

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.
- Miejsce do pracy urządzenia powinno być czyste i dobrze oświetlone oraz zgodne z zasadami i przepisami BHP obowiązującymi w miejscu eksploatacji etc.
- Osoby postronne nie powinny przebywać w miejscu pracy.
- Osoby z rozrusznikiem serca nie mogą przebywać w pobliżu miejsca spawania bez uprzedniej zgody lekarza.
- Instalacja i naprawy powinny być wykonywane tylko przez osoby do tego uprawnione.
- Należy zapewnić odpowiednią ilość powietrza do chłodzenia zasilacza i uchwytu oraz przepływu powietrza chłodzącego przez wentylator.
- Należy zapewnić ochronę przed deszczem i wilgocią, uszkodzeniami mechanicznymi i przeciążeniem.
- Praca na wysokości jest możliwa wyłącznie z odpowiednim zabezpieczeniem.
- Należy przestrzegać terminów konserwacji urządzenia.
- Nie wolno używać uszkodzonego sprzętu.



Aby uniknąć porażenia prądem należy przestrzegać poniższych zasad:

- Wykonać instalację elektryczną zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Podłączanie przewodów, kontrola lub naprawa powinny być wykonywane tylko 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 lub urządzenie jest niesprawne oraz niezgodnie z przeznaczeniem.
- Należy nosić rękawice ochronne i używać osłony twarzy.
- Należy zachować należyłą staranność
- Podgrzane elementy mogą powodować oparzenia lub pożar.
- Należy odłączyć urządzenie od zasilania, jeśli nie jest używane.
- Urządzenie powinno być podłączone tylko i wyłącznie do instalacji wyposażonej w przewód uziemiający (PE).



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

- Nie wolno pracować w pobliżu materiałów łatwopalnych i wybuchowych.
- Iskry i gorący materiał mogą spowodować pożar.
- Nie podgrzewać pojemników lub rur, które zawierają lub zawierały 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.



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

- Należy nosić odpowiednią odzież ochronną (osłona twarzy, okulary, rękawice)
- Należy rozszerzyć zabezpieczenie na inne osoby znajdujące się w pobliżu miejsca pracy za pomocą osłon lub zasłon nieodbijających.

II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Sterowana mikroprocesorowo zgrzewarka SPOTTER 8000 ALU/FE (od tej chwili nazywana zgrzewarką) jest zasilana trójfazowo i została zaprojektowana do obróbki blach ze stali, stali nierdzewnej, ocynkowanej, aluminium i miedzi metodą zgrzewania kondensatorowego lub oporowego w postaci jednostronnego przygrzewania kołków, a następnie za ich pomocą do wyciągania przygrzanego materiału. Wszystkie ustawienia są dostępne na **miękkim panelu sterowania** podzielonym na 2 osobne moduły:

1. moduł zgrzewania oporowego - regulacja wartości czasu i natężenia prądu zgrzewania, wyświetlacz wartości napięcia prądu zasilania i wyświetlacz czasu trwania zgrzewania/natężenia prądu zgrzewania
2. moduł zgrzewania kondensatorowego - wybór średnicy kołka (M4-M5-M6), wybór zgrzewanego materiału (stal/stal nierdzewna/aluminium), cyfrowy wyświetlacz LED wskazujący napięcie kondensatorów, regulację napięcia prądu zgrzewania ustawianą manualnie lub programowo,

Zgrzewarka SPOTTER 8000 ALU/FE jest połączeniem dwóch typów zgrzewarek: kondensatorowej i oporowej w jednym urządzeniu, dzięki temu znajduje zastosowanie w zakładach i warsztatach obróbki blach z różnego rodzaju materiałów.

Na wyposażeniu standardowym posiada:

- zgrzewarkę
- wózek transportowy z hamulcem na przednich kołach
- przewód zasilający 400V bez wtyki 2,2 m
- przewód roboczy L=3 m (DX 50) z uchwytem roboczym (pistoletem) z głowicą 3-pinową i wtykiem 3-pinowym do zgrzewania kondensatorowego (wyładowczego)
- przewód masowy L=3 m z wtykiem (DX50) i zaciskiem masy do zgrzewania kondensatorowego (wyładowczego)
- przewód roboczy L=2 m (DX 50) z uchwytem roboczym (pistoletem) i wtykiem 3-pinowym do zgrzewania oporowego
- przewód masowy L=2 m z wtykiem (DX 50) i końcówką masy do zgrzewania oporowego
- wybijak z hakiem do drutu falistego lub podkładek okrągłych i prostych
- wybijak do uchwytu (pistoletu) do podkładek trójkątnych
- elektrody węglowe : 2 szt.
- uchwyt grzebieniowy 6 pazurów do wyciągania
- ssawkę próżniową mechaniczną z tuleją
- drut falisty L=300 mm: 10 szt.
- skrzynkę z narzędziami roboczymi i materiałami eksploatacyjnymi zawierającą:
 - uchwyt do zgrzewania kołków z gwintem M4: 1 szt.
 - uchwyt do zgrzewania kołków z gwintem M5: 1 szt.
 - uchwyt do zgrzewania kołków z gwintem M6: 1 szt.
 - zestaw kluczy z nasadką do mocowania uchwytu do zgrzewania w głowicy pistoletu
 - uchwyt do wyciągania kołków z gwintem wewnętrznym M4: 5 szt.
 - uchwyt do wyciągania kołków z gwintem wewnętrznym M5: 5 szt.
 - uchwyt do wyciągania kołków z gwintem wewnętrznym M6: 5 szt.
 - kołki do zgrzewania kondensatorowego aluminiowe M4: 100 szt.
 - kołki do zgrzewania kondensatorowego aluminiowe M5: 100 szt.
 - kołki do zgrzewania kondensatorowego aluminiowe M6: 100 szt.
 - kołki stalowe miedziowane (różne gwinty): 20 szt.
 - podkładki okrągłe 10 mm: 50 szt.

- podkładki proste 10 szt.
- podkładki proste skręcone: 10 szt.
- podkładki trójkątne: 5 szt.
- uchwyt do elektrody węglowej
- uchwyt do wyrównywania nierówności
- elektrodę do podkładek okrągłych i prostych
- elektrodę dwustronną do nitów
- elektrodę do podkładek prostych
- elektrodę do zgrzewania jednostronnego i przygrzewania drutu falistego

Do zgrzewarki można zastosować zestaw do wyciągania QUICK PULLER (kod: 106 121) oraz zestawy do wyciągania: dźwigniowy (106 106), z uchwytem grzebieniowym (106 107), śrubowy (106 108) lub multi level (106 109).

III. DANE TECHNICZNE:

Parametr	Model	SPOTTER 8000 ALU/FE
Napięcie zasilania		400V/50Hz
Znamionowa moc prądu zasilania konden./opor.		2 / 18,5 kVA
Natężenie prądu zasilania		20-85 A
Średnica kołków min-max		M4-M6
Natężenie prądu zgrzewania		7500 A
Napięcie prądu zgrzewania oporowego		1-11,5 V
Napięcie prądu zgrzewania kondensatorowego		20-200 VDC
Pojemność kondensatorów		72 000 µF
Zabezpieczenie		IP21
Wymiary zgrzewarki (dł. x szer. x wys.)		35 x 51 x 35 cm
Wymiary zgrzewarki z wózkiem (dł. x szer. x wys.)		56 x 62 x 106 cm
Waga zgrzewarki		28 kg
Waga zgrzewarki z wózkiem		50 kg


IV. BUDOWA ZGRZEWARKI:

OPIS ZGRZEWARKI SPOTTER 8000 ALU/FE

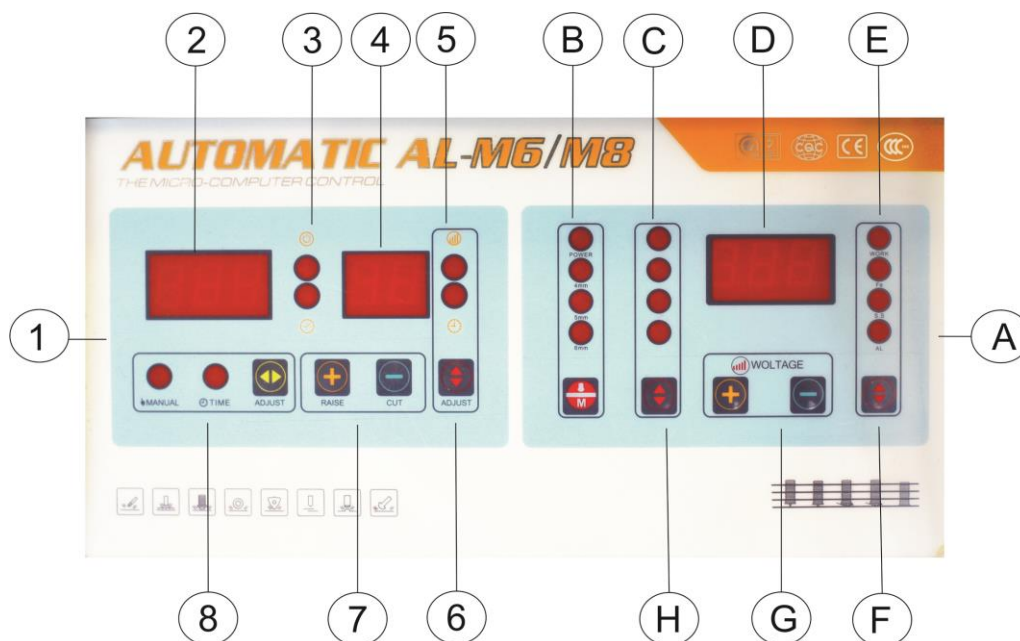


- 1 Zgrzewarka SPOTTER 8000 ALU/FE
- 2 Wózek transportowy
- 3 Uchwyt roboczy z przewodem masowym do zgrzewania kondensatorowego
- 4 Uchwyt roboczy z przewodem masowym do zgrzewania oporowego
- 5 Skrzynka z narzędziami roboczymi i materiałami eksploatacyjnymi



Z tyłu zgrzewarki znajdują się: przyłącze przewodu zasilającego, uziemienie  .

OPIS PANEŁA ZGRZEWARKI SPOTTER 8000 ALU/FE



Funkcje na panelu zgrzewarki:

nr	funkcja
1	moduł panelu do zgrzewania oporowego
2	wyświetlacz napięcia zasilania
3	dioda kontrolna zasilania zgrzewarki / dioda kontrolna pracy uchwytu (pistoletu) zgrzewarki (zielona)
4	wyświetlacz wartości czasu / natężenia prądu zgrzewania oporowego
5	diody kontrolne parametru pracy (czas trwania zgrzewu regulowany w programie / natężenie prądu zgrzewania)
6	przycisk wyboru parametru do regulacji (czas trwania/ natężenie prądu zgrzewania)
7	zwiększanie / zmniejszanie wartości regulowanych parametrów pracy (czasu zgrzewu / natężenia prądu)
8	wybór trybu pracy uchwytu (manualna regulacja czasu / programowa regulacja czasu trwania zgrzewu)
A.	moduł panelu do zgrzewania kondensatorowego (wyładowczego)
B.	dioda kontrolna ładowania kondensatorów – świeci się migająco (zielona) / diody kontrolne (czerwone) średnicy kołka (M4-M5-M6) z przyciskiem wyboru średnicy kołka
C.	diody kontrolne (czerwone) programów regulacji napięcia prądu zgrzewania
D.	cyfrowy wyświetlacz LED wskazujący napięcie kondensatorów
E.	dioda kontrolna pracy uchwytu / diody kontrolne zgrzewanego materiału (stal/stal nierdzewna/aluminium)
F.	przycisk wyboru rodzaju zgrzewnego materiału
G.	przyciski manualnego zmniejszania/zwiększania wartości napięcia prądu zgrzewania
H.	przycisk wyboru (góra/dół) programu regulacji napięcia prądu zgrzewania

V. INSTALACJA

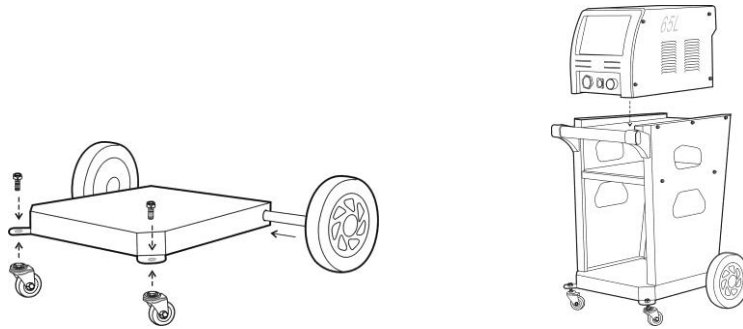
ŚRODOWISKO PRACY

Umocować koła (przednie obrotowe, tylne stałe) do podstawy wózka, a następnie umieścić zgrzewarkę na wózku stanowiącym jego standardowe wyposażenie.

Ustawić wózek ze zgrzewarką na równej (max kąt nachylenia 15°) i suchej powierzchni o nośności odpowiedniej do jej wagi celem uniknięcia jej wywrócenia. Koła należy zablokować.

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 zgrzewarki pyły, opary korozyjne, wilgoć.



PODŁĄCZENIE DO SIECI

Przed przystąpieniem do podłączenia elektrycznego należy:

- sprawdzić czy wartości napięcia i częstotliwości sieci w miejscu pracy urządzenia są zgodne z zapotrzebowaniem urządzenia (zgrzewarka zasilana 400V)
- sprawdzić czy sieć zasilająca pokrywa zapotrzebowanie mocy wejściowej
- sprawdzić czy wartości bezpieczników są zgodne z podanymi w danych technicznych
- skontrolować połączenia przewodów uziemiających zgrzewarki.

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE POWINNY BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ PERSONEL DOŚWIADCZONY LUB WYKWALIFIKOWANY

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Gniazda do podłączenia uchwyty robocze z wtyczką sterowania i przewodu masowego do zgrzewania oporowego umieszczone są pod modulem do regulacji parametrów zgrzewania oporowego na przednim panelu zgrzewarki.

Gniazda do podłączenia uchwyty robocze z wtyczką sterowania i przewodu masowego do zgrzewania kondensatorowego umieszczone są pod modulem do regulacji parametrów zgrzewania kondensatorowego na przednim panelu zgrzewarki.

Pomiędzy w/w gniazdami umieszczony jest trójpozycyjny wyłącznik (włączenie zgrzewania oporowego/wyłączenie zgrzewarki (pozycja środkowa)/ włączenie zgrzewania kondensatorowego)

- 1) włożyć wtyk uchwyty robocze do zgrzewania oporowego (czarny pistolet) do gniazda zgrzewarki umieszczonego pod modulem z parametrami zgrzewania oporowego (moduł z dwoma wyświetlaczami), wcisnąć i przekręcić, a następnie podpiąć wtyczkę sterowania
- 2) włożyć wtyk przewodu masowego z zaciskiem masy do gniazda zgrzewarki umieszczonego obok gniazda uchwyty robocze
- 3) włożyć wtyk uchwyty robocze do zgrzewania kondensatorowego (zielony pistolet) do gniazda zgrzewarki umieszczonego pod modulem z parametrami zgrzewania kondensatorowego (moduł z jednym wyświetlaczem), wcisnąć i przekręcić, a następnie podpiąć wtyczkę sterowania
- 4) włożyć wtyk przewodu masowego z końcówką masy do gniazda zgrzewarki umieszczonego obok gniazda uchwyty robocze
- 5) oczyścić zgrzewaną powierzchnię
- 6) końcówkę przewodu masowego przygrzewamy do materiału który będzie zgrzewany oporowo w następujący sposób:



wystający trzpień końcówki masy przykładamy do zgrzewanego elementu, przykładamy elektrodę do zgrzewania jednostronnego tego samego elementu, naciskamy spust i przygrzewamy masę; dokręcamy nakrętkę końcówki masy do materiału zwiększając powierzchnię stykową (na panelu wybrany jest dowolny tryb pracy)

- 7) zacisk kleszczowy przewodu masowego mocujemy do materiału który będzie zgrzewany kondensatorowo
- 8) podłączoną do zasilania zgrzewarkę włączamy przyciskiem umieszczonym pod przednim panelem zgrzewarki.

Gniazda do podłączenia uchwyty robocze i masowego dla danego rodzaju zgrzewania mogą być wykorzystywane zamiennie (do lewego uchwyty robocze, do prawego masowy lub odwrotnie).

VI. PRACA

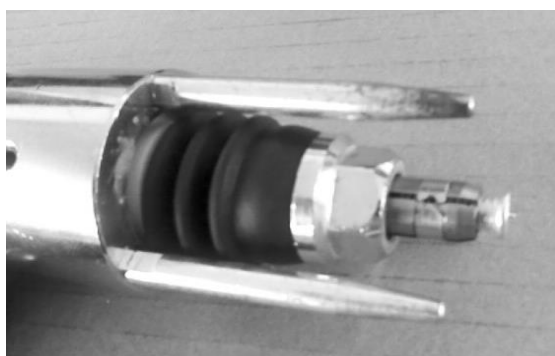
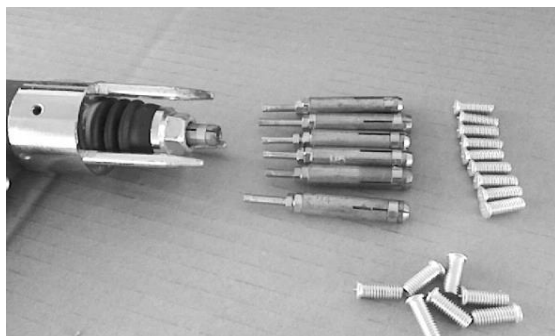
1. ZGRZEWANIE KONDENSATOROWE (WYŁADOWCZE)

Po przygotowaniu zgrzewarki i włączeniu w zależności od rodzaju zgrzewanego materiału należy dokonać wyboru materiału na przednim panelu stal/stal nierdzewna/aluminium, a następnie należy wybrać średnicę kołka M4-M5-M6 oraz wyregulować wartość napięcia prądu zgrzewania. Wybierając przyciskiem jeden z zapisanych programów ustawiamy zasadniczą wartość napięcia prądu, którą można manualnie doprecyzować przyciskami umieszczonymi pod wyświetlaczem. Wartość napięcia prądu zgrzewania należy wyregulować

w zależności od średnicy kołka oraz grubości i rodzaju materiału do którego będzie kołek przygrzewany :

np. w przypadku kołka aluminiowego M4 należy ustawić wartość prądu zgrzewania pomiędzy 110-125V, kołka aluminiowego M5 pomiędzy 120-135V, a kołka aluminiowego M6 pomiędzy 130-150V.

Po wykonaniu powyższych czynności należy zainstalować w uchwycie roboczym uchwyt do zgrzewania kołków o średnicy ustawionej na panelu zgrzewania, w który należy włożyć kołek do zgrzewania o tej samej średnicy.



W tym celu należy:

- 1) śrubą umieszczoną z tyłu uchwytu do zgrzewania wyregulować głębokość osadzenia kołka w zależności od długości stosowanego kołka:
 - poluzować śrubę
 - włożyć kołek z drugiej strony do uchwytu
 - dokręcić śrubę i wyregulować
- 2) używając nasadki do mocowania uchwytu poluzować nakrętkę umieszczoną na głowicy pistoletu,
- 3) włożyć do głowicy uchwyt do zgrzewania z kołkiem i docisnąć nasadką
- 4) przy użyciu pokrętła regulacji siły docisku kołka (z tyłu pistoletu) i umieszczonej z boku pistoletu skali należy wyregulować siłę docisku kołka tak, aby nie uszkodzić trzpienia na kołku do zgrzewania.

Po wykonaniu regulacji, należy sprawdzić jej prawidłowe wykonanie. W tym celu należy przyłożyć pistolet do płaskiej powierzchni. Pistolet powinien dotykać do powierzchni tylko kołkiem, a dopiero po docięnięciu oprzeć się na kołku i 3-pinach głowicy pistoletu.

Przed rozpoczęciem pracy zalecane jest wykonanie próbnego przygrzania kołka celem stwierdzenia poprawności przygotowania zgrzewarki do pracy w danym przypadku (regulacji napięcia prądu zgrzewania na panelu, regulacji głębokości osadzenia kołka i siły docisku).

W tym celu należy przygrzać kołek, a następnie kombinerkami go oderwać od przygrzanej powierzchni. Jeżeli jest to możliwe należy zwiększyć wartość napięcia i powtórzyć test.

UWAGA

Prawidłowo przygrzanego kołka nie można usunąć ręcznie.

Niewłaściwe ustawienie napięcia prądu zgrzewania może prowadzić do negatywnych konsekwencji:

- zbyt niskie napięcie: możliwość łatwego (ręcznego) usunięcia kołka lub nawet jego odpadnięcie
- zbyt wysokie napięcie: możliwość uszkodzenia materiału w postaci jego uwypuklenia pod kołkiem po drugiej stronie przygrzanego materiału.

Po wykonaniu powyższych czynności przystępujemy do pracy na właściwym materiale.

W tym celu należy przystawić pistolet (uchwyt roboczy) pod kątem 90° do materiału i docisnąć 3-pinami do powierzchni zgrzewanej. Po dociśnięciu uchwytu, należy nacisnąć przycisk spustu, zapala się dioda kontrolna na przednim panelu i następuje przygrzanie kołka. Po naciśnięciu spustu wartość napięcia na wyświetlaczu spada (wskutek wyładowanie kondensatorów podczas przygrzania kołka), a następnie w miarę ładowania kondensatorów ponownie wzrasta

UWAGA

Wartość napięcia na wyświetlaczu nie jest stała także pomiędzy kolejnymi zgrzewami, ze względu na fakt stałego rozładowywania i ładowania kondensatorów.



Na przygrzany kołek należy umocować uchwyt do wyciągania kołków o tej samej średnicy co kołek i używając wybijaka z hakiem wykonać czynność wyciągania blachy stalowej lub nierdzewnej. Do wyciągania aluminium należy stosować uchwyty dźwigniowe. Przy wyciąganiu zalecane jest stosowanie opalarki elektrycznej do wyciągania blachy.



Po zakończeniu wyciągania można mechanicznie usunąć (np. za pomocą szlifierki kątovej) przygrzany kołek z przygrzanej powierzchni (np. po wykonaniu wyciągania karoserii samochodowej).

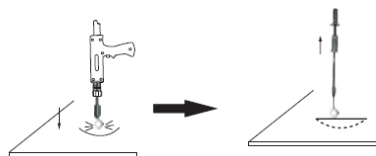
2. ZGRZEWANIE OPOROWE

Zgrzewając oporowo można wykonać kilka różnych operacji opisanych poniżej. W zależności od rodzaju operacji można regulować wartość natężenia prądu zgrzewania oraz czasu trwania zgrzewu. Czas trwania zgrzewu można ustawiać programowo (regulacja przyciskami na przednim panelu zgrzewarki) lub manualnie (długość zgrzewu jest regulowana poprzez naciśnięcie spustu w pistolecie).

PRYZGRZEWANIE KOŃCÓWEK



Po umocowaniu końcówki przewodu masowego do zgrzewanego materiału, za pomocą klucza montażowego należy w pistolecie umieścić uchwyt do podkładek lub uchwyt do nitów, a następnie umieścić tam podkładkę lub nit. Na panelu sterowania należy wybrać czy czas trwania zgrzewu będzie regulowany spustem pistoletu (pozycja MANUAL) czy programowo (pozycja TIME). W pierwszym przypadku na wyświetlaczu pojawi się komunikat FF, w drugim należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się dolnej diody i następnie ustawić czas przygrzewania. Następnie należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się górnej diody i następnie przyciskami RAISE (zwiększanie)/CUT (zmniejszanie) ustawić prąd zgrzewania.



Przykładamy pistolet w wybrane miejsce i naciskając spust przygrzewamy końcówkę. Używając wybijaka z hakiem lub innego narzędzia (np. Quick-puller) wykonujemy naprawę powierzchni. Po naprawie obracamy wybijak z hakiem o ok. 90° aby oderwać podkładkę.

W przypadku stosowania podkładek trójkątnych, w pistolecie mocujemy wybijak z uchwytem do podkładek trójkątnych oraz podkładkę trójkątną i dalej postępujemy jak wyżej.

ZGRZEWANIE JEDNOSTRONNE BLACHY



Po umocowaniu końcówki przewodu masowego do zgrzewanego materiału, za pomocą klucza montażowego należy w pistolecie umieścić elektrodę do zgrzewania jednostronnego.

Na panelu sterowania należy wybrać czy czas trwania zgrzewu będzie regulowany spustem pistoletu (pozycja MANUAL) czy programowo (pozycja TIME). W pierwszym przypadku na wyświetlaczu pojawi się komunikat FF, w drugim należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się dolnej diody i następnie ustawić czas przygrzewania. Następnie należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się górnej diody i następnie przyciskami RAISE (zwiększanie)/CUT (zmniejszanie) ustawić prąd zgrzewania.

W przypadku zginięcia nierówności powstałych po wyciągnięciu blachy w pistolecie należy umieścić za pomocą klucza montażowego elektrodę do zginięcia nierówności, a następnie na panelu należy wybrać pozycję MANUAL. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat FF. Następnie należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się górnej diody, po czym należy ustawić przyciskami RAISE (zwiększanie)/CUT (zmniejszanie) prąd zgrzewania i rozpocząć zgrzewanie jak wyżej.

W przypadku zgrzewania blachy na zakładkę w pistolecie należy umieścić za pomocą klucza montażowego uchwyt do elektrody węglowej oraz elektrodę węglową, a następnie na panelu należy wybrać pozycję MANUAL. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat FF. Następnie należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się górnej diody, po czym należy ustawić przyciskami RAISE (zwiększanie)/CUT (zmniejszanie) prąd zgrzewania i rozpocząć zgrzewanie jak wyżej.

UWAGA!

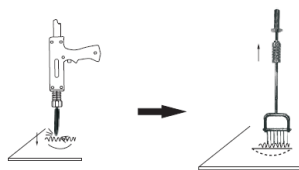
Elementy zgrzewane należy do siebie docisnąć – używając innego narzędzia niż pistolet zgrzewarki – tak, aby obie powierzchnie stykały się ze sobą.

PRYZGRZEWANIE DRUTU FALISTEGO



Po umocowaniu końcówki przewodu masowego do zgrzewanego materiału, za pomocą klucza montażowego należy w pistolecie umieścić elektrodę do drutu falistego.

Na panelu sterowania należy wybrać czy czas trwania zgrzewu będzie regulowany spustem pistoletu (pozycja MANUAL) czy programowo (pozycja TIME). W pierwszym przypadku na wyświetlaczu pojawi się komunikat FF, w drugim należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się dolnej diody i następnie ustawić czas przygrzewania. Następnie należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się górnej diody i następnie przyciskami RAISE (zwiększanie)/CUT (zmniejszanie) ustawić prąd zgrzewania.

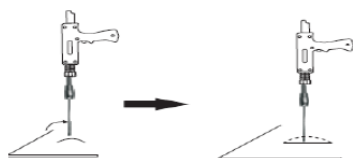


Pistolet przykładamy w dół do drutu falistego i dociskamy elektrodę do drutu pod kątem 90°. Naciskając spust pistoletu przygrzewamy drut do powierzchni. Następnie używając uchwyty grzebieniowego lub wybijaka z hakiem naprawiamy powierzchnię. Po naprawie usuwamy drut z powierzchni.

SPĘCZANIE-ROZGRZEWANIE-ODPUSZCZANIE



Po umocowaniu końcówki przewodu masowego do zgrzewanego materiału, należy w pistolecie umieścić uchwyt do elektrody węglowej oraz elektrodę węglową. Na panelu ustawiamy tylko prąd przygrzewania. W tym celu należy wybrać pozycję MANUAL. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat FF. Następnie należy nacisnąć przycisk ADJUST do zaświecenia się górnej diody, po czym należy ustawić przyciskami RAISE (zwiększanie)/CUT (zmniejszanie) prąd zgrzewania i rozpocząć zgrzewanie.

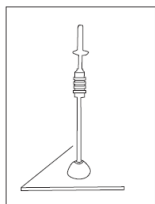


Przykładamy koniec elektrody węglowej i wciskamy spust pistoletu. Poruszamy elektrodą ruchem okrężnym (z zewnątrz do środka w przypadku spęcznienia) ogrzewając powierzchnię (rozgrzewanie/odpuszczanie). Po zakończeniu schładzamy powierzchnię mokrym materiałem lub sprężonym powietrzem. Ogrzana powierzchnia ściągając się powraca do położenia pierwotnego (spęcznienie).

W przypadku przecinania materiału postępujemy jak wyżej.

Materiał przecinamy trzymając elektrodę nieruchomo w miejscu przecięcia.

PRACA PRZYSSAWKĄ MECHANICZNĄ



Do odciągania blachy możemy używać również wybijaka z mechaniczną przyssawką. W tym celu nakręcamy przyssawkę do wybijaka. Następnie przykładamy przyssawkę do blachy i mechanicznie odciągamy blachę. Po zakończeniu pracy odkręcamy przyssawkę z wybijaka.

VII. KONSERWACJA:

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

Czynności konserwacji codziennej:

- sprawdzić stan przewodów i ich połączenia
- sprawdzić stan elementów roboczych (uchwyt, wybijak, elektrody)
- wymienić zużyte lub uszkodzone części

Czynności konserwacji miesięcznej:

- oczyścić wewnątrz zgrzewarki sprężonym powietrzem

VIII. ZAKŁÓCENIA W PRACY ZGRZEWARKI

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
Spust pistoletu nie działa	Spust uszkodzony Uszkodzona wtyczka sterująca pistoletu	Wymienić spust/pistolet Podłączyć ponownie wtyczkę sterującą lub ją wymienić
Słaby zgrzew	Zbyt niski prąd zgrzewania Słabe połączenie przewodu masowego Niewłaściwa instalacja zasilająca	Zwiększyć prąd zgrzewania Oczyścić/zmienić miejsce mocowania przewodu masowego Sprawdzić parametry instalacji zasilającej
Zbyt mocny zgrzew	Prąd zgrzewania jest zbyt duży Słabe połączenie pomiędzy obrabianą powierzchnią	Zmniejszyć prąd zgrzewania Usunąć powłokę ochronną z obrabianego materiału/zanieczyszczenia
Zgrzewarka wyłączyła się w trakcie pracy	Uszkodzony spust pistoletu Uszkodzony przewód sterowania pistoletu	Sprawdzić/wymienić spust pistoletu i wtyczkę sterującą

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 uruchomienia urządzenia, poświadczonej na gwarancji. 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, jeżeli towarzyszy jej paragon fiskalny lub faktura zakupu. 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:	ZGRZEWARKA SPOTTER 8000 ALU/FE
Nr seryjny:	
Data sprzedaży:	Sprzedawca:

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Importer firma DELTA-TECHNIKA Sp. z o. o. z siedzibą w Lublinie przy ulicy Stanisława Lema 26 na podstawie deklaracji Producenta, deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że urządzenie spełnia wymagania następujących dyrektyw: EN 62135-1:2015+AC:2016, EN 62135-2:2015, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU



Symbol, który oznacza sortowanie odpadów aparatury elektrycznej i elektronicznej. Zabrania się likwidowania aparatury jako mieszanych odpadów miejskich stałych, obowiązkiem użytkownika jest skierowanie się do autoryzowanych ośrodków gromadzących odpady.