

INSTRUKCJA OBSŁUGI



UWAGA:

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA NALEŻY SZCZEGÓŁOWO ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI.

Dokładne stosowanie się do niniejszej instrukcji pozwoli na bezpieczne użytkowanie oraz pozwoli uniknąć sobie i innym uszczerbków na zdrowiu.



I. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

W celu uniknięcia śmiertelnego zagrożenia należy przestrzegać poniższych zasad:

- Należy ściśle stosować się do niniejszej instrukcji użytkowania w celu uniknięcia uszkodzenia ciała lub śmiertelnego wypadku.
- Budowa zasilania wejściowego, odpowiednie miejsce dla urządzenia, ciśnienie używanego gazu etc. Wszystko powyższe musi być dostosowane do odpowiednich przepisów.
- Osoby postronne nie powinny przebywać w miejscu spawania.
- Osoby z rozrusznikiem serca nie mogą przebywać w pobliżu miejsca spawania bez uprzedniej zgody lekarza.
- Instalacja i naprawy powinny być wykonywane tylko przez osoby uprawnione do tego.
- Praca na deszczu nie jest dozwolona.
- Dla bezpieczeństwa użytkowania należy właściwie rozumieć treść specyfikacji.
- Urządzenia nie wolno używać do odmrażania rur.



ABY UNIKAĆ PORAŻENIA PRĄDEM NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PONIŻSZYCH ZASAD:

- Unikać kontaktów z obwodem spawania.
- Wykonać instalację elektryczną zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Podłączanie przewodów spawalniczych, kontrola lub naprawa powinny być wykonywane po odłączeniu zasilania urządzenia.
- Nie używać przewodów roboczych z uszkodzoną izolacją i/lub poluzowanymi połączeniami.
- Należy upewnić się, że kabel zasilający nie jest uszkodzony.
- Nie używać urządzenia, gdy zdjęta jest obudowa.
- Należy nosić rękawice ochronne
- Nie wolno dotykać jednocześnie uchwytu masowego i palnika.
- Nigdy nie zanurzać elektrody w wodzie w celu schłodzenia
- Zabrania się spawania operatorom znajdującym się nad podłożem, z wyjątkiem ewentualnych przypadków zastosowania platform bezpieczeństwa.
- Należy przestrzegać terminów przeglądów urządzenia.
- Nie wolno używać uszkodzonego sprzętu.
- Należy odłączyć urządzenie od zasilania, jeśli nie jest używane.
- Urządzenie powinno być podłączone tylko i wyłącznie do instalacji wyposażonej w przewód uziemiający (PE).



UWAGA:

W celu uniknięcia zaprószenia ognia, wybuchu należy przestrzegać poniższych zasad:

- Nie spawać w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Iskry i gorący materiał mogą spowodować pożar.
- Nie spawać pojemników lub rur, które zawierają lub zawierają ciekłe lub gazowe substancje łatwopalne

- Nie pracować na materiałach czyszczonych rozpuszczalnikiem chlorowanym, a także nie przechowywać urządzenia w ich pobliżu
- W pobliżu miejsca pracy trzymać gaśnicę

UWAGA:

W celu uniknięcia przewrócenia butli z gazem lub wybuchu reduktora gazu należy przestrzegać poniższych zasad:

Wyrócenie się butli z gazem może spowodować śmiertelny wypadek

- Należy właściwie używać butli z gazem.
- Należy stosować nasze lub polecane przez nas reduktory gazu.
- Należy zapoznać się z instrukcją używania reduktorów i właściwie ją stosować.
- Należy zamocować butlę za pomocą odpowiedniego pasa lub łańcucha znajdującego się na wyposażeniu urządzenia.
- Przechowywać butlę z daleka od źródeł ciepła i chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
- Przy otwarciu zaworu nie zbliżać twarzy do wylotu gazu. Należy odciąć dopływ gazu, kiedy spawarka nie jest używana.
- Nie opierać uchwytu spawalniczego o butlę oraz nie dotykać elektrodą do butli



UWAGA:

Prace spawalnicze są źródłem potencjalnych zagrożeń dla życia i zdrowia:

- Łuk może spowodować uszkodzenie oczu i skóry.
- Odpryski i opary spawalnicze mogą powodować uszkodzenie oczu lub oparzenia.
- Hałas może powodować uszkodzenie słuchu.

W celu uniknięcia zranienia siebie oraz innych w pobliżu konieczne jest stosowanie właściwych środków ochrony:

- Należy stosować okulary ochronne (przyłbicę spawalniczą) z odpowiednimi szklami przyciemnianymi z filtrem UV
- Należy nosić odpowiednią odzież ochronną,
- Należy rozszerzyć zabezpieczenie na inne osoby znajdujące się w pobliżu miejsca spawania za pomocą osłon lub zasłon nieodbijających.

UWAGA:

Opary spawalnicze zagrażają zdrowiu:

- Należy stosować środki ochrony w celu uniknięcia zagrożenia sadzą lub gazami
- Należy unikać wdychania kurzu
- Należy upewnić się czy w miejscu pracy spawarki jest odpowiednia wentylacja i czy znajdują się odpowiednie środki do usuwania oparów spawalniczych.
- Należy pamiętać w przypadku pracy na materiałach galwanicznych, iż gazy powstające wskutek ich parowania są szkodliwe dla zdrowia.
- Spawacz powinien pracować w obecności drugiej osoby na wypadek zatrucia.

II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Niniejsze urządzenie serii PLASMA (od tej chwili nazywane przecinarką) zostało wykonane w oparciu o technologię inwertorową, przy wykorzystaniu komponentów IGBT. Przecinarka jest zaprojektowana do ręcznego lub maszynowego cięcia plazmą stali węglowych, stopowych, nierdzewnych, odlewów żeliwnych i miedzi oraz aluminium i jego stopów

Posiadają płynną regulację prądu cięcia, funkcję bezstykowego zajarzenia łuku HF (PLASMA 60/110/170) oraz łuk pilotujący (tylko model PLASMA 110/170). Są wyposażone w przeciążeniowe zabezpieczenie termiczne. Zaletą jest stosunkowo mała masa i gabaryty. Przecinarki są przeznaczone dla użytkowników profesjonalnych i półprofesjonalnych. Modele PLASMA 110/170 mogą współpracować z układem CNC (po wyprowadzeniu na zewnątrz sterowania).

Przecinarki serii PLASMA doskonale sprawdzą się w pracach warsztatowych lub remontowych czy przy cięciu złomu.

Przecinarka na wyposażeniu posiada:

- uchwyt roboczy (typu CB 50 w PLASMA 60, typu A101 w PLASMA 110, A141 w PLASMA 170)
- przewód masowy z zaciskiem DX 50
- filtr-reduktor sprężonego powietrza z manometrem,
- złączki na wąż 8 mm do filtro-reduktora (2 szt.)
- przewód zasilający bez wtyczki (PLASMA 60: 2m, PLASMA 110/170: 5m)
- rotametr

Do przecinarki PLASMA 60 można opcjonalnie stosować uchwyt A 101.

III. DANE TECHNICZNE

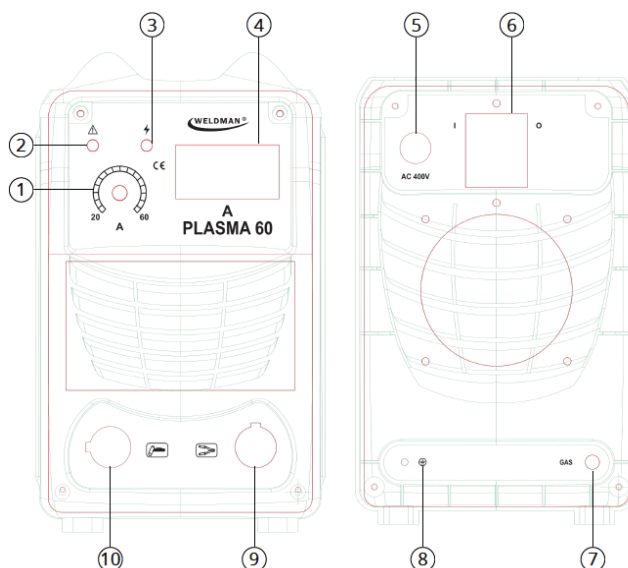
MODEL	PLASMA 60		PLASMA 110		PLASMA 170	
PARAMETRY OGÓLNE						
Napięcie zasilania	400V/50Hz		400V/50Hz		400V/50Hz	
Parametry sieci zasilającej	bezpiecznik 20 A typ C przewód 4x2,5mm ²		bezpiecznik 25 A typ C przewód 4x2,5mm ²		bezpiecznik 25 A typ C przewód 4x2,5mm ²	
Natężenie prądu zasilania max	20 A		22 A		42 A	
Natężenie prądu zasilania efektywne	15 A		17 A		33 A	
Napięcie prądu jałowego	220V		270V		270V	
Moc prądu zasilania	7,8 kVA		13,7 kVA		29 kVA	
Zajarczenie łuku	BEZSTYKOWE (HF)		BEZSTYKOWE (HF) ŁUK PILOTUJĄCY		BEZSTYKOWE (HF) ŁUK PILOTUJĄCY	
Typ uchwytu	typu CB 50		typu A 101		typu A 141	
Średnice dysz	CB 50:1,0/1,1		1,1/1,4/1,7/1,9/3,0		1,1/1,4/1,7/1,9/3,0	
Tryb pracy	2T		2T/4T		2T/4T	
PARAMETRY CIĘCIA	20-60A/88-104V		20-100A/88-120V		20-160A/88-144V	
Sprawność (przy 40°C)	60%	100%	60%	100%	60%	100%
Natężenie prądu cięcia	60 A	46 A	100 A	77 A	160 A	124 A
Napięcie prądu cięcia	104 V	98 V	120 V	111 V	144 V	129,6 V
Max grubość cięcia	25 mm		32 mm		45 mm	
Pobór sprężonego powietrza	220 l/min		250 l/min		250 l/min	
Ciśnienie sprężonego powietrza	5-6 bar		5-6 bar		5-6 bar	
Chłodzenie	wentylator		wentylator		wentylator	
Klasa izolacji	F		F		F	
Stopień zabezpieczenia obudowy	IP21		IP21S		IP21S	
Wymiary	51x22,5x40 cm		65x34x58 cm		65x34x58 cm	
Waga	16 kg		35 kg		38 kg	

Cykl pracy bazuje na procentowym podziale 10 minut na czas, w którym urządzenie może spawać na znamionowej wartości prądu spawania, bez konieczności przerywania pracy. Cykl pracy 60% oznacza, że po 6 minutach pracy urządzenia, wymagana jest 4 minutowa przerwa w celu ostygnięcia urządzenia. Czas stygnięcia urządzenia może czasem wynieść nawet do 15 minut. Cykl pracy 100% oznacza, że urządzenie może pracować w sposób ciągły, bez przerw.

IV. BUDOWA

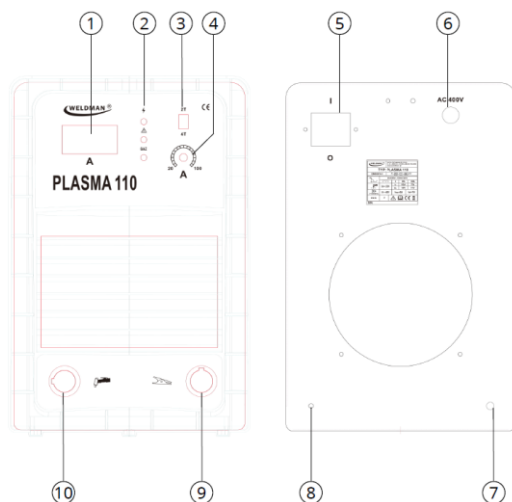
Na tylnym panelu we wszystkich modelach umieszczone są: gniazdo wejściowe przewodu zasilającego przyłączyć uziemienia, przyłączyć do umocowania filtro-reduktora sprężonego powietrza (króciec na wąż 8 mm).

BUDOWA PRZECINARKI PLASMA 60



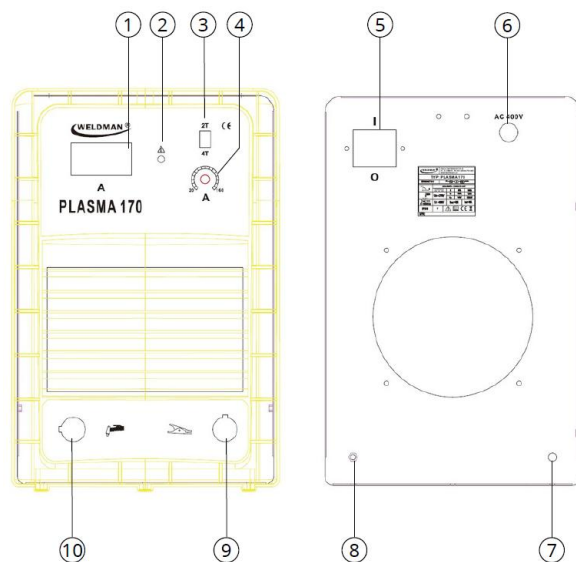
Lp.	Opis PLASMA 60
1	Pokrętło regulacji prądu cięcia
2	Dioda sygnalizacyjna zabezpieczenia termicznego
3	Dioda sygnalizacyjna zasilania
4	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
5	Gniazdo wejściowe przewodu zasilającego
6	Wyłącznik główny
7	Przyłącze sprężonego powietrza
8	Uziemienie
9	Gniazdo wejściowe do podłączenia przewodu masy z zaciskiem
10	Centralne przyłącze prądowo-powietrzne uchwyty robocze typu CB 50 lub A 101

BUDOWA PRZECINARKI PLASMA 110



Lp.	Opis PLASMA 110
1	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
2	Diody sygnalizacyjne zasilania/alarmu/gazu
3	Przełącznik 2-takt / 4-takt
4	Pokrętło regulacji prądu cięcia
5	Wyłącznik główny
6	Gniazdo wejściowe przewodu zasilającego
7	Przyłącze sprężonego powietrza
8	Uziemienie
9	Gniazdo wejściowe do podłączenia przewodu masy z zaciskiem
10	Centralne przyłącze prądowo-powietrzne uchwyty robocze typu A 101

BUDOWA PRZECINARKI PLASMA 170



Lp.	Opis PLASMA 170
1	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
2	Dioda sygnalizacyjna zabezpieczenia termicznego
3	Przełącznik 2-takt / 4-takt
4	Pokrętko regulacji prądu cięcia
5	Wyłącznik główny
6	Gniazdo wejściowe przewodu zasilającego
7	Przyłącze sprężonego powietrza
8	Uziemienie
9	Gniazdo wejściowe do podłączenia przewodu masy z zaciskiem
10	Centralne przyłącze prądowo-powietrzne uchwyty robocze typu A 141

V. INSTALACJA

ŚRODOWISKO PRACY

Ustawić przecinarkę na równej (max kąt nachylenia 15°) i suchej powierzchni, o nośności odpowiedniej do jej wagi celem uniknięcia jej wywrócenia.

Urządzenie powinno być umieszczone w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, ze swobodną cyrkulacją powietrza, z dala od łatwopalnych przedmiotów (min. odległość od innych przedmiotów 0,5m)

Upewnić się czy nie dostają się do przecinarki pyły, opary korozyjne, wilgoć.

Urządzenie powinno być ustawione w takim miejscu, by nie dostały się do niego odpryski ze spawania.

PODŁĄCZENIE DO SIECI

Przed przystąpieniem do podłączenia elektrycznego należy:

- sprawdzić czy dane znajdujące się na tabliczce odpowiadają wartościom napięcia i częstotliwości sieci w miejscu pracy urządzenia
- sprawdzić czy sieć zasilająca pokrywa zapotrzebowanie mocy wejściowej
- sprawdzić czy wartości bezpieczników są zgodne z podanymi w danych technicznych
- skontrolować połączenia przewodów uziemających przecinarki (tylny panel)
- sprawdzić się czy wyłącznik główny (tylny panel) jest w pozycji wyłączzonej

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE POWINNY BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ PERSONEL DOŚWIADCZONY LUB WYKWALIFIKOWANY

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

- 1) Upewnić się, czy wyłącznik główny na tylnym panelu jest w pozycji wyłączzonej
- 2) Sprawdzić czy środowisko pracy przecinarki jest zgodne z zasadami bezpieczeństwa
- 3) Podłączyć uchwyt roboczy do gniazda na przednim panelu
- 4) Podłączyć przewód masowy do gniazda na przednim panelu, a zacisk kleszczowy umocować do ciętego elementu
- 5) Upewnić się, czy sprężone powietrze jest czyste i wolne od obecności oleju/wody (w razie konieczności zainstalować filtr przeciwolejewy)
- 6) Połączyć przewodem źródło sprężonego powietrza (np. kompresor) z filtro-reduktorem, który należy umocować na tylnym panelu przecinarki
- 7) Wyregulować ciśnienie filtro-reduktorem zgodnie z podanym w tabeli danymi (w PLASMA 60/110/170 regulację można wykonać używając rotametrów: włączyć urządzenie, przycisnąć spust uchwyty do czasu gdy kulka znajdzie się w „okienku” na rotametrze co oznacza prawidłową wartość ciśnienia dla danej średnicy dyszy)
- 8) Przygotować odzież ochronną (fartuch, buty i maskę/przyłbicę spawalniczą)

UWAGA

Należy zwrócić szczególną uwagę, czy zacisk kleszczowy nie został umocowany do zaizolowanej, zardzewiałej lub pomalowanej powierzchni. W takim przypadku, po rozpoczęciu pracy przez cały czas na wyświetlaczu będzie wartość 20A (łuk pilotażowy) i dalej nie wzrośnie, dopóki przecinarka nie zamknie obwodu pracy.

Dobór dyszy w zależności od grubości materiału	
materiał	średnica dyszy
1-5 mm	1,0/1,1
6-12 mm	1,2/1,4
13-20 mm	1,4/1,7
21-32 mm	1,7/1,9
32-45 mm	1,9

Dysza 3,0 jest używana do żłobienia

VI. PRACA

- 1) Włącz przecinarkę głównym włącznikiem umieszczonym na tylnym panelu, zaświeci się dioda sygnalizująca zasilanie
- 2) Pokrętlą regulacji wartości ustaw żadaną wartość natężenia prądu cięcia (w trackie pracy nie wolno zmieniać ustawionej wartości, ponieważ grozi to uszkodzeniem potencjometru)
- 3) Zbliży uchwyt do ciętego elementu na minimalną odległość (PLASMA 60) lub na odległość wskazaną przez sprężynę dystansową (PLASMA 110/170)
- 4) Włącz przycisk na uchwycie, co spowoduje bezstykowe zajarzenie łuku tnącego (model PLASMA 60); należy zwrócić uwagę na dokładne oczyszczenie izolacji na ciętym elemencie przed rozpoczęciem pracy
- 5) W przypadku zastosowania uchwytu A 101 w modelu PLASMA 60, należy stosować go bez sprężyny dystansowej; w przeciwnym przypadku nie nastąpi zajarzenie łuku tnącego ze względu na odległość
- 6) Włącz przycisk na uchwycie co spowoduje zajarzenie łuku pilotującego między dyszą a elektrodą uchwytu przy jednoczesnym otwarciu zaworu powietrza, wydmuchanie na zewnątrz dyszy łuku pilotującego, po upływie krótkiego czasu następuje przepalenie izolacji, a następnie zajarzenie łuku głównego i rozpoczęcie procesu cięcia (model PLASMA 110/170)
- 7) Zajarzenie łuku pilotażowego następuje BEZDOTYKOWO – za pomocą impulsu prądu o wysokim napięciu i wysokiej częstotliwości (HF)
- 8) W trakcie cięcia należy równomiernie przesuwając uchwyt względem elementu, a dysza uchwytu powinna być ułożona pod kątem 80°-90° do elementu ciętego w stałej odległości
- 9) Przerwanie cięcia następuje przez zwolnienie przycisku w uchwycie roboczym, po czym wyłącza się przepływ powietrza (chłodzenie rozgrzanych części uchwytu po cięciu).
- 10) Po zakończeniu pracy zostaw przecinarkę włączoną na kilka minut celem jej schłodzenia przez wentylator a następnie wyłącz głównym wyłącznikiem

UWAGA

Należy zwrócić uwagę, iż zajarzenie łuku tnącego (PLASMA 60) lub pilotującego (PLASMA 110/170) następuje WYŁĄCZNIE po zamocowaniu zacisku masowego do ciętego elementu.

Zalecenia praktyczne

- 1) Zwiększanie natężenie prądu cięcia zwiększa prędkość cięcia lub umożliwia cięcie grubszych elementów, ale znacznie skraca żywotność elektrody, pogarsza jakość cięcia, zwiększa szerokość szczeliny, pojawiają się zaokrąglenia górnych krawędzi i odchylenie od prostokątności
- 2) Zmniejszanie natężenie prądu cięcia powoduje pojawienie się nawisów metalu przy dolnej krawędzi, a następnie brak przecięcia
- 3) Zbyt duża prędkość cięcia powoduje spadek jakości cięcia (zwłaszcza ręcznego), maleje szerokość szczeliny, pojawienie się nawisów metalu przy dolnej krawędzi aż do braku przecięcia oraz skierowanie części stopionego metalu ku dyszy i uszkodzenia uchwytu
- 4) Zbyt mała prędkość cięcia powoduje zwiększenie szerokości szczeliny cięcia, pojawiają się zaokrąglenia górnych krawędzi oraz większą szerokość szczeliny u góry niż u dołu, jak i pojawienie się nawisu metalu i żuźla przy dolnej krawędzi
- 5) Prawdopodobną ocenę prędkości cięcia wydaje się na podstawie strumienia wydmuchiwanego materiału i ocenie kąta wydmuchiwanego materiału pod jego dolną krawędzią (30° od osi palnika – prędkość optymalna, 45° - prędkość maksymalna) oraz na podstawie oględzin ciętej powierzchni
- 6) Zbyt mała prędkość cięcia może doprowadzić do zgubienia łuku (brak materiału do przecięcia)
- 7) Rozpoczęcie procesu cięcia powinno zaczynać się wolno aż do przeniknięcia łuku przez dolną krawędź ciętego elementu (przebiecie ciętego elementu)
- 8) Prędkość wypływu strumienia plazmy z palnika oraz jego temperatura są zależne od natężenia prądu, średnicy i kształtu dyszy, odległości palnika od ciętego elementu, rodzaju i ciśnienia gazu plazmowego
- 9) W przypadku wycinania otworów zaleca się wykonanie (wywiercenie) otworu, od krawędzi którego rozpoczyna się wycinanie właściwego otworu. Wykonanie otworu palnikiem powoduje wyrzucanie materiału do góry, co może być niebezpieczne dla operatora i niesie ryzyko uszkodzenia dyszy, sprężyny dystansowej i całego uchwytu.
W takim przypadku zaleca się rozpoczęcie pracy trzymając uchwyt pod kątem i stopniowe prostowanie go do pozycji pionowej aż do przebicia się przez element
- 10) W przypadku rozbłysków łuku lub odmiennych odgłosów łuku lub gdy jego płomień będzie zielony należy wyłączyć przecinarkę i sprawdzić części zużywające się, aby nie doprowadzić do uszkodzenia uchwytu

VII. KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do konserwacji należy odłączyć przecinarkę od zasilania i pozwolić by uchwyt ostygł.

Czynności konserwacji codziennej:

- oczyścić uchwyt roboczy z odprysków i zacisk kleszczowy (masy)
- sprawdzić stan przewodów, w tym przewodu zasilającego i ich połączenia
- sprawdzić połączenia uchwyty robocze i przewodu masowego z zaciskiem
- sprawdzić stan części eksploatacyjnych
- wymienić zużyte lub uszkodzone części oraz uszkodzone przewody
- spuścić kondensat z filtro-reduktora

Czynności konserwacji miesięcznej:

- oczyścić wnętrze przecinarki sprężonym powietrzem
- sprawdzić połączenia elektryczne wewnątrz przecinarki
- utlenione powierzchnie oczyścić, a poluzowane elementy dokręcić
- sprawdzić stan przewodów powietrznych i ich połączenia
- sprawdzić stan zanieczyszczenia wkładów filtracyjnych w filtro-reduktorze i opcjonalnym filtrze odolejającym

VIII. POTENCJALNE NIEPRAWIDŁOWOŚCI W PRACY PRZECINARKI

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
Urządzenie nie załącza się	- brak napięcia w fazie zasilającej - uszkodzony bezpiecznik - nieprawidłowe ciśnienie sprężonego powietrza	- sprawdzić zasilanie - sprawdzić/wymienić bezpiecznik - wyregulować ciśnienie na filtro-reduktorze/sprawdzić źródło sprężonego powietrza
Łuk pilotujący źle się zapala	- zużyta lub nieprawidłowo założona elektroda - zużyta lub nieprawidłowo założona dysza - brak napięcia w fazie zasilającej	- sprawdzić/wymienić elektrodę - sprawdzić/wymienić dyszę - sprawdzić zasilanie
Łuk tnący nie zapala się	- zużyta lub nieprawidłowo założona elektroda/dysza - niewłaściwa odległość dyszy od elementu ciętego - brak połączenia przewodu masowego z elementem ciętym	- sprawdzić/wymienić elektrodę/dyszę - wyregulować odległość dyszy od elementu ciętego - sprawdzić połączenie masowe i powierzchnię pod zaciskiem kleszczowym
Słaba wydajność cięcia, zakłócenia łuku tnącego, powstanie żużla	- zużyta dysza lub elektroda - niewłaściwa odległość dyszy od elementu ciętego - brak połączenia przewodu masowego z elementem ciętym - nieprawidłowe napięcie zasilania lub ciśnienie powietrza - zbyt mała prędkość cięcia - zbyt duża grubość ciętego elementu	- sprawdzić/wymienić dyszę/elektrodę - wyregulować odległość dyszy od elementu ciętego - sprawdzić połączenie masowe i powierzchnię pod zaciskiem kleszczowym - sprawdzić napięcie zasilania i sprawdzić/wyregulować ciśnienie powietrza - wyregulować prędkość cięcia - sprawdzić grubość ciętego elementu
Nadmierny żużel przy dolnej krawędzi cięcia	- zbyt mała prędkość cięcia - zbyt duża grubość ciętego elementu	- wyregulować prędkość cięcia - sprawdzić grubość ciętego elementu
Łuk główny nie jest prostopadły do powierzchni	- uszkodzony otwór dyszy - wypalony środek elektrody - źle założone części zużywające się	- sprawdzić/wymienić dyszę - sprawdzić/wymienić elektrodę - sprawdzić wymienić części zużywające się
Zaokrąglenia przy górnej krawędzi cięcia	- zbyt duża prędkość cięcia - zbyt duży dystans - łuk nie jest w osi	- wyregulować prędkość cięcia - wyregulować dystans - sprawdzić osiowość łuku

IX. GWARANCJA

Producent gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i zobowiązuje się do bezpłatnej wymiany części, które zepsują się w wyniku złej jakości materiału lub wad fabrycznych w ciągu 12 miesięcy od daty sprzedaży z karty gwarancyjnej. Koszt przesłania urządzenia do producenta oraz od producenta do użytkownika w okresie gwarancyjnym pokrywa użytkownik urządzenia. Urządzenia, które zostały sprzedane w krajach członkowskich UE jako dobra konsumpcyjne, objęte są 24 miesięcznym okresem gwarancji, koszt przesłania urządzenia do producenta oraz od producenta do użytkownika w okresie gwarancyjnym pokrywa producent urządzenia, zgodnie z dyrektywą europejską 1999/44/WE.

Karta gwarancyjna jest ważna wyłącznie razem z paragonem fiskalnym lub fakturą zakupu.

W celu zlecenia naprawy gwarancyjnej należy wypełnić formularz umieszczony na stronie internetowej Producenta (podany na karcie gwarancyjnej). Urządzenia wysłane w inny sposób na koszt Producenta nie będą przyjmowane. Reklamacje na urządzenia dostarczone bez uchwytu roboczego i przewodu masowego nie będą rozpatrywane.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe podczas transportu urządzeń zapakowanych inaczej, niż w oryginalne opakowanie. Trudności wynikające z nieprawidłowego użytkowania, naruszenia lub niedbałości o urządzenie nie są objęte gwarancją. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody pośrednie lub bezpośrednie.

KARTA GWARANCYJNA

Model:	
Nr seryjny:	
Data sprzedaży:	Sprzedawca:

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny: DELTA-TECHNIKA Sp. z o. o. ul. S. Lema 26, 20-446 Lublin tel. +48 81 442 19 58

Formularz zgłoszenia naprawy: <https://www.deltatechnika.pl/zgloszenie-reklamacyjne-urzadzenia/>

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Producent: DELTA-TECHNIKA Sp. z o. o. ul. S. Lema 26, 20-446 Lublin, Polska

Przedmiot deklaracji: spawarka WELDMAN

Model: PLASMA 60 (kod towaru 103 304), PLASMA 110 (kod towaru 103 307), PLASMA 170 (kod towaru 103 308)

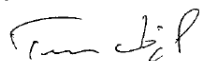
Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: Dyrektywy LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU.

Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność: EN IEC 60974-1:2018+A1:2019, EN IEC 60974-10:2021, EN 55011:2016+A2:2021, EN IEC 61000-3-11:2019, EN 61000-3-12:2011, IEC 62321-4:2013/AMD 1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017.

Lublin, 30.12.2025r.

Dyrektor ds. Technicznych Tomasz Wójcik



Zgodnie z ustawą z 11.09.2015r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie z innymi odpadami zmieszanyymi i segregowanymi zużytego sprzętu oznaczonego powyższym symbolem. Użytkownik zobowiązany jest oddać produkt do PSZOK (Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych).