

INSTRUKCJA OBSŁUGI



XY LF-8800

WERSJA ANTYELEKTROSTATYCZNA

**Wielofunkcyjny zestaw lutująco-rozlutowujący
z elektroniczną regulacją temperatury
do lutowania bezołowiowego**

GRATULUJEMY ZAKUPU STACJI LUTOWNICZEJ XY LF-8800

Stacja lutownicza XY LF-9000 firmy Xytronic została zaprojektowana tak, aby zaspokoić obecne i przyszłe potrzeby przemysłu elektronicznego w zakresie lutowania bezołowiowego. Liczne zalety produktów firmy Xytronic powodują, że są to idealne narzędzia zarówno w serwisie, jak i w produkcji.

Przed przystąpieniem do uruchomienia i obsługi urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.

OSTROŻNIE

- Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci lub osoby, które nie są w stanie posługiwać się urządzeniem w sposób bezpieczny ze względu na brak predyspozycji psychicznych, zmysłowych lub manualnych. Należy chronić te osoby przed dostępem do urządzenia.
- Dzieci powinny być pod specjalną opieką aby nie mogły używać urządzenia np. do zabawy
- Niedostateczne przestrzeganie wymogów bezpieczeństwa może stanowić ryzyko utraty życia lub zranienia użytkownika
- Producent i dystrybutor nie biorą odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku nieprawidłowego użytkowania zestawu lub nieautoryzowanych przeróbek lub ingerencji

UWAGA

- Zawsze, jeżeli nie są używane należy kolbę lutownicy i kolbę rozlutownicy umieszczać w oryginalnych podstawkach
- Podczas pracy grot lutownicy i dyszę rozlutownicy oraz elementy grzejne należy trzymać w oddaleniu od ciała, ubrania i palnych materiałów
- Grot lutownicy, dysza rozlutownicy oraz elementy grzejne pozostają wciąż gorące po wyłączeniu zasilania. Należy zapewnić ochronę przed dotykiem tych elementów
- Dla ochrony zdrowia unikać wdychania oparów lutowniczych
- Użytkownik nie może podejmować żadnych czynności związanych z obwodami pod napięciem. Tylko przeszkolony personel techniczny może przeprowadzać naprawy (autoryzowany serwis dystrybutora). Do napraw należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

1. CHARAKTERYSTYKA ZESTAWU

SYGNALIZACJA USZKODZENIA GRZAŁKI/CZUJNIKA TEMP

Jeżeli jest uszkodzony obwód czujnika temperatury to sygnalizowane to jest komunikatem „S--E” na wyświetlaczu, jednocześnie następuje odłączenie zasilania grzałki.

Jeżeli jest uszkodzony obwód grzałki na wyświetlaczu pojawia się komunikat „H--E”, jednocześnie następuje odłączenie zasilania grzałki.

BLOKADA ZADANEJ TEMPERATURY

Zadana temperatura pracy może być chroniona hasłem kodowym, co jest bardzo użyteczne dla zarządzania np. linią produkcyjną

OCHRONA ANTYELEKTROSTATYCZNA I UKŁADY ELEKTRONICZNE NIE WYTWARZAJĄCE PRZEPIĘĆ

Układ włączania w „zerze” chroni wrażliwe elementy elektroniczne (np. układy CMOS), gdyż na grocie nie występują chwilowe impulsy napięciowe, jakie mogą się pojawiać w innych stacjach lutowniczych, nie posiadających takich układów zabezpieczających.

ODSYSACZ Z OPÓŹNIONYM WYŁĄCZANIEM

W celu wyeliminowania problemu gromadzenia się resztek lutu na grocie rozlutowanym, zestaw wyposażono w funkcję przedłużenia czasu pracy pompy odsysacza. Dzięki tej funkcji, po zwolnieniu wyłącznika, odsysacz pracuje jeszcze przez 1,5 sekundy.

LEKKA KOLBA LUTOWNICZA

Ergonomiczna mini kolba lutownicza zapewnia odpowiednie chłodzenie rączki i wygodną pracę

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Stacja lutownicza automatycznie przełącza się w stan czuwania automatycznie po 20 minutach bezczynności z obniżeniem temperatury grota o 150 °C w stosunku do zadanej temperatury. Aktywacja kolby lutowniczej lub rozlutowniczej wywołuje aktywację pełnego zasilania i temperatura grota/dyszy powraca momentalnie do zadanej temperatury. Po czasie dłuższym niż 40 minut bezczynności następuje samoczynne odłączenie zasilania i stacja przechodzi w stan „uśpienia”, co ogranicza zużycie energii i wydłuża żywotność grota.

Uwaga: W celu opuszczenia trybu „uśpienia” należy wyłączyć stację wyłącznikiem (doprowadzić do pozycji „OFF”) i następnie ponownie włączyć stację.

OPCJONALNA PRACA NARZĘDZI

Zarówno lutownica jak rozlutownica mogą pracować jednocześnie w tym samym czasie lub osobno. Wciśnięcie przycisków „SET + ▲” pozwala na wybór pracy

lutownicy lub rozlutownicy. W tym momencie lutownica/rozlutownica wyłącza zasilanie. Jeżeli wciśniemy następnie przycisk „▼” to uruchomimy zasilanie odpowiednio lutownicy lub rozlutownicy.

OPCJONALNA PRACA Z LUTOWNICĄ PINCETOWĄ (TWZ90)

Dodatkową zaletą jest możliwość współpracy z lutownicą pincetową (wyposażenie opcjonalne), który jest specjalnie zaprojektowany do prac z elementami SMD, SOT, płasko upakowanymi IC itd. TWZ90 może pracować zamiennie z lutownicą. Przy podłączaniu tweezera należy bezwzględnie upewnić się, że zasilanie stacji jest odłączone (wyłącznik w położeniu „OFF”) w celu uniknięcia możliwości uszkodzenia lutownicy

2. OPIS ZESTAWU

LF-8800 zapewnia zasilanie lutownicy dużą mocą 32V/100W co jest specjalnie zaprojektowane dla spełnienia wymagań Dyrektywy RoHS dla lutowania i wylutowywanie elementów w technologii bezołowiowej. W urządzeniu zabudowana jest samodzielna, bezolejowa, bezobsługowa i cichobieżna pompa próżniowa, która jest kontrolowana elektronicznie i nie jest przeciążana nawet przy ciągłym użyciu co eliminuje konieczność stosowania zewnętrznych pomp powietrza. Pompa próżniowa wytwarza podciśnienie do 50 cmHg (20”Hg); jest to aktywowane przez wciśnięcie przycisku w rękojeści kolby rozlutowniczej. Wewnętrzny kolektor szklany do odsysanego lutowia może być łatwo i szybko demontowany w celu opróżnienia i czyszczenia. Umieszczona wewnątrz wkładka aluminiowa pozwala na schładzanie odsysanego lutowia. Otwory wentylacyjne w rękojeści służące do chłodzenia zwiększają komfort obsługi.

LF-8800 zawiera układy elektroniczne pozwalające użytkownikowi na zadawanie temperatury roboczej grotów od 150 °C do 480 °C (302 °F do 896 °F) i temperatury roboczej dysz odsysających od 300 °C do 450 °C (572 °F do 842 °F) bez wymiany grotów lub elementów grzejnych. Cyfrowy odczyt temperatury i wprowadzanie zmian nastaw przez wciskanie przycisków „▼” i „▲” zapewnia komfortowe wprowadzanie zmian temperatury i jej kontrolę na wyświetlaczu. Usytuowanie czujnika temperatury możliwie jak najbliżej powierzchni roboczej grota umożliwiło szybką reakcję na zmiany jego temperatury a cały system regulacji temperatury zapewnia jej utrzymywanie w granicach $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 6\text{ }^{\circ}\text{F}$) w stosunku do zadanej temperatury pracy. W rezultacie zestaw zapewnia zarówno szybkie osiągnięcie temperatury pracy jak i szybki powrót do zadanej temperatury podczas lutowania i spełnienie wymagań dla regulacji temperatury co uzyskania minimalnych przesterowań.

Zastosowany system „przełączania w zerze” układów elektroniki zapewnia eliminację i chroni przed powstawaniem prądowych i napięciowych impulsów

mogących być przyczyną uszkodzeń wrażliwych podzespołów elektronicznych (CMOS i inne). Takie impulsy powstają przy przełączeniach mechanicznych jakie są stosowane w mało efektywnych innych stacjach lutowniczych. Wewnętrzne układy zasilania stacji są izolowane od napięcia sieciowego AC przy pomocy transformatora. Do zasilania elementów grzejnych lutownicy i rozlutownicy zastosowano napięcie przemienne 32V.

Zestaw zapewnia równoległą i niezależną pracę jako lutownica (rączka 210ESD lub TWZ100) oraz lutownica/rozlutownica na gorące powietrze (DIA80 lub HAP80).

Elektroniczny układ sterujący pozwala na dokładne ustawienie temperatury grota rączki lutowniczej w zakresie 200°C÷450°C oraz kolby rozlutowniczej w zakresie 300°C÷450°C, bez konieczności wymiany grota bądź elementu grzejnego. Rączka lutownicza 210ESD oraz kolba rozlutownicza DIA80 posiadają grzałki z precyzyjnie nawiniętego drutu chromonikielinowego.

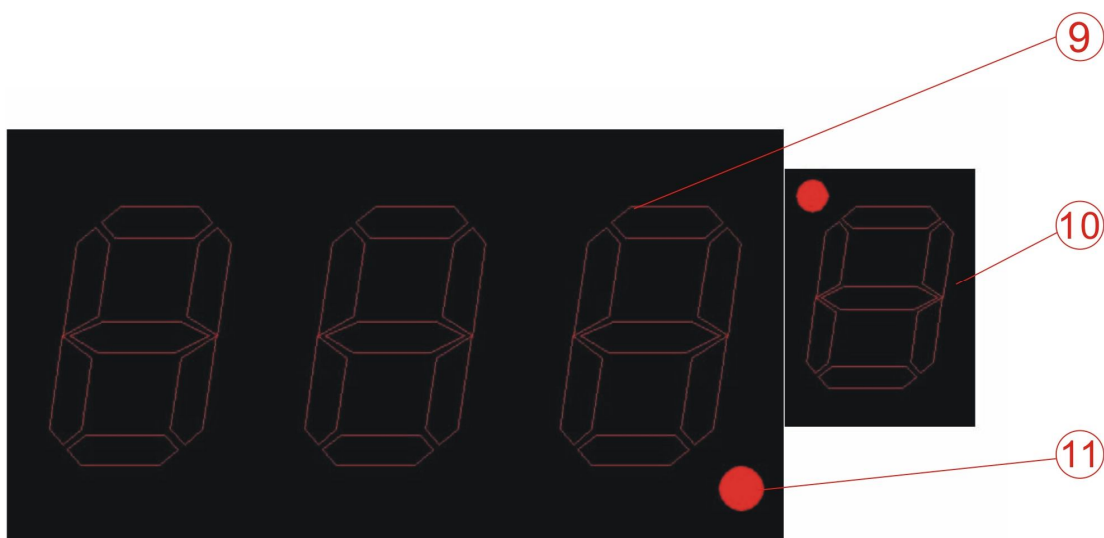
Temperatura grota stabilizowana jest w granicach $\pm 3^{\circ}\text{C}$. W celu zapewnienia maksymalnej temperatury, jak najbliższej powierzchni roboczej grota, układ stabilizacji oparto na czujniku termoparowym. Dzięki takiemu rozwiązaniu uzyskuje się: szybkie nagrzewanie wstępne grota, krótki czas dogrzewania (powrotu do ustawionej górnej temperatury granicznej) oraz bardzo dokładne sterowanie temperatury z minimalnym przeregulowaniem. Rączka lutownicza o ergonomicznym kształcie posiada uchwyt pokryty gumą silikonową, co zmniejsza zmęczenie palców użytkownika, poprawiając komfort pracy.

Rewelacyjny układ elektroniczny „włączania w zerze” zapewnia ochronę podzespołów wrażliwych na przepięcia i przetężenia (np. układy CMOS) przed impulsami powstającymi przy załączaniu lub wyłączaniu zestawu i poszczególnych końcówek lutowniczych za pomocą zwykłych przełączników mechanicznych.

3. WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, FUNKCJE PANELA



Panel stacji



Wyświetlacz LCD

OPIS PANELU I WYŚWIETLACZA

1. Włącznik główny zasilania

2. Gniazdo do podłączenia kolby lutowniczej lub lutownicy pincetowej (tweezera)
3. Króciec wydmuchu powietrza (podłączać przewód powietrza od HAP)
4. Gniazdo do podłączenie odsysacza (DIA) lub narzędzia z nawiewem (HAP)
5. Króciec próżniowy (zasysania) do podłączenia przewodu powietrza od DIA
6. Przycisk ▲ „w górę” – wzrostu nastawy temperatury
7. Przycisk ▼ „w dół” – zmniejszania nastawy temperatury
8. Przycisk „SET” – do wchodzenia w tryb nastaw
9. Wyświetlacz temperatury
10. Wyświetlacz jednostek temperatury: °C lub °F
11. Sygnalizacja świetlna grzania

4. SPECYFIKACJA

Model		LF-8800	
Zasilanie		100~120VAC 60Hz	220~240VAC 50Hz
Bezpiecznik		T 3,15A	T 2A
Wyjście	Lutownica	32VAC / 100W	
	Rozlutownica	32VAC / 100W	
Zakres temperatury	Lutownica	150 °C ~480 °C	
	Rozlutownica	300 °C ~450 °C	
Zakres korekcji temperatury		+99 °C ~ -99 °C	
Ustawienie domyślne	Lutownica	150 °C	
	Rozlutownica	300 °C	
Wymiary		126x105x90mm (szerxgłxwys)	
Masa (tylko panel stacji)		6,5 kg	

5. OPIS FUNKCJI

USTAWIENIE TEMPERATURY (bez ustawiania hasła)

1. Zwiększanie temperatury: przez jednorazowe wciśnięcie przycisku „▲” zwiększamy ustawioną temperaturę o 1 cyfrę. Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku „▲” dłużej niż 2s pozwala na ciągłe zwiększanie zadawanej temperatury – po uzyskaniu pożądanej jej wartości należy zwolnić przycisk
2. Zmniejszanie temperatury: Wciskanie przycisku „▼” powoduje uruchomienie podobnej procedury jak wyżej, ale powodującej zmniejszanie temperatury

USTAWIENIA PARAMETRÓW

1. Wcisnąć przycisk „SET” przez co najmniej 5s aż do wyświetlenia „- - -” na wyświetlaczu i następnie zwolnić ten przycisk. Komunikat „- - -” zaczyna migotać i przypomina użytkownikowi o wprowadzeniu hasła dostępu „010”(ustawione fabrycznie). Jeżeli użytkownik wprowadzi tą samą liczbę („010”) otwiera się dostęp do trybu wyboru procedur, jeśli nie wraca do automatycznie bieżących ustawień.
2. Po wejściu w tryb dostępu do wyboru procedur wyświetlacz powinien wyświetlić komunikat „F-0”. Wciskając „▲” lub „▼” sekwencyjnie wybieramy kolejne procedury. Jeżeli nie będziemy wciskać przycisków „▲” lub „▼” przez 15s lub wciśniemy przycisk „SET” to urządzenie powróci natychmiast do trybu ustawienia parametrów.

Kolejne sekwencyjne zmiany procedur będą:

F-0 → F-1 → F-2 → F-3 → F-4

← ← ← ← ← ←

3. Ustawianie hasła: gdy na wyświetlaczu pojawia się migający komunikat „F-1” wciśnięcie chwilowe „SET” uruchamia tryb wprowadzanie hasła dostępu. W tym momencie na LCD wyświetlone zostanie dotychczasowe hasło. Wciskając „▲” lub „▼” możemy zmieniać to hasło. Jeżeli użytkownik wprowadzi „000” dostęp do nastaw stacji nie będzie chroniony hasłem. Ponowne chwilowe wciśnięcie „SET” powoduje wyjście z trybu ustawiania hasła, użytkownik może powrócić do wyboru innych procedur lub wyjść z trybu ustawień
4. Wybór trybu korekcji temperatury: Należy wciskać kolejno przycisk „SET” do wyświetlenia komunikatu „F-2” na LCD. Otwarty jest w ten sposób dostęp do procedury zmian ustawienia korekcji temperatury. Na LCD zostaje wyświetlona wartość ustawionej korekty temperatury.

A. Zmiana korekcji temperatury (zakres zmian +99 °C ~ -99 °C)

Wciskanie „▲” lub „▼” powoduje zmiany ustawienia korekcji temperatury. „-” na początku liczby oznacza wartość ujemną, brak znaku oznacza wartość dodatnią.

B. Zmiana korekcji temperatury (zakres zmian +210 °F ~ -210 °F).

Wciskanie „▲” lub „▼” powoduje zmiany ustawienia korekcji temperatury. „-” na początku liczby oznacza wartość ujemną, brak znaku oznacza wartość dodatnią. Ponowne wciśnięcie „SET” zakańcza korekcję temperatury i powoduje automatyczny powrót do poprzedniego trybu. Użytkownik może wejść do następnego trybu albo powrócić do ustawień bieżących.

Przykłady korekcji temperatury: bieżące ustawienie temperatury wynosi 300 °C ale rzeczywista temperatura grota wynosi tylko 290 °C. W tym przypadku potrzebna jest korekcja +10 °C. Sposób korekcji: jeżeli bieżąca korekta jest +00 °C – 00 °C to należy dokonać zamiany korekcji na +10 °C.

Jeżeli bieżąca korekta jest np. -20 °C to należy zmienić ją na -10 °C itd.

5. Ustawienia trybu „uśpienia”

Należy wcisnąć kolejno przycisk „SET” dla uzyskania migającego komunikatu „F-3” na LCD – stacja wchodzi w procedurę ustawiania trybu „uśpienia” a na LCD wyświetla się w następnym momencie bieżące ustawienie trybu „uśpienia”. Wciskanie „▲” lub „▼” powoduje zmiany ustawienia temperatury „uśpienia”. Ustawienie wartości „000” powoduje wejście stacji w tryb wyłączania trybu „uśpienia”. Natomiast ustawienie wartości „100” odpowiada wyborowi aktywacji trybu uśpienia. Ponowne wciśnięcie „SET” zakańcza procedurę ustawiania trybu „uśpienia” i powoduje automatyczny powrót do poprzedniego trybu. Użytkownik może wejść do następnego trybu albo powrócić do ustawień bieżących.

* Proszę pamiętać, że ustawienie fabryczne jest bez aktywnego trybu „uśpienia”

6. Aktywacja stacji znajdującej się w trybie „uśpienia”

A. Obniżenie temperatury (stacja ma wybrany tryb uśpienia). Po 20 min bezczynności stacja przechodzi automatycznie w tryb uśpienia, temperatura lutownicy obniża się do 150 °C / 302 °F (LCD wskazuje migającą liczbę „150”) i rozlutownicy do 200 °C / 392 °F (LCD wskazuje migającą liczbę „200”). Aktywacja kolby lutowniczej powoduje opuszczenie trybu uśpienia i stacja automatycznie podnosi raptownie temperaturę grotów do wcześniejszych ustawień.

B. Sposoby aktywacji kolb lutowniczych

1. Lutownica: podniesienie lutownicy z podstawki i delikatne potrząśnięcie
2. Rozlutownica: podniesienie rozlutownicy z podstawki i wciśnięcie przycisku ssania/nadmuchu na jej rękojeści
3. Wciśnięcie dowolnego przycisku na panelu stacji
4. Wyłączenie i ponowne włączenie stacji wyłącznikiem głównym

7. Wybór skali temperatury (Fahrenheit lub Celsjusz).

Podczas gdy miga komunikat „F-4” na wyświetlaczu należy wcisnąć chwilowo przycisk „SET” aby aktywować tryb ustawiania jednostek temperatury. Aktualnie ustawiona skala temperatury jest wyświetlana w okienku.

Wciśnięcie przycisków „▲” lub „▼” powoduje zmiany ustawienia jednostki temperatury.

6. TEMPERATURA PRACY

LUTOWANIE

Wymagania dyrektywy RoHS nie zezwalają na stosowanie lutowia ołowiowego (np. LC60: 60% cyny i 40% ołowiu), lecz tylko lutowia bezołowiowego. Stosowanie lutowia bezołowiowego wymaga temperatury pracy grota wyższej o 30°C w porównaniu do wymagań odnośnie temperatury grota dla lutowia poprzedniej generacji. Temperatura pracy grota lutownicy jest wyszczególniona poniżej i może zmieniać się zależnie od producenta, typu lutowia i warunków pracy:

Temperatura topnienia	220 °C (zależna od typu lutowia)
Normalna praca	300 °C ÷ 360 °C
Praca na linii produkcyjnej	360 °C ÷ 410 °C

Uzyskanie dobrego lutu wymaga ustawienia odpowiedniej temperatury pracy zależnej od zastosowanego lutowia. Zbyt niska temperatura grota powoduje zmniejszenie stopnia płynności lutowia, natomiast zbyt wysoka powoduje wypalanie topnika w lutowiu (objawiające się w postaci białego dymu), co w rezultacie da zimny lut lub spowoduje zniszczenie płytki drukowanej oraz zmniejsza żywotność grota.

UWAGA

- W normalnych warunkach nie należy stosować temperatury grota powyżej 410°C. Istnieje możliwość stosowania takich temperatur, przez krótki okres czasu, gdy jest to szczególnie wymagane.

ROZLUTOWYWANIE

Poniżej zestawiono zalecane temperatury grota rozlutowownicy. W praktyce temperatury mogą się nieznacznie różnić od zalecanych w zależności od rodzaju i wielkości punktu lutowniczego.

	Rozlutowywanie lutu o niewielkich rozmiarach	320 °C~360 °C
	Rozlutowywanie lutu o dużych rozmiarach	370 °C~400 °C

Należy pamiętać, że zbyt niska temperatura grota powoduje zmniejszenie stopnia płynności lutowia i może być powodem zapychania otworu ssącego grota natomiast zbyt wysoka może spowodować nadpalenie płytki drukowanej oraz zmniejszenie żywotności grota.

7. OBSŁUGA ZESTAWU



UWAGA

- Przed włączeniem kabla zasilającego do gniazda sieciowego należy upewnić się, czy napięcie sieci jest zgodne ze specyfikacją zestawu.
- Sprawdzić dokładnie, czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu w czasie transportu.

SKŁAD ZESTAWU

- **Zestaw podstawowy:**
 - Panel stacji – 1 szt.
 - Kolba rozlutownicza DIA100 z grotem – 1 szt.
 - Kolba lutownicza 307A z grotem – 1 szt.
 - Kabel zasilania sieciowego – 1 szt.
- **Wyposażenie standardowe:**
 - Podstawka lutownicza do DIA100 (z czyścikiem) – 1 szt.
 - Podstawka lutownicza do 307A (z czyścikiem) – 1 szt.
 - Pochłaniacz oparów XY426
 - Szczoteczka do czyszczenia pojemnika szklanego – 1 szt.
 - Wycior 0,7 mm do czyszczenia grota otworowego do DIA100 – 1 szt.
- **Części zapasowe:**
 - Filtry odsysacza – (4 szt.)
 - Aluminiowa taśma chłodząca odsysacza – 1 szt.
- **Wyposażenie opcjonalne:**
 - Kolba pincetowa TWZ90 32V/100W
 - Kolba nadmuchu HAP80 32V/80W
 - Groty otworowe do DIA100 i HAP80
 - Groty do TWZ90
 - Groty lutownicze do 307A

PROCEDURA OBSŁUGI

1. Upewnić się, czy stacja lutownicza jest wyłączona - dioda podświetlenia włącznika zasilania powinna być zgaszona.
2. Podłączyć końcówkę lutowniczą do odpowiednich gniazd na płycie czołowej zasilacza, a wąż odsysacza do złącza „VAC”.
3. Podłączyć przewód zasilania do stacji i do gniazda sieciowego z kołkiem uziemiającym
4. Włącznik główny stacji doprowadzić do położenia „ON” (włączone)
5. Wcisnąć przycisk „▲” aż do uzyskania temperatury 250 °C (420 °F)

6. Następnie pobielić powierzchnie grotów zarówno lutownicy jak i rozlutownicy przez nałożenie świeżej warstwy lutowia w celu ochrony grotów przed korozją
7. Wymaganą temperaturę pracy ustawiamy przez odpowiednie naciskanie przycisków „▲” lub „▼”. Po osiągnięciu przez grotu temperatury pracy wskaźnik grzania na panelu stacji będzie migotał. Stacja jest w tym momencie gotowa do pracy
8. Jeżeli używamy tylko lutownicy lub rozlutownicy możemy odłączyć zasilanie od jednego z narzędzi przez wciśnięcie przycisków „SET + ▲”. W tym momencie narzędzie (kolba), które zostało wybrane „wchodzi” w tryb wyłączania zasilania. Wyświetlacz wskaże „- -”. Oznacza to, że zasilanie zostało odłączone. Można ponownie włączyć zasilanie danego narzędzia, jeżeli chcemy go ponownie używać przez wciśnięcie przycisku „▼”
9. Należy pamiętać, że lutownica i rozlutownica mogą pracować równolegle w tym samym czasie

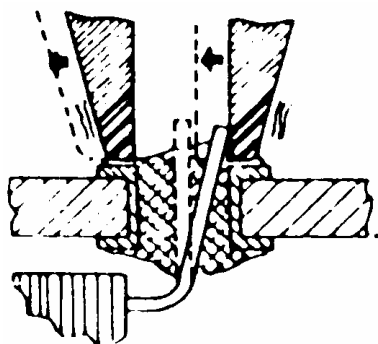
⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie wolno dotykać grotu ani osłony grzałki żadnej z końcówek lutowniczych, podczas włączonego zasilania zestawu, gdyż grozi to poparzeniem. Należy również zachować ostrożność podczas studzenia grotów.

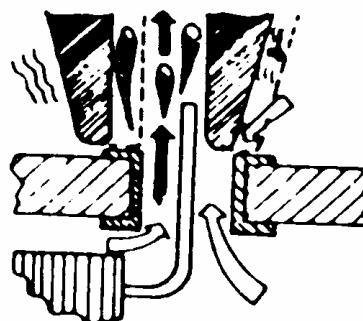
8. UWAGI EKSPLOATACYJNE

ROZLUTOWYWANIE

1. Odsysacz należy włączać tylko po całkowitym stopieniu lutu. Stan taki najłatwiej osiągnąć ogrzewając lut w pobliżu końcówki wylutowywanego elementu, jednocześnie obserwując moment topnienia po drugiej stronie płytki drukowanej (patrz rysunek nr 1 i 2 poniżej).



Rys. nr 1



Rys. nr 2

2. Zwolnienie przycisku uruchamiającego odsysacz powinno nastąpić dopiero po całkowitym usunięciu lutu z grotu. W przeciwnym przypadku grot może ulec

zatkaniu.

3. Wyjmować i oczyszczać zbiorniczek lutu nie rzadziej, niż co 200 aplikacji. Zaleca się jednak, aby czyścić go codziennie po zakończeniu pracy.
4. Filtr bawełniany w zbiorniczku i filtry węglowe należy wymieniać wtedy, gdy ulegną zażółceniu.
5. Po stwierdzeniu zmniejszenia siły ssania należy oczyścić otwór ssący grota przy pomocy wycioru z wyposażenia stacji oraz sprawdzić stan filtrów w układzie odsysacza.
6. Przed przystąpieniem do pracy upewnić się, czy filtry są na swoim miejscu. Brak filtrów może spowodować uszkodzenie pompy próżniowej.
7. W przypadku instalacji nowego grota należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale „WYMIANA GROTA KOLBY ROZLUTOWNICZEJ”.

LUTOWANIE

1. Przy standardowych pracach temperatura grota nie powinna być wyższa niż 410°C. Dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach nagrzanie grota do wyższych temperatur, ale należy wykorzystywać go w takiej sytuacji tylko przez krótki czas, zachowując szczególną ostrożność.
2. W przypadku instalacji nowego grota należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale „WYMIANA GROTA KOLBY LUTOWNICZEJ”.

PRZYCZYNY ZŁEGO NAWILŻANIA GROTA

1. Temperatura grota wyższa niż 410°C.
2. Źle pobielone (ocynowane) powierzchnie robocze grota.
3. Brak pokrycia topnikiem lutowanych powierzchni, co powoduje ich utlenianie.
4. Wycieranie grota w brudną i suchą szmatkę lub gąbkę z materiału o dużej zawartości siarki.
5. Zabrudzenie substancjami organicznymi, takimi jak: żywica, smar silikonowy lub innymi substancjami chemicznymi.
6. Mała zawartość cyny lub duży procent zanieczyszczeń w stopie lutowniczym.

KONSERWACJA GROTÓW

OSTRZEŻENIE

- Obydwa rodzaje grotów (do lutowania i rozlutowywania) osiągają w czasie pracy bardzo wysoką temperaturę. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności naprawczych lub konserwacyjnych należy zawsze wyłączyć zasilanie zestawu i poczekać na wystygnięcie końcówek.

UWAGA

- Wyjąć i oczyścić grot oraz tuleję mocującą, zawsze po długotrwałym użyciu lub raz dziennie, gdy końcówki nie były wykorzystywane zbyt intensywnie.

Groty do lutowania jak i rozlutowywania wykonane są z miedzi pokrytej warstwą żelaza i prawidłowo używane oraz konserwowane gwarantują długotrwałą pracę.

1. Grot powinien być zawsze pokryty cyną przed włożeniem rączki lutowniczej w podstawkę, wyłączeniem zasilania lub przechowywaniem przez dłuższy okres czasu. Nadmiar lutu należy wycierać w wilgotną gąbkę lub czyścik, bezpośrednio przed użyciem.
2. Nie należy utrzymywać wysokiej temperatury grota (powyżej 400°C) przez dłuższy czas, gdyż powoduje to uszkodzenie pokrycia ochronnego jego powierzchni.
3. Nie dociskać grota, ani nie pocierać nim powierzchni lutowanej, gdyż nie poprawia to przenoszenia ciepła do punktu roboczego, a jedynie uszkadza powierzchnię grota.
4. Nigdy nie czyścić grota pilnikiem lub materiałami ściernymi.
5. Nie używać topników zawierających chlorki i kwasy, które uszkadzają powierzchnię grota. Dopuszczalne są tylko topniki oparte na żywicy (kalafonia).
6. Jeżeli na powierzchni grota pojawi się nalot tlenkowy, to należy go delikatnie usunąć płótnem ściernym o ziarnistości 600-800, alkoholem izopropylowym lub jego odpowiednikiem. Natychmiast po oczyszczeniu grot należy pobielić tinołem (nowym lutowiem). Zabieg taki chroni jego powierzchnię przed utlenianiem.

NOWE GROTY

Po wymianie grota, aby zwiększyć jego trwałość, należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

1. Ustawić obydwie temperatury na minimum a następnie włączyć zasilanie zestawu (przełącznik w pozycji „ON”).
2. Ustawić temperaturę temperatury grota na 250°C. Po osiągnięciu ustawionej temperatury (dioda LED sygnalizacji grzania miga) pobielić końcówkę grota za pomocą tinolu (drut lutowniczy z rdzeniem z topnika).
3. Po czasie ok. 3 minut (po wygrzaniu grota) ustawić żadaną temperaturę pracy. Zestaw lutowniczy jest gotowy do pracy natychmiast po osiągnięciu ustawionej temperatury (dioda sygnalizacji grzałki miga).

UWAGA!

- Codziennie po zakończeniu pracy należy zdemontować i dokładnie oczyścić grot. Przed założeniem grota należy dokładnie oczyścić tuleję mocującą, gdyż nagromadzone zanieczyszczenia (resztki kalafonii, lutowia itp.) mogą powodować zmniejszenie efektywności przenoszenia ciepła (lutownica) i/lub zakleszczanie się grota w tulei grzałki (rozlutownica)

PRZYCZYNY ZMNIEJSZENIA EFEKTYWNOŚCI ODSYSANIA LUTU

Przedstawiona poniżej procedura pozwala na ustalenie przyczyny pogorszenia efektywności odsysania lutu podczas rozlutowywania połączeń za pomocą zestawu XY LF-8800. Sprawdzenie należy rozpocząć od końca układu ssania, sprawdzając kolejne punkty obwodu (grot odsysający, kolektor szklany, przewód, filtr liniowy)

OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do czynności diagnostycznych należy wyłączyć zasilanie rozlutownicy i poczekać na wystygnięcie grota odsysającego.
1. Odłączyć przewód powietrza odsysacza od gniazda na płycie czołowej, zatkać otwór przewodu palcem i włączyć odsysanie. Jeżeli nie wyczuwa się palcem silnego podciśnienia, należy oddać pompę próżniową zestawu do naprawy.
 2. Wymontować węglowy filtr pośredni z łącznika przewodu powietrza kolby rozlutowniczej. Jeżeli wkład filtra ma wyraźnie zmieniony kolor lub po wyjęciu filtra stwierdza się poprawę pracy odsysacza, należy wkład filtrujący wymienić na nowy.
 3. Wyjąć zbiorniczek lutowia z kolby rozlutowniczej, zatkać palcem jego otwór wlotowy i włączyć ssanie. Jeżeli siła ssania będzie niewielka, należy oczyścić lub wymienić zbiornik.
 4. Jeżeli sprawdzenie w poprzednich krokach nie wykazało uszkodzeń, niezbędne jest dokładne oczyszczenie grota załączonym stalowym wyciorem według

WYMIANA GROTA RĄCZKI LUTOWNICZEJ

Grot może zostać zmieniony lub wymieniony w prosty sposób, przez odkręcenie radełkowanej nakrętki mocującej zespół tulei.

Przed wymianą należy wyłączyć stację i poczekać aż ostygnie, ponieważ może ona ulec zniszczeniu w chwili, gdy grot jest wyjęty.

Po zdjęciu grota należy usunąć tlenki, które mogły uformować się na tulei. Należy to robić ostrożnie, aby uniknąć dostania się pyłu do oczu. Wymienić grot i przykręcić z powrotem nakrętkę radełkowaną zespołu tulei. Do przykręcenia nie wolno używać żadnych narzędzi gdyż mogłoby to spowodować uszkodzenie elementu.

7.8. WYMIANA GROTA KOLBY ROZLUTOWNICZEJ

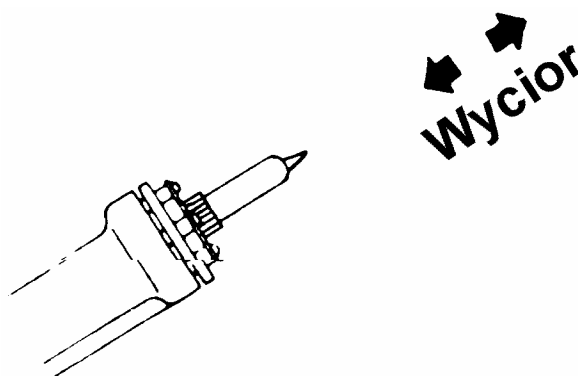
Wymiana grota jest bardzo łatwa, gdyż wystarczy odkręcić radełkowaną nakrętkę mocującą tuleję mocującą. Wymiany można dokonywać tylko po wyłączeniu zestawu i ostygnięciu grota. Należy pamiętać, że włączenie zasilania, gdy w tulei mocującej nie ma grota, może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu. Po wyjęciu grota należy przedmuchać tuleję, aby usunąć pył tlenkowy, który osadził się na jej wewnętrznej powierzchni. Podczas wykonywania tej czynności należy uważać, aby nie zaprószyć oczu. Po włożeniu nowego grota dokręcić nakrętkę mocującą tuleję, nie używając żadnych narzędzi. Kombinerki lub szczypce mogą być zastosowane tylko wtedy, gdy zachodzi konieczność poprawienia zamocowania gorącego grota, czego nie można wykonać palcami. W takim przypadku należy zwrócić uwagę, aby nie używać zbyt dużej siły, gdyż może to stać się przyczyną uszkodzenia gwintu.

CZYSZCZENIE ZATKANYCH GROTÓW SSĄCYCH

OSTRZEŻENIE

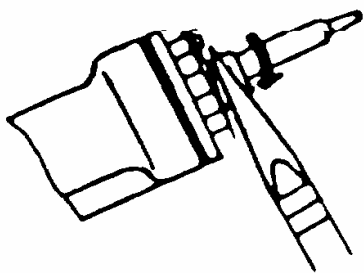
- Zachować ostrożność podczas czyszczenia, aby nie poparzyć palców.

1. Sprawdzić wyciorem drożność dyszy ssącej.
2. Jeżeli otwór dyszy jest zatkany, należy włączyć nagrzewanie grota do wysokiej temperatury i poruszając wyciorem dokładnie oczyścić dyszę (patrz rys. nr 3).

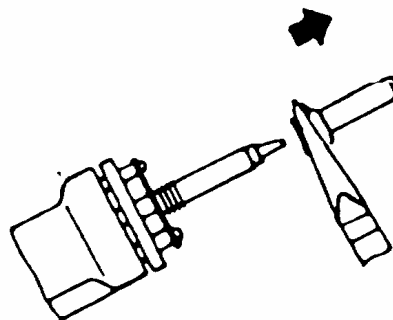


Rys. nr 3

3. Odkręcić tuleję mocującą jak na rysunku nr 4 i 5.

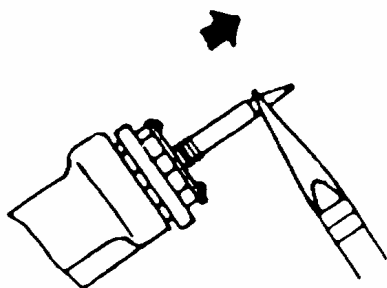


Rys. nr 4

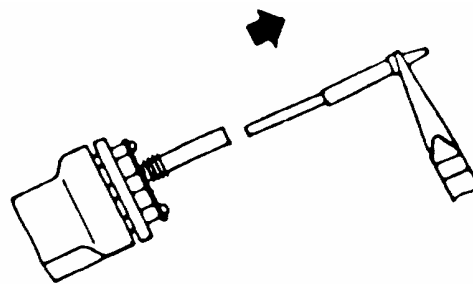


Rys. nr 5

4. Szczypcami monterskimi wyjąć grot z grzałki (rys. 6 i 7)

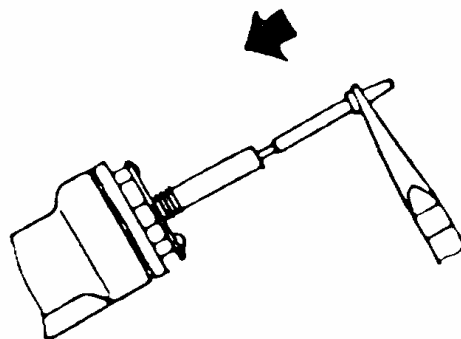


Rys. nr 6



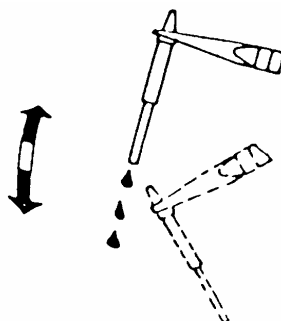
Rys. nr 7

5. Stalową końcówkę grotu włożyć z powrotem do grzałki na ok. 5 sekund, aby stopić resztki lutowia (rys. 8).



Rys. nr 8

6. Powtórnie wyjąć grot i strząsnąć resztki lutu jak na rysunku 9. Otwór ssący grotu powinien być teraz drożny. Zamontować grot w odwrotnej kolejności, zwracając uwagę, aby przy dokręcaniu tulei osadczej nie używać zbyt dużej siły.



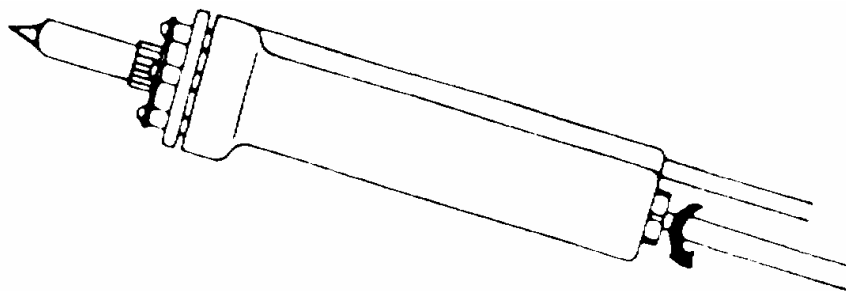
Rys. nr 9

CZYSZCZENIE ZBIORNIKA ODSYSACZA

OSTRZEŻENIE!

- Przed przystąpieniem do czyszczenia zbiornika wyłączyć zasilanie zestawu i poczekać na wystygnięcie lutownicy.

1. Trzymać kolbę rozlutownicy w pozycji jak na rysunku nr 10. Nacisnąć i obrócić w lewo czerwone pokrętło w tylnej części kolby.

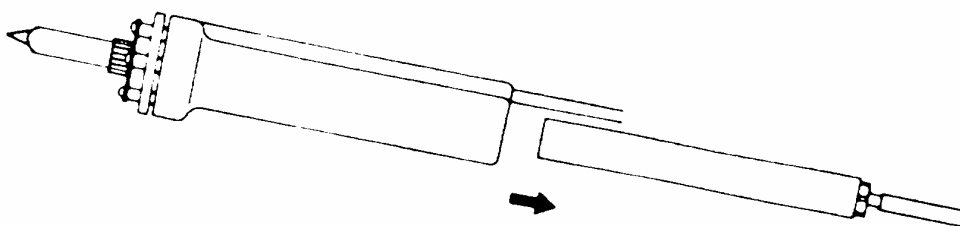


Rys. nr 10

2. Delikatnie wysunąć zbiorniczek lutu z uchwytu jak na rys. nr 11.

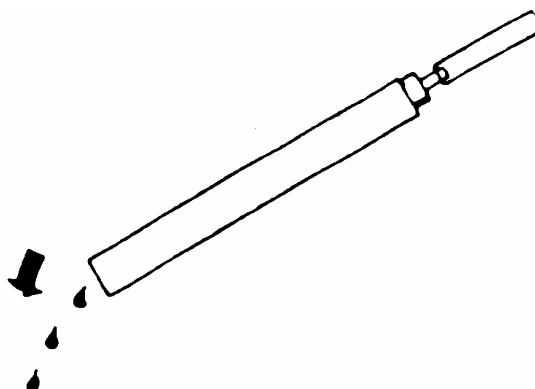
UWAGA!

- Zbiornik jest wykonany ze szkła i długo utrzymuje ciepło, dlatego należy zachować ostrożność podczas przenoszenia i czyszczenia.



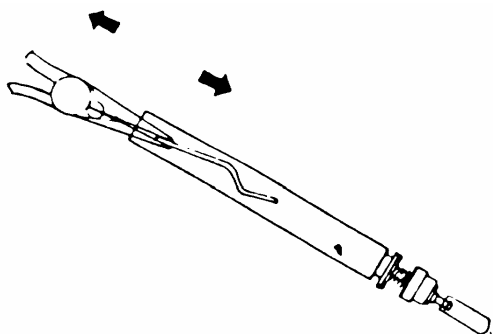
Rys. nr 11

3. Skierować otwór wlotowy zbiornika ku dołowi i delikatnie nim potrząsnąć, aby usunąć zgromadzone resztki lutu (rys. 12). Zbiorniczek należy opróżniać okresowo, aby zapewnić prawidłową pracę lutownicy.

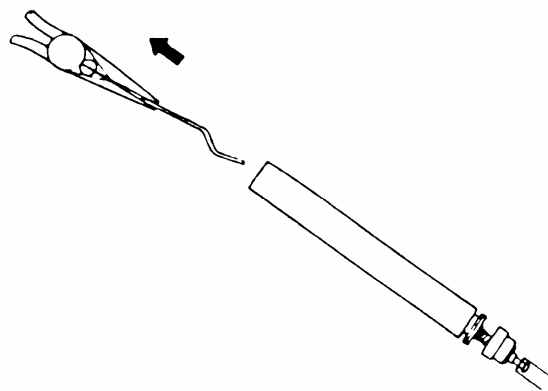


Rys. nr 12

4. Szczypcami wyjąć taśmę chłodzącą ze zbiornika (rys. nr 13 i 14)



Rys. nr 13



Rys. nr 14

5. Szczotką drucianą z wyposażenia oczyścić zbiornik i taśmę chłodzącą.

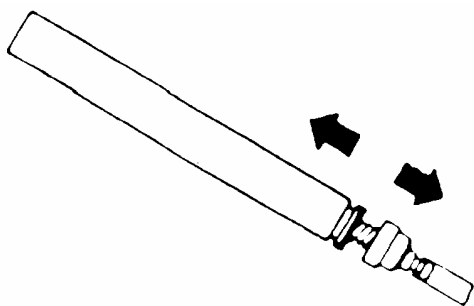
! UWAGA!

- Należy uważać, aby nie rozbić zbiorniczka lutu, gdyż jest on wykonany ze szkła. Zbiornik należy wymieniać co 3÷5 miesięcy.

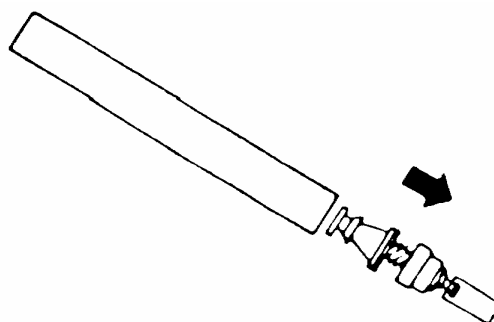
WYMIANA FILTRÓW UKŁADU ODSYSANIA

A. Filtr zbiornika lutowia

1. Upewnić się, że kolba lutownicza ostygła do bezpiecznej temperatury.
2. Trzymać kolbę w pozycji jak na rys. nr 10. Nacisnąć i obrócić w lewo czerwone pokrętko w tylnej części kolby.
3. Wyjąć zbiornik (patrz rys. nr 11).
4. Rozłożyć zbiornik na dwie części (patrz rys. nr 15 i 16)

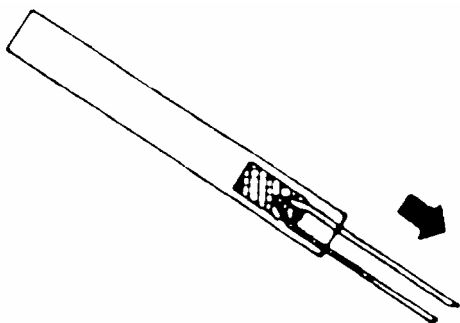


Rys. nr 15

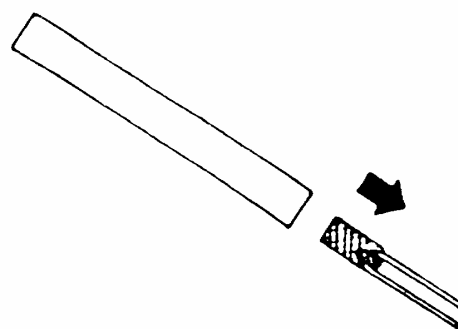


Rys. nr 16

5. Wymienić bawełniany wkład filtrujący (rys. 17 i 18).



Rys. nr 17



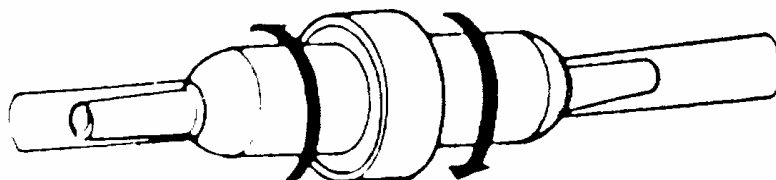
Rys. nr 18

UWAGA!

- Filtra bawełnianego nie należy prać w wodzie! W przeciwnym wypadku krople wody, które się dostaną do pompy, skrócą jej żywotność do 1÷2 miesięcy. Natomiast po wyschnięciu filtr bawełniany zesztynieje i kolba rozlutownicza DIA100 nie będzie działać w sposób prawidłowy. Filtr bawełniany należy wymieniać przynajmniej, co 3÷5 dni w przypadku codziennej pracy 8-godzinnej.

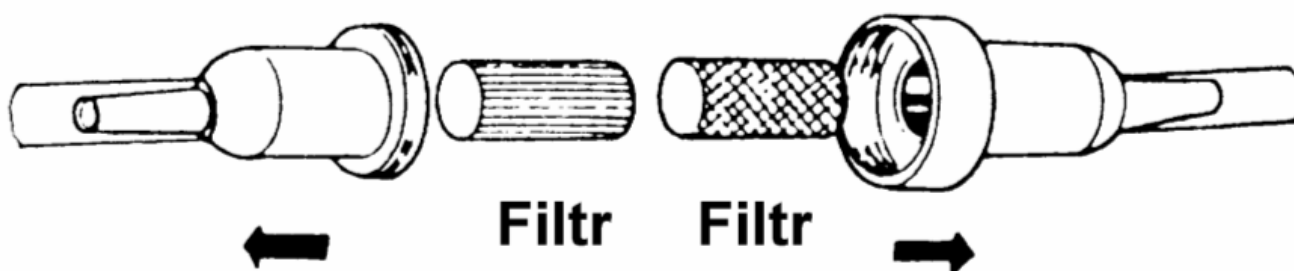
B. Filtr węglowy pośredni

1. Rozkręcić (rys. nr 19) i rozłożyć (rys. nr 20) oprawkę filtra.



Rys. nr 19

2. Wymienić obydwie filtry zgodnie z rys. nr 20.



Rys. nr 20

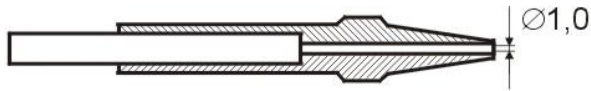
UWAGA!

- Filtra węglowego nie należy prac w wodzie! W przeciwnym wypadku krople wody, które się dostaną do pompy, skrócą jej żywotność do 1÷2 miesięcy. Natomiast po wyschnięciu filtr węglowy zesztwnieje i kolba rozlutownicza DIA100 nie będzie działać w sposób prawidłowy. Filtr węglowy należy wymieniać przynajmniej, co 3 tygodnie w przypadku codziennej pracy 8-godzinnej.

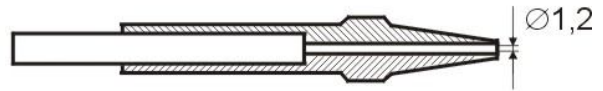
9. WYMIENNE GROTY

GROTY DO ROZLUTOWYWANIA (do DIA60, DIA80 i DIA 100)

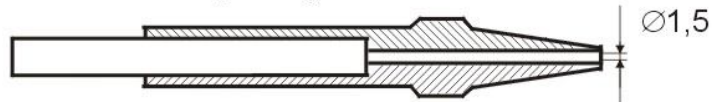
Nr kat. 203072 (DIA80)



* Nr kat. 203074 (DIA80)



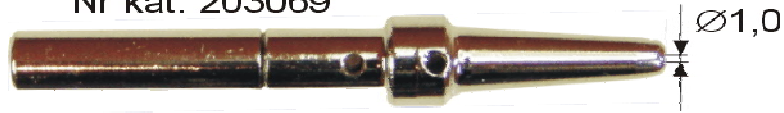
Nr kat. 203076 (DIA80)



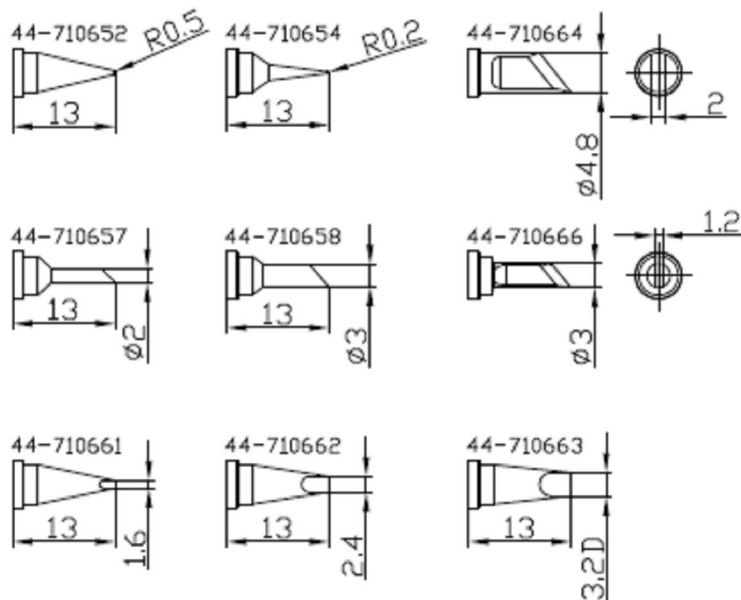
* grot standardowy (na wyposażeniu DIA80 w dostawie)

GROTY DO ROZLUTOWYWANIA / WYDMUCHU (do HAP80)

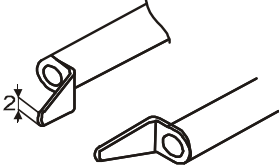
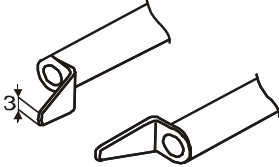
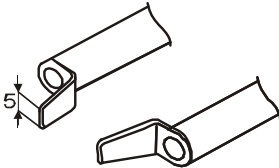
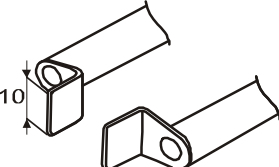
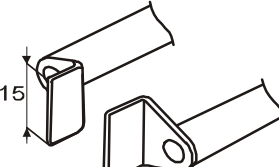

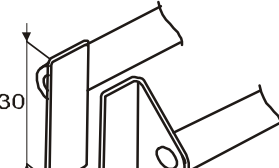
Nr kat. 203069

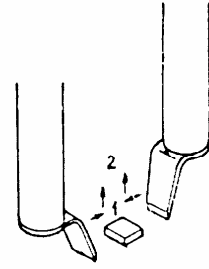
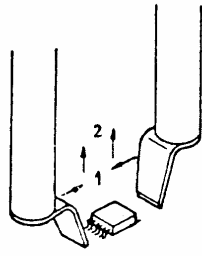
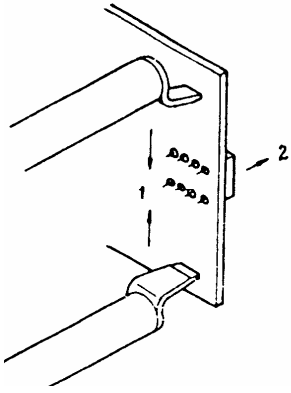


GROTY DO LUTOWNICY 307A



GROTY SMD DO KOLBY PINCETOWEJ TWZ90

TYP	ZASTOSOWANIA
<p>* Nr kat. 203487</p>  <p>Nr kat. 203490</p>  <p>Nr kat. 203492</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • rezystory do montażu powierzchniowego • kondensatory do montażu powierzchniowego • tranzystory miniaturowe (SMD)
<p>Nr kat. 203486</p>  <p>Nr kat. 203488</p>  <p>Nr kat. 203491</p>  <p>Nr kat. 203493</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • układy scalone w obudowie FLAT PACK • podzespoły w dwurzędowej obudowie typu FLAT PACK • miniaturowe złącza 8-24 nóżkowe • układy scalone w obudowie dwurzędowej DIP



10. OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC. Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego.

Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

