

nutool



NTW160INV

NTW200INV

PL Spawarka inwertorowa
Instrukcja oryginalna

KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA (EMC)

Spawarka, której dotyczy niniejsza instrukcja jest urządzeniem do spawania łukowego klasy A co oznacza, że jest przeznaczona do stosowania w środowisku przemysłowym.

W innych środowiskach mogą zaistnieć potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej, co może oddziaływać na inne urządzenia znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie. Aby używać spawarki w środowisku gospodarstwa domowego konieczne jest przestrzeganie zaleceń tego rozdziału mających na celu zmniejszenie lub wyeliminowanie wpływu zakłóceń elektromagnetycznych.

W szczególności należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

- inne kable zasilające, przewody sterujące, kable telefoniczne i sygnałowe nad, pod i obok urządzenia spawalniczego
- urządzenia telewizyjne i radiowe (nadajniki i odbiorniki)
- komputery, komputery osobiste, urządzenia sterowane komputerowo
- systemy bezpieczeństwa, urządzenia alarmowe, urządzenia do zabezpieczenia obiektów przemysłowych
- urządzenia medyczne ludzi znajdujących się w pobliżu, np. używających stymulatorów serca lub aparatów słuchowych
- sprzęt stosowany do kalibracji i pomiarów
- odporność innych urządzeń znajdujących się w otoczeniu. Użytkownik powinien się zapewnić, by inne urządzenia znajdujące się w otoczeniu były kompatybilne. Może to wymagać konieczności podjęcia dodatkowych środków zaradczych
- Wielkość otaczającej przestrzeni, którą należy wziąć pod uwagę, zależna od struktury budynku oraz podejmowanych czynności

Urządzenia do spawania łukowego powinny być podłączone do systemu zasilania zgodnie z zaleceniami producenta. Jeśli mimo to pojawią się zakłócenia elektromagnetyczne, to może okazać się konieczne podjęcie dodatkowych środków ostrożności:

- filtrowanie systemu zasilania. Zaleca się rozważyć kwestię ekranowania przewodu zasilającego urządzeń spawalniczych zainstalowanych na stałe, za pomocą oplotu metalowego lub podobnych środków
- Przewody spawalnicze powinny być tak krótkie, jak tylko jest to możliwe i umieszczone blisko siebie, na poziomie lub blisko poziomu podłoża
- Selektywne ekranowanie i osłanianie innych przewodów i urządzeń w rozpatrywanej przestrzeni może złagodzić problemy zakłóceń. W odniesieniu do specjalnych zastosowań można rozważyć ekranowanie całej instalacji spawalniczej

WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybranie naszego produktu. Nabyte przez Państwa narzędzie przeszło kompleksowy proces kontroli jakości. Dołożyliśmy też wszelkich starań, aby produkt dotarł do Państwa w doskonałym stanie. Jeżeli mimo to występują jakieś problemy, ewentualnie jeżeli możemy służyć pomocą lub radą, prosimy bez wahania skontaktować się z działem obsługi klienta.

Bezpieczeństwo przede wszystkim

Przed przystąpieniem do obsługi narzędzia elektrycznego zawsze należy podjąć wszelkie działania mające na celu ograniczenie ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym i uszkodzenia ciała. Istotną sprawą jest dokładne przeczytanie instrukcji obsługi oraz zrozumienie przeznaczenia narzędzia, ograniczeń w jego zastosowaniu i zapoznanie się z ewentualnymi zagrożeniami związanymi z użytkowaniem narzędzia.

GWARANCJA

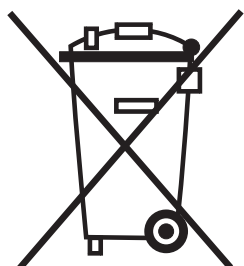
Producent nabytego przez Państwa produktu udziela gwarancji na okres 2 lata od daty zakupu w przypadku zakupu konsumenckiego. Gwarancja nie obejmuje urządzeń przeznaczonych do wynajmu. Zobowiązujemy się do wymiany wszelkich części niesprawnych z powodu wad lub defektów fabrycznych. Gwarancja w żadnym wypadku nie obejmuje zwrotu kosztów ani wypłaty odszkodowania za poniesione straty, bezpośrednie ani pośrednie. Nie obejmuje również: zużywających się akcesoriów, przypadków niewłaściwego użytkowania. W przypadku zakupu komercyjnego gwarancja udzielana jest na okres 90 dni. Części wysyłane przez klienta do naprawy za zaliczeniem pocztowym nie są akceptowane. Należy też pamiętać, że gwarancja traci ważność, jeżeli narzędzie w jakikolwiek sposób zostanie zmodyfikowane bez zgody producenta lub będzie używane wraz z akcesoriami nie zatwierdzonymi przez niego. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku niewłaściwego użytkowania narzędzia lub nieprzestrzegania obowiązujących instrukcji obsługi, ustawiania i konserwacji. Producent zapewnia obsługę w ramach gwarancji wyłącznie w przypadku zgłoszenia złożonego w autoryzowanym punkcie serwisowym wraz z dowodem zakupu. Zdecydowanie zaleca się, aby natychmiast po dokonaniu zakupu sprawdzić produkt, czy jest on w stanie nienaruszonym. Przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

ROK PRODUKCJI

Producent umieszcza rok produkcji urządzenia na tabliczce znamionowej w formie kodu 00W00, gdzie:
00W00 - 2 pierwsze cyfry oznaczają kolejny tydzień roku w którym produkt został wyprodukowany
00W00 - 2 ostatnie rok produkcji
Przykład: 21W10 (21 tydzień w roku 2010)

Uprawnienia ustawowe

Gwarancja ta jest jedynie uzupełnieniem uprawnień ustawowych nabywcy i w żaden sposób ich nie narusza.



Nie należy wyrzucać zużytego sprzętu elektrycznego razem z innymi odpadami. Prosimy o przekazanie do odpowiedniego punktu przetwarzania.

Informacje dotyczące przetwarzania można uzyskać w lokalnych jednostkach administracyjnych lubu sprzedawcy.



OPIS

1. Włącznik/wyłącznik ON/OFF
2. Uchwyt do noszenia
3. Lampka kontrolna sygnalizująca przegrzanie
4. Pokrętko regulacji prądu spawania
5. Gniazdo przewodu masowego
6. Gniazdo przewodu prądowego elektrody
7. Przewód prądowy z uchwytem masy
8. Przewód prądowy z uchwytem elektrody
9. Maska
10. Szczotka

I. OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA



□ Należy unikać bezpośredniego kontaktu z uchwytem spawalniczym, podłączonego materiału spawalniczego podczas pracy z urządzeniem, gdyż przy braku obciążenia wzrasta napięcie, które może stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia.

□ Zawsze należy wyjąć wtyczkę z gniazdka zasilającego przed podłączeniem przewodów albo przeprowadzeniem innych czynności konserwacyjnych lub remontowych.

□ Podłączenie przewodów elektrycznych powinno odbywać zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami bezpieczeństwa przez wykwalifikowanego elektryka.

□ Dana spawarka jest przeznaczona do podłączenia do sieci zasilającej, która posiada fazę zero oraz uziemienie.

□ Należy upewnić się czy gniazdko sieci zasilającej jest poprawnie podłączone z uziemieniem.



□ Nie należy używać spawarki w pomieszczeniach o dużej wilgotności oraz podczas opadów deszczu lub śniegu.

□ Nie wolno używać spawarki, gdy występują jakiegokolwiek uszkodzenia przewodów, izolacji lub luźne styki.



□ Nie wolno przeprowadzać jakiegokolwiek prac spawalniczych na kontenerach, zbiornikach, rurach, które zawierają (zawierały) w sobie płynne lub występujące w postaci gazu łatwopalne środki. Nie wolno rozmrażać rur hydraulicznych.

□ Nie należy spawać na materiałach, które były wcześniej czyszczone rozpuszczalnikami zawierającymi chlor oraz materiałach pokrytych farbą, zanieczyszczonych błotem, olejem lub materiałach galwanizowanych.



□ Nie wolno spawać zbiorników pod ciśnieniem.

□ Należy usunąć z powierzchni spawanej wszystkie materiały łatwopalne (np. drewno, papier, czyściwo itd.).



□ Stanowisko pracy powinno być odpowiednio wentylowane i wyposażone w wyciąg wentylacyjny. Nie wolno spawać w zamkniętych pomieszczeniach. Należy systematycznie sprawdzać wpływ wytwarzanych gazów na użytkownika, aby uniknąć zatrucia.



□ Należy dbać o izolację elektrody, spawanego detalu oraz blisko usytuowanych przedmiotów metalowych. W tym celu należy używać specjalnych rękawic, odzież ochronną, pokrywę izolacyjną lub dywaniki, stosować buty przeznaczone dla spawacza (ze skórzaną podeszwą).



□ Niedozwolone jest bezpośrednie patrzenie na łuk spawalniczy. Zawsze stosować maskę lub przyłbicę ochroną z odpowiednim filtrem. Chronić nieosłonięte części ciała odpowiednią odzieżą ochronną wykonaną z niepalnego materiału. Osoby postronne znajdujące się w pobliżu spawania powinny być zasłonięte przy pomocy ekranów niepalnych i nieprzepuszczających - cych promieni ultrafioletowych.



UWAGA!

Proces spawania tak samo jak i prąd elektryczny płynący przez przewody spawalnicze, wytwarzają pole elektromagnetyczne. Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę rozruszników serca, a także pracę znajdujących się w pobliżu urządzeń elektrycznych. Osoby posiadające aparaty, zapewniające funkcje życiowe (np. regulator częstotliwości pracy serca, respirator itd.) powinny skonsultować się z lekarzem czy mogą przebywać w miejscu gdzie odbywa się spawanie.

Wyżej wymienionym osobom nie zaleca się korzystania ze spawarki bez zgody lekarza.

► **Ryzyko ostateczne**

- Przewrócenie: spawarkę należy ułożyć na równej powierzchni horyzontalnej aby uniknąć ryzyka przewrócenia.
- Zastosowanie spawarki niezgodnie z przeznaczeniem: urządzenie spawalnicze należy wykorzystywać ściśle z jego przeznaczeniem. Jakiegokolwiek inne wykorzystanie niezgodne z dokumentacją surowo zabronione (np. rozmrażanie rur w sieci wodociągowej).
- Nie wolno używać rękojeści jako przyrządu do podwieszania spawarki.



UWAGA: Sprawność reagowania może ulec upośledzeniu na skutek spożycia alkoholu, zażywania leków i narkotyków, także w wyniku chorób, gorączki i zmęczenia. W takich wypadkach należy zrezygnować z wykorzystania spawarki.

II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Ta spawarka jest źródłem prądu zmiennego i przeznaczona jest do spawania łukiem elektrycznym. Przystosowana jest do spawania metodą MMA.

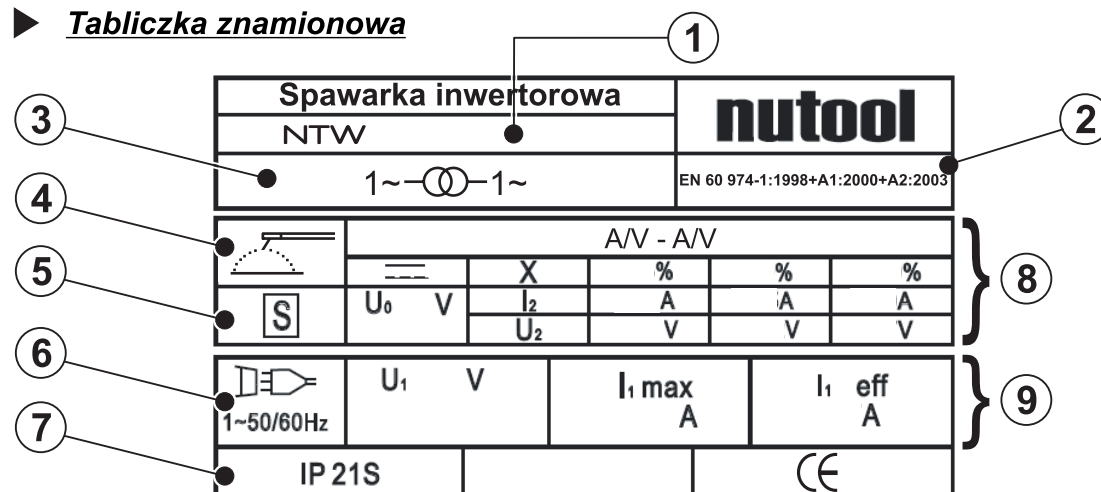
► **Zawartość opakowania (patrz str. 3)**

- Aparat spawalniczy
- Akcesoria spawalnicze

III. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

MODEL:	NTW160INV	NTW200INV
Zasilanie sieciowe (AC) V:	230V~50Hz	230V~50Hz
Prąd spawania $\pm 10\%$ (A):	10-160	30-200
Znamionowa moc wejściowa:	5,3kVA	7kVA
Napięcie bez obciążenia (V):	56	76
Elektrody ($\varnothing$ mm):	1,6-4	1,6-4
Klasa izolacji IP:	H	H
Cykl pracy %:	35	25
Stopień ochrony:	IP21S	IP21S

► **Tabliczka znamionowa**



Dane techniczne oraz symbole charakteryzujące rodzaj pracy oraz wykorzystanie, pokazane są na górnym panelu aparatu spawalniczego i należy rozumieć je następująco:

1. Model spawarki.
2. **EN 60974** - Standard dotyczący bezpieczeństwa użytkowania oraz produkcji aparatów do spawania łukiem elektrycznym.
3. Symbol konstrukcji wewnętrznej urządzenia: transformator jednofazowy.
4. Symbol spawania łukowego ręcznego elektrodami w otulinie.
5. Symbol **S**: oznacza, że prace spawalnicze mogą być prowadzone w miejscach z podwyższonym ryzykiem porażenia elektrycznego (np. w bezpośrednim sąsiedztwie dużych mas metalu lub przebiegu rur hydraulicznych).
6. Symbol zasilania: jednofazowy prąd zmienny.
7. Klasa ochronna obudowy: **IP21** lub **IP22**. Ochrona przed ciałami stałymi o średnicy $\varnothing 12,5$ mm (np. palec), przed kroplami wody opadającymi pionowo (IP21) lub odchylonymi od pionu do 15° (IP22).
8. Parametry obwodu spawalniczego:
 - U_0 : maksymalne napięcie prądu jałowego (obwód spawania otwarty);
 - I_2/U_2 : prąd i odpowiadające mu znormalizowane napięcie [$U_2 = (14+0,05 I_2)$ V], jakie urządzenie może dostarczać podczas spawania;
 - **X**: czas pracy: podaje czas, w jakim urządzenie może dostarczać odpowiedni prąd (ta sama kolumna). Wyraża się w % i opiera się na cyklu 10-minutowym (np. 60% = 6 minut pracy, 4 minuty przerwy itd.);



Trzeba pamiętać, iż niezastosowanie się do powyższej wskazówki może doprowadzić do trwałego uszkodzenia spawarki, oraz utraty uprawnień gwarancyjnych.

- **A/V-A/V**: oznacza zakres regulacji prądu spawania (minimum - maksimum) przy odpowiednim napięciu łuku elektrycznego.

9. Dane techniczne zasilania elektrycznego:

- U_1 : Napięcie i częstotliwość prądu zmiennego zasilającego urządzenie (tolerancja $\pm 15\%$);
- $I_1 \text{ max}$: maksymalny pobór prądu z sieci;
- $I_1 \text{ eff}$: maksymalny rzeczywisty pobór prądu.

IV. PRZYGOTOWANIE DO PRACY



UWAGA! Wszystkie czynności związane z instalacją oraz podłączeniem spawarki do sieci elektrycznej powinny odbywać się przy wyłączonym zasilaniu.

Spawarkę należy umieścić na płaskiej powierzchni horyzontalnej z odpowiednią wytrzymałością, aby uniknąć niebezpiecznych przesunięć spawarki lub jej przewrócenia.

► Uruchomienie

Urządzenie ustawić w miejscu, w którym nie będzie utrudniona wentylacja obudowy (obieg powietrza w urządzeniu wymuszony przez wentylator chłodzący); upewnić się, że do urządzenia nie dostanie się kurz naładowany elektrostatycznie, pary korozyjne, wilgoć z powietrza itd.

► Przylącze elektryczne

Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość prądu podane na tabliczce znamionowej są zgodne z parametrami

dostępnej sieci elektrycznej i właściwym zabezpieczeniem dla danego urządzenia. Urządzenie musi być zasilane przez 2 przewody (2 fazy lub faza i zero) oraz trzeci przewód przeznaczony wyłącznie do uziemienia.

WTYCZKA: do przewodu zasilającego podłączyć wtyczkę zgodną z odpowiednimi normami (2p+e / 3p+n+e) o wystarczającej pojemności i poszukać gniazda zabezpieczonego bezpiecznikiem lub wyłącznikiem automatycznym. Końcówka uziemienia musi zostać połączona z przewodem uziemiającym (żółto-zielonym) sieci elektrycznej.



UWAGA: Jeśli wymienione powyżej środki bezpieczeństwa nie będą przestrzegane, wówczas system zabezpieczeń przewidziany przez producenta (klasa 1) nie będzie pracował wydajnie i wystąpi duże zagrożenie dla ludzi (porażenie elektryczne) i przedmiotów (pożar itp.).

► **Przewód zasilający**

Czynność ta jest zastrzeżona dla specjalistów.



► **Podłączenie spawarki**

UWAGA! Przed podłączeniem spawarki należy jeszcze raz upewnić się czy aparat spawalniczy jest odłączony od sieci elektrycznej.

Podłączenie przewodów:

Końcówka uchwyty spawalniczego (8) jest przeznaczona do zamocowania elektrody.

W przypadku spawarek z zaciskowym połączeniem przewodów, przewód spawalniczy należy połączyć z zaciskiem oznaczonym symbolem $\text{—}\equiv\text{—}$.

Podłączenie przewodu uziemienia:

Przewód ten należy połączyć z przedmiotem spawanym lub z powierzchnią, na której będzie odbywać się spawanie tak aby występował dobry styk elektryczny. W przypadku spawarek z zaciskowym połączeniem przewodów, przewód spawalniczy (7) należy połączyć z zaciskiem oznaczonym symbolem $\text{—}\equiv\text{—}$.

V. SPAWANIE: OPIS PROCEDURY

Spawarki inwertorowe są przeznaczone do spawania łukowego elektrodami z otuliną (metodą MMA) ze średnicą dobieraną zgodnie z danymi technicznymi, podanymi w niniejszej instrukcji. Spawarki te należą do spawarek beztransformatorowych, generujących niezbędne wartości prądowe za pomocą układu elektronicznego. Podłączenie przewodów spawalniczych: przewód spawalniczy wraz z uchwytem elektrody (8) - wcisnąć końcówkę w gniazdo oznaczone (-), przewód spawalniczy masowy (7) - wcisnąć końcówkę w gniazdo oznaczone (+). Aby uruchomić spawarkę należy ustawić włącznik/wyłącznik ON/OFF (1) w pozycji ON (włączona). Regulacja prądu spawania odbywa się poprzez pokrętkę regulacyjną (4) ustawiając wymaganą wartość prądu (I₂).

► **Ochrona termiczna**

Aparat spawalniczy posiada automatyczne zabezpieczenie przed przeciążeniem termicznym (termostat z funkcją regeneracji). W przypadku gdy temperatura uzwojenia transformatora osiągnie maksymalną wartość zadaną, bezpiecznik odcina zasilanie i zapala jednocześnie żółtą lampkę (3) na przednim panelu (**patrz str.3**). Po upływie kilku minut bezpiecznik automatycznie załącza zasilanie: żółta lampka gaśnie. Spawarka jest gotowa do dalszej pracy.

► **Zasady spawania**

- Wykorzystywać elektrody przeznaczone do spawania prądem zmiennym.
- Przybliżona wartość prądu spawania jest ustawiana przez użytkownika w zależności od średnicy elektrody zgodnie z obowiązującą tabliczką znamionową.

ELEKTRODA $\varnothing$ mm	PRĄD SPAWANIA (A)
2	40 - 80
3,2	80 - 160
4	120 - 200
5	180 - 250

□ Użytkownik powinien także uwzględnić fakt, iż wartość prądu spawania dla elektrod tego samego typu może się różnić w zależności od położenia spawanego detalu: podczas spawania w płaszczyźnie horyzontalnej wartość prądu jest maksymalna, natomiast podczas spawania w linii pionowej lub nad głową minimalna.

□ **Należy pamiętać**, iż charakter spawu zależy nie tylko od wartości zadanego prądu, lecz również od innych parametrów takich jak średnica i jakość elektrody, długość łuku elektrycznego, prędkości spawania i położenia spawacza oraz od stanu technicznego elektrod, które muszą być zabezpieczone przed wilgocią.

► **Wykonanie spawania**

□ Włożyć maskę ochronną. Dotknąć końcówką elektrody w miejscu spawania i przeciągać płynnym ruchem podobnym do odpalania zapalniczki. To jest właściwy sposób zajarzenia łuku elektrycznego.

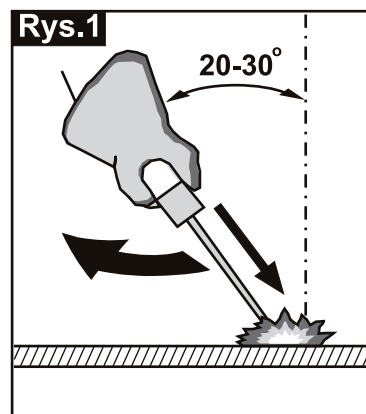


Uwaga: nie wolno uderzać elektrodą w detal, gdyż może to spowodować zniszczenie otuliny i utrudni zajarzenie łuku.

□ Jak tylko wywoła się łuk zaleca się utrzymanie odległości do spawu równej średnicy elektrody.

□ W procesie spawania należy stale utrzymywać tę samą odległość między spawem oraz końcówką elektrody, aby uzyskać równomierny spaw. Należy także pamiętać, iż pochylenie osi elektrody w kierunku spawania powinno wynosić około 20/30 stopni (**patrz rys. 1**).

□ Pod koniec spawania należy nieznacznie cofnąć elektrodę w stosunku do kierunku spawania, aby jeziorko spawalnicze równomiernie się wypełniło ciekłym metalem, następnie gwałtownie podnieść elektrodę do góry.



UWAGA!

Do usuwania zużytych elektrod i przemieszczania świeżo zespalanych przedmiotów należy zawsze używać kleszczy. Przestrzegać, aby po wykonaniu spawania uchwyt do elektrod odłożyć na podkładce izolacyjnej.

Warstwę żużla należy usunąć ze spoiny dopiero po wystudzeniu. Jeżeli kontynuuje się spawanie na niedokończonych spoinach, to w miejscu przyłożenia elektrody należy najpierw usunąć warstwę żużla.

► **Parametry spoin**

 Powolne przesunięcie elektrody	 Zbyt krótki łuk elektryczny	 Niedostateczna wartość prądu spawania	 Właściwa spoina
 Szybkie przesunięcie elektrody	 Zbyt długi łuk elektryczny	 Duża wartość prądu spawania	

VI. OBSŁUGA TECHNICZNA



UWAGA: przed sprawdzeniem stanu technicznego spawarki należy się upewnić czy jest ona odłączona od sieci zasilającej.

► Dodatkowa obsługa techniczna

Usługa obsługi technicznej powinna być wykonana przez wykwalifikowany i doświadczony w pracach elektro-mechanicznych personel.

UWAGA!



Surowo zabronione jest zdejmowanie panelu i przeprowadzanie jakichkolwiek prac wewnątrz korpusu spawarki bez uprzedniego wyjęcia wtyczki z gniazdka zasilającego. Przeprowadzanie przeglądów technicznych urządzenia pod napięciem może doprowadzić do poważnych porażeń prądem, gdyż istnieje ryzyko bezpośredniego kontaktu z detalami spawarki, będącymi pod napięciem oraz/lub porażenia powstałego wskutek kontaktu przesuwanych elementów względem podzespołów spawarki.

- Regularnie należy sprawdzać wewnętrzną część spawarki (przy zachowaniu warunków ostrożności) w zależności od częstotliwości użytkowania oraz zapylenia miejsca pracy. Należy usuwać osiadły kurz przy pomocy strumienia suchego powietrza z niskim ciśnieniem (maks. 10Bar).
- Podczas oględzin należy sprawdzić połączenia elektryczne oraz przewody zasilające czy nie jest uszkodzona izolacja.
- Po zakończeniu przeglądu technicznego spawarki należy zamocować panel z powrotem dobrze przykręcając każdą śrubkę.
- Nie wolno używać aparatu spawalniczego przy otwartym panelu.
- Gdy istnieje potrzeba zaleca się delikatne smarowanie cienką warstwą gęstego smaru tych elementów, które wchodzi w skład mechanizmu regulacji prądu spawania (śruba regulacyjna i powierzchnie ślizgowe itd.).

► Przechowywanie i transport



- Spawarkę należy przechowywać w suchym pomieszczeniu przy temperaturze powyżej 5°C.



- Warunki przechowywania powinny wykluczać możliwość uszkodzeń mechanicznych oraz wpływ opadów atmosferycznych.
- Spawarkę należy przechowywać w miejscu, niedostępnym dla dzieci.

GB Producer/Producent

Nutool UK
Rockingham Way, Redhouse Interchange,
Adwick-Le-Street, Doncaster,
South Yorkshire, DN6 7FB
Great Britain
☎: 0044 01302 721791
📠: 0044 01302 728317
e-mail: customerservice@nutool.co.uk

D

PRO SALES GMBH (Abt. Service)
Ferdinand Porsche Strasse 16
D - 63500 Seligenstadt
☎: 0049 1805 237600
📠: 0049 6182 9938719
e-mail: service@druckluft-profi.de

F

Mecafer
112, Chemin de la forêt aux Martins
ZAC Briffaut est - BP 167
26906 VALENCE cedex 9
France
☎: 0033 04 75 41 84 50
📠: 0033 04 75 41 83 71

I

Nutool by NU AIR S.p.A.
via Einaudi 6
10070 Robassomero (TO)
Italy
☎: 0039 011 9233 000
📠: 0039 011 9241 138
e-mail: assistenza@nuair.it

E

Nutibérica
Comeércio de máquinas e ferramentas, Lda.
Zona industrial de Ovar - FASE II
Rua de Moçambique, lote 32 - Apt.107
3880-106 OVAR - Portugal
☎: 0035 1256 580 930
📠: 0035 1256 580 931
e-mail: conceicao.rocha@nutiberica.pt

P

Nutibérica
Comeércio de máquinas e ferramentas, Lda.
Zona industrial de Ovar - FASE II
Rua de Moçambique, lote 32 - Apt.107
3880-106 OVAR - Portugal
☎: 0035 1256 580 930
📠: 0035 1256 580 931
e-mail: conceicao.rocha@nutiberica.pt

PL

Nuair Polska Sp. z o.o.
ul. Szyszkowa 20a
02-285 Warszawa
Poland
☎: 0048 022 668 05 80
📠: 0048 022 668 05 88
e-mail: nuair@nuair.pl

A

Real-Maschinen-Service
Laßnitzthal 17
A - 8200 Gleisdorf
☎: 0043 3133 8032-10
📠: 0043 3133 8032-6
e-mail: service@nuair.eu



NUTOOL MACHINERY SALES LTD.
Rockingham Way
Redhouse Interchange
Adwick-Le-Street
DN6 7FB Doncaster, Wielka Brytania

DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z DYREKTYWAMI WE (PL)

Oświadczamy, że produkt:

**Spawarka inwertorowa NUTOOL
NTW160INV o zakresie prądu spawania 10-160A**

**Spawarka inwertorowa NUTOOL
NTW200INV o zakresie prądu spawania 30-200A**

Produkowany przez: Nutool Machinery Sales Ltd.
Rockingham Way, Redhouse Interchange, Adwick-Le-Street,
DN6 7FB Doncaster, Wielka Brytania,
którego szczegółowa specyfikacja znajduje się w instrukcji roboczej,
jest zgodny z wymaganiami Dyrektyw Europejskiej.

- Dyrektywa w sprawie: **2006/42/WE**
- Dyrektywa niskonapięciowa: **2006/95/WE**
- Dyrektywa zgodności elektromagnetycznej: **2004/108/WE**

Urządzenie odpowiada również wymaganiom następujących norm:

EN 60974-1 : 2005
EN 60974-6 : 2003
EN 60974-10: 2003

DOKUMENTACJA TECHNICZNA ZNAJDUJE SIĘ W SIEDZIBIE PRODUCENTA W POSIADANIU NIŻEJ PODPISANEGO,
KTÓRY JEST TEŻ UPOWAŻNIONY DO PRZYGOTOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

Ian Authbert
Kontroler jakości

30/04/2011

Rockingham Way, Redhouse Interchange, Adwick-Le-Street,
Doncaster, South Yorkshire, DN6 7FB, ENGLAND

