



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Spawarka inwertorowa MMA
W18001 / W18003



Instrukcja
oryginalna
(PL-2024)

www.wubertools.com



Gratulujemy zakupu niniejszego urządzenia!

Przed uruchomieniem przeczytaj instrukcję obsługi i przechowuj ją w bezpiecznym miejscu! Instrukcja zawiera ważne informacje o bezpieczeństwie, montażu, pracy i konserwacji.



1. Wstęp do instrukcji obsługi

Instrukcja ma ułatwić zapoznanie się z urządzeniem i możliwościami jego zastosowań. Instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, prawidłowej i ekonomicznej eksploatacji urządzenia, pozwalające uniknąć zagrożeń, ograniczyć naprawy i awarie oraz zwiększyć niezawodność i żywotność urządzenia. Instrukcję należy przechowywać w miejscu pracy urządzenia.

Każda osoba odpowiedzialna za obsługę, konserwację i transport urządzenia zobowiązana jest zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz przestrzegać opisanych w niej zasad.

Oprócz instrukcji obsługi oraz przepisów bhp obowiązujących w kraju użytkownika i miejscu pracy urządzenia, należy również przestrzegać uznanych zasad bezpiecznej i fachowej pracy oraz przepisów bhp wydanych przez specjalistyczne stowarzyszenia.



UWAGA!

Poznaj swój sprzęt: Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem zapoznaj się dokładnie z wszystkimi jego elementami. Przećwicz sposób pracy z urządzeniem i poproś doświadczonego użytkownika lub specjalistę o wyjaśnienie funkcji i sposobu działania urządzenia oraz technik pracy. Upewnij się, że w razie nagłej potrzeby możesz natychmiast wyłączyć urządzenie. Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia może prowadzić do ciężkich zranień.



UWAGA!

Użytkowanie urządzenia w sposób niezgodny z zawartymi w instrukcji informacjami, grozi ryzykiem uszkodzenia ciała.



UWAGA!

Wszystkie ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji są jedynie poglądowe i mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.



2. Opis symboli:



Przed użyciem urządzenia dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi oraz zaleceniami bezpieczeństwa. Zachowaj instrukcję.



UWAGA!
Zachowaj ostrożność!



Zaleca się stosowanie środków ochrony wzroku.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem!



Zaleca się stosowanie środków ochrony słuchu.



Niebezpieczeństwo doznania uszczerbku na zdrowiu lub śmierci!



Zaleca się stosowanie przyłbicy spawalniczej lub maski ochronnej.



Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych



Chronić przed wilgocią.
Nie pracuj w deszczu lub na mokrej nawierzchni.



Trzymaj się z dala od materiałów łatwopalnych.



Niebezpieczeństwo dla zdrowia.
Mogą występować dymy spawalnicze!
Użyj wentylacji lub wywiewu do usuwania oparów.



Pole magnetyczne!
Utrzymuj ludzi z rozrusznikiem serca z dala od miejsca pracy.



Zabezpiecz urządzenie za pomocą uziemienia podczas pracy.



3. Bezpieczeństwo

Zasady ogólne

- Spawanie może zagrażać bezpieczeństwu operatora oraz osób przebywających w jego otoczeniu. Podczas spawania należy zachowywać szczególne środki ostrożności.
- Pracownicy obsługujący spawarkę, powinni posiadać niezbędne do tego kwalifikacje, uprawniające ich do wykonywania prac spawalniczych.
- Do pracy niezbędna jest znajomość zasad BHP przy eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych, do jakich zaliczają się spawarki oraz osprzęt pomocniczy zasilany energią elektryczną.
- Podczas pracy ze spawarką istnieją następujące zagrożenia
 - Porażenie prądem elektrycznym
 - Oparzenia
 - Negatywne oddziaływanie łuku na oczy oraz skórę człowieka
 - Hałas

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone. Zacienione lub ciemne miejsca pracy znacznie zwiększają możliwość wystąpienia urazu.
- NIE WOLNO używać narzędzia w miejscach łatwopalnych lub tam, gdzie istnieje zagrożenie wybuchem. Urządzenie generuje podczas pracy małe iskry, co może doprowadzić do zapłonu w złych warunkach.
- Dzieci i zwierzęta powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od operatora narzędzia.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Unikać kontaktu ciała z uziemionymi przedmiotami, takimi jak rury, grzejniki, bariery lub lodówki. W przypadku uziemienia ciała istnieje podwyższone ryzyko porażenia prądem.
- Podłączać urządzenie jedynie do sprawdzonej i działającej instalacji elektrycznej o właściwym napięciu i zabezpieczeniu.
- Przewód urządzenia podłączać jedynie, gdy urządzenie jest wyłączone.
- Nie napinać kabla zasilającego zbyt mocno. Nigdy nie wolno za pomocą przewodu elektrycznego przenosić ani wyciągać wtyczki urządzenia z gniazdka. Kabel zasilający należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi. W przypadku wykrycia uszkodzenia na kablu, należy go natychmiast wymienić. Stosowanie uszkodzonego kabla znacznie zwiększa ryzyko porażenia prądem.



- Podczas pracy na zewnątrz należy stosować przedłużacz zewnętrzny z oznaczeniem „W-A” lub „W”.
- Nie wolno korzystać z urządzenia w trakcie deszczu lub w otoczeniu wody, gdyż może dojść do zwarcia oraz porażenia prądem.
- Zabroniona jest eksploatacja urządzenia ze zdjętymi osłonami.
- Zabrania się używania urządzenia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub pożarem.
- Stanowisko pracy powinno być wyposażone w sprzęt gaśniczy.

Bezpieczeństwo osób

- Podczas pracy z narzędziem zachowaj czujność, obserwuj to, co robisz i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nie używaj urządzenia, gdy jesteś zmęczony lub znajdujesz się pod wpływem leków, alkoholu lub innych środków odurzających. Chwila nieuwagi podczas pracy z urządzeniem może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.
- Należy stosować środki ochrony osobistej:
 - Stosować ubrania ochronne (rękawice, fartuch, buty skórzane) chroniące przed oparzeniami pochodzącymi od promieniowania łuku oraz odprysków.
 - Odzież nie może być pobrudzona smarami, olejami i innymi substancjami łatwopalnymi.
 - Stosować przyłbicę lub maskę z właściwie dobranym filtrem do ochrony skóry twarzy oraz oczu.
 - Stosować zasłony ochronne z niepalnych materiałów.
- Unikaj nienaturalnych pozycji ciała podczas pracy. Należy odpowiednio dostosować swoje ułożenie, by stać pewnie i stabilnie.
- Przy pracy zapewnić odpowiednią wentylację zamkniętego pomieszczenia. Stosować maski.
- Stosować środki ochrony słuchu takie jak zatyczki lub nauszniki ochronne.

4. Praca z narzędziem

Spawarka MMA W18001 i W18003 przeznaczona jest jedynie do spawania ręcznego prądem stałym stali konstrukcyjnych elektrodami otulonymi (metoda MMA). Jest to spawarka inwertorowa, produkowana w technologii IGBT przy użyciu wysokiej jakości podzespołów. Spawarka została wyposażona w funkcje ANTI STICK, HOT START oraz ARC FORCE.



Wskazówki ogólne

- Nie przeciążaj narzędzia. Używaj go zgodnie z parametrami oraz informacjami zawartymi w instrukcji.
- Jeżeli jakkolwiek część urządzenia jest uszkodzona, przez co nie działa prawidłowo, nie wolno go używać i trzeba oddać je na serwis lub zlecić naprawę do wykwalifikowanego specjalisty.
- Używać wyłączenie z przeznaczeniem opisanym w instrukcji.

Cykl pracy

Cykl pracy bazuje na okresie 10-minutowym, co oznacza, że cykl pracy 50% to następująco: 5 minut pracy, po których potrzebne jest kolejne 5 minut przerwy, by urządzenie się schłodziło. Cykl pracy 100% oznacza, że spawarka może pracować w sposób ciągły, bez koniecznej przerwy.

Stopień ochrony

Oznaczenie IP określa w jakim stopniu dane urządzenie jest odporne na przedostawanie się zanieczyszczeń stałych i wodnych do wnętrza obudowy. Stopień ochrony IP21S oznacza, że urządzenie przeznaczone jest do pracy w pomieszczeniach i nie nadaje się do pracy na deszczu lub w śniegu.

Funkcja ANTI STICK

Funkcja ANTI STICK ułatwia odklejanie elektrod i zabezpiecza urządzenie przed uszkodzeniem, obniżając napięcie w przypadku przyklejenia elektrody do materiału spawanego.

Funkcja HOT START

Funkcja ta działa w momencie zajarzenia łuku, powodując chwilowe podwyższenie prądu spawania ponad wartość ustawioną. Dzięki temu zapobiega przyklejeniu elektrod na początku pracy i jest dużym ułatwieniem podczas zajarzania łuku.

Funkcja ARC FORCE

Funkcja ARC FORCE odpowiada za regulację prądu zwarcia łuku spawalniczego, zapewniając stabilność i kontrolę nad procesem spawania. Ułatwia przenoszenie kropli roztopionej elektrody na spawany materiał, zapobiegając wygaszeniu łuku.



Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Urządzenie posiada automatyczny wyłącznik przeciążeniowy. Gdy temperatura spawarki będzie zbyt wysoka, zabezpieczenie odłączy prąd spawania i zaświeci się dioda sygnalizująca przegrzanie. Po opadnięciu temperatury nastąpi automatyczny reset wyłącznika.

Spawanie metodą MMA

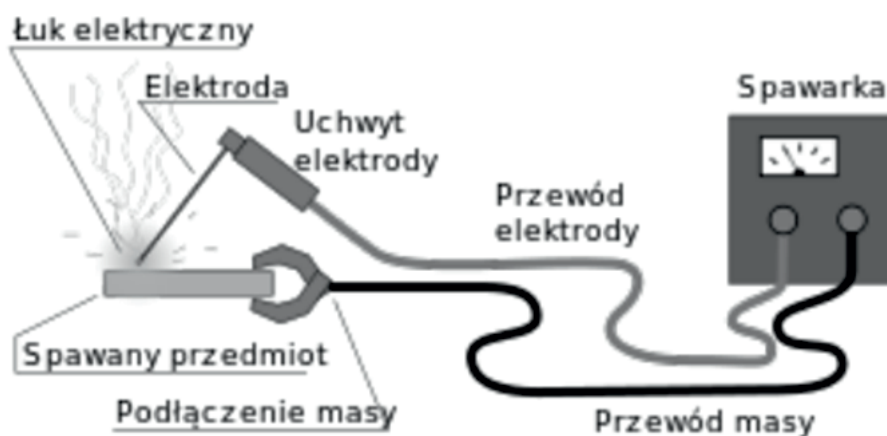
- Upewnij się, że urządzenie nie jest zniszczone, a kabel nie został przerwany. Pracę można rozpocząć jedynie po wcześniejszym upewnieniu się, że urządzenie jest całkowicie sprawne.
- Urządzenie powinno być użytkowane wyłącznie w układzie zasilania jednofazowego, trójprzewodowego z uziemionym punktem zerowym.
- Upewnij się, że włącznik zasilania jest ustawiony na pozycji wyłączonej.
- Końcówki przewodów spawalniczych należy podłączyć do gniazd o biegunach ujemnym i dodatnim.
 - Pamiętaj, że należy je podpiąć tak, by na uchwycie elektrodowym znajdował się właściwy dla danej elektrody biegun. Informacje te znajdziesz na opakowaniu elektrod.
 - Zacisk przewodu masowego należy starannie zamocować na materiale spawanym.
- Podłącz urządzenie do działającego gniazda elektrycznego i napięciu 230V 50Hz.
- Uważnie złap uchwytem elektrodowym elektrodę
- Włącz spawarkę przełącznikiem.
- Za pomocą pokrętła ustaw żadaną wartość prądu spawania.

Oznaczenie elektrody	Średnica elektrody [mm]	Zalecany prąd spawania [A]	Zastosowanie
ER 142	2	40 – 60	Spawanie stali np.: St0S, St1S, St2S, St3Sx, St4Sx i podobnych głównie cienkich blach
	2,5	60 – 90	
	3,25	100 - 150	
ER 146	2	40 - 60	Spawanie stali np.: St0S, St1S, St2S, St3Sx, St4Sx i podobnych głównie cienkich blach, stali rurowych gatunku R i R 35
	2,5	50 – 80	
	3,25	80 – 130	
	4	120 – 180	
	5	160 – 230	
ER 346	2	45 - 80	Spawanie stali np.: St0S, St1S, St2S, St3Sx, St4Sx i podobnych głównie cienkich blach, stali rurowych gatunku R, R 35, R 45, stali okrętowych St41, St41A, St41D, St1KO, St45KO, stali kotłowych St41k, St45k, St36P, St36X
	2,5	60 – 110	
	3,25	100 – 150	
	4	150 – 200	
	5	180 - 250	
EB 146	2	50 – 75	Spawanie stali St0S, St1S, St2S, St3SX, St4S, St4SX, stali okrętowych St41, St41A, St41D, St1KO, St45KO, stali rurowych R, R35, R45, K10, K18, stali kotłowych St36K, St45K, St36P, St36X, K22H i stali o podwyższonej wytrzymałości gat. 09G2, 18G2, 18G2A itp.
	2,5	70 – 100	
	3,25	100 – 140	
	4	140 – 190	
	5	180 - 250	



EA 146	2	40 – 70	Spawanie stali St0S, St1S, St2S, St3SX, St4S, St4SX, stali okrętowych St41, St41A, St41D, St1KO, St45KO, stali rurowych R, R35, R45 itp.
	2,5	50 – 100	
	3,25	90 – 130	
	4	140 – 200	
	5	180 – 240	
EŻM (-)	2	30 – 60	Spawanie żeliwa na zimno
	2,5	50 – 80	
	3,25	80 – 120	
	4	110 – 170	
	5	150 – 200	
EŻFe Ni	3,25	75 – 100	Spawanie żeliwa na zimno, w niektórych przypadkach również niklu

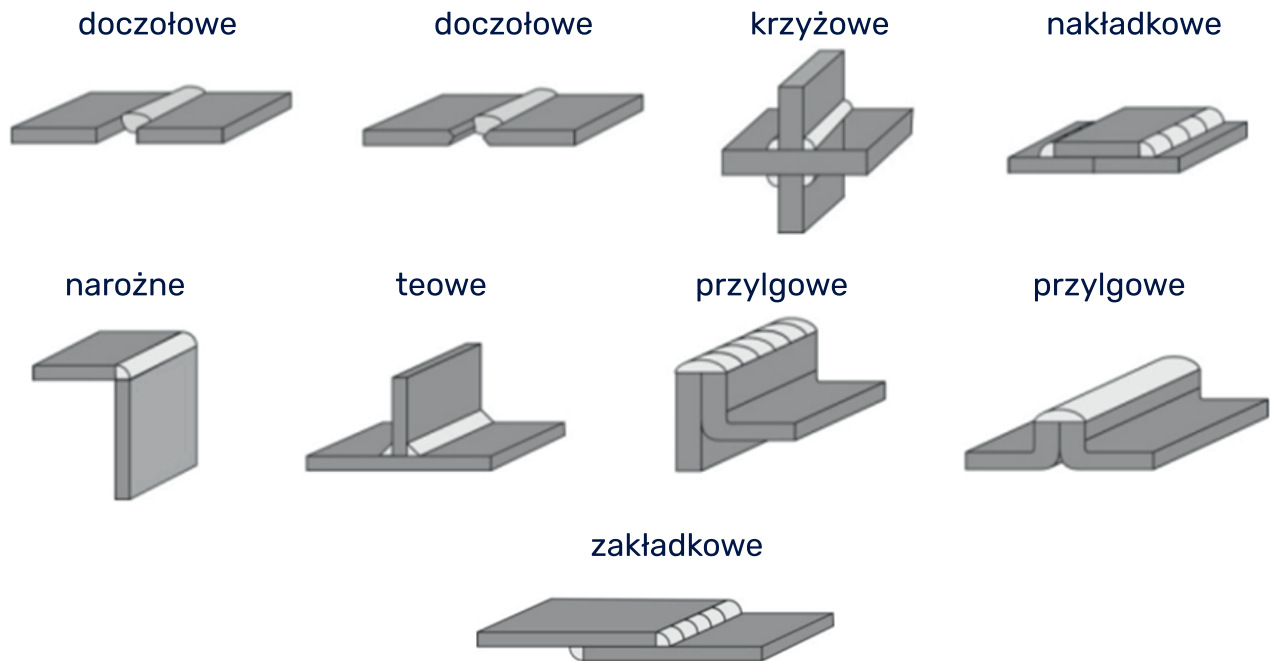
- Inicjacja łuku – dotknij elektrodą materiału spawanego, krótko potrzymaj i oderwij. W przypadku inicjacji łuku elektrodami, których otulina po zastygnięciu tworzy nieprzewodzący żużel, należy wstępnie oczyścić wierzchołek elektrody przez kilkukrotne uderzenie o twardą powierzchnię, aż do uzyskania metalicznego kontaktu z materiałem spawanym.
- W trakcie spawania najważniejsze jest utrzymanie odpowiedniej długości łuku, dlatego podczas pracy kontroluj odległość między końcówką elektrody, a materiałem spawania. Istotne jest również prowadzenie elektrody pochylonej w kierunku spawania.



- Prowadzenie elektrody powinno odbywać się wzdłuż krawędzi łączonych materiałów lekkim zygakiem.
- Proces spawania należy przerwać, gdy elektroda będzie miała około 3-4 cm długości.
- Każdorazowo po zużyciu elektrody należy oczyścić spoinę z żużlu za pomocą młotka oraz dedykowanej szczotki metalowej.
- W trakcie pracy nie odkładaj włączonego urządzenia.
- Aby przerwać łuk i zakończyć spawanie, należy oderwać elektrodę od spawanego materiału.



Rodzaje złączy i spoin spawalniczych



Po zakończeniu pracy

- Pozostaw na chwilę spawarkę, by wentylator zdołał ochłodzić urządzenie.
- Wyłącz urządzenie ustawiając włącznik w pozycji wyłączonej.
- Odłącz urządzenie od sieci elektrycznej.
- Po zakończonej pracy dokładnie obejrzyj urządzenie oraz wszystkie akcesoria, szukając uszkodzeń. Jeżeli takie będą, należy oddać urządzenie do naprawy, a ewentualne uszkodzone akcesoria należy wymienić.

5. Konserwacja i przechowywanie

- Narzędzie należy regularnie czyścić oraz sprawdzać pod kątem ewentualnych uszkodzeń
- Spawarki nie powinny się składować w otoczeniu kurzu oraz urządzeń produkujących różnego rodzaju pył. Zapylenie opalkami metalicznymi może doprowadzić do zwarcia elektrycznego, a w konsekwencji do uszkodzenia całej spawarki.
- Nie wolno składować narzędzia blisko substancji łatwopalnych takich, jak benzyna, olej itp.
- Nie wolno składować urządzenia w pobliżu silnych substancji chemicznych, gdyż te mogą negatywnie wpłynąć na stan urządzenia.



- Należy sprawdzać również stan akcesoriów każdorazowo przed ponownym korzystaniem z urządzenia.
- Regularnie usuwaj zanieczyszczenia, pyłu oraz pozostałości. Można użyć do tego pędzelka lub innego przedmiotu z miękkim zakończeniem.
- Należy unikać eksploatacji urządzenia w miejscach o wysokim stopniu wilgotności, a w szczególności w sytuacjach występowania rosy. Jeżeli urządzenie jest wilgotne, należy odczekać do całkowitego wyschnięcia, przed uruchomieniem.
- Zabrania się naprawiania urządzenia samemu. Uszkodzone narzędzie należy przesać do serwisu lub oddać do naprawy wykwalifikowanemu specjaliście.
- Uszkodzenia wynikające z eksploatacji urządzenia w niewłaściwych warunkach oraz nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących konserwacji, nie są objęte naprawami gwarancyjnymi.
- Urządzenie należy przechowywać w temperaturze nie przekraczającej -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$ i wilgotności do 80%.
- Na czas transportu opakowanie urządzenia należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się oraz zapewnić im właściwą pozycję.

6. Specyfikacja techniczna

Model	W18001	W18003
Napięcie zasilania	230-240V / 50Hz	230-240V / 50Hz
Zakres prądu wyjściowego	20-315A	20-330A
Cykl pracy $<25^{\circ}\text{C}$	50%	50%
Cykl pracy $26-35^{\circ}\text{C}$	30%	30%
Napięcie prądu biegu jałowego	60V	60V
Znamionowy pobór mocy	3,7kVA	3,7kVA
Znamionowy pobór prądu	17A	17A
Możliwość spawania elektrodami o średnicy	1.6-3.2 mm	1.6-3.2 mm
Klasa ochronności	F	F
Stopień ochronny	IP21S	IP21S
Długość przewodu masowego	2m	2m



Długość przewodu elektrody	2m	2m
Funkcja „HOT START”	Automatyczna	Automatyczna
Funkcja „ANTI-STICK”	Automatyczna	Automatyczna
Funkcja „ARC-FORCE”	Automatyczna	Automatyczna

Budowa

1. Wyświetlacz prądu spawania
2. Dioda kontroli zasilania
3. Dioda zabezpieczenia termicznego
4. Pokrętko regulacji prądu spawania
5. Gniazdo +
6. Gniazdo -
7. Włącznik
8. Uchwyt
9. Przewód zasilający
10. Wentylator
11. Obudowa





7. Rozwiązywanie problemów

Brak zasilania, sygnał awarii lub wadliwa praca urządzenia

Przyczyna: Brak połączenia lub luźna wtyczka wewnątrz urządzenia

Postępowanie: Zdjąć obudowę, sprawdzić i poprawić połączenie wszystkich wtyczek elektrycznych wewnątrz urządzenia

Łuk nie zajarza się

Przyczyna: Brak właściwego styku zacisków przewodów spawalniczych lub zacisku masowego

Postępowanie: Poprawić styki przewodów spawalniczych i zacisku masowego

Po włączeniu zasilania lampka sygnalizacji załączenia zasilania nie świeci się

Przyczyna: Brak napięcia zasilania

Postępowanie: Sprawdzić bezpieczniki na przyłączy sieciowym

Świeci się dioda przegrzania

Przyczyna: Urządzenie zostało przegrzane

Postępowanie: Odczekać kilka minut, aż dioda zgaśnie i kontynuować pracę

Wentylator nie pracuje

Przyczyna: Wentylator został zablokowany zagiętą osłoną

Postępowanie: Wyprostować osłonę wentylatora

Niezadawalająca jakość spoiny podczas spawania MMA, elektroda klei się do spawanego materiału

Przyczyna: Niewłaściwa biegunowość podłączenia przewodów spawalniczych

Postępowanie: Podłączyć prawidłowo

Przyczyna: Wilgotna elektroda

Postępowanie: Wymienić elektrodę

Przyczyna: Zasilanie z agregatu lub przez długi przedłużacz o zbyt małym przekroju kabla

Postępowanie: Podłączyć spawarkę bezpośrednio do sieci elektrycznej



8. Warunki gwarancji

Za powstałe w wyniku niewłaściwego użytkownika szkody lub zranienia odpowiedzialność ponosi użytkownik / właściciel, a nie producent. Umowa gwarancyjna nie obowiązuje, gdy urządzenie było stosowane w zakładach rzemieślniczych, przemysłowych lub o podobnych działalności. Karta gwarancyjna jest zawsze dołączana do urządzenia razem z niniejszą instrukcją obsługi.

Producent gwarantuje wysoką jakość urządzenia i zobowiązuje się do usunięcia ewentualnych uszkodzeń spowodowanych wadami fabrycznymi, materiałowymi lub niewłaściwym montażem urządzenia.

Gwarancja obowiązuje jedynie w oparciu o normalne użytkowanie urządzenia. Rozpoczyna się od daty zakupu przez klienta i trwa 24 miesiące.

Prosimy o zrozumienie, że niektóre, niżej wymienione przypadki wykluczają uznanie ewentualnych usterek, jako podlegających naprawie w ramach gwarancji.

1. Wykorzystanie urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
2. Nieprzestrzeganie wskazówek i zaleceń instrukcji obsługi.
3. Zaniedbanie wymaganej obsługi, konserwacji i naprawy.
4. Przeciążanie urządzenia poprzez długotrwałe przekraczanie górnych parametrów pracy urządzenia.
5. Użycie niewłaściwych narzędzi do obsługi urządzenia.
6. Wypadki, które doprowadziły do zniszczenia urządzenia.
7. Samowolne dokonywanie napraw oraz przeróbek urządzenia.
8. Uszkodzenia mechaniczne spowodowane niewłaściwym przechowywaniem.
9. Uszkodzenia spowodowane regulacją i naprawą dokonaną przez osoby do tego nie upoważnione.
10. Użycie nieoryginalnych części zamiennych i wyposażenia dodatkowego, jeżeli w wyniku ich użycia nastąpiło uszkodzenie urządzenia.
11. Normalne użycie elementów narzędzia takich jak: szczotki węglowe, uszczelki, łożyska, kabel zasilający itp.
12. Używanie urządzenia do wypożyczania w wypożyczalniach sprzętu.
13. W przypadku narzędzi pneumatycznych – stosowanie niefiltrowanego powietrza lub bez smarowania.

Części zamienne, które podlegają zużyciu bądź zniszczeniu podczas użytkowania urządzenia, powinny być wymieniane we właściwym czasie. Elementy podlegające naturalnemu życiu w trakcie eksploatacji nie podlegają wymianie w ramach gwarancji.

W trosce o poprawę jakości swoich wyrobów oraz zadowolenia swoich klientów z ich użytkowania marka Wuber wciąż prowadzi prace nad udoskonaleniem swoich wyrobów. W związku z tym niektóre z elementów budowy, wyglądu oraz dane techniczne zakupionego urządzenia mogą się różnić od tych zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi.



9. Ochrona środowiska



Tylko dla krajów UE

Zabrania się wyrzucania urządzeń elektrycznych na śmieci. Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE o przeznaczonych na złomowanie elektronarzędziach i sprzęcie elektronicznym oraz jej konwersji na prawo krajowe, elektronarzędzia należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych. Recykling, jako alternatywa wobec obowiązku zwrotu urządzenia: Alternatywnie do obowiązku zwrotu urządzenia elektrycznego po zakończeniu jego użytkowania, właściciel jest zobowiązany do współuczestnictwa w jego prawidłowej utylizacji. Wycofane z eksploatacji urządzenie można oddać również do punktu zbiórki surowców wtórnych, który przeprowadzi utylizację zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach i wykorzystaniu surowców wtórnych. Nie dotyczy to osprzętu należącego do wyposażenia urządzenia i środków pomocniczych niezawierających elementów elektrycznych.



Deklaracja zgodności WE

Nr 2/2024



Producent:	WUBER Sp. z o.o.
Adres:	ul. Dąbrowskiego 81/73, 35-040 Rzeszów
Nazwa maszyny:	Spawarka MMA
Numer seryjny maszyny:	W18001, W18003
Rok produkcji:	2024

Producent oświadcza, że ww. maszyna spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy:

- Dyrektywa 2014/35/UE
- Dyrektywa 2011/65/UE
- Dyrektywa 2014/30/UE

Spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

- EN 55011:2016-05
- EN 61000-3-11:2020
- EN 61000-3-12:2012
- EN 60204-1:2018
- EN IEC 60974-1:2023-05
- EN IEC 60974-10:2022-07

Osoba mająca miejsce zamieszkania lub siedzibę we Wspólnocie, upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej: Nazwisko i adres: Konrad Czekański, ul. Dąbrowskiego 81/73, 35-040 Rzeszów.

Rzeszów, 21.01.2024

.....
miejsce, data wydania

.....
podpis

Konrad Czekański, Członek zarządu

.....
imię, nazwisko, funkcja sygnatariusza



WÜBER Sp. z o.o.

ul. Dąbrowskiego 81/73
35-040 Rzeszów

telefon: +48 722 232 332



www.wubertools.com