. Creșterea vitezei de sudare îngustează sudura și reduce adâncimea de penetrare. Creșterile suplimentare duc la apariția de subtăieri. Cele mai mari viteze de sudare, fără subtăieri, pot fi obținute prin creșterea în relief a electrodului și înclinarea piesei de sus în jos sau prin înclinarea torței în direcția de sudare. Vitezele mici de sudare cresc adâncimea de penetrare, lățimea cordonului de sudură și înălțimea coloanei de sudură.



ÎNTREȚINEREA DISPOZITIVULUI

Clasa de protecție a acestui dispozitiv este IP21, așadar nu utilizați dispozitivul în ploaie și nu îl expuneți la umezeală.

AVERTISMENT: Acest dispozitiv se bazează pe componente electronice. Șlefuirea și tăierea metalului în apropierea aparatului de sudură poate contamina interiorul dispozitivului cu pilitură, putând să îl deterioreze. Acest tip de deteriorare nu este acoperit de garanție.

Dacă este necesar să lucrați într-un astfel de mediu, curățați dispozitivul suflând interiorul aparatului de sudură cu aer comprimat cât mai des posibil.

Pentru a prelungi durata de viață a dispozitivului, trebuie să respectați câteva reguli:

1. Dispozitivul trebuie amplasat într-o încăpere bine ventilată, cu circulație liberă a aerului.
2. Nu așezați dispozitivul pe o suprafață umedă.
3. Folosiți sârmă cu un diametru și o greutate a bobinei conforme cu cele indicate în tabel.
4. Așezați butelia de gaz protector pe raftul din spatele aparatului de sudură semiautomat și fixați-o cu un lanț pentru a preveni răsturnarea. Dacă nu este disponibil un raft, utilizați un cărucior de sudură cu suport pentru butelie.
5. Verificați starea tehnică a dispozitivului și a cablurilor de sudură.
6. Îndepărtați toate materialele inflamabile din zona de sudură.
7. Folosiți îmbrăcăminte de protecție adecvată la sudură: mănuși, șorț, încălțăminte de lucru, mască sau vizieră.

Când planificați întreținerea dispozitivului, luați în considerare intensitatea și condițiile de utilizare. Utilizarea corectă a dispozitivului și întreținerea regulată vor ajuta la evitarea întreruperilor și întreruperilor inutile.

Deconectați întotdeauna aparatul de sudură de la sursa de alimentare înainte de a efectua orice operațiune de întreținere.

În fiecare zi:

- Curățați suportul de masă și duza de gaz de stropi, lubrifiați-le cu agenți anti-stropi.
- Verificați dacă cablurile sunt conectate corect.
- Verificați starea cablurilor.
- Înlocuiți cablurile deteriorate.
- Asigurați-vă că există o circulație liberă a aerului în jurul dispozitivului.
- Înlocuirea sau repararea pieselor deteriorate sau uzate.

În fiecare lună:

- Verificați starea conexiunilor electrice din interiorul sursei.
- Suprafețele oxidate trebuie curățate, iar piesele slăbite trebuie strânse.
- Curățați interiorul dispozitivului cu aer comprimat - Curățați carcasa cu o lavetă umedă, fără a utiliza detergenți.

TRANSPORTUL DISPOZITIVULUI

Dacă trebuie să transportați aparatul de sudură, așteptați să se răcească și deconectați toate cablurile. Transportați aparatul de sudură în poziție verticală. Dacă bobina conține mai mult de 50% din capacitatea sa de sârmă, demontați-o pentru a evita deteriorarea alimentatorului. Transportați dispozitivul numai în compartimentul de marfă al vehiculului.

15. Eliminare

Materialele de ambalare sunt reciclabile. Aruncați ambalajul în conformitate cu reglementările locale. A nu se lăsa la îndemâna copiilor, deoarece acestea constituie o sursă potențială de pericol. Eliminarea corectă a dispozitivului:

1. În conformitate cu Directiva DEEE 2012/19/CE, simbolul unui container de deșeuri cu roți tăiat cu o linie (așa cum se arată mai jos) marchează toate echipamentele electrice și electronice care fac obiectul colectării separate.
2. La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere obișnuite. În schimb, trebuie dus la un punct de colectare pentru reciclarea dispozitivelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat de simbolul pubelei cu roți de pe produs, din manualul de instrucțiuni sau din ambalaj.
3. Materialele utilizate în acest dispozitiv sunt reciclabile conform etichetării lor. Prin reutilizarea, reciclarea sau utilizarea în alt mod a dispozitivelor uzate, contribuiți semnificativ la protejarea mediului nostru.
4. Informațiile despre punctul de eliminare adecvat pentru aparatele electrice uzate vor fi furnizate de către administrația municipală sau de către vânzătorul aparatului.



Ultimele două cifre ale anului de aplicare a marcajului CE - 21

DECLARAȚIE CE DE CONFORMITATE

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declară pe deplin responsabilitate că:

Aparat de sudură MIG/TIG/MMA 160A

Tip: G80097 Model: MIG-160

îndeplinește cerințele Parlamentului European și ale Consiliului:
2014/30/UE din 26 februarie 2014 privind armonizarea legislațiilor statelor membre referitoare la compatibilitatea electromagnetică, 2014/35/UE din 26 februarie 2014 privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice concepute pentru a fi utilizate în anumite limite de tensiune, 2011/65/UE din 8 iunie 2011 privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice
Standardele EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, sunt conforme cu certificatul de tip CE nr. ISETC.002220200918 din data de 18/09/2020 emis de ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Țara: Italia, Telefon: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963, E-mail: iset@iset-italia.com, Site web: www.iset-italia.com,
Număr de identificare al organismului notificat: 0865
și certificatul nr. OViSCE2108-043RC din data de 09.09.2021 emis de Zhejiang European African Testing & Certification Co., Ltd. (OViS) etajul 4, clădirea 4, nr. 888, drumul Donghuan, Zona de Dezvoltare, orașul Taizhou, Zhejiang, RPC
www.ovis-lab.com, Telefon: 400-8008-959

Această Declarație de Conformitate devine invalidă dacă produsul este modificat sau reconstruit fără acordul producătorului.

Următoarele persoane sunt responsabile pentru pregătirea și păstrarea documentației tehnice:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Strada Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 12.10.2021

Locul și data emiterii

Larysa Kowalczyk

Numele, numele persoanei autorizate



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Soldadora MIG/TIG/MMA 160A

Código: G80097, Modelo: MIG-160

Traducción de las instrucciones originales
ES - VERSIÓN EN ESPAÑOL



Fabricado para
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, calle Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Antes del primer uso, lea atentamente este manual de instrucciones.

Es responsabilidad del usuario leer todas las instrucciones necesarias para un uso y funcionamiento seguros y comprender cualquier riesgo que pueda surgir durante el funcionamiento del dispositivo.



¡¡¡ATENCIÓN!!!

Debido a la mejora continua del producto, las fotografías y dibujos incluidos en el manual son sólo para fines ilustrativos y pueden diferir del producto adquirido.

Estas diferencias no pueden ser base de una queja.

Datos técnicos

Voltaje 230 V ~ 50 Hz

Corriente de salida 40-160 A

Voltaje sin carga 16-22 V

Ciclo de trabajo 60%

Velocidad del cable 3-15 m/min

ENTRADA

Gracias por adquirir nuestro producto y esperamos que lo disfrute. Ha adquirido una soldadora inverter MIG/MMA. Este equipo, que se caracteriza por su máxima seguridad y su sencillo funcionamiento, es un dispositivo fiable y de alto rendimiento, de rápida instalación y listo para usar. Si bien es fácil de usar, su funcionamiento debe cumplir con los requisitos de este manual y con la normativa de seguridad y salud laboral vigente en la zona donde se utilice. Al utilizar la soldadora, recuerde que la soldadura genera luz intensa y humos. Si hay otros trabajadores cerca de la soldadora, deben familiarizarse con este manual.

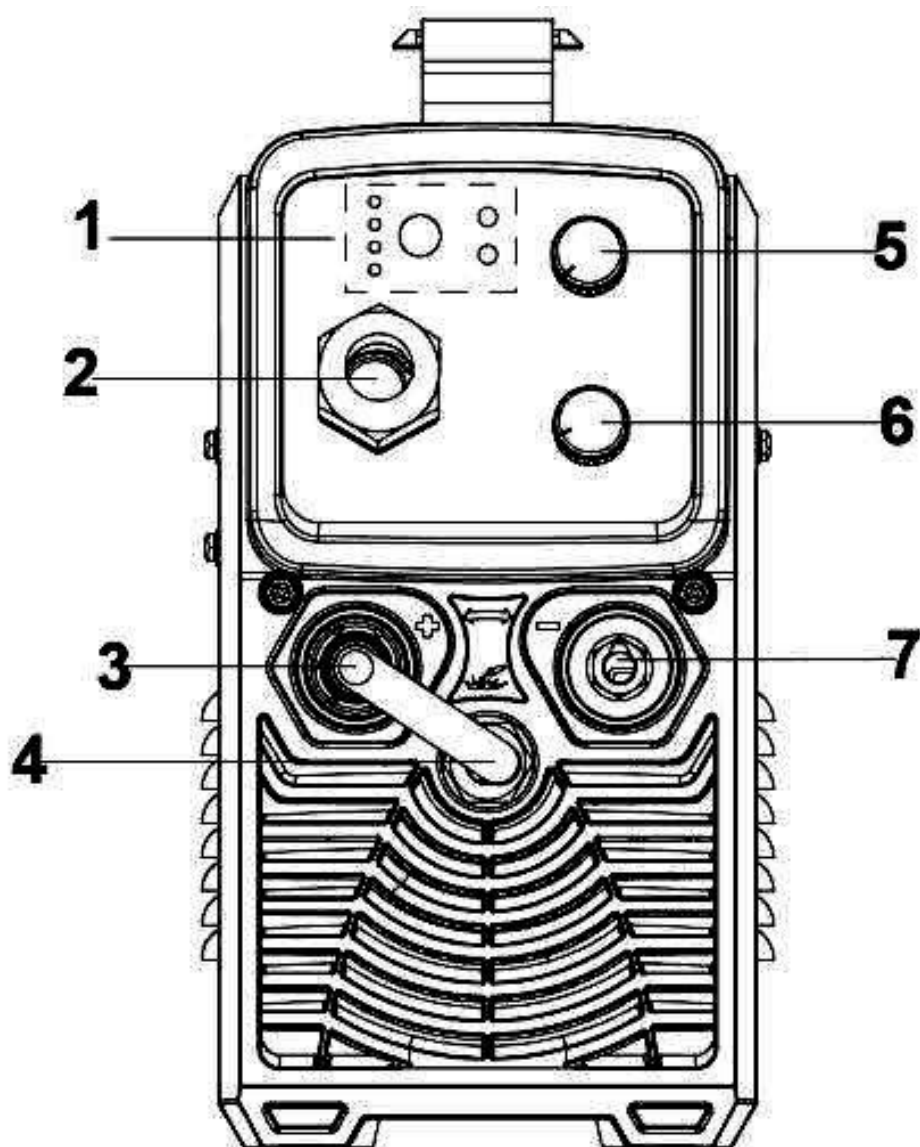
Destino

La soldadora inverter MIG/MAG está diseñada para soldar acero de bajo carbono y baja aleación (MAG), aceros aleados (MIG), así como aluminio y sus aleaciones. El dispositivo es capaz de soldar con electrodos revestidos (rutilo, básicos y ácidos), lo que la hace ideal tanto para talleres de metalistería como de reparación. Permite soldar con alambres de acero de 0,6-0,8 mm de diámetro y electrodos revestidos de 1,6-4 mm de diámetro. Este modelo está diseñado para una alimentación monofásica de 230 V/50 Hz. La fuente de alimentación está construida con transistores IGBT, lo que garantiza una mínima interferencia electromagnética y bajas pérdidas de potencia en los circuitos primarios, lo que permite una mayor eficiencia y fiabilidad. Su altísima eficiencia, que se traduce directamente en un menor consumo de energía, y su alta frecuencia de conmutación garantizan un rápido ajuste de la corriente a los cambios en los parámetros de soldadura. ¡Nunca utilice la soldadora para descongelar tuberías!

Reglas básicas de seguridad

Personas electrocutadas: desconecte la fuente de alimentación o, con un aislante seco, retire a la persona del cable eléctrico. Tenga cuidado de no tocar a la persona con las manos desnudas hasta que la haya retirado del cable. Solicite inmediatamente asistencia a personal cualificado y capacitado.

DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

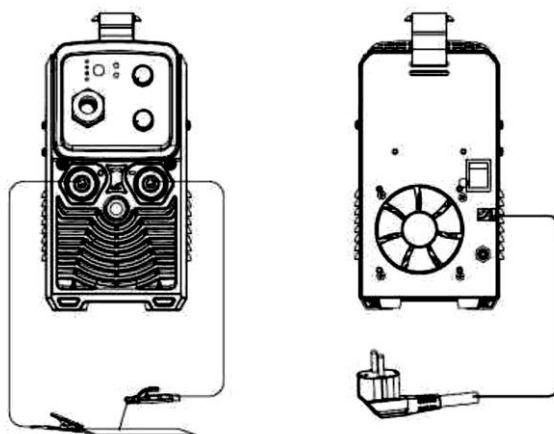


1. Selección del modo de funcionamiento.
2. Conexión de la antorcha de soldadura.
3. Polo positivo.
4. Conexión de la antorcha de soldadura.
5. Perilla de voltaje.
6. Perilla de velocidad del alimentador.
7. Polo negativo.

MODO DE TRABAJO

IMPORTANTE: Realice cambios de configuración únicamente con la alimentación eléctrica desconectada. Cambiar los cables con la alimentación conectada puede dañar los sistemas de control.

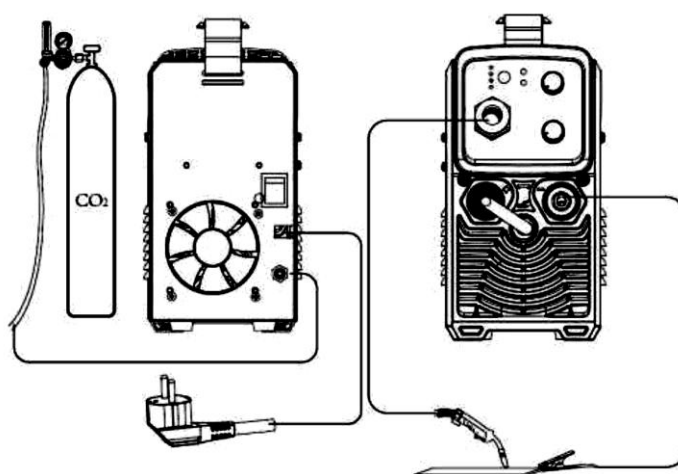
MMA : Este modo suelda con electrodos revestidos. No requiere gas de protección y el alimentador de alambre está inactivo. Los cables de alimentación deben estar conectados a las tomas de corriente.



IMPORTANTE: Esta soldadora funciona con corriente continua, por lo que cambiar la polaridad afectará significativamente la dirección del arco. Es recomendable verificar ambos ajustes para garantizar condiciones óptimas de funcionamiento.

Consejo : Recuerde que la soldadura MMA siempre proporciona una penetración más profunda y una soldadura más resistente. Sin embargo, este método es difícil de usar con materiales pesados.

MIG : En este modo, la soldadora funciona en modo MIG. El alimentador alimenta el alambre de soldadura. Es posible operar con o sin gas de protección, según la configuración seleccionada al usar alambre autoprotegido. Invierta la polaridad a +, conecte la masa a - y conecte el conector de la antorcha. En este modo, el cable y la antorcha deben estar conectados a una toma de gas.



SELECCIÓN DE PARÁMETROS DE SOLDADURA

Los parámetros básicos del proceso de soldadura MIG/MAG son el voltaje de soldadura y la velocidad de alimentación del alambre. Aumentar el voltaje aumenta la profundidad de penetración y alarga el arco.

Aumentar la velocidad de alimentación del electrodo provoca que la antorcha se aleje de las piezas de trabajo. Esto se debe a un voltaje de soldadura insuficiente. Cuando la velocidad de alimentación del electrodo es demasiado baja o el voltaje de soldadura es demasiado alto, se forman gotas grandes en el extremo del electrodo.

Un exceso de salpicaduras indica un voltaje de soldadura demasiado bajo o una velocidad de alimentación de alambre demasiado alta. Al soldar en paredes y por encima de la cabeza, el voltaje de soldadura se puede reducir en aproximadamente 1+4 V. Al realizar soldaduras de relleno, se puede aumentar el voltaje de soldadura para lograr un cordón de soldadura uniforme.

El dispositivo permite la soldadura MMA (electrodo revestido). En este caso, solo se puede ajustar la corriente de soldadura, un parámetro clave. Si el electrodo se adhiere a la pieza, se debe aumentar ligeramente la corriente; si la soldadura se acompaña de proyecciones significativas, la corriente podría ser demasiado alta. Para una mayor penetración, se recomienda aumentar este parámetro.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

La red eléctrica a la que se conecta la soldadora debe cumplir con los requisitos de seguridad, incluyendo protección contra sobrecorriente de 40 A y, sobre todo, protección diferencial. El consumo de corriente durante el funcionamiento a parámetros máximos es de aproximadamente 39 A.

Conectar el dispositivo a una red que no cumpla las condiciones anteriores puede provocar daños al equipo y suponer un riesgo para el operador.

El cable de alimentación y el enchufe deben ser conectados y reemplazados por un electricista cualificado. El cable aislado de color amarillo verdoso proporciona la conexión a tierra y siempre debe conectarse a una toma de corriente marcada con el símbolo de conexión a tierra, independientemente de si la fuente de alimentación es de 230 [V] o 400 [V].

CONEXIÓN DE CABLES DE SOLDADURA

Instalación de cables de soldadura -MIG/MAG.

¡PRECAUCIÓN! Antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo, desenchufe el aparato de la toma de corriente.

1. Asegúrese de que el dispositivo no esté conectado a la red eléctrica.
2. Compruebe si el cable de tierra está terminado con una abrazadera o un terminal de tornillo.

3. Conecte el enchufe del cable de tierra a la toma de salida del panel frontal con la polaridad correcta, presiónelo y gírelo. Una conexión floja provocará que el enchufe y la toma de corriente se quemen prematuramente. El cable de tierra para soldadura MIG-MAG se suele conectar a la toma "-" y, si se utiliza cable autoprotegido, a la toma "+". En el caso del dispositivo M79365, conecte el enchufe que cuelga del cable integrado a la segunda toma de salida vacía. Esto es necesario para completar el circuito de corriente de soldadura. Si el enchufe no está conectado a una de las tomas de salida (positiva o negativa), el dispositivo no soldará.

4. Antes de instalar el cable de soldadura, asegúrese de que el manguito guía esté instalado correctamente para el diámetro y la calidad del alambre del electrodo. Para facilitar su uso, los fabricantes de manguitos guía los codifican por colores. Para alambres con un diámetro de 0,6 + 0,8 mm, es azul, para alambres con un diámetro de 1,0 + 1,2 mm, es rojo, y para electrodos con un diámetro de 1,6 mm, es amarillo. Los manguitos de teflón se utilizan para soldar aceros aleados y aluminio. Los manguitos metálicos en espiral se utilizan para soldar aceros de bajo carbono y baja aleación, cobre, bronce, etc. Recuerde equipar la antorcha de soldadura con una punta de contacto adecuada para la calidad y el diámetro del alambre del electrodo.

5. Inserte el enchufe del cable de soldadura en la toma de gas ubicada en el panel frontal de la máquina de soldar, apriete la tuerca con la mano.

INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE SOLDADURA

¡PRECAUCIÓN! Antes de instalar o reemplazar el alambre de soldadura, desconecte la máquina de soldar de la fuente de alimentación.

1. Asegúrese de que los rodillos instalados en la unidad de accionamiento coincidan con el tipo y diámetro del alambre que se alimenta. Si la ranura del rodillo difiere del diámetro del alambre del electrodo, ajuste la ranura invirtiendo o reemplazando el rodillo. Para alambres de acero, utilice rodillos con ranuras en V, y para alambres de aluminio, rodillos con ranuras en U.

2. Coloque el carrete de alambre de electrodo en el mecanismo de montaje del carrete, asegurándose de que la dirección de desenrollado del alambre sea consistente con la dirección de entrada del alambre en la unidad de accionamiento.

IMPORTANTE: No permita que el cable se desenrolle del carrete, debe estar enrollado firmemente para evitar que se enrede.

3. Evite que el carrete se caiga apretando la tuerca en el cuerpo del carrete.

4. El extremo del alambre enrollado en el carrete debe enderezarse o bien cortar la sección doblada y luego limarse para que no quede afilada.

5. Para permitir que el alambre ingrese al alimentador, libere la presión en los rodillos de alimentación.

6. Introduzca el extremo del alambre en la guía ubicada en la parte trasera del alimentador, páselo por los rodillos de arrastre e insértelo en el conector que conduce a la antorcha de soldadura.

7. Presione el cable en las ranuras de los rodillos impulsores apretando la abrazadera.

8. Retire la boquilla de gas y desenrosque la punta de contacto.

9. Encienda el dispositivo y coloque la perilla de ajuste de la alimentación del alambre en la posición central. Esto puede causar la alimentación del alambre y su deformación, lo que puede provocar cortes.

10. Desenrolle la manija hasta que quede en línea recta y luego presione el botón de inicio del alimentador manual. Esto expulsará el alambre de la lanza de soldadura.

11. Atornille la punta de contacto e instale la boquilla de gas.

12. Ajuste la presión del rodillo de alimentación girando la perilla de presión. Una presión insuficiente provocará que el rodillo impulsor patine. Una presión excesiva aumentará la resistencia de alimentación y deformará el alambre, lo que puede provocar cortes.

CONEXIÓN DEL TANQUE DE GAS PROTECTOR

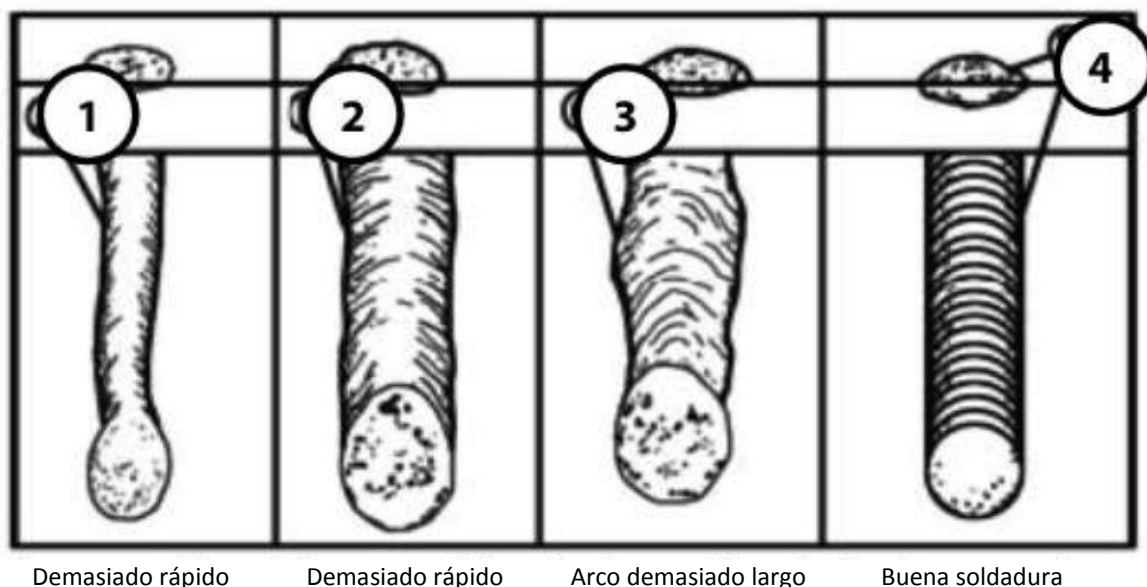
1. Coloque el cilindro con el gas protector adecuado en el estante de la máquina semiautomática (si está presente) o contra la pared y asegúrelo para que no se vuelque sujetándolo al soporte con una cadena.
2. Retire la tapa protectora y abra la válvula del cilindro por un momento para eliminar cualquier contaminación.
3. Instale el reductor de manera que los manómetros queden en posición vertical.
4. Conecte la soldadora al cilindro (salida del reductor al conector de la soldadora) mediante una manguera adecuada. El conector del gas protector se encuentra en la parte trasera del dispositivo.
5. Abra la válvula del regulador solo antes de soldar. Después de soldar, cierre la válvula del cilindro.
6. Evite soldar en espacios abiertos o con corrientes de aire: el flujo de aire puede interrumpir el flujo de gas protector y privar al metal fundido de protección.

METODOLOGÍA DE SOLDADURA

El gas de protección determina la eficacia de la protección del área de soldadura, así como la forma en que se transfiere el metal en el arco, la velocidad de soldadura y la forma de la soldadura. Los gases inertes, argón y helio, si bien son excelentes para proteger el metal de soldadura fundido de la atmósfera, no son adecuados para todas las aplicaciones de soldadura GMA.

Al mezclar helio o argón en proporciones adecuadas con gases químicamente activos, se modifica la naturaleza de la transferencia de metal en el arco, se aumenta la estabilidad del arco y se pueden influir en los procesos metalúrgicos en el baño de soldadura. Al mismo tiempo, se pueden reducir significativamente o eliminar por completo las salpicaduras. A continuación se presenta una lista de gases de protección.

Las soldaduras a tope en posición vertical deben realizarse con la técnica de empuje para piezas delgadas y con la técnica de tracción para piezas más gruesas. Las soldaduras a tope verticales para piezas delgadas deben realizarse de arriba a abajo. Las soldaduras de filete en posición lateral deben realizarse con la técnica de empuje, pero con una inclinación adicional de la pistola de soldar en un plano perpendicular a la dirección de soldadura. Al rellenar ranuras anchas en posición vertical, la punta de la pistola debe utilizarse en movimientos laterales de balanceo. Durante la soldadura, la pistola de soldar debe mantenerse en un ángulo adecuado con respecto a las piezas de trabajo; un ángulo demasiado grande puede provocar la entrada de aire al baño de metal fundido (el ángulo de la pistola con respecto a la vertical debe ser $<10^\circ$). La soldadura por arco largo reduce la profundidad de penetración: la soldadura es ancha y plana, y se acompaña de un aumento de las salpicaduras. La soldadura por arco corto (a la misma densidad de corriente) aumenta la profundidad de penetración: la soldadura es más estrecha y se reducen las salpicaduras de material. La velocidad de soldadura es el resultado de una corriente y un voltaje de arco determinados, manteniendo la forma correcta del cordón. Si es necesario modificar la velocidad de soldadura, incluso ligeramente, la corriente o el voltaje de arco deben ajustarse en consecuencia. Aumentar la velocidad de soldadura estrecha la soldadura y reduce la profundidad de penetración. Aumentos adicionales provocan socavaduras. Las velocidades de soldadura más altas, sin socavaduras, se pueden lograr aumentando la proyección del electrodo e inclinando la pieza de trabajo de arriba a abajo o inclinando la antorcha en la dirección de soldadura. Las velocidades de soldadura lentas aumentan la profundidad de penetración, el ancho del cordón y la altura de la mazarota.



Demasiado rápido

Demasiado rápido

Arco demasiado largo

Buena soldadura

MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO

La clase de protección de este dispositivo es IP21, por lo que no utilice el dispositivo bajo la lluvia ni lo exponga a la humedad.

ADVERTENCIA: Este dispositivo utiliza componentes electrónicos. Esmerilar y cortar metal cerca de la soldadora puede contaminar el interior del dispositivo con limaduras, lo que podría dañarlo. Este tipo de daño no está cubierto por la garantía.

Si es necesario trabajar en un entorno de este tipo, limpie el dispositivo soplando el interior de la máquina de soldar con aire comprimido tan a menudo como sea posible.

Para prolongar la vida útil de su dispositivo, deberá seguir algunas reglas:

1. El dispositivo debe colocarse en una habitación bien ventilada con libre circulación de aire.
2. No coloque el dispositivo sobre una superficie húmeda.
3. Utilice alambre con un diámetro y peso de carrete consistentes con los que se muestran en la tabla.
4. Coloque la bombona de gas de protección en el estante trasero de la soldadora semiautomática y fíjela con una cadena para evitar que se vuelque. Si no dispone de un estante, utilice un carro de soldadura con soporte para bombonas.
5. Verifique el estado técnico del dispositivo y de los cables de soldadura.
6. Retire todos los materiales inflamables del área de soldadura.
7. Utilice ropa de protección adecuada al soldar: guantes, delantal, zapatos de trabajo, máscara o visera.

Al planificar el mantenimiento del dispositivo, tenga en cuenta la intensidad y las condiciones de uso. El uso adecuado del dispositivo y el mantenimiento regular ayudarán a evitar interrupciones innecesarias.

Desconecte siempre la máquina de soldar de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier mantenimiento.

Cada día:

- Limpiar el portamasa y la boquilla de gas de salpicaduras, lubricar con agentes antisalpicaduras.
- Verifique que los cables estén conectados correctamente.
- Verificar el estado de los cables.
- Reemplace los cables dañados.
- Asegúrese de que haya libre circulación de aire alrededor del dispositivo.
- Reemplazar o reparar piezas dañadas o desgastadas.

Cada mes:

- Verificar el estado de las conexiones eléctricas dentro de la fuente.
- Las superficies oxidadas deben limpiarse y las piezas sueltas deben apretarse.
- Limpiar el interior del dispositivo con aire comprimido -Limpiar la carcasa con un paño húmedo sin utilizar detergentes.

TRANSPORTE DEL DISPOSITIVO

Si necesita transportar la soldadora, espere a que se enfríe y desconecte todos los cables. Transporte la soldadora en posición vertical. Si la bobina contiene más del 50 % de su capacidad de alambre, desmóntela para evitar dañar el alimentador. Transporte el dispositivo únicamente en el maletero del vehículo.

15. Eliminación

Los materiales de embalaje son reciclables. Deseche el embalaje de acuerdo con la normativa local. Mantenga los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños, ya que constituyen una fuente potencial de peligro. Eliminación correcta del dispositivo:

1. De acuerdo con la Directiva RAEE 2012/19/CE, el símbolo de un contenedor de residuos con ruedas tachado (como se muestra a continuación) marca todos los equipos eléctricos y electrónicos sujetos a recogida selectiva.
2. Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Esto se indica mediante el símbolo del contenedor con ruedas en el producto, el manual de instrucciones o el embalaje.
3. Los materiales utilizados en este dispositivo son reciclables según su etiquetado. Al reutilizar, reciclar o utilizar de cualquier otra forma los dispositivos usados, contribuye significativamente a la protección del medio ambiente.
4. La información sobre el punto de eliminación adecuado para los aparatos eléctricos usados será proporcionada por la administración municipal o el vendedor del aparato.



Los dos últimos dígitos del año de aplicación del marcado CE - 21

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

GEKO sp. z o. o. sp. K., Kietlin, st. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declara con plena responsabilidad que:

Soldadora MIG/TIG/MMA 160A

Tipo: G80097 Modelo: MIG-160

cumple los requisitos del Parlamento Europeo y del Consejo:

2014/30/UE, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros

relativa a la compatibilidad electromagnética, 2014/35/UE, de 26 de febrero de 2014 relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión,

2011/65/UE, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

Normas EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, es conforme con el certificado de tipo CE n.º

ISETC.002220200918 de fecha 18/09/2020 emitido por ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), País: Italia, Teléfono: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963,

Correo electrónico: iset@iset-italia.com, Sitio web: www.iset-italia.com,

Número de identificación del organismo notificado: 0865

y certificado n.º OVISCE2108-043RC de fecha 09/09/2021 emitido por Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS), 4.º piso, edificio 4, n.º 888, Donghuan Road,

Zona de desarrollo, ciudad de Taizhou, Zhejiang, República Popular China

www.ovis-lab.com, Teléfono: 400-8008-959

Esta Declaración de conformidad perderá su validez si el producto se modifica o reconstruye sin el consentimiento del fabricante.

Las siguientes personas son responsables de preparar y almacenar la documentación técnica:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, calle Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 12/10/2021

Lugar y fecha de emisión

Larysa Kowalczyk

Apellido, nombre de la persona autorizada



MANUALE DI ISTRUZIONI

Saldatrice MIG/TIG/MMA 160A

Codice: G80097, Modello: MIG-160

Traduzione delle istruzioni originali
IT - VERSIONE ITALIANA



Prodotto per
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, via Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

*Prima del primo utilizzo, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.
È responsabilità dell'utente leggere tutte le istruzioni necessarie per un utilizzo e un funzionamento sicuri
e comprendere eventuali rischi che potrebbero sorgere durante il funzionamento del dispositivo.*



ATTENZIONE!!!

A causa del continuo miglioramento del prodotto, le foto e i disegni inclusi nel manuale sono solo a scopo illustrativo e potrebbero differire dal prodotto acquistato.

Tali differenze non possono costituire motivo di reclamo.

Dati tecnici

Tensione 230V~50Hz

Corrente di uscita 40-160 A

Tensione a vuoto 16-22V

Ciclo di lavoro 60%

Velocità del filo 3-15 m/min

ISCRIZIONE

Grazie per aver acquistato il nostro prodotto e ci auguriamo che il suo utilizzo sia di vostro gradimento. Avete acquistato una saldatrice inverter MIG/MMA. Questa apparecchiatura, caratterizzata dalla massima sicurezza e dalla semplicità d'uso, è un dispositivo affidabile e ad alte prestazioni, di rapida installazione e pronto all'uso. Sebbene semplice da utilizzare, il suo utilizzo deve essere conforme ai requisiti contenuti nel presente manuale e alle normative in materia di salute e sicurezza sul lavoro vigenti nell'area di utilizzo. Quando si utilizza la saldatrice, tenere presente che la saldatura genera luce intensa e fumi. Se altri lavoratori si trovano nelle vicinanze della saldatrice, è necessario che prendano familiarità con il presente manuale.

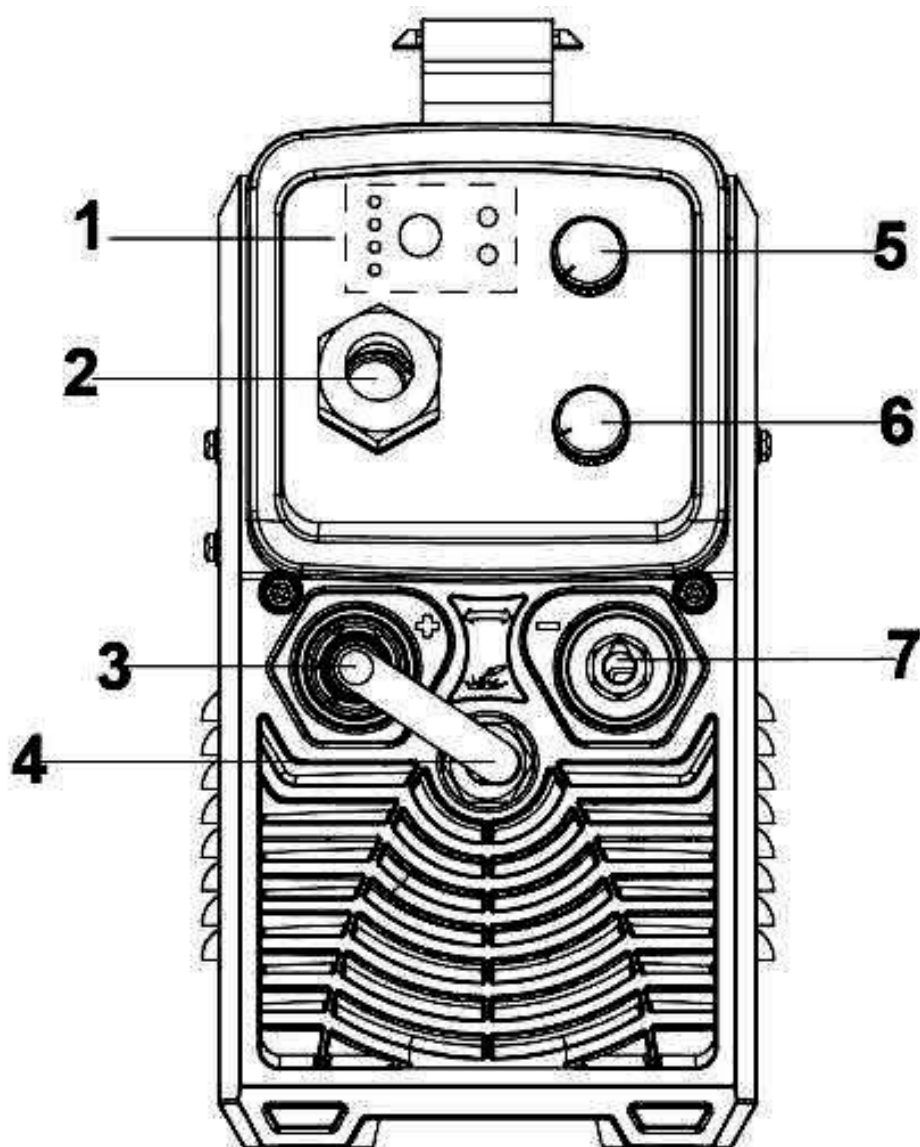
Destino

La saldatrice inverter MIG/MAG è progettata per la saldatura di acciai a basso tenore di carbonio e basselegati (MAG), acciai legati (MIG), nonché alluminio e sue leghe. Il dispositivo è in grado di saldare con elettrodi rivestiti (rutili, basici e acidi), rendendolo adatto sia per officine di lavorazione dei metalli che per officine di riparazione. Consente la saldatura con fili di acciaio con diametro di 0,6-0,8 mm ed elettrodi rivestiti con diametro di 1,6-4 mm. Questo modello è progettato per un'alimentazione monofase 230 V/50 Hz. Il generatore è basato su transistor IGBT, garantendo interferenze elettromagnetiche minime e basse perdite di potenza nei circuiti primari, consentendo una maggiore efficienza e affidabilità del generatore. L'altissima efficienza, che si traduce direttamente in un minor consumo energetico, e l'elevata frequenza di commutazione garantiscono un rapido adattamento della corrente alle variazioni dei parametri di saldatura. Non utilizzare mai la saldatrice per scongelare tubi!

Regole di sicurezza di base

Persone folgorate: scollegare la fonte di alimentazione o, utilizzando un isolante asciutto, allontanare la persona dal filo elettrico. Fare attenzione a non toccare la persona a mani nude finché non è stata staccata dal filo elettrico. Richiedere immediatamente assistenza a personale qualificato e addestrato.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

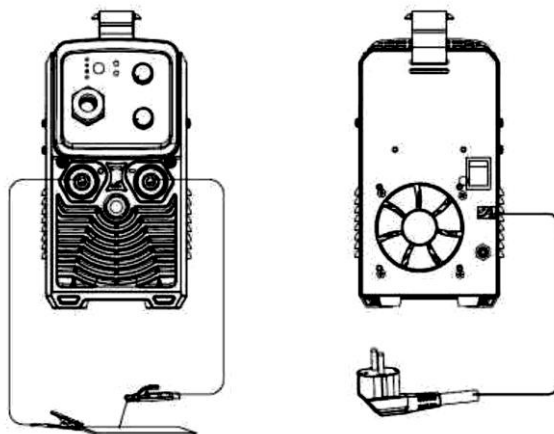


1. Selezione della modalità operativa.
2. Collegamento della torcia di saldatura.
3. Polo positivo.
4. Collegamento della torcia di saldatura.
5. Manopola della tensione.
6. Manopola della velocità dell'alimentatore.
7. Polo negativo.

MODALITÀ DI LAVORO

IMPORTANTE: apportare modifiche alla configurazione solo con l'alimentazione di rete scollegata. Cambiare i cavi mentre l'alimentazione è collegata potrebbe danneggiare i sistemi di controllo.

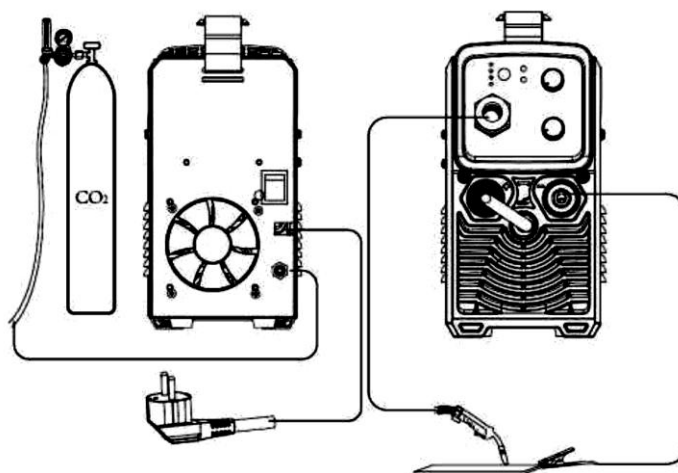
MMA - Questa modalità di saldatura utilizza elettrodi rivestiti. Non è richiesto gas di protezione e l'alimentatore filo è inattivo. I cavi di alimentazione devono essere collegati alle prese della saldatrice.



IMPORTANTE: questa saldatrice funziona a corrente continua, il che significa che la modifica della polarità influirà in modo significativo sulla direzione dell'arco. Vale la pena controllare entrambe le impostazioni per garantire condizioni operative ottimali.

Suggerimento : ricorda che la saldatura MMA garantisce sempre una penetrazione più profonda e una saldatura più resistente. Tuttavia, questo metodo è difficile da utilizzare con materiali pesanti.

MIG - In questa modalità, la saldatrice funziona in modalità MIG. L'alimentatore alimenta il filo di saldatura. È possibile operare con o senza gas di protezione, a seconda della configurazione selezionata quando si utilizza filo autoprotetto. Invertire la polarità a +, collegare la massa a - e collegare il connettore della torcia di saldatura. In questa modalità, il cavo e la torcia di saldatura devono essere collegati a una presa del gas.



SELEZIONE DEI PARAMETRI DI SALDATURA

I parametri fondamentali del processo di saldatura MIG/MAG sono la tensione di saldatura e la velocità di avanzamento del filo. Aumentando la tensione, aumenta la profondità di penetrazione e si allunga l'arco.

Aumentando la velocità di avanzamento del filo dell'elettrodo, la torcia viene spinta verso l'alto, allontanandosi dai pezzi in lavorazione. Questo è causato da una tensione di saldatura insufficiente. Quando la velocità di avanzamento del filo dell'elettrodo è troppo bassa o la tensione di saldatura è troppo alta, si formano grosse gocce all'estremità del filo dell'elettrodo.

Spruzzi eccessivi indicano una tensione di saldatura troppo bassa o una velocità di avanzamento del filo troppo elevata. Durante la saldatura a parete e sopratesta, la tensione di saldatura può essere ridotta di circa 1+4 V. Durante la saldatura di riempimento, la tensione di saldatura può essere aumentata per ottenere un cordone di saldatura liscio.

Il dispositivo è dotato di saldatura MMA (elettrodo rivestito). In questo caso, è possibile regolare solo la corrente di saldatura, che è un parametro chiave. Se l'elettrodo si attacca al pezzo, la corrente deve essere leggermente aumentata; se la saldatura è accompagnata da spruzzi significativi, la corrente potrebbe essere troppo elevata. Per una penetrazione più profonda, si consiglia di aumentare questo parametro.

COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

La rete elettrica a cui è collegata la saldatrice deve soddisfare i requisiti di sicurezza, tra cui una protezione da sovracorrente da 40 A e, soprattutto, una protezione differenziale. Il consumo di corrente durante il funzionamento ai parametri massimi è di circa 39 A.

Il collegamento del dispositivo a una rete che non soddisfa le condizioni sopra indicate può causare danni all'apparecchiatura e rappresentare un rischio per l'operatore!

Il cavo di alimentazione e la spina devono essere collegati e sostituiti da un elettricista qualificato. Il filo isolato giallo-verde fornisce la messa a terra e deve essere sempre collegato a una presa contrassegnata con il simbolo di messa a terra, indipendentemente dal fatto che l'alimentazione sia a 230 [V] o 400 [V].

COLLEGAMENTO DEI CAVI DI SALDATURA

Installazione cavi di saldatura -MIG/MAG.

ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio, staccare la spina dalla presa di corrente.

1. Assicurarsi che il dispositivo non sia collegato alla rete elettrica.
2. Verificare se il filo di terra è terminato con un morsetto o un terminale a vite.

3. Collegare la spina del cavo di massa alla presa di uscita sul pannello frontale con la polarità corretta, premere e ruotare. Un collegamento allentato causerà la bruciatura prematura della spina e della presa di corrente. Il cavo di massa per la saldatura MIG-MAG è solitamente collegato alla presa "-" e, se si utilizza un filo autoschermato, alla presa "più". Nel caso del dispositivo M79365, collegare la spina che pende dal cavo integrato alla seconda presa di uscita libera. Questo è necessario per completare il circuito di corrente di saldatura. Senza la spina collegata a una delle prese di uscita (più o meno), il dispositivo non salderà!
4. Prima di installare il cavo di saldatura, assicurarsi di aver installato il manicotto guida corretto per il diametro e la qualità del filo dell'elettrodo. Per facilità d'uso, i produttori di manicotti guida li codificano a colori. Per fili con diametro di 0,6 + 0,8 mm, è blu, per fili con diametro di 1,0 + 1,2 mm, è rosso e per elettrodi con diametro di 1,6 mm, è giallo. I manicotti in teflon vengono utilizzati per la saldatura di acciai legati e alluminio. I manicotti a spirale metallica vengono utilizzati per la saldatura di acciai a basso tenore di carbonio e basso legati, rame, bronzo, ecc. Ricordarsi di dotare la torcia di una punta di contatto adatta alla qualità e al diametro del filo dell'elettrodo.
5. Inserire la spina del cavo di saldatura nella presa del gas situata sul pannello frontale della saldatrice, serrare manualmente il dado.

INSTALLAZIONE DEL FILO DI SALDATURA

ATTENZIONE! Prima di installare/sostituire il filo di saldatura, scollegare la saldatrice dall'alimentazione elettrica.

1. Assicurarsi che i rulli installati nell'unità di azionamento corrispondano al tipo e al diametro del filo da alimentare. Se la scanalatura del rullo differisce dal diametro del filo dell'elettrodo, regolare la scanalatura invertendo o sostituendo il rullo. Per i fili di acciaio, utilizzare rulli con scanalature a V e per i fili di alluminio, utilizzare rulli con scanalature a U.
2. Posizionare la bobina del filo dell'elettrodo sul meccanismo di montaggio della bobina, assicurandosi che la direzione di svolgimento del filo sia coerente con la direzione di ingresso del filo nell'unità di azionamento.

IMPORTANTE: Non lasciare che il filo si srotoli dalla bobina, deve essere avvolto strettamente per evitare che si aggrovigli.

3. Evitare che la bobina cada serrando il dado sul corpo della bobina.
4. L'estremità del filo avvolto sulla bobina deve essere raddrizzata o la sezione piegata tagliata, quindi limata in modo che non sia tagliente.
5. Per consentire al filo di entrare nell'alimentatore, rilasciare la pressione sui rulli di alimentazione.
6. Inserire l'estremità del filo nella guida situata nella parte posteriore dell'alimentatore, farlo passare sopra i rulli di trascinamento e inserirlo nel connettore che porta alla torcia di saldatura.
7. Premere il filo nelle scanalature dei rulli di azionamento stringendo il morsetto.
8. Rimuovere l'ugello del gas e svitare la punta di contatto.
9. Accendere il dispositivo, quindi impostare la manopola di regolazione dell'avanzamento del filo in posizione centrale. Ciò potrebbe causare l'avanzamento e la deformazione del filo, con conseguente rischio di taglio.
10. Srotolare l'impugnatura in modo che sia in linea retta, quindi premere il pulsante di avvio dell'alimentatore manuale. In questo modo il filo verrà espulso dalla lancia di saldatura.
11. Avvitare la punta di contatto e installare l'ugello del gas.
12. Regolare la pressione del rullo di avanzamento ruotando la manopola di pressione. Una pressione insufficiente causerà lo slittamento del rullo di avanzamento. Una pressione eccessiva aumenterà la resistenza all'avanzamento e deformerà il filo, con conseguente possibile taglio del filo.

COLLEGAMENTO DEL SERBATOIO DEL GAS DI SCHERMATURA

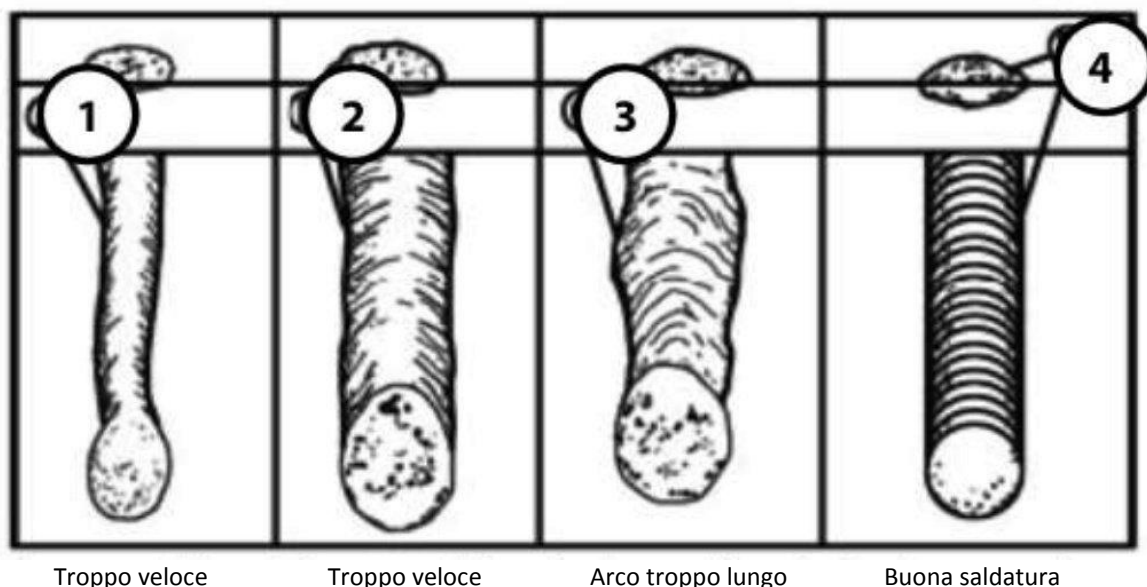
1. Posizionare la bombola con il gas protettivo appropriato sul ripiano del semiautomatico (se presente) o contro la parete e fissarla alla staffa con una catena per evitarne il ribaltamento.
2. Rimuovere il tappo protettivo e aprire la valvola della bombola per un attimo per rimuovere eventuali contaminazioni.
3. Installare il riduttore in modo che i manometri siano in posizione verticale.
4. Collegare la saldatrice alla bombola (uscita del riduttore al connettore della saldatrice) utilizzando un tubo flessibile adatto. Il connettore del gas di protezione si trova sul retro del dispositivo.
5. Aprire la valvola del regolatore solo prima di saldare. Dopo la saldatura, chiudere la valvola della bombola.
6. Evitare di saldare in spazi aperti o in presenza di correnti d'aria: il flusso d'aria può interrompere il flusso del gas di protezione e privare il metallo fuso della sua protezione.

METODOLOGIA DI SALDATURA

Il gas di protezione determina l'efficacia della schermatura dell'area di saldatura, ma anche il modo in cui il metallo viene trasferito nell'arco, la velocità di saldatura e la forma della saldatura. I gas inerti, argon ed elio, pur essendo eccellenti nel proteggere il metallo fuso dall'atmosfera, non sono adatti a tutte le applicazioni di saldatura GMA.

Miscelando elio o argon in proporzioni appropriate con gas chimicamente attivi, si modifica la natura del trasferimento di metallo nell'arco, si aumenta la stabilità dell'arco e si possono influenzare i processi metallurgici nel bagno di saldatura. Allo stesso tempo, gli spruzzi possono essere significativamente ridotti o completamente eliminati. Di seguito è riportato un elenco di gas di protezione.

Le saldature di testa in posizione discendente devono essere eseguite utilizzando la tecnica "a spinta" per i pezzi sottili e la tecnica "a trazione" per i pezzi più spessi. Le saldature di testa verticali per i pezzi sottili devono essere eseguite dall'alto verso il basso. Le saldature d'angolo in posizione laterale devono essere eseguite utilizzando la tecnica "a spinta", ma con un'ulteriore inclinazione della pistola di saldatura su un piano perpendicolare alla direzione di saldatura. Quando si riempiono scanalature larghe in posizione discendente o verticale, la punta della pistola deve essere utilizzata con movimenti di oscillazione laterale. Durante la saldatura, la pistola di saldatura deve essere tenuta a un'angolazione corretta rispetto ai pezzi: un'angolazione troppo ampia può causare l'aspirazione di aria nel bagno di metallo fuso (l'angolazione della pistola rispetto alla verticale deve essere $<10^\circ$). La saldatura ad arco lungo riduce la profondità di penetrazione: la saldatura è ampia e piatta e la saldatura è accompagnata da un aumento degli spruzzi. La saldatura ad arco corto (a parità di densità di corrente) aumenta la profondità di penetrazione: la saldatura è più stretta e gli spruzzi di materiale diminuiscono. La velocità di saldatura è il risultato di una determinata corrente e tensione d'arco, nonché del mantenimento della corretta forma del cordone di saldatura. Se la velocità di saldatura deve essere modificata anche di poco, la corrente o la tensione d'arco devono essere regolate di conseguenza. Aumentando la velocità di saldatura si restringe la saldatura e si riduce la profondità di penetrazione. Ulteriori aumenti causano la comparsa di sottosquadri. Le velocità di saldatura più elevate, senza sottosquadri, possono essere raggiunte aumentando la sporgenza dell'elettrodo e inclinando il pezzo dall'alto verso il basso o inclinando la torcia nella direzione di saldatura. Le basse velocità di saldatura aumentano la profondità di penetrazione, la larghezza del cordone e l'altezza del riser.



MANUTENZIONE DEL DISPOSITIVO

La classe di protezione di questo dispositivo è IP21, pertanto non utilizzare il dispositivo sotto la pioggia né esporlo all'umidità.

ATTENZIONE: Questo dispositivo utilizza componenti elettronici. La molatura e il taglio di metalli in prossimità della saldatrice possono contaminare l'interno del dispositivo con limature, potenzialmente danneggiandolo. Questo tipo di danno non è coperto da garanzia.

Se è necessario lavorare in un ambiente di questo tipo, pulire l'apparecchio soffiando con aria compressa l'interno della saldatrice il più spesso possibile.

Per prolungare la durata del tuo dispositivo, dovresti seguire alcune regole:

1. Il dispositivo deve essere posizionato in una stanza ben ventilata con libera circolazione dell'aria.
2. Non posizionare il dispositivo su una superficie bagnata.
3. Utilizzare un filo con un diametro e un peso della bobina coerenti con quelli indicati nella tabella.
4. Posizionare la bombola del gas di protezione sul ripiano posteriore della saldatrice semiautomatica e fissarla con una catena per evitarne il ribaltamento. Se non è disponibile un ripiano, utilizzare un carrello per saldatura con supporto per bombola.
5. Controllare le condizioni tecniche del dispositivo e dei cavi di saldatura.
6. Rimuovere tutti i materiali infiammabili dall'area di saldatura.
7. Utilizzare indumenti protettivi adeguati durante la saldatura: guanti, grembiule, scarpe da lavoro, maschera o visiera.

Quando si pianifica la manutenzione del dispositivo, è necessario considerare l'intensità e le condizioni di utilizzo. Un utilizzo corretto del dispositivo e una manutenzione regolare contribuiranno a evitare interruzioni e malfunzionamenti inutili.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, scollegare sempre la saldatrice dall'alimentazione elettrica.

Ogni giorno:

- Pulire il portamassa e l'ugello del gas dagli schizzi, lubrificarli con agenti anti-schizzi.
- Verificare che i cavi siano collegati correttamente.
- Controllare le condizioni dei cavi.
- Sostituire i cavi danneggiati.
- Assicurarsi che ci sia libera circolazione dell'aria attorno al dispositivo.
- Sostituire o riparare le parti danneggiate o usurate.

Ogni mese:

- Verificare lo stato dei collegamenti elettrici all'interno della sorgente.
- Le superfici ossidate devono essere pulite e le parti allentate devono essere serrate.
- Pulire l'interno del dispositivo con aria compressa. -Pulire l'alloggiamento con un panno umido senza utilizzare detergenti.

TRASPORTO DEL DISPOSITIVO

Se è necessario trasportare la saldatrice, attendere che si raffreddi e scollegare tutti i cavi. Trasportare la saldatrice in posizione verticale. Se la bobina contiene più del 50% della sua capacità di filo, smontarla per evitare danni all'alimentatore. Trasportare il dispositivo solo nel vano di carico del veicolo.

15. Smaltimento

I materiali di imballaggio sono riciclabili. Smaltire l'imballaggio in conformità con le normative locali. Tenere i materiali di imballaggio fuori dalla portata dei bambini, in quanto costituiscono una potenziale fonte di pericolo. Smaltimento corretto del dispositivo:

1. In conformità alla Direttiva RAEE 2012/19/CE, il simbolo di un contenitore per rifiuti su ruote barrato (come mostrato di seguito) contrassegna tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche soggette a raccolta separata.
2. Al termine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Deve invece essere consegnato a un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò è indicato dal simbolo del bidone della spazzatura con ruote sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sulla confezione.
3. I materiali utilizzati in questo dispositivo sono riciclabili secondo quanto riportato sull'etichetta. Riutilizzando, riciclando o riutilizzando in altro modo i dispositivi usati, si contribuisce in modo significativo alla tutela dell'ambiente.
4. Le informazioni sul punto di smaltimento appropriato per gli apparecchi elettrici usati saranno fornite dall'amministrazione comunale o dal venditore dell'apparecchio.



Le ultime due cifre dell'anno di applicazione della marcatura CE - 21

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

GEKO Sp. z o. o. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

dichiara sotto la piena responsabilità che:

Saldatrice MIG/TIG/MMA 160A

Tipo: G80097 Modello: MIG-160

soddisfa i requisiti del Parlamento europeo e del Consiglio:

2014/30/UE del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relativa alla compatibilità elettromagnetica, 2014/35/UE del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione, Direttiva 2011/65/UE dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

Norme EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, è conforme al certificato di tipo CE n. ISETC.002220200918 del 18/09/2020 rilasciato da ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN),

Paese: Italia, Telefono: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963,

E-mail: iset@iset-italia.com, Sito web: www.iset-italia.com,

Numero di identificazione dell'organismo notificato: 0865

e certificato n. OViSCE2108-043RC del 09/09/2021 rilasciato da Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) 4° piano, Edificio 4, n. 888, Donghuan Road,

Zona di sviluppo, città di Taizhou, Zhejiang PRC

www.ovis-lab.com, Telefono: 400-8008-959

La presente Dichiarazione di conformità perde la sua validità se il prodotto viene modificato o ricostruito senza il consenso del produttore.

Le seguenti persone sono responsabili della preparazione e dell'archiviazione della documentazione tecnica:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, via Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 12/10/2021

Luogo e data di emissione

Larysa Kowalczyk

Cognome, nome della persona autorizzata



GEBRUIKSAANWIJZING

MIG/TIG/MMA 160A lasser

Code: G80097, Model: MIG-160

Vertaling van de originele instructies

NL - NEDERLANDSE VERSIE



Gefabriceerd voor
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Spacerowa Street 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Lees voor het eerste gebruik deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle instructies te lezen die nodig zijn voor veilig gebruik en bediening van het apparaat en om op de hoogte te zijn van eventuele risico's die zich kunnen voordoen tijdens het gebruik van het apparaat.



AANDACHT!!!

Omdat wij onze producten voortdurend verbeteren, zijn de foto's en tekeningen in de handleiding uitsluitend ter illustratie. Deze kunnen afwijken van het gekochte product.

Deze verschillen kunnen geen basis vormen voor een klacht.

Technische gegevens

Spanning 230V~50Hz

Uitgangsstroom 40-160 A

Nullastspanning 16-22V

Inschakelduur 60%

Draadsnelheid 3-15 m/min

INGANG

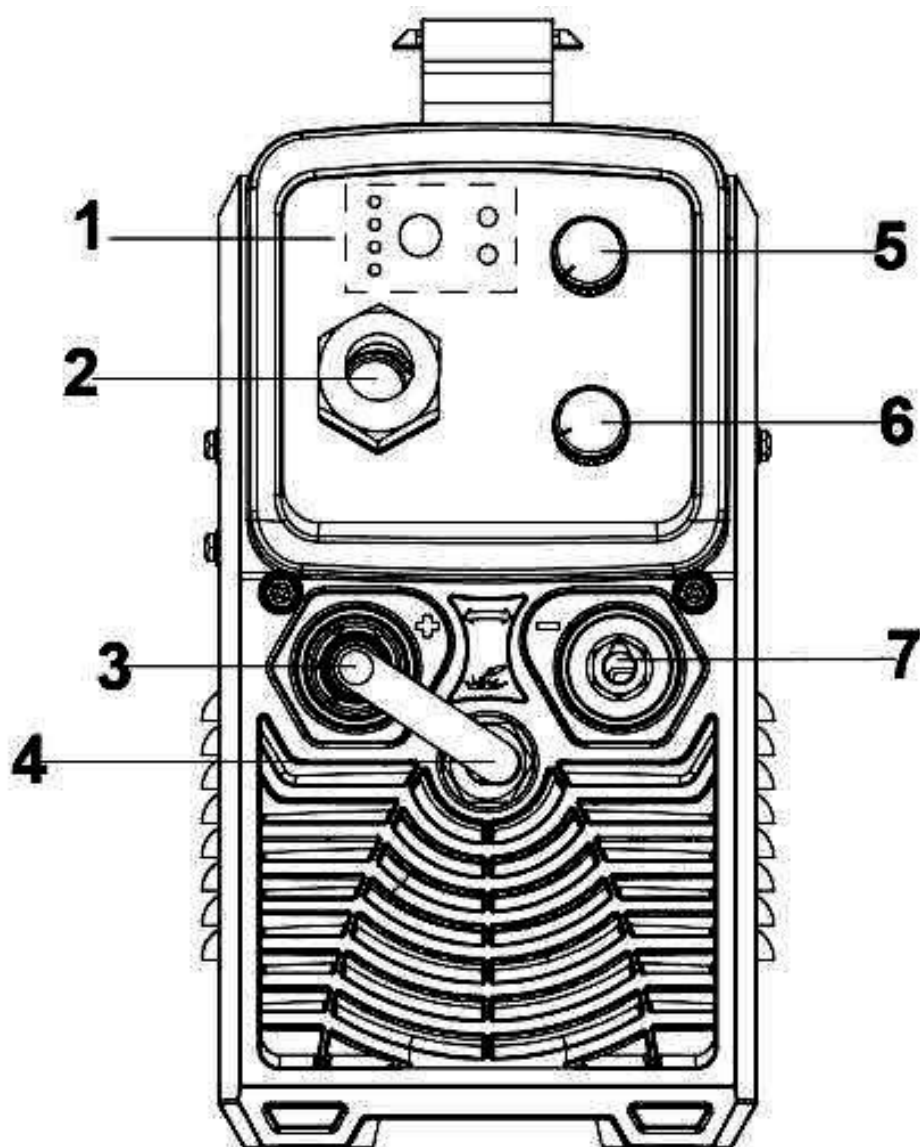
Hartelijk dank voor uw aankoop en we hopen dat u er veel plezier aan zult beleven. U hebt een MIG/MMA-inverterlasapparaat aangeschaft. Deze apparatuur, die zich kenmerkt door maximale veiligheid en eenvoudige bediening, is een betrouwbaar en krachtig apparaat dat snel geïnstalleerd en gebruiksklaar is. Hoewel eenvoudig te gebruiken, moet de bediening voldoen aan de eisen in deze handleiding en aan de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften in de omgeving waar het apparaat wordt gebruikt. Houd er bij het gebruik van het lasapparaat rekening mee dat lassen gepaard gaat met fel licht en sterke dampen. Indien er zich andere werknemers in de buurt van het lasapparaat bevinden, dienen zij zich vertrouwd te maken met deze handleiding.

Bestemming

De MIG/MAG-inverterlasmachine is ontworpen voor het lassen van koolstofarm, laaggelegeerd staal (MAG), gelegeerd staal (MIG), evenals aluminium en aluminiumlegeringen. Het apparaat kan lassen met beklede elektroden (rutil, basisch en zuur), waardoor het geschikt is voor zowel metaalbewerking als reparatiewerkplaatsen. Het maakt lassen mogelijk met stalen lasdraden met een diameter van 0,6-0,8 mm en beklede elektroden met een diameter van 1,6-4 mm. Dit model is ontworpen voor een eenfase 230V/50Hz-voeding. De stroombron is gebaseerd op IGBT-transistoren, wat zorgt voor minimale elektromagnetische interferentie en lage vermogensverliezen in de primaire circuits, wat zorgt voor een hogere efficiëntie en betrouwbaarheid van de stroombron. Zeer hoge efficiëntie, wat zich direct vertaalt in een lager energieverbruik, en een hoge schakelfrequentie zorgen voor een snelle aanpassing van de stroomsterkte aan veranderingen in de lasparameters. Gebruik de lasmachine nooit voor het ontdooien van leidingen!

Basisveiligheidsregels

Personen geëlektrocuteerd – schakel de stroombron uit of verwijder de persoon met behulp van een droge isolator van de elektrische draad. Raak de persoon niet met uw blote handen aan totdat hij/zij van de elektrische draad is verwijderd. Roep onmiddellijk hulp in van gekwalificeerd en getraind personeel.

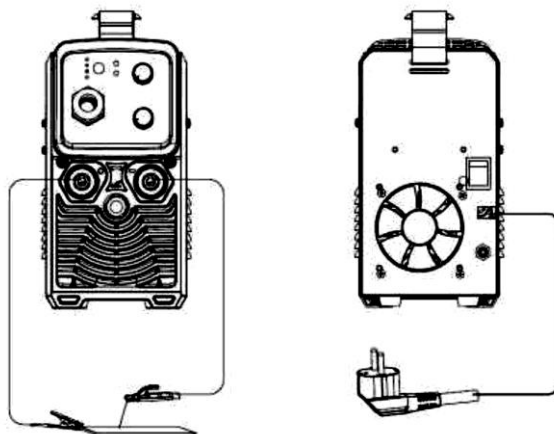
APPARAATBESCHRIJVING

1. De bedrijfsmodus selecteren.
2. Aansluiting voor de lastoorts.
3. Positieve pool.
4. Aansluiting voor de lastoorts.
5. Spanningsknop.
6. Knop voor invoersnelheid.
7. Negatieve pool.

WERKMODUS

BELANGRIJK: Wijzig de configuratie alleen als de netspanning is losgekoppeld. Het verwisselen van kabels terwijl de netspanning is aangesloten, kan de besturingssystemen beschadigen.

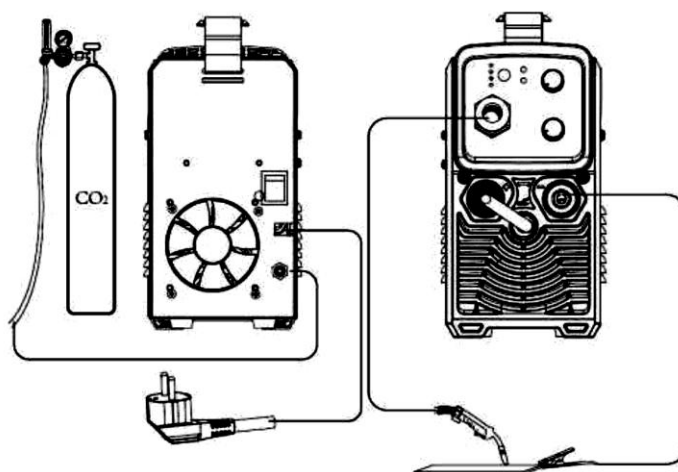
MMA - Deze modus last met beklede elektroden. Beschermgas is niet nodig en de draadaanvoer is inactief. Stroomkabels moeten worden aangesloten op de stopcontacten van de stroombron.



BELANGRIJK: Dit lasapparaat werkt op gelijkstroom, wat betekent dat het veranderen van de polariteit de richting van de boog aanzienlijk beïnvloedt. Het is de moeite waard om beide instellingen te controleren om optimale werkomstandigheden te garanderen.

Tip : Houd er rekening mee dat MMA-lassen altijd een diepere penetratie en een sterkere las oplevert. Deze methode is echter lastig toe te passen bij zware materialen.

MIG - In deze modus werkt de lasser in de MIG-modus. De draadaanvoerunit voert de lasdraad aan. Afhankelijk van de gekozen configuratie bij gebruik van zelfbeschermende draad is het mogelijk om met of zonder beschermgas te werken. Draai de polariteit om naar +, sluit de aarde aan op - en sluit de connector van de lastoorts aan. In deze modus moeten de kabel en de lastoorts op een gasaansluiting worden aangesloten.



SELECTIE VAN LASPARAMETERS

De basisparameters van het MIG/MAG-lasproces zijn de lasspanning en de draadaanvoersnelheid. Verhoging van de spanning verhoogt de inbranddiepte en verlengt de boog.

Door de draadaanvoersnelheid van de elektrode te verhogen, wordt de toorts omhoog geduwd, weg van de werkstukken. Dit wordt veroorzaakt door een te lage lasspanning. Wanneer de draadaanvoersnelheid van de elektrode te laag is of de lasspanning te hoog, vormen zich grote druppels aan het uiteinde van de elektrodedraad.

Overmatige spatvorming duidt op een te lage lasspanning of een te hoge draadaanvoersnelheid. Bij het lassen aan de muur of boven het hoofd kan de lasspanning met circa 1+4 V worden verlaagd. Bij het maken van toevoeglassen kan de lasspanning worden verhoogd om een gladde lasrups te verkrijgen.

Het apparaat is geschikt voor MMA-lassen (bedekte elektrode). In dit geval is alleen de lasstroom, een belangrijke lasparameter, instelbaar. Als de elektrode aan het werkstuk blijft plakken, moet de stroomsterkte iets worden verhoogd; als het lassen gepaard gaat met veel lasspatten, kan de stroomsterkte te hoog zijn. Voor diepere penetratie is het raadzaam deze parameter te verhogen.

AANSLUITEN OP HET LICHTNET

Het elektrische netwerk waarop het lasapparaat is aangesloten, moet voldoen aan de veiligheidseisen, waaronder 40A overstroombeveiliging en, nog belangrijker, differentiaalbeveiliging. Het stroomverbruik tijdens bedrijf bij maximale parameters bedraagt ongeveer 39A.

Als u het apparaat aansluit op een netwerk dat niet aan de bovenstaande voorwaarden voldoet, kan dit schade aan het apparaat veroorzaken en een risico vormen voor de gebruiker!

Het netsnoer en de stekker moeten worden aangesloten en vervangen door een gekwalificeerde elektricien. De geelgroene geïsoleerde draad zorgt voor aarding en moet altijd worden aangesloten op een stopcontact met het aardingssymbool, ongeacht of de stroomvoorziening 230 [V] of 400 [V] is.

Laskabels aansluiten

Installeren van laskabels -MIG/MAG.

LET OP! Voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert, dient u de stekker uit het stopcontact te halen.

1. Zorg ervoor dat het apparaat niet op het lichtnet is aangesloten.
2. Controleer of de aardingsdraad is afgesloten met een klem of schroefklem.

3. Sluit de stekker van de aardingskabel aan op de uitgangsaansluiting op het frontpaneel met de juiste polariteit, druk hem in en draai hem. Een losse verbinding veroorzaakt voortijdig doorbranden van de stekker en de stroomaansluiting. De aardingskabel voor MIG-MAG-lassen wordt meestal aangesloten op de "-" aansluiting en, indien zelfbeschermende draad wordt gebruikt, op de "plus" aansluiting. In het geval van het M79365-apparaat sluit u de stekker die aan de ingebouwde kabel hangt aan op de tweede, lege uitgangsaansluiting. Dit is nodig om het lasstroomcircuit te voltooien. Zonder de stekker aangesloten op een van de uitgangsaansluitingen (plus of min), zal het apparaat niet lassen!

4. Controleer vóór het installeren van de laskabel of de juiste geleidehuls is geïnstalleerd voor de juiste diameter en klasse van de elektrodedraad. Voor gebruiksgemak hebben fabrikanten van geleidehulzen een kleurcode. Voor draden met een diameter van 0,6 + 0,8 mm is deze blauw, voor draden met een diameter van 1,0 + 1,2 mm is deze rood en voor elektroden met een diameter van 1,6 mm is deze geel. Teflonhulzen worden gebruikt voor het lassen van gelegeerd staal en aluminium. Metalen spiraalhulzen worden gebruikt voor het lassen van koolstofarm en laaggelegeerd staal, koper, brons, enz. Vergeet niet de lastoorts te voorzien van een contactpunt dat geschikt is voor de klasse en diameter van de elektrodedraad.

5. Steek de stekker van de laskabel in de gasaansluiting op het voorpaneel van het lasapparaat en draai de moer met de hand vast.

INSTALLATIE VAN LASDRAAD

LET OP! Voordat u de lasdraad installeert/vervangt, moet u het lasapparaat loskoppelen van de stroomvoorziening.

1. Zorg ervoor dat de in de aandrijfeenheid geïnstalleerde rollen overeenkomen met het type en de diameter van de aangevoerde draad. Als de rolgroef afwijkt van de diameter van de elektrodedraad, pas de groef dan aan door de rol om te draaien of te vervangen. Gebruik voor staaldraden rollen met V-vormige groeven en voor aluminiumdraden rollen met U-vormige groeven.

2. Plaats de spoel met elektrodedraad op het spoelmontagemechanisme en zorg ervoor dat de richting waarin de draad afwikkelt, overeenkomt met de richting waarin de draad de aandrijfeenheid ingaat.

BELANGRIJK: Zorg ervoor dat de draad niet van de spoel afrolt. Om te voorkomen dat de draad in de knoop raakt, moet de draad strak worden opgerold.

3. Voorkom dat de spoel valt door de moer op de spoelbehuizing vast te draaien.

4. Het uiteinde van de draad die om de spoel is gewikkeld, moet recht worden gemaakt of het gebogen gedeelte moet worden afgeknipt en vervolgens worden gevijld, zodat het niet meer scherp is.

5. Laat de druk op de invoerrollen los, zodat de draad in de invoer kan komen.

6. Steek het uiteinde van de draad in de geleider aan de achterkant van de feeder, laat het over de aandrijfrollen lopen en steek het in de connector die naar de lastoorts leidt.

7. Druk de draad in de groeven van de aandrijfrollen door de klem vast te draaien.

8. Verwijder het gasmondstuk en draai de contactpunt los.

9. Schakel het apparaat in en zet de draadaanvoerknop in de middelste stand. Dit kan leiden tot draadaanvoer en vervorming, wat kan leiden tot snijwonden.

10. Draai de hendel los zodat deze in een rechte lijn staat en druk vervolgens op de startknop van de handmatige aanvoer. Hierdoor wordt de draad uit de laslans geworpen.

11. Schroef de contacttip erop en monteer het gasmondstuk.

12. Pas de druk van de aanvoerrol aan met de drukknop. Te weinig druk zorgt ervoor dat de aandrijfrol slipt. Te veel druk verhoogt de invoerweerstand en vervormt de draad, wat kan leiden tot draaddoorsnijden.

AANSLUITEN VAN DE AFSCHERMENDE GASTANK

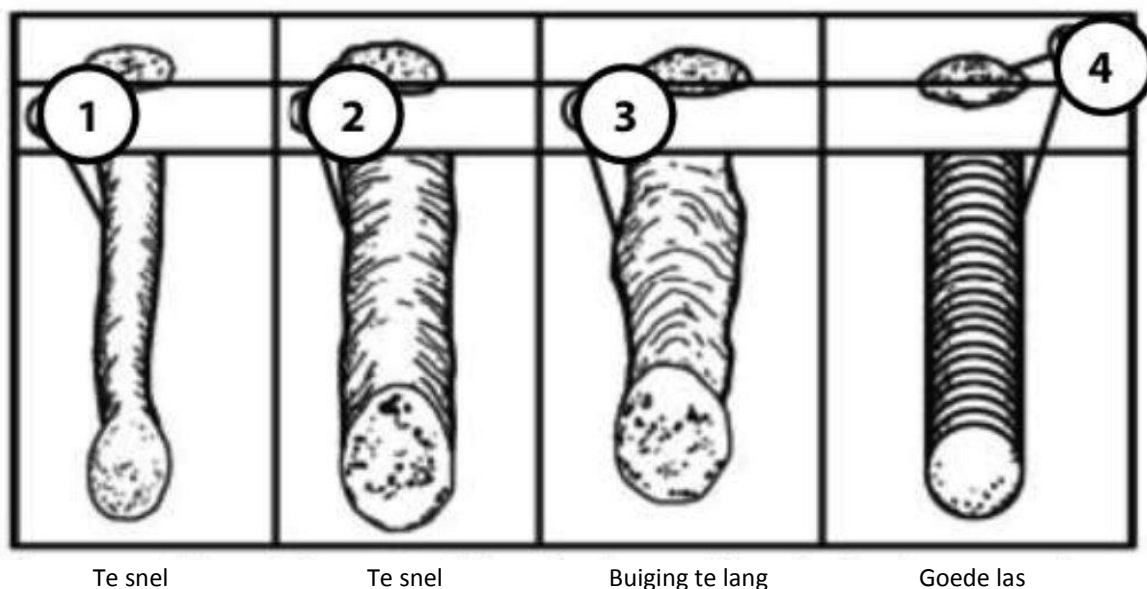
1. Plaats de cilinder met het geschikte beschermgas op de plank van de halfautomaat (indien aanwezig) of tegen de muur en beveilig deze tegen omvallen door deze met een ketting aan de beugel te bevestigen.
2. Verwijder de beschermkap en open het ventiel van de fles even om eventueel vuil te verwijderen.
3. Installeer de reduceerventiel zodanig dat de drukmeters verticaal staan.
4. Sluit het lasapparaat met een geschikte slang aan op de gasfles (van de uitlaat van het reduceerventiel naar de aansluiting van het lasapparaat). De aansluiting voor het beschermgas bevindt zich aan de achterkant van het apparaat.
5. Open de regelklep pas vóór het lassen. Sluit na het lassen de cilinderklep.
6. Las niet in open ruimtes of op de tocht: luchtstroming kan de stroming van het beschermgas verstoren en het gesmolten metaal zijn bescherming ontnemen.

LAS METHODOLOGIE

Het beschermgas bepaalt de effectiviteit van de afscherming van het lasgebied, maar ook de manier waarop het metaal in de boog wordt overgebracht, de lassnelheid en de vorm van de las. Inerte gassen, argon en helium, zijn weliswaar uitstekend in het beschermen van het gesmolten lasmetaal tegen de atmosfeer, maar zijn niet geschikt voor alle GMA-lastoepassingen.

Door helium of argon in de juiste verhoudingen te mengen met chemisch actieve gassen, verandert de aard van de metaaloverdracht in de boog, wordt de boogstabiliteit verhoogd en kunnen metallurgische processen in het laspoelbad worden beïnvloed. Tegelijkertijd kan spatten aanzienlijk worden verminderd of zelfs volledig worden geëlimineerd. Hieronder vindt u een lijst met beschermgassen.

Stomplassen in de neerwaartse positie moeten worden uitgevoerd met de "duw"-techniek voor dunne onderdelen en de "trek"-techniek voor dikkere onderdelen. Verticale stomplassen voor dunne onderdelen moeten van boven naar beneden worden uitgevoerd. Hoeklassen in de zijwaartse positie moeten worden uitgevoerd met de "duw"-techniek, maar met een extra kanteling van het laspistool in een vlak loodrecht op de lasrichting. Bij het vullen van brede groeven in de neerwaartse of verticale positie, moet de punt van het laspistool in laterale zwaaibewegingen worden gebruikt. Tijdens het lassen moet het laspistool in de juiste hoek ten opzichte van de werkstukken worden gehouden - een te grote hoek kan ervoor zorgen dat er lucht in het smeltbad wordt gezogen (de hoek van het laspistool ten opzichte van de verticale moet $<10^\circ$ zijn). Langbooglassen vermindert de inbranddiepte - de las is breed en vlak, en het lassen gaat gepaard met meer spatvorming. Kortbooglassen (met dezelfde stroomdichtheid) verhoogt de inbranddiepte - de las is smaller en er is minder materiaalspatten. De lassnelheid is het resultaat van een gegeven stroomsterkte en boogspanning, en het behouden van de juiste lasrupsvorm. Als de lassnelheid ook maar enigszins moet worden gewijzigd, moeten de stroomsterkte of boogspanning dienovereenkomstig worden aangepast. Een hogere lassnelheid vernauwt de las en vermindert de inbranddiepte. Verdere verhogingen veroorzaken ondersnijdingen. De hoogste lassnelheden, zonder ondersnijdingen, kunnen worden bereikt door de uitsteeklengte van de elektrode te vergroten en het werkstuk van boven naar beneden te kantelen of de toorts in de lasrichting te kantelen. Lage lassnelheden verhogen de inbranddiepte, lasrupsbreedte en riserhoogte.



APPARAATONDERHOUD

De beschermingsklasse van dit apparaat is IP21. Gebruik het apparaat daarom niet in de regen en stel het niet bloot aan vocht.

WAARSCHUWING: Dit apparaat is afhankelijk van elektronische componenten. Het slijpen en snijden van metaal in de buurt van het lasapparaat kan de binnenkant van het apparaat verontreinigen met vijlsel, wat schade kan veroorzaken. Dit soort schade valt niet onder de garantie.

Als het nodig is om in een dergelijke omgeving te werken, reinig het apparaat dan door de binnenkant van het lasapparaat zo vaak mogelijk schoon te blazen met perslucht.

Om de levensduur van uw apparaat te verlengen, moet u een paar regels volgen:

1. Het apparaat moet in een goed geventileerde ruimte met vrije luchtcirculatie worden geplaatst.
2. Plaats het apparaat niet op een natte ondergrond.
3. Gebruik draad met een diameter en spoelgewicht die overeenkomen met de waarden in de tabel.
4. Plaats de beschermgasfles op de plank aan de achterzijde van het halfautomatische lasapparaat en zet deze vast met een ketting om kantelen te voorkomen. Als er geen plank beschikbaar is, gebruik dan een laswagen met gasfleshouder.
5. Controleer de technische staat van het apparaat en de laskabels.
6. Verwijder alle brandbare materialen uit het lasgebied.
7. Gebruik geschikte beschermende kleding bij het lassen: handschoenen, schort, werkschoenen, masker of vizier.

Houd bij het plannen van apparaatonderhoud rekening met de intensiteit en de gebruiksomstandigheden. Correct gebruik van het apparaat en regelmatig onderhoud helpen onnodige verstoringen en onderbrekingen te voorkomen.

Koppel het lasapparaat altijd los van de stroomvoorziening voordat u onderhoud uitvoert.

Elke dag:

- Maak de massahouder en het gasmondstuk schoon van spatten en smeer ze in met een antispattmiddel.
- Controleer of de kabels goed zijn aangesloten.
- Controleer de staat van de kabels.
- Vervang beschadigde kabels.
- Zorg ervoor dat er vrije luchtcirculatie rondom het apparaat is.
- Vervang of repareer beschadigde of versleten onderdelen.

Elke maand:

- Controleer de staat van de elektrische verbindingen in de bron.
- Geoxideerde oppervlakken moeten worden schoongemaakt en losse onderdelen moeten worden vastgezet.
- Reinig de binnenkant van het apparaat met perslucht. - Reinig de behuizing met een vochtige doek, zonder schoonmaakmiddelen.

TRANSPORT VAN HET APPARAAT

Als u het lasapparaat moet vervoeren, wacht dan tot het is afgekoeld en koppel alle kabels los. Vervoer het lasapparaat rechtopstaand. Als de spoel meer dan 50% van de draadcapaciteit bevat, demonteer deze dan om schade aan de draadaanvoer te voorkomen. Vervoer het apparaat alleen in de bagageruimte van het voertuig.

15. Afvalverwerking

De verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar. Voer de verpakking af volgens de plaatselijke voorschriften. Houd de verpakkingsmaterialen buiten het bereik van kinderen, aangezien ze een potentiële bron van gevaar vormen. Correcte verwijdering van het apparaat:

1. Overeenkomstig de WEEE-richtlijn 2012/19/EG staat op alle elektrische en elektronische apparatuur die voor gescheiden inzameling in aanmerking komt, het symbool van een doorgekruiste afvalcontainer op wielen (zoals hieronder afgebeeld).
2. Dit product mag aan het einde van zijn levensduur niet met het normale huisvuil worden weggegooid. In plaats daarvan dient het te worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten. Dit wordt aangegeven met het symbool van de vuilnisbak op wieltjes op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking.
3. De materialen in dit apparaat zijn recyclebaar volgens de etikettering. Door gebruikte apparaten te hergebruiken, recyclen of anderszins te gebruiken, levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu.
4. Informatie over het juiste inzamelpunt voor gebruikte elektrische apparaten wordt verstrekt door het gemeentebestuur of de verkoper van het apparaat.



De laatste twee cijfers van het jaar van toepassing van de CE-markering - 21

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

GEKO Sp. z o. O. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

verklaart onder volledige verantwoordelijkheid dat:

MIG/TIG/MMA 160A lasser

Type: G80097 Model: MIG-160

voldoet aan de eisen van het Europees Parlement en de Raad:

2014/30/EU van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten betreffende elektromagnetische compatibiliteit, Richtlijn 2014/35/EU van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van elektrische apparatuur die is ontworpen voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen, 2011/65/EU van 8 juni 2011 betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur

EN-normen IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, is in overeenstemming met EG-typecertificaat nr. ISETC.002220200918 gedateerd 18/09/2020 uitgegeven door ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Land: Italië, Telefoon: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963, E-mailadres: iset@iset-italia.com, Website: www.iset-italia.com,

Aangemelde instantie identificatienummer: 0865

en certificaat nr. OViSCE2108-043RC gedateerd 09/09/2021 uitgegeven door Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) 4e verdieping, gebouw 4, nr. 888, Donghuan Road, Ontwikkelingszone, Taizhou City, Zhejiang PRC
www.ovis-lab.com, Telefoon: 400-8008-959

Deze conformiteitsverklaring verliest haar geldigheid indien het product zonder toestemming van de fabrikant wordt gewijzigd of herbouwd.

De volgende personen zijn verantwoordelijk voor het voorbereiden en bewaren van technische documentatie:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa-sstraat 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 10/12/2021

Plaats en datum van uitgifte

Larysa Kowalczyk

Achternaam, naam van de gemachtigde persoon



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ

Συγκολλητής MIG/TIG/MMA 160A

Κωδικός: G80097, Μοντέλο: MIG-160

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

GR - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



Κατασκευάζεται για
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Κιέτλιν, Οδός Spacerowa 3
97-500 Ράντομσκι
www.geko.pl

*Πριν από την πρώτη χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.
Είναι ευθύνη του χρήστη να διαβάσει όλες τις οδηγίες που είναι απαραίτητες για την ασφαλή χρήση και
λειτουργία και να κατανοήσει τυχόν κινδύνους που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη λειτουργία της
συσκευής.*



ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

Λόγω της συνεχούς βελτίωσης του προϊόντος, οι φωτογραφίες και τα σχέδια που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο είναι μόνο για επεξηγηματικούς σκοπούς και ενδέχεται να διαφέρουν από το αγορασμένο προϊόν.

Αυτές οι διαφορές δεν μπορούν να αποτελέσουν βάση για καταγγελία.

Τεχνικά δεδομένα

Τάση 230V~50Hz

Ρεύμα εξόδου 40-160 A

Τάση χωρίς φορτίο 16-22V

Κύκλος λειτουργίας 60%

Ταχύτητα σύρματος 3-15 m/min

ΕΙΣΟΔΟΣ

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε το προϊόν μας και ελπίζουμε να απολαύσετε τη χρήση του. Αποκτήσατε μια μηχανή συγκόλλησης με inverter MIG/MMA. Αυτός ο εξοπλισμός, που χαρακτηρίζεται από μέγιστη ασφάλεια και απλή λειτουργία, είναι μια αξιόπιστη συσκευή υψηλής απόδοσης που εγκαθίσταται γρήγορα και είναι έτοιμη για χρήση. Αν και είναι απλός στη χρήση, η λειτουργία του πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις που περιέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο και με τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας στην εργασία που ισχύουν στην περιοχή όπου χρησιμοποιείται. Κατά τη χρήση της μηχανής συγκόλλησης, να θυμάστε ότι η συγκόλληση παράγει έντονο φως και αναθυμιάσεις. Εάν άλλοι εργαζόμενοι βρίσκονται κοντά στη μηχανή συγκόλλησης, πρέπει να εξοικειωθούν με αυτό το εγχειρίδιο.

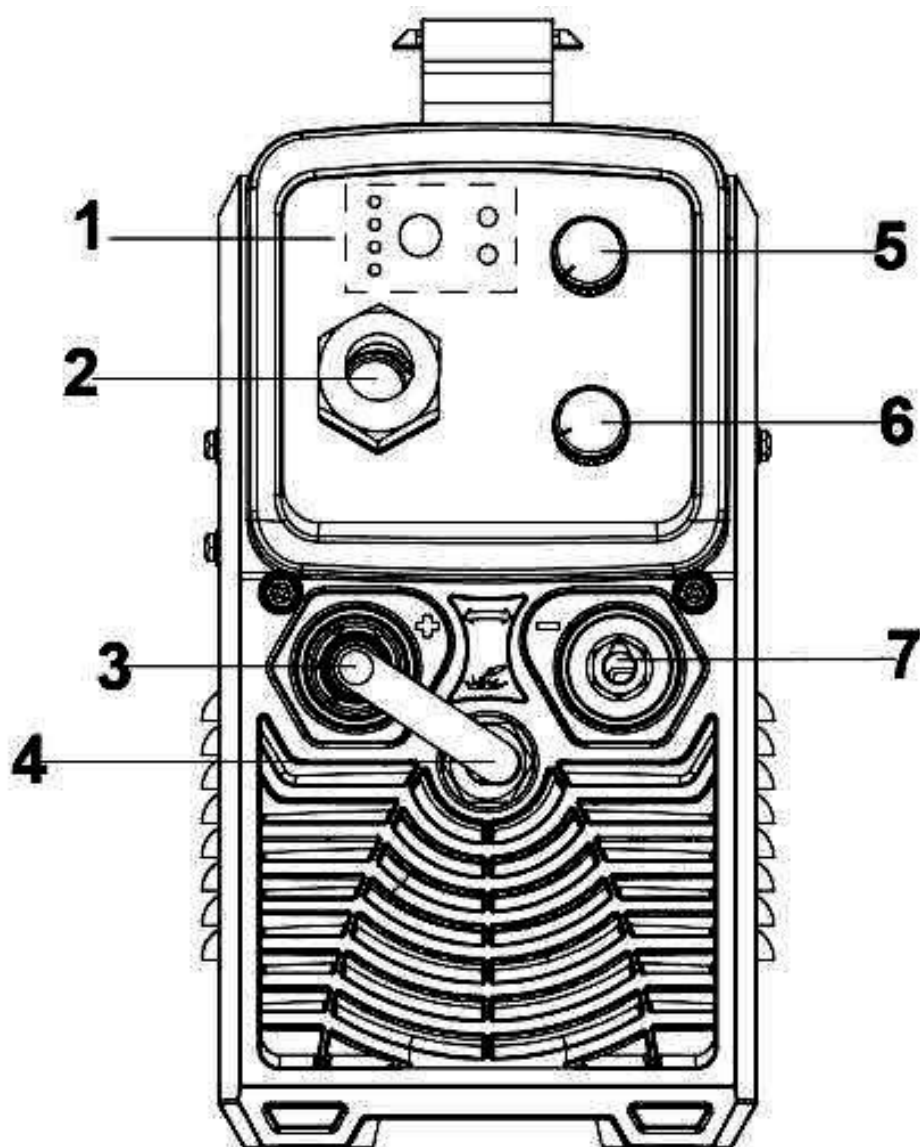
Πεπρωμένο

Η μηχανή συγκόλλησης με inverter MIG/MAG έχει σχεδιαστεί για τη συγκόλληση χάλυβα χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα, χαμηλού κράματος (MAG), κραμάτων χάλυβα (MIG), καθώς και αλουμινίου και των κραμάτων του. Η συσκευή είναι ικανή για συγκόλληση με επικαλυμμένα ηλεκτρόδια (ρουτίλιο, βασικό και όξινο), καθιστώντας την κατάλληλη τόσο για μεταλλουργία όσο και για συνεργεία επισκευών. Επιτρέπει τη συγκόλληση με σύρματα συγκόλλησης χάλυβα με διάμετρο 0,6-0,8 mm και επικαλυμμένα ηλεκτρόδια με διάμετρο 1,6-4 mm. Αυτό το μοντέλο έχει σχεδιαστεί για μονοφασική τροφοδοσία 230V/50Hz. Η πηγή ισχύος είναι κατασκευασμένη σε τρανζίστορ IGBT, εξασφαλίζοντας ελάχιστες ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές και χαμηλές απώλειες ισχύος στα πρωτεύοντα κυκλώματα, επιτρέποντας αυξημένη απόδοση και αξιοπιστία της πηγής ισχύος. Η πολύ υψηλή απόδοση, που μεταφράζεται άμεσα σε χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας, και η υψηλή συχνότητα μεταγωγής εξασφαλίζουν ταχεία προσαρμογή ρεύματος στις αλλαγές στις παραμέτρους συγκόλλησης. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη μηχανή συγκόλλησης για την απόψυξη σωλήνων!

Βασικοί κανόνες ασφαλείας

Άτομα που έχουν υποστεί ηλεκτροπληξία – αποσυνδέστε την πηγή ρεύματος ή, χρησιμοποιώντας ένα στεγνό μονωτικό υλικό, απομακρύνετε το άτομο από το ηλεκτρικό καλώδιο. Προσέξτε να μην αγγίξετε το άτομο με γυμνά χέρια μέχρι να το απομακρύνετε από το ηλεκτρικό καλώδιο. Ζητήστε αμέσως βοήθεια από εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

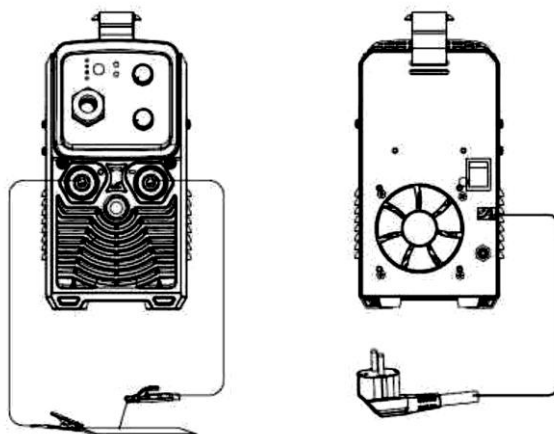


1. Επιλογή τρόπου λειτουργίας.
2. Σύνδεση πυρσού συγκόλλησης.
3. Θετικός πόλος.
4. Σύνδεση πυρσού συγκόλλησης.
5. Κουμπί τάσης.
6. Κουμπί ταχύτητας τροφοδότη.
7. Αρνητικός πόλος.

ΤΡΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Πραγματοποιείτε αλλαγές στη διαμόρφωση μόνο με αποσυνδεδεμένη την παροχή ρεύματος από το δίκτυο. Η εναλλαγή καλωδίων ενώ η παροχή ρεύματος είναι συνδεδεμένη μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα συστήματα ελέγχου.

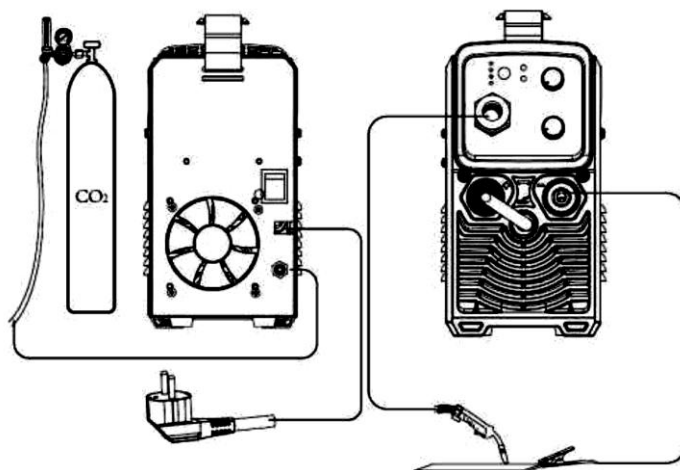
MMA - Αυτή η λειτουργία συγκολλά χρησιμοποιώντας επικαλυμμένα ηλεκτρόδια. Δεν απαιτείται προστατευτικό αέριο και ο τροφοδότης καλωδίων είναι ανενεργός. Τα καλώδια τροφοδοσίας πρέπει να συνδέονται στις πρίζες της πηγής ρεύματος.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Αυτή η μηχανή συγκόλλησης λειτουργεί με συνεχές ρεύμα, που σημαίνει ότι η αλλαγή πολικότητας θα επηρεάσει σημαντικά την κατεύθυνση του τόξου. Αξίζει να ελέγξετε και τις δύο ρυθμίσεις για να διασφαλίσετε τις βέλτιστες συνθήκες λειτουργίας.

Συμβουλή : Λάβετε υπόψη ότι η συγκόλληση MMA παρέχει πάντα βαθύτερη διείσδυση και ισχυρότερη συγκόλληση. Ωστόσο, αυτή η μέθοδος είναι δύσκολο να χρησιμοποιηθεί με βαριά υλικά.

MIG - Σε αυτήν τη λειτουργία, η μηχανή συγκόλλησης λειτουργεί σε λειτουργία MIG. Ο τροφοδότης τροφοδοτεί το σύρμα συγκόλλησης. Είναι δυνατή η λειτουργία με ή χωρίς προστατευτικό αέριο, ανάλογα με την επιλεγμένη διαμόρφωση όταν χρησιμοποιείται αυτοπροστατευμένο σύρμα. Αντιστρέψτε την πολικότητα στο +, συνδέστε τη γείωση στο - και συνδέστε τον σύνδεσμο του πυρσού συγκόλλησης. Σε αυτήν τη λειτουργία, το καλώδιο και ο πυρσός συγκόλλησης πρέπει να είναι συνδεδεμένα σε μια πρίζα αερίου.



ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

Οι βασικές παράμετροι της διαδικασίας συγκόλλησης MIG/MAG είναι η τάση συγκόλλησης και η ταχύτητα τροφοδοσίας του σύρματος. Η αύξηση της τάσης αυξάνει το βάθος διείσδυσης και επιμηκύνει το τόξο.

Η αύξηση της ταχύτητας τροφοδοσίας του σύρματος ηλεκτροδίου προκαλεί την ώθηση του πυρσού προς τα πάνω, μακριά από τα τεμάχια εργασίας. Αυτό οφείλεται σε ανεπαρκή τάση συγκόλλησης. Όταν η ταχύτητα τροφοδοσίας του σύρματος ηλεκτροδίου είναι πολύ χαμηλή ή η τάση συγκόλλησης είναι πολύ υψηλή, σχηματίζονται μεγάλα σταγονίδια στο άκρο του σύρματος ηλεκτροδίου.

Η υπερβολική πιτσιλίσματα υποδηλώνουν πολύ χαμηλή τάση συγκόλλησης ή πολύ υψηλή ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος. Κατά τη συγκόλληση σε τοίχο και πάνω από το κεφάλι, η τάση συγκόλλησης μπορεί να μειωθεί κατά περίπου 1+4 V. Κατά την πραγματοποίηση συγκολλήσεων πλήρωσης, η τάση συγκόλλησης μπορεί να αυξηθεί για να επιτευχθεί μια ομαλή στεφάνη συγκόλλησης.

Η συσκευή διαθέτει συγκόλληση MMA (καλυμμένο ηλεκτρόδιο). Σε αυτήν την περίπτωση, μόνο το ρεύμα συγκόλλησης, το οποίο είναι μια βασική παράμετρος συγκόλλησης, είναι ρυθμιζόμενο. Εάν το ηλεκτρόδιο κολλήσει στο τεμάχιο εργασίας, το ρεύμα θα πρέπει να αυξηθεί ελαφρώς. Εάν η συγκόλληση συνοδεύεται από σημαντικό πιτσιλίσμα, το ρεύμα μπορεί να είναι πολύ υψηλό. Για βαθύτερη διείσδυση, συνιστάται η αύξηση αυτής της παραμέτρου.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

Το ηλεκτρικό δίκτυο στο οποίο συνδέεται η μηχανή συγκόλλησης πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας από υπερένταση 40A και, το πιο σημαντικό, της διαφορικής προστασίας. Η κατανάλωση ρεύματος κατά τη λειτουργία στις μέγιστες παραμέτρους είναι περίπου 39A.

Η σύνδεση της συσκευής σε δίκτυο που δεν πληροί τις παραπάνω προϋποθέσεις μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό και να θέσει σε κίνδυνο τον χειριστή!

Το καλώδιο τροφοδοσίας και το φισ πρέπει να συνδεθούν και να αντικατασταθούν από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Το κιτρινοπράσινο μονωμένο καλώδιο παρέχει γείωση και πρέπει πάντα να συνδέεται σε πρίζα που φέρει το σύμβολο γείωσης, ανεξάρτητα από το αν η παροχή ρεύματος είναι 230 [V] ή 400 [V].

ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

Εγκατάσταση καλωδίων συγκόλλησης -MIG/MAG.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από οποιαδήποτε εργασία στη συσκευή, αφαιρέστε το φισ από την πρίζα.

1. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη στο ρεύμα.
2. Ελέγξτε εάν το καλώδιο γείωσης τερματίζεται με σφιγκτήρα ή βιδωτό ακροδέκτη.

3. Συνδέστε το βύσμα του καλωδίου γείωσης στην υποδοχή εξόδου στον μπροστινό πίνακα με τη σωστή πολικότητα, πιέστε το προς τα μέσα και περιστρέψτε το. Μια χαλαρή σύνδεση θα προκαλέσει πρόωρη καύση του βύσματος και της υποδοχής ρεύματος. Το καλώδιο γείωσης για συγκόλληση MIG-MAG συνήθως συνδέεται στην υποδοχή "-" και, εάν χρησιμοποιείται αυτοπροστατευμένο καλώδιο, στην υποδοχή "συν". Στην περίπτωση της συσκευής M79365, συνδέστε το βύσμα που κρέμεται από το ενσωματωμένο καλώδιο στη δεύτερη, άδεια υποδοχή εξόδου. Αυτό είναι απαραίτητο για την ολοκλήρωση του κυκλώματος ρεύματος συγκόλλησης. Χωρίς το βύσμα συνδεδεμένο σε μία από τις υποδοχές εξόδου (συν ή πλην), η συσκευή δεν θα συγκολλήσει!

4. Πριν από την εγκατάσταση του καλωδίου συγκόλλησης, βεβαιωθείτε ότι έχει εγκατασταθεί το σωστό χιτώνιο οδηγού για την κατάλληλη διάμετρο και ποιότητα του σύρματος ηλεκτροδίου. Για ευκολία στη χρήση, οι κατασκευαστές των χιτώνων οδηγών τα κωδικοποιούν με χρώματα. Για σύρματα με διάμετρο 0,6 + 0,8 mm, είναι μπλε, για σύρματα με διάμετρο 1,0 + 1,2 mm, είναι κόκκινο και για ηλεκτρόδια με διάμετρο 1,6 mm, είναι κίτρινο. Τα χιτώνια από τεφλόν χρησιμοποιούνται για τη συγκόλληση κραμάτων χάλυβα και αλουμινίου. Τα μεταλλικά σπειροειδή χιτώνια χρησιμοποιούνται για τη συγκόλληση χαλύβων χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα και χαμηλής περιεκτικότητας σε κράματα, χαλκού, μπρούντζου κ.λπ. Θυμηθείτε να εξοπλίσετε τον πυρσό συγκόλλησης με μια άκρη επαφής κατάλληλη για την ποιότητα και τη διάμετρο του σύρματος ηλεκτροδίου.

5. Τοποθετήστε το βύσμα του καλωδίου συγκόλλησης στην υποδοχή αερίου που βρίσκεται στο μπροστινό πλαίσιο της μηχανής συγκόλλησης και σφίξτε το παξιμάδι με το χέρι.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από την εγκατάσταση/αντικατάσταση του σύρματος συγκόλλησης, αποσυνδέστε τη μηχανή συγκόλλησης από την παροχή ρεύματος.

1. Βεβαιωθείτε ότι οι κύλινδροι που είναι εγκατεστημένοι στη μονάδα κίνησης ταιριάζουν με τον τύπο και τη διάμετρο του σύρματος που τροφοδοτείται. Εάν η αυλάκωση του κυλίνδρου διαφέρει από τη διάμετρο του σύρματος ηλεκτροδίου, ρυθμίστε την αυλάκωση αντιστρέφοντας ή αντικαθιστώντας τον κύλινδρο. Για χαλύβδινα σύρματα, χρησιμοποιήστε κυλίνδρους με αυλακώσεις σχήματος V και για αλουμινένια σύρματα, χρησιμοποιήστε κυλίνδρους με αυλακώσεις σχήματος U.

2. Τοποθετήστε το καρούλι του σύρματος ηλεκτροδίων στον μηχανισμό στήριξης του καρουλιού, φροντίζοντας η κατεύθυνση ξετυλίγματος του σύρματος να είναι σύμφωνη με την κατεύθυνση εισόδου του σύρματος στη μονάδα κίνησης.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μην αφήνετε το σύρμα να ξετυλίγεται από το καρούλι, πρέπει να είναι τυλιγμένο σφιχτά για να μην μπερδευτεί.

3. Αποτρέψτε την πτώση του καρουλιού σφίγγοντας το παξιμάδι στο σώμα του καρουλιού.

4. Η άκρη του σύρματος που είναι τυλιγμένη στο καρούλι πρέπει να ισιωθεί ή να κοπεί το λυγισμένο τμήμα και στη συνέχεια να λιμαριστεί έτσι ώστε να μην είναι αιχμηρό.

5. Για να επιτρέψετε στο σύρμα να εισέλθει στον τροφοδότη, απελευθερώστε την πίεση στους κυλίνδρους τροφοδοσίας.

6. Εισάγετε το άκρο του σύρματος στον οδηγό που βρίσκεται στο πίσω μέρος του τροφοδότη, περάστε το πάνω από τους κυλίνδρους κίνησης και τοποθετήστε το στον σύνδεσμο που οδηγεί στον πυρσό συγκόλλησης.

7. Πιέστε το σύρμα στις αυλακώσεις των κυλίνδρων κίνησης σφίγγοντας τον σφιγκτήρα.

8. Αφαιρέστε το ακροφύσιο αερίου και ξεβιδώστε την άκρη επαφής.

9. Ενεργοποιήστε τη συσκευή και, στη συνέχεια, ρυθμίστε το κουμπί ρύθμισης τροφοδοσίας σύρματος στη μεσαία θέση. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τροφοδοσία και παραμόρφωση του σύρματος, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε κοπή.

10. Ξετυλίξτε τη λαβή έτσι ώστε να βρίσκεται σε ευθεία γραμμή και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί έναρξης χειροκίνητης τροφοδοσίας. Αυτό θα εξαγάγει το σύρμα από τη λόγχη συγκόλλησης.

11. Βιδώστε την άκρη επαφής και τοποθετήστε το ακροφύσιο αερίου.

12. Ρυθμίστε την πίεση του κυλίνδρου τροφοδοσίας περιστρέφοντας το κουμπί πίεσης. Η πολύ μικρή πίεση θα προκαλέσει ολίσθηση του κυλίνδρου κίνησης. Η υπερβολική πίεση θα αυξήσει την αντίσταση τροφοδοσίας και θα παραμορφώσει το σύρμα, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε κοπή του σύρματος.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΕΡΙΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΗΣ

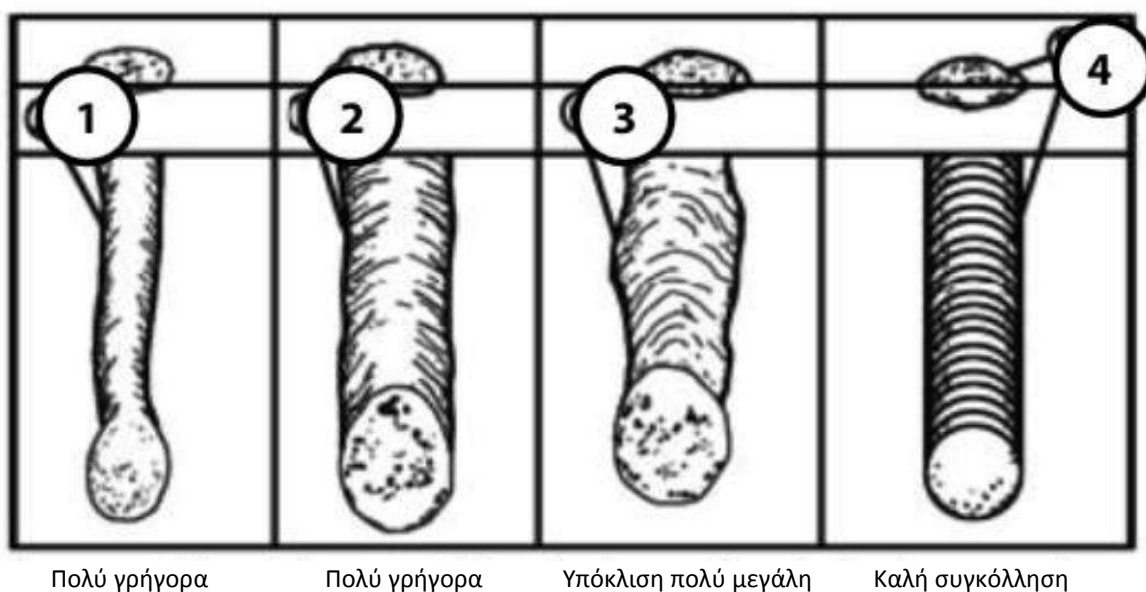
1. Τοποθετήστε τον κύλινδρο με το κατάλληλο προστατευτικό αέριο στο ράφι του ημιαυτόματου (εάν υπάρχει) ή στον τοίχο και ασφαλίστε τον από ανατροπή στερεώνοντάς τον στη βάση με μια αλυσίδα.
2. Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι και ανοίξτε τη βαλβίδα της φιάλης για μια στιγμή για να αφαιρέσετε τυχόν ρύπους.
3. Εγκαταστήστε τον μειωτήρα έτσι ώστε τα μανόμετρα να βρίσκονται σε κάθετη θέση.
4. Συνδέστε τη μηχανή συγκόλλησης στον κύλινδρο (έξοδος μειωτήρα προς σύνδεσμο μηχανής συγκόλλησης) χρησιμοποιώντας έναν κατάλληλο εύκαμπτο σωλήνα. Ο σύνδεσμος προστατευτικού αερίου βρίσκεται στο πίσω μέρος της συσκευής.
5. Ανοίξτε τη βαλβίδα ρύθμισης μόνο πριν από τη συγκόλληση. Μετά τη συγκόλληση, κλείστε τη βαλβίδα του κυλίνδρου.
6. Αποφύγετε τη συγκόλληση σε ανοιχτούς χώρους ή σε ρεύματα αέρα - η ροή του αέρα μπορεί να διαταράξει τη ροή του προστατευτικού αερίου και να στερήσει την προστασία του τηγμένου μετάλλου.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

Το προστατευτικό αέριο καθορίζει την αποτελεσματικότητα της θωράκισης της περιοχής συγκόλλησης, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο μεταφέρεται το μέταλλο στο τόξο, την ταχύτητα συγκόλλησης και το σχήμα της συγκόλλησης. Τα αδρανή αέρια, το αργόν και το ήλιο, ενώ είναι εξαιρετικά στην προστασία του τηγμένου μετάλλου συγκόλλησης από την ατμόσφαιρα, δεν είναι κατάλληλα για όλες τις εφαρμογές συγκόλλησης GMA.

Με την ανάμειξη ηλίου ή αργού σε κατάλληλες αναλογίες με χημικά ενεργά αέρια, αλλάζει η φύση της μεταφοράς μετάλλου στο τόξο, αυξάνεται η σταθερότητα του τόξου και μπορούν να επηρεαστούν οι μεταλλουργικές διεργασίες στη δεξαμενή συγκόλλησης. Ταυτόχρονα, οι πιτσιλιές μπορούν να μειωθούν σημαντικά ή να εξαλειφθούν εντελώς. Παρακάτω παρέχεται μια λίστα με τα προστατευτικά αέρια.

Οι συγκολλήσεις με άκρα στην κάτω θέση θα πρέπει να εκτελούνται χρησιμοποιώντας την τεχνική "ώθησης" για λεπτά μέρη και την τεχνική "έλξης" για παχύτερα μέρη. Οι κάθετες συγκολλήσεις με άκρα για λεπτά μέρη θα πρέπει να εκτελούνται από πάνω προς τα κάτω. Οι συγκολλήσεις φιλέτων στην πλάγια θέση θα πρέπει να εκτελούνται χρησιμοποιώντας την τεχνική "ώθησης", αλλά με επιπλέον κλίση του πιστολιού συγκόλλησης σε επίπεδο κάθετο προς την κατεύθυνση συγκόλλησης. Κατά την πλήρωση φαρδιών αυλακώσεων στην κάτω ή κάθετη θέση, η άκρη του πιστολιού θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε πλευρικές κινήσεις ταλάντωσης. Κατά τη συγκόλληση, το πιστόλι συγκόλλησης πρέπει να διατηρείται σε σωστή γωνία ως προς τα τεμάχια εργασίας - μια πολύ μεγάλη γωνία μπορεί να προκαλέσει την εισροή αέρα στη λίμνη λιωμένου μετάλλου (η γωνία του πιστολιού από την κάθετη θέση θα πρέπει να είναι $<10^\circ$). Η συγκόλληση μεγάλου τόξου μειώνει το βάθος διείσδυσης - η συγκόλληση είναι φαρδιά και επίπεδη και η συγκόλληση συνοδεύεται από αυξημένο πιτσίλισμα. Η συγκόλληση μικρού τόξου (στην ίδια πυκνότητα ρεύματος) αυξάνει το βάθος διείσδυσης - η συγκόλληση είναι στενότερη και το πιτσίλισμα υλικού γίνεται μικρότερο. Η ταχύτητα συγκόλλησης είναι αποτέλεσμα ενός δεδομένου ρεύματος και τάσης τόξου, και διατηρώντας το σωστό σχήμα της χάντρας συγκόλλησης. Εάν η ταχύτητα συγκόλλησης χρειάζεται να αλλάξει έστω και λίγο, η τάση ρεύματος ή τόξου πρέπει να προσαρμοστεί ανάλογα. Η αύξηση της ταχύτητας συγκόλλησης στενεύει τη συγκόλληση και μειώνει το βάθος διείσδυσης. Περαιτέρω αυξήσεις προκαλούν την εμφάνιση υποκοπών. Οι υψηλότερες ταχύτητες συγκόλλησης, χωρίς υποκοπές, μπορούν να επιτευχθούν αυξάνοντας την προεξοχή του ηλεκτροδίου και γέρνοντας το τεμάχιο εργασίας από πάνω προς τα κάτω ή γέρνοντας τον πυρσό προς την κατεύθυνση συγκόλλησης. Οι χαμηλές ταχύτητες συγκόλλησης αυξάνουν το βάθος διείσδυσης, το πλάτος της χάντρας και το ύψος του ανυψωτήρα.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Η κατηγορία προστασίας αυτής της συσκευής είναι IP21, επομένως μην τη χρησιμοποιείτε στη βροχή ή την εκθέτετε σε υγρασία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αυτή η συσκευή βασίζεται σε ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Η λείανση και η κοπή μετάλλου κοντά στη μηχανή συγκόλλησης ενδέχεται να μολύνει το εσωτερικό της συσκευής με ρινίσματα, με αποτέλεσμα να προκληθεί πιθανή ζημιά. Αυτός ο τύπος ζημιάς δεν καλύπτεται από την εγγύηση.

Εάν είναι απαραίτητο να εργαστείτε σε ένα τέτοιο περιβάλλον, καθαρίστε τη συσκευή φυσώντας το εσωτερικό της μηχανής συγκόλλησης με πεπιεσμένο αέρα όσο πιο συχνά γίνεται.

Για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της συσκευής σας, πρέπει να ακολουθήσετε μερικούς κανόνες:

1. Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε καλά αεριζόμενο χώρο με ελεύθερη κυκλοφορία αέρα.
2. Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε υγρή επιφάνεια.
3. Χρησιμοποιήστε σύρμα με διάμετρο και βάρος καρουλίου που να συμφωνούν με αυτά που φαίνονται στον πίνακα.
4. Τοποθετήστε τη φιάλη αερίου θωράκισης στο ράφι στο πίσω μέρος της ημιαυτόματης μηχανής συγκόλλησης και ασφαλίστε την με μια αλυσίδα για να μην ανατραπεί. Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο ράφι, χρησιμοποιήστε ένα καρότσι συγκόλλησης με βάση φιάλης.
5. Ελέγξτε την τεχνική κατάσταση της συσκευής και των καλωδίων συγκόλλησης.
6. Αφαιρέστε όλα τα εύφλεκτα υλικά από την περιοχή συγκόλλησης.
7. Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία κατά τη συγκόλληση: γάντια, ποδιά, παπούτσια εργασίας, μάσκα ή προστατευτική προσωπίδα.

Κατά τον προγραμματισμό της συντήρησης της συσκευής, λάβετε υπόψη την ένταση και τις συνθήκες χρήσης. Η σωστή χρήση της συσκευής και η τακτική συντήρηση θα βοηθήσουν στην αποφυγή περιττών διακοπών και διακοπών.

Πάντα να αποσυνδέετε τη μηχανή συγκόλλησης από την παροχή ρεύματος πριν από οποιαδήποτε συντήρηση.

Κάθε μέρα:

- Καθαρίστε τη βάση πλήρωσης και το ακροφύσιο αερίου από τα πιτσιλίσματα και λιπάνετε με αντπηκτικά.
- Ελέγξτε ότι τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα.
- Ελέγξτε την κατάσταση των καλωδίων.
- Αντικαταστήστε τα κατεστραμμένα καλώδια.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ελεύθερη κυκλοφορία αέρα γύρω από τη συσκευή.
- Αντικατάσταση ή επισκευή κατεστραμμένων ή φθαρμένων εξαρτημάτων.

Κάθε μήνα:

- Ελέγξτε την κατάσταση των ηλεκτρικών συνδέσεων στο εσωτερικό της πηγής.
- Οι οξειδωμένες επιφάνειες πρέπει να καθαρίζονται και τα χαλαρά μέρη να σφίγγονται.
- Καθαρίστε το εσωτερικό της συσκευής με πεπιεσμένο αέρα -Καθαρίστε το περίβλημα με ένα υγρό πανί χωρίς τη χρήση απορρυπαντικών.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Εάν χρειάζεται να μεταφέρετε τη μηχανή συγκόλλησης, περιμένετε να κρυώσει και αποσυνδέστε όλα τα καλώδια. Μεταφέρετε τη μηχανή συγκόλλησης σε όρθια θέση. Εάν το καρούλι περιέχει περισσότερο από το 50% της χωρητικότητας του καλωδίου, αποσυναρμολογήστε το για να αποφύγετε ζημιά στον τροφοδότη. Μεταφέρετε τη συσκευή μόνο στον χώρο αποσκευών του οχήματος.

15. Απόρριψη

Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Απορρίψτε τη συσκευασία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Κρατήστε τα υλικά συσκευασίας μακριά από παιδιά, καθώς αποτελούν πιθανή πηγή κινδύνου. Σωστή απόρριψη της συσκευής:

1. Σύμφωνα με την Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19/ΕΚ, το σύμβολο ενός διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων με ρόδες (όπως φαίνεται παρακάτω) σηματοδοτεί όλο τον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό που υπόκειται σε ξεχωριστή συλλογή.
2. Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του, το προϊόν αυτό δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνηθισμένα οικιακά απορρίμματα. Αντίθετα, θα πρέπει να παραδίδεται σε σημείο συλλογής για την ανακύκλωση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Αυτό υποδεικνύεται από το σύμβολο του κάδου απορριμμάτων με ρόδες στο προϊόν, στο εγχειρίδιο οδηγιών ή στη συσκευασία.
3. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται σε αυτήν τη συσκευή είναι ανακυκλώσιμα σύμφωνα με την ετικέτα τους. Με την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση ή με άλλο τρόπο αξιοποίηση των χρησιμοποιημένων συσκευών, συμβάλλετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντός μας.
4. Πληροφορίες σχετικά με το κατάλληλο σημείο απόρριψης χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών συσκευών θα παρέχονται από τη δημοτική αρχή ή τον πωλητή της συσκευής.



Τα δύο τελευταία ψηφία του έτους εφαρμογής της σήμανσης CE - 21

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

GEKO Σπ. ε ο. ο. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

δηλώνει με πλήρη ευθύνη ότι:

Συγκολλητής MIG/TIG/MMA 160A

Τύπος: G80097 Μοντέλο: MIG-160

πληροί τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου:

2014/30/ΕΕ της 26ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών

σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, 2014/35/ΕΕ της 26ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στην αγορά ηλεκτρολογικού υλικού που έχει σχεδιαστεί για χρήση εντός ορισμένων ορίων τάσης, 2011/65/ΕΕ της 8ης Ιουνίου 2011 σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό

Τα πρότυπα EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, συμμορφώνονται με το πιστοποιητικό τύπου ΕΚ αριθ. ISETC.002220200918 με ημερομηνία 18/09/2020 που εκδόθηκε από την ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), Χώρα: Ιταλία, Τηλέφωνο: +39 0376 598963, Φαξ: +39 0376 598963,

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: iset@iset-italia.com, Ιστότοπος: www.iset-italia.com,

Αριθμός αναγνώρισης κοινοποιημένου οργανισμού: 0865

και πιστοποιητικό με αριθμό OViSCE2108-043RC με ημερομηνία 09/09/2021 που εκδόθηκε από την Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OViS) 4ος όροφος, Κτίριο 4, Αρ. 888, Οδός Donghuan,

Ζώνη Ανάπτυξης, Πόλη Ταϊτζόου, Τζετζιάνγκ ΛΔΚ

www.ovis-lab.com, Τηλέφωνο: 400-8008-959

Η παρούσα Δήλωση Συμμόρφωσης παύει να ισχύει εάν το προϊόν τροποποιηθεί ή ανακατασκευαστεί χωρίς τη συγκατάθεση του κατασκευαστή.

Τα ακόλουθα άτομα είναι υπεύθυνα για την προετοιμασία και την αποθήκευση της τεχνικής τεκμηρίωσης:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Κιέτλιν, 10/12/2021

Τόπος και ημερομηνία έκδοσης

Λαρίσα Κοβάλτσικ

Επώνυμο, όνομα του εξουσιοδοτημένου προσώπου



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Soldador MIG/TIG/MMA 160A

Código: G80097, Modelo: MIG-160

Tradução das instruções originais
PT - VERSÃO EM PORTUGUÊS



Fabricado para
GEKO Sp. z o. o. Sp. K.
Kietlin, Rua Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Antes do primeiro uso, leia atentamente este manual de instruções.

É responsabilidade do usuário ler todas as instruções necessárias para uso e operação seguros e entender quaisquer riscos que possam surgir durante a operação do dispositivo.



ATENÇÃO!!!

Devido à melhoria contínua do produto, as fotos e os desenhos incluídos no manual são apenas para fins ilustrativos e podem ser diferentes do produto adquirido.

Essas diferenças não podem ser base para uma reclamação.

Dados técnicos

Voltagem 230V~50Hz

Corrente de saída 40-160 A

Tensão sem carga 16-22V

Ciclo de trabalho 60%

Velocidade do fio 3-15 m/min

ENTRADA

Agradecemos a sua compra e esperamos que você aproveite ao máximo seu uso. Você acaba de adquirir uma soldadora inversora MIG/MMA. Este equipamento, caracterizado pela máxima segurança e simplicidade de operação, é um dispositivo confiável e de alto desempenho, de rápida instalação e pronto para uso. Embora simples de usar, sua operação deve estar de acordo com os requisitos contidos neste manual e com as normas de segurança e saúde ocupacional vigentes na área onde for utilizada. Ao utilizar a soldadora, lembre-se de que a soldagem gera luz e fumaça intensas. Caso haja outros trabalhadores nas proximidades da soldadora, eles devem se familiarizar com este manual.

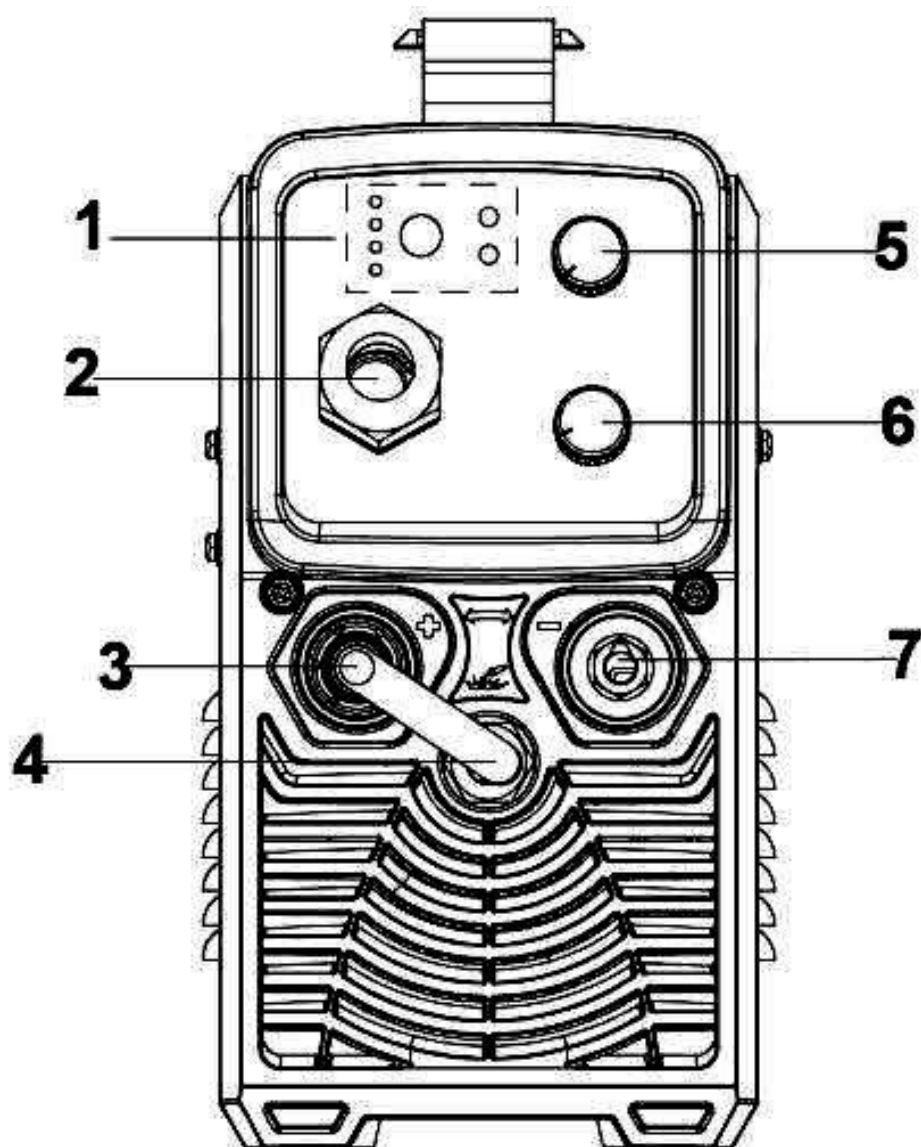
Destino

A soldadora inversora MIG/MAG foi projetada para soldar aços de baixo carbono e baixa liga (MAG), aços ligados (MIG), bem como alumínio e suas ligas. O dispositivo é capaz de soldar com eletrodos revestidos (rutilo, básico e ácido), tornando-o adequado tanto para metalurgia quanto para oficinas de reparo. Permite a soldagem com arames de solda de aço com diâmetro de 0,6-0,8 mm e eletrodos revestidos com diâmetro de 1,6-4 mm. Este modelo foi projetado para uma fonte de alimentação monofásica de 230 V/50 Hz. A fonte de alimentação é construída com transistores IGBT, garantindo interferência eletromagnética mínima e baixas perdas de potência nos circuitos primários, permitindo maior eficiência e confiabilidade da fonte de alimentação. A altíssima eficiência, que se traduz diretamente em menor consumo de energia, e a alta frequência de comutação garantem um rápido ajuste da corrente às mudanças nos parâmetros de soldagem. Nunca utilize a soldadora para descongelar tubos!

Regras básicas de segurança

Pessoas eletrocutadas – desconecte a fonte de alimentação ou, usando um isolante seco, afaste a pessoa do fio elétrico. Tenha cuidado para não tocar na pessoa com as mãos desprotegidas até que ela tenha sido afastada do fio elétrico. Chame imediatamente assistência de pessoal qualificado e treinado.

DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO

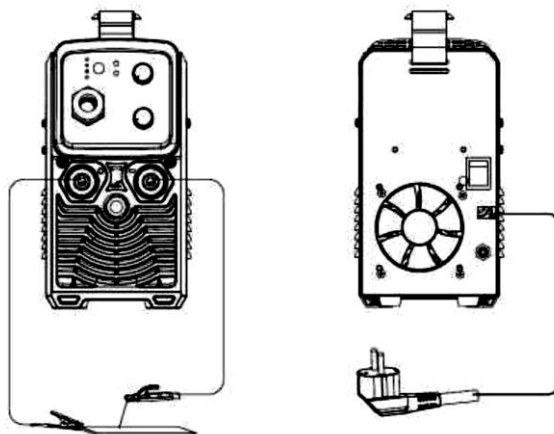


1. Selecionando o modo de operação.
2. Conexão da tocha de soldagem.
3. Polo positivo.
4. Conexão da tocha de soldagem.
5. Botão de voltagem.
6. Botão de velocidade do alimentador.
7. Polo negativo.

MODO DE TRABALHO

IMPORTANTE: Faça alterações na configuração somente com a alimentação elétrica desligada. Trocar os cabos enquanto a alimentação estiver conectada pode danificar os sistemas de controle.

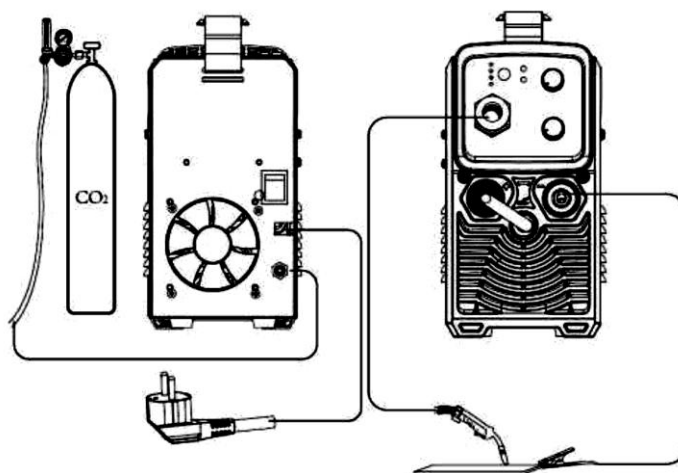
MMA - Este modo solda utilizando eletrodos revestidos. Não é necessário gás de proteção e o alimentador de arame fica inativo. Os cabos de alimentação devem ser conectados às tomadas da fonte de alimentação.



IMPORTANTE: Esta máquina de solda opera em corrente contínua, o que significa que a mudança de polaridade afetará significativamente a direção do arco. Vale a pena verificar ambas as configurações para garantir condições operacionais ideais.

Dica : Lembre-se de que a soldagem MMA sempre proporciona uma penetração mais profunda e uma solda mais resistente. No entanto, esse método é difícil de usar com materiais pesados.

MIG - Neste modo, o soldador opera no modo MIG. O alimentador alimenta o arame de solda. É possível operar com ou sem gás de proteção, dependendo da configuração selecionada ao utilizar arame autoprotetido. Inverta a polaridade para +, conecte o terra a - e conecte o conector da tocha de solda. Neste modo, o cabo e a tocha de solda devem ser conectados a uma tomada de gás.



SELEÇÃO DE PARÂMETROS DE SOLDAGEM

Os parâmetros básicos do processo de soldagem MIG/MAG são a tensão de soldagem e a velocidade de alimentação do arame. Aumentar a tensão aumenta a profundidade de penetração e alonga o arco.

Aumentar a velocidade de alimentação do arame do eletrodo faz com que a tocha seja empurrada para cima, afastando-se das peças de trabalho. Isso é causado por tensão de soldagem insuficiente. Quando a velocidade de alimentação do arame do eletrodo é muito baixa ou a tensão de soldagem muito alta, formam-se grandes gotas na extremidade do arame do eletrodo.

Respingos excessivos indicam tensão de soldagem muito baixa ou velocidade de alimentação do arame muito alta. Ao soldar em posições de parede e sobre a cabeça, a tensão de soldagem pode ser reduzida em aproximadamente 1+4 V. Ao realizar soldas de enchimento, a tensão de soldagem pode ser aumentada para obter um cordão de solda uniforme.

O dispositivo permite soldagem MMA (eletrodo revestido). Neste caso, apenas a corrente de soldagem, que é um parâmetro-chave da soldagem, é ajustável. Se o eletrodo grudar na peça de trabalho, a corrente deve ser ligeiramente aumentada; se a soldagem apresentar respingos significativos, a corrente pode estar muito alta. Para uma penetração mais profunda, recomenda-se aumentar este parâmetro.

CONEXÃO À REDE ELÉTRICA

A rede elétrica à qual o soldador está conectado deve atender aos requisitos de segurança, incluindo proteção contra sobrecorrente de 40 A e, principalmente, proteção diferencial. O consumo de corrente durante a operação nos parâmetros máximos é de aproximadamente 39 A.

Conectar o dispositivo a uma rede que não atenda às condições acima pode causar danos ao equipamento e representar um risco ao operador!

O cabo de alimentação e o plugue devem ser conectados e substituídos por um eletricista qualificado. O fio isolado amarelo-esverdeado fornece aterramento e deve sempre ser conectado a uma tomada marcada com o símbolo de aterramento, independentemente de a fonte de alimentação ser de 230 [V] ou 400 [V].

CONEXÃO DE CABOS DE SOLDAGEM

Instalação de cabos de solda -MIG/MAG.

CUIDADO! Antes de realizar qualquer trabalho no aparelho, desconecte o plugue da tomada.

1. Certifique-se de que o dispositivo não esteja conectado à rede elétrica.
2. Verifique se o fio terra está terminado com um grampo ou terminal de parafuso.

3. Conecte o plugue do cabo de aterramento ao soquete de saída no painel frontal com a polaridade correta, pressione e gire. Uma conexão frouxa causará a queima prematura do plugue e do soquete de corrente. O cabo de aterramento para soldagem MIG-MAG geralmente é conectado ao soquete "-" e, se for utilizado fio autoprotégido, ao soquete "positivo". No caso do dispositivo M79365, conecte o plugue pendurado no cabo embutido ao segundo soquete de saída vazio. Isso é necessário para completar o circuito de corrente de soldagem. Sem o plugue conectado a um dos soquetes de saída (positivo ou negativo), o dispositivo não soldará!
4. Antes de instalar o cabo de soldagem, certifique-se de que a luva-guia correta esteja instalada para o diâmetro e a classe apropriados do fio-eletrodo. Para facilitar o uso, os fabricantes de luvas-guia as codificam por cores. Para fios com diâmetro de 0,6 + 0,8 mm, a cor é azul, para fios com diâmetro de 1,0 + 1,2 mm, a cor é vermelha e para eletrodos com diâmetro de 1,6 mm, a cor é amarela. Luvas de teflon são usadas para soldar aços-liga e alumínio. Luvas espirais metálicas são usadas para soldar aços de baixo carbono e baixa liga, cobre, bronze, etc. Lembre-se de equipar a tocha de soldagem com uma ponta de contato apropriada para a classe e o diâmetro do fio-eletrodo.
5. Insira o plugue do cabo de soldagem no soquete de gás localizado no painel frontal da máquina de soldagem e aperte a porca manualmente.

INSTALAÇÃO DE ARAME DE SOLDAGEM

CUIDADO! Antes de instalar/substituir o fio de solda, desconecte a máquina de solda da fonte de alimentação.

1. Certifique-se de que os rolos instalados na unidade de acionamento correspondam ao tipo e diâmetro do arame a ser alimentado. Se a ranhura do rolo for diferente do diâmetro do arame do eletrodo, ajuste a ranhura invertendo ou substituindo o rolo. Para arames de aço, use rolos com ranhuras em V e, para arames de alumínio, use rolos com ranhuras em U.
2. Coloque o carretel de fio eletrodo no mecanismo de montagem do carretel, certificando-se de que a direção do desenrolamento do fio seja consistente com a direção de entrada do fio na unidade de acionamento.

IMPORTANTE: Não deixe o fio desenrolar do carretel, ele deve ser enrolado firmemente para evitar emaranhamento.

3. Evite que o carretel caia apertando a porca no corpo do carretel.
4. A ponta do fio enrolado no carretel deve ser endireitada ou a parte dobrada cortada e depois lixada para que não fique afiada.
5. Para permitir que o fio entre no alimentador, libere a pressão nos rolos de alimentação.
6. Insira a ponta do fio na guia localizada na parte traseira do alimentador, passe-a sobre os rolos de acionamento e insira-a no conector que leva à tocha de soldagem.
7. Pressione o fio nas ranhuras dos rolos de acionamento apertando a braçadeira.
8. Remova o bico de gás e desenrosque a ponta de contato.
9. Ligue o aparelho e ajuste o botão de ajuste da alimentação do fio na posição central. Isso pode causar alimentação e deformação do fio, o que pode resultar em cortes.
10. Desenrole a alça até que fique em linha reta e pressione o botão de partida do alimentador manual. Isso ejetará o arame da lança de solda.
11. Rosqueie a ponta de contato e instale o bico de gás.
12. Ajuste a pressão do rolo de alimentação girando o botão de pressão. Pressão insuficiente fará com que o rolo de acionamento deslize. Pressão excessiva aumentará a resistência à alimentação e deformará o fio, o que pode resultar em corte do fio.

CONEXÃO DO TANQUE DE GÁS DE PROTEÇÃO

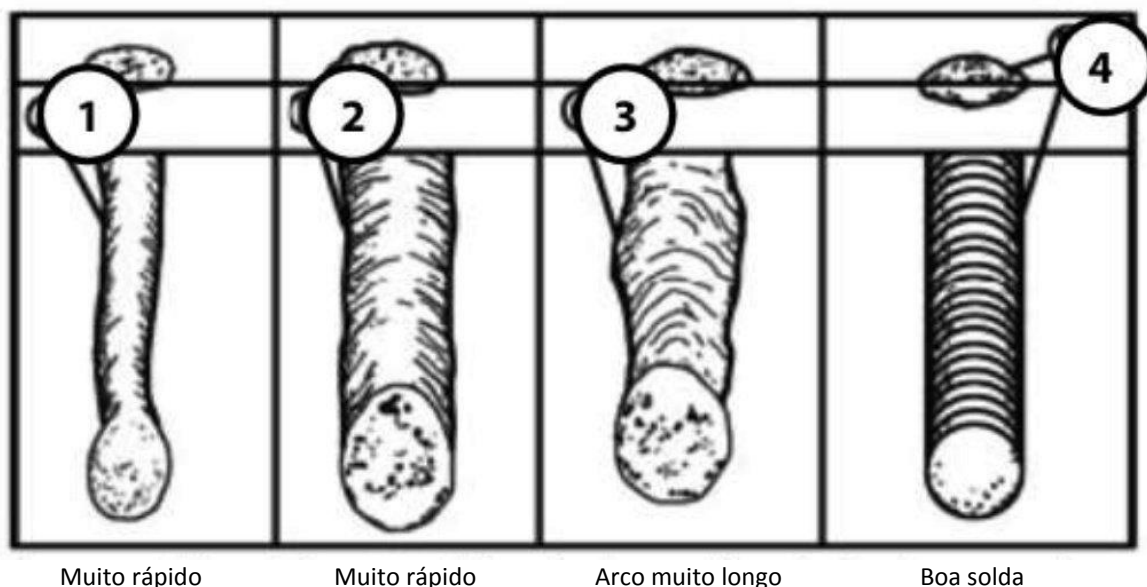
1. Coloque o cilindro com o gás de proteção apropriado na prateleira da semiautomática (se houver) ou contra a parede e prenda-o contra tombamento prendendo-o ao suporte com uma corrente.
2. Remova a tampa protetora e abra a válvula do cilindro por um momento para remover qualquer contaminação.
3. Instale o redutor de modo que os manômetros fiquem na posição vertical.
4. Conecte a máquina de solda ao cilindro (saída do redutor ao conector da máquina de solda) usando uma mangueira adequada. O conector do gás de proteção está localizado na parte traseira do dispositivo.
5. Abra a válvula reguladora somente antes da soldagem. Após a soldagem, feche a válvula do cilindro.
6. Evite soldar em espaços abertos ou com correntes de ar - o fluxo de ar pode interromper o fluxo do gás de proteção e privar o metal fundido de proteção.

METODOLOGIA DE SOLDAGEM

O gás de proteção determina a eficácia da proteção da área de solda, mas também a forma como o metal é transferido no arco, a velocidade de soldagem e o formato da solda. Gases inertes, como argônio e hélio, embora sejam excelentes na proteção do metal de solda fundido contra a atmosfera, não são adequados para todas as aplicações de soldagem GMA.

Ao misturar hélio ou argônio em proporções adequadas com gases quimicamente ativos, a natureza da transferência metálica no arco é alterada, a estabilidade do arco é aumentada e os processos metalúrgicos na poça de solda podem ser influenciados. Ao mesmo tempo, respingos podem ser significativamente reduzidos ou completamente eliminados. Uma lista de gases de proteção é fornecida abaixo.

Soldas de topo na posição descendente devem ser realizadas usando a técnica de "empurrar" para peças finas e a técnica de "puxar" para peças mais espessas. Soldas de topo verticais para peças finas devem ser realizadas de cima para baixo. Soldas de filete na posição lateral devem ser realizadas usando a técnica de "empurrar", mas com uma inclinação adicional da tocha de solda em um plano perpendicular à direção da soldagem. Ao preencher ranhuras largas na posição descendente ou vertical, a ponta da tocha deve ser usada em movimentos de oscilação lateral. Durante a soldagem, a tocha de solda deve ser mantida em um ângulo adequado em relação às peças de trabalho – um ângulo muito grande pode fazer com que o ar seja aspirado para a poça de metal fundido (o ângulo da tocha em relação à vertical deve ser $<10^\circ$). A soldagem a arco longo reduz a profundidade de penetração – a solda é ampla e plana, e a soldagem é acompanhada por respingos aumentados. A soldagem a arco curto (com a mesma densidade de corrente) aumenta a profundidade de penetração – a solda é mais estreita e os respingos de material diminuem. A velocidade de soldagem é o resultado de uma determinada corrente e tensão do arco, mantendo o formato correto do cordão de solda. Se a velocidade de soldagem precisar ser alterada, mesmo que ligeiramente, a corrente ou a tensão do arco devem ser ajustadas de acordo. Aumentar a velocidade de soldagem estreita a solda e reduz a profundidade de penetração. Aumentos adicionais causam o aparecimento de rebaixos. As maiores velocidades de soldagem, sem rebaixos, podem ser alcançadas aumentando o stickout do eletrodo e inclinando a peça de cima para baixo ou inclinando a tocha na direção da soldagem. Velocidades de soldagem baixas aumentam a profundidade de penetração, a largura do cordão e a altura da coluna de solda.



MANUTENÇÃO DE DISPOSITIVOS

A classe de proteção deste dispositivo é IP21, portanto, não o utilize na chuva nem o exponha à umidade.

AVISO: Este dispositivo utiliza componentes eletrônicos. Esmerilhar e cortar metal próximo à máquina de solda pode contaminar o interior do dispositivo com limalhas, podendo danificá-lo. Este tipo de dano não é coberto pela garantia.

Se for necessário trabalhar em tal ambiente, limpe o dispositivo soprando o interior da máquina de solda com ar comprimido sempre que possível.

Para prolongar a vida útil do seu dispositivo, você deve seguir algumas regras:

1. O dispositivo deve ser colocado em uma sala bem ventilada e com livre circulação de ar.
2. Não coloque o dispositivo sobre uma superfície molhada.
3. Utilize fio com diâmetro e peso de carretel consistentes com os mostrados na tabela.
4. Coloque o cilindro de gás de proteção na prateleira na parte traseira da máquina de solda semiautomática e prenda-o com uma corrente para evitar que tombe. Se não houver uma prateleira disponível, use um carrinho de solda com suporte para cilindro.
5. Verifique as condições técnicas do dispositivo e dos cabos de soldagem.
6. Remova todos os materiais inflamáveis da área de soldagem.
7. Utilize roupas de proteção adequadas ao soldar: luvas, avental, calçados de trabalho, máscara ou viseira.

Ao planejar a manutenção do dispositivo, considere a intensidade e as condições de uso. O uso adequado do dispositivo e a manutenção regular ajudarão a evitar interrupções e interrupções desnecessárias.

Sempre desconecte a máquina de solda da fonte de alimentação antes de realizar qualquer manutenção.

Diariamente:

- Limpe o suporte de massa e o bico de gás de respingos, lubrifique com agentes antirrespingos.
- Verifique se os cabos estão conectados corretamente.
- Verifique o estado dos cabos.
- Substitua cabos danificados.
- Certifique-se de que haja livre circulação de ar ao redor do dispositivo.
- Substituir ou reparar peças danificadas ou desgastadas.

Todos os meses:

- Verifique o estado das conexões elétricas dentro da fonte.
- Superfícies oxidadas devem ser limpas e peças soltas devem ser apertadas.
- Limpe o interior do aparelho com ar comprimido. -Limpe a carcaça com um pano úmido sem usar detergentes.

TRANSPORTE DO DISPOSITIVO

Se precisar transportar a máquina de solda, espere esfriar e desconecte todos os cabos. Transporte a máquina de solda na posição vertical. Se a bobina contiver mais de 50% da capacidade do arame, desmonte-a para evitar danos ao alimentador. Transporte o dispositivo somente no compartimento de carga do veículo.

15. Descarte

Os materiais da embalagem são recicláveis. Descarte a embalagem de acordo com a legislação local. Mantenha os materiais da embalagem fora do alcance de crianças, pois podem ser uma fonte potencial de perigo. Descarte adequado do dispositivo:

1. De acordo com a Diretiva WEEE 2012/19/CE, o símbolo de um contentor de resíduos com rodas barrado com uma cruz (conforme mostrado abaixo) marca todos os equipamentos elétricos e eletrônicos sujeitos à recolha seletiva.
2. Ao final de sua vida útil, este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico comum. Em vez disso, ele deve ser levado a um ponto de coleta para reciclagem de dispositivos elétricos e eletrônicos. Isso é indicado pelo símbolo de uma lixeira com rodas no produto, no manual de instruções ou na embalagem.
3. Os materiais utilizados neste dispositivo são recicláveis, de acordo com a rotulagem. Ao reutilizar, reciclar ou utilizar dispositivos usados de qualquer outra forma, você contribui significativamente para a proteção do nosso meio ambiente.
4. As informações sobre o ponto de descarte adequado para aparelhos elétricos usados serão fornecidas pela administração municipal ou pelo vendedor do aparelho.



Os dois últimos dígitos do ano de aplicação da marcação CE - 21

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

GEKO Sp. z o. ó. Sp. K., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declara com plena responsabilidade que:

Soldador MIG/TIG/MMA 160A

Tipo: G80097 Modelo: MIG-160

cumpre os requisitos do Parlamento Europeu e do Conselho:

2014/30/UE de 26 de fevereiro de 2014 relativa à harmonização das legislações dos Estados-Membros

relativa à compatibilidade eletromagnética, 2014/35/UE de 26 de fevereiro de 2014 relativa à harmonização das legislações dos Estados-Membros relativas à disponibilização no mercado de equipamento eléctrico concebido para ser utilizado dentro de certos limites de tensão, 2011/65/UE de 8 de junho de 2011 relativa à restrição da utilização de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos

Normas EN IEC 60974-1:2018+A1:2018+A1:2019, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014+A1:2015, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, está em conformidade com o certificado de tipo CE n.º

ISETC.002220200918 datado de 18/09/2020 emitido pela ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9 46024 – Moglia (MN), País: Itália, Telefone: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963,

E-mail: iset@iset-italia.com, Site: www.iset-italia.com,

Número de Identificação do Organismo Notificado: 0865

e certificado nº OViSCE2108-043RC datado de 09/09/2021 emitido pela Zhejiang European African testing & Certification Co., Ltd. (OVIS) 4º andar, Edifício 4, nº 888, Donghuan Road, Zona de Desenvolvimento, Cidade de Taizhou, República Popular da China (RPC) de Zhejiang
www.ovis-lab.com, Telefone: 400-8008-959

Esta Declaração de Conformidade torna-se inválida se o produto for alterado ou reconstruído sem o consentimento do fabricante.

As seguintes pessoas são responsáveis pela preparação e armazenamento da documentação técnica:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Rua Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 12/10/2021

Local e data de emissão

Larysa Kowalczyk

Sobrenome, nome da pessoa autorizada