

# NEO TOOLS



19-902

PL Instrukcja obsługi

GB Instruction manual

RU Руководство по эксплуатации

UA Інструкція з експлуатації

HU Használati utasítás

RO Instructiuni de deservire

LT Aptarnavimo instrukcija

LV Lietošanas instrukcija

EE Kasutusjuhend

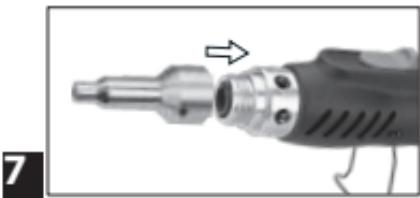
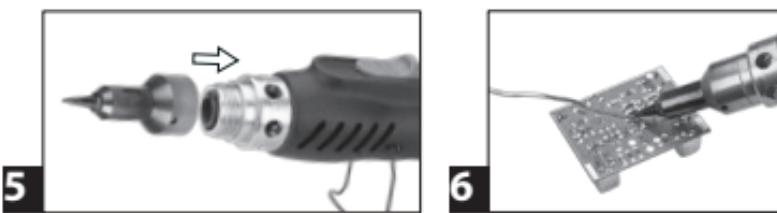
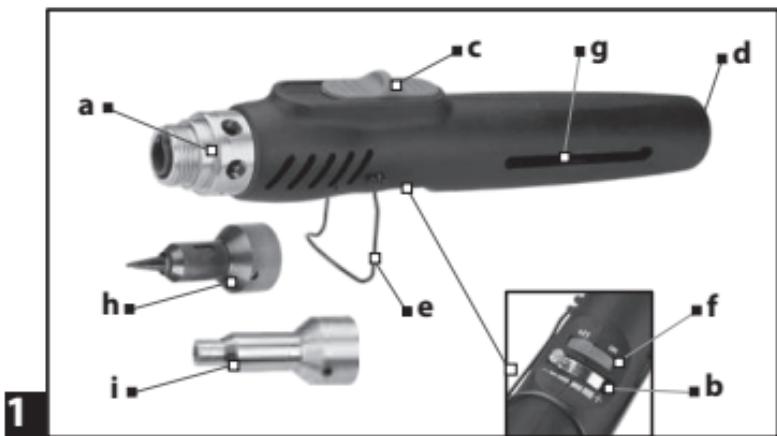
BY Інструкцыя па эксплуатацыі



[neo-tools.com](http://neo-tools.com)

---

<b>PL</b>	<b>MIKROPALNIK .....</b>	<b>5</b>
<b>GB</b>	<b>MICROTORCH .....</b>	<b>9</b>
<b>RU</b>	<b>МИКРОГOREЛКА .....</b>	<b>12</b>
<b>UA</b>	<b>МІНІПАЯЛЬНИК .....</b>	<b>16</b>
<b>HU</b>	<b>GÁZFORRASZTÓ MINI .....</b>	<b>21</b>
<b>RO</b>	<b>MICROINJECTOR .....</b>	<b>25</b>
<b>LT</b>	<b>MIKRO DEGIKLIS .....</b>	<b>29</b>
<b>LV</b>	<b>LODLAMPA MINI .....</b>	<b>32</b>
<b>EE</b>	<b>MIKROLEEKLAMP .....</b>	<b>36</b>



**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA  
MIKROPALNIKA  
nr kat. 19-902**

PL

**BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA**

Mikropalnik nie posiada wskaźnika temperatury. Nieuwaga podczas użytkowania może być przyczyną pożaru. Chrońmy siebie i środowisko poprzez zachowanie odpowiednich środków bezpieczeństwa.

**Uwaga!**

1. Nie należy zbliżać dyszy mikropalnika (rys. - 1a) do twarzy i rąk. Niebezpieczeństwo poparzenia się.
2. Podczas pracy mikropalnikiem dysza bardzo silnie się nagrzewa. Wysoka temperatura utrzymuje się jeszcze przez pewien czas po wyłączeniu mikropalnika.
3. Nie wolno zbliżać rozgrzanej dyszy mikropalnika (rys. 1a) do materiałów łatwopalnych.
4. Przed przechowywaniem, upewnić się czy pokrętło zaworu bezpieczeństwa (rys. 1f) znajduje się w położeniu off. Nagrany palnik musi ostygnąć.
5. Nie przechowywać palnika gazowego w temperaturze powyżej 40°C (104°F) lub w miejscu nasłonecznionym.
6. Palnik przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
7. Do napełniania mikropalnika należy stosować tylko gaz butan.
8. Unikać kontaktu mikropalnika z olejem, kwasami oraz innymi środkami chemicznymi.
9. Podczas pracy mikropalnikiem należy stosować środki ochrony osobistej: okulary ochronne i rękawice.
10. Nie używać mikropalnika bez przerwy dłużej niż 30 minut.
11. Nie pracować uszkodzonym mikropalnikiem.
12. Nie dokonywać samodzielnie napraw i nie demontować elementów mikropalnika.
13. Mikropalnik powinien być używany zgodnie z instrukcją.

**OSTRZEŻENIE !**

- Nie należy stosować połączeń lutowniczych elementów lub materiałów,

które będą narażone na działanie temperatury powyżej 130°C.

- Metodą lutowania nie mogą być również wykonane łączenia elementów służących do podnoszenia ładunków.
- Nie wolno lutować instalacji elektrycznych będących pod napięciem lub obwodów wymagających ochrony ESD.

**UWAGA !**

Zawór do napełniania gazu musi być sprawny.

Przeglądy i naprawy przeprowadzać tylko w autoryzowanym serwisie.

**UWAGA !**

Zaleca się wykonanie kilku prób lutowania na zbędnych kawałkach materiału lutowanego. Umiejętność lutowania zdobywa się w miarę praktyki.

**PRZEZNACZENIE**

Mikropalnik wyróżnia niewielka konstrukcja mieszcząca się w dłoni, pozwalająca na pracę w miejscach niedostępnych dla dużych gazowych palników. Zasilanie gazowe daje możliwość pracy w miejscach pozbawionych innych źródeł energii. Funkcja lutownicy jest szczególnie przydatna przy łączeniu elementów takich jak elektryczne instalacje samochodowe, elektryczne instalacje domowe niskiego napięcia oraz przy innych pracach wymagających zwiększonej temperatury nagrzewania.

**PARAMETRY TECHNICZNE**

Temperatura końcówki lutowniczej	ok.400°C
Temperatura powietrza z dyszy gorącego powietrza	ok.500°C
Temperatura płomienia max.	ok.1300°C
Czas pracy po napełnieniu gazem	ok. 90 min
Pojemność zbiornika na gaz	11 ml
Rodzaj gazu	Butan
Masa	100g

**ELEMENTY URZĄDZENIA (Rys.1)**

- Dysza.
- Pokrętło zaworu gazu.
- Przycisk zapłonu piezo

- d. Zawór napełniania gazu.
- e. Odejmowana podstawka.
- f. Zawór bezpieczeństwa
- g. Wskaźnik poziomu gazu
- h. Końcówka lutownicza.
- i. Dysza gorącego powietrza

## **PRACA, OBSŁUGA**

### Napełnianie zbiornika mikropalnika gazem (rys.2).

Czynność napełniania gazem dokonać tylko przy wyłączonym mikropalniku. Upewnić się czy zawór bezpieczeństwa (rys. 1f) jest w pozycji „off” a pokrętło zaworu gazu (rys 1b) jest w pozycji min. „-”. Obrócić mikropalnik tak, by zawór napełniania gazu (rys.1d) był zwrócony ku górze.

Dociśnąć końcówkę zaworu butli z gazem do zaworu napełniania gazu mikropalnika (rys. 1d), korzystając przy tym z wymaganego adaptera. Napełnienie zbiornika trwa około 10 sekund. Znaczne zmniejszenie się wielkości płomienia mikropalnika lub całkowity jego zanik oznacza brak gazu. Poziom gazu można kontrolować na wskaźniku (rys. 1g).

### Uruchomienie palnika (rys.3)

Ustaw zawór bezpieczeństwa (rys. 1f) w pozycji „on”.

Skieruj dyszę mikropalnika (rys.1a) przed siebie.

Wcisnąć przycisk zapłonu piezo (rys.1c) w celu wyzwolenia iskry (rys.4.), w tej samej chwili nastąpi zapłon gazu.

### Regulacja wielkości płomienia i temperatury (rys.3)

Pokrętło zaworu gazu (rys.1b) daje możliwość ustawienia wielkości płomienia i temperatury.

Aby zredukować płomień i temperaturę należy przesunąć pokrętło w kierunku (-). Przez przesuwanie w kierunku przeciwnym („+”) uzyskuje się odpowiednio zwiększenie płomienia i temperatury.

### Zgaszenie płomienia (rys.3)

Przesunąć pokrętło zaworu gazu (rys.1b) w kierunku (-) w skrajne położenie, zawór bezpieczeństwa ustawiamy w pozycji „off”.

## Lutowanie (rys.6)

Mikropalnik jest wyposażony w końcówkę do lutowania (rys. 1h). Umożliwia ona użytkowanie palnika jak lutownicy gazowej.

Aby użyć końcówki lutowniczej:

- upewnij się, że dysza mikropalnika (rys.1a) nie jest gorąca.
- zamontuj końcówkę lutowniczą na dyszę (rys.5).
- uruchom mikropalnik.

Po około 10 sekundach od zapłonu gazu końcówka lutownicza osiąga temperaturę pozwalającą na dokonanie czynności lutowania. Przy pierwszym użyciu lutownicy zaleca się dokładnie (pełne) pokrycie końcówki grota cyną w celu łatwiejszego użytkowania.

Po rozgrzaniu końcówki lutowniczej w celu połączenia dwóch elementów, dotykamy końcówką lutowniczą do miejsca lutowania i przykładamy drut cynowy z topnikiem. Po odjęciu grota spoina twardnieje tworząc stałe połączenie.

## Praca z wykorzystaniem dyszy gorącego powietrza

Na wyposażeniu mikropalnika znajduje się dysza gorącego powietrza za pomocą której można dokonać prac, przy których nie możliwe jest użycie otwartego płomienia z uwagi na jego wysoką temperaturę.

Powietrzem z dyszy gorącego powietrza możemy podgrzewać termokurczliwe izolacje instalacji elektrycznych, oraz może posłużyć za źródło ciepła przy wylutowywaniu małych elementów elektronicznych montowanych w technologii SMD.

- upewnij się, że dysza mikropalnika (rys.1a) nie jest gorąca.
- zamontuj dyszę gorącego powietrza na dyszę mikropalnika (rys.7)
- uruchom mikropalnik.

Po około 15 sekundach od zapłonu, powietrze z dyszy gorącego powietrza osiąga temperaturę maksymalną ok. 500°C.

## **OCHRONA ŚRODOWISKA**



Produktów zasilanych elektrycznie nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udzieli sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje nieobojętne dla środowiska naturalnego. Sprzęt niepoddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

Dystrybutor: Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k. ul. Pograniczna 2/4, Warszawa  
tel. 22 573 03 00, fax. 22 573 04 00

**MICROTORCH  
INSTRUCTION MANUAL  
19-902****GB****OPERATIONAL SAFETY**

The microtorch has no temperature indicator. Careless handling of the tool may cause fire. Protect yourself and the environment and observe applicable safety measures.

**Caution!**

1. Do not put the microtorch nozzle (fig. 1a) close to face and hands. There is risk of burns.
2. The nozzle heats up very much during microtorch operation. High temperature remains for some time after the microtorch is switched off.
3. Do not put hot microtorch nozzle (fig. 1a) close to flammable materials.
4. Before storing, make sure the safety valve knob (fig. 1f) is in the off position. The heated burner must cool down.
5. Do not store the gas torch in temperature above 40°C (104°F) or in direct sunlight.
6. Keep the microtorch beyond reach of children.
7. Fill the microtorch only with butane gas.
8. Protect the microtorch against oil, acids and other chemical agents.
9. When operating the microtorch always use personal protection measures: protective glasses and gloves.
10. Do not use the microtorch continuously for more than 30 minutes.
11. Do not use damaged microtorch.
12. Do not repair the microtorch by yourself, do not dismantle parts of the microtorch.
13. Use the microtorch accordingly to the manual.

**WARNING!**

- Do not use soldering joints for elements that may be subject to temperature above 130°C.
- Do not join parts used for lifting weights with solder joints.
- Do not solder live electrical installations or circuits that require ESD protection.

**CAUTION!**

The gas filling valve must be operational.

Inspections and repairs must be carried out in authorised service points only.

**CAUTION!**

It is recommended to carry out few soldering tests on waste pieces of soldered material. Soldering skills come with practice.

**INTENDED USE**

Microtorch design is compact, it fits in hand and allows working in places unavailable for large gas torches. Gas supply allows working in places, where no other energy source is available. The soldering function is especially useful for joining parts like automotive electrical installations, low-voltage electrical installations in buildings and other works that require higher temperatures.

**TECHNICAL PARAMETERS**

Temperature of the soldering tip	approx. 400°C
Temperature of air in hot air nozzle	approx. 500°C
Max. flame temperature	approx. 1300°C
Operation time after gas refilling	approx. 90 min
Gas tank capacity	11 ml
Gas type	Butane
Weight	100 g

**TOOL PARTS (Fig. 1)**

- a. Nozzle
- b. Gas valve wheel
- c. Piezo ignition button
- d. Gas filling valve
- e. Removable stand
- f. Safety valve
- g. Gas level indicator
- h. Soldering tip
- i. Hot air nozzle

## OPERATION AND USE

### Filling the microtorch tank with gas (fig. 2)

Fill the gas only when the microtorch is switched off.

Ensure the gas valve wheel (fig. 1b) is in "off" position and gas valve wheel (fig. 1b) is in position "-".

Turn the microtorch over so the gas filling valve (fig. 1d) is on top.

Use required adaptor and press the gas cylinder valve tip against the microtorch valve. The tank will be filled in approximately 10 seconds. When the microtorch flame weakens significantly or fades out, the gas tank is emptied.

### Switching on the microtorch (Fig. 3)

Set the safety valve (rys. 1f) in „on" position.

Point the microtorch nozzle (fig. 1a) forward.

Press the piezo ignition button (fig. 1c) to create a spark, which will ignite the gas.

### Adjusting flame size and temperature (fig. 3)

Gas valve wheel (fig. 1b) allows setting the flame size and temperature.

Turn the wheel in (-) direction to reduce the flame size and temperature. Turn the wheel in (+) direction to increase the flame size and temperature.

### Extinguishing the flame (Fig. 3)

Turn the gas valve (fig. 1b) in (-) direction to extreme position to cut off gas supply to the nozzle and the safety valve (fig. 1f) in "off" position.

### Soldering (fig. 6)

The microtorch features soldering tip (fig. 1h). It allows using the microtorch as a soldering torch.

To use soldering tip:

- Ensure the microtorch nozzle (fig. 1a) is not hot.
- Fix the soldering tip on the nozzle (fig. 5).
- Turn on the microtorch

In approximately 10 seconds after ignition, the soldering tip reaches temperature that allows to solder. When the soldering gun is used for the first time, it is recommended to thoroughly cover soldering tip with zinc for easier operation.

Once the soldering tip is hot, touch soldered spot with it and apply flux cored

zinc solder wire to join two elements. After the soldering tip is removed, the solder hardens and creates permanent joint.

#### Working with hot air nozzle

Microtorch is supplied with hot air nozzle that is used for tasks where using open flame is impossible, due to its high temperature. Air from the nozzle can heat up a heat-shrink tube to insulate electrical installation and can serve as a heat source when unsoldering small electronic components mounted in SMD technology.

- Ensure the microtorch nozzle (fig. 1a) is not hot.
- Install hot air nozzle onto microtorch nozzle (fig. 7).
- Switch on the microtorch.

Approximately 15 seconds after ignition air coming out of hot air nozzle will have maximum temperature of approx. 500°C.



Do not dispose of electrically powered products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on wastes utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.

**МИКРОГOREЛКА**  
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**19-902**

**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

Паяльник не оснащен индикатором температуры. Неаккуратное обращение с инструментом может стать причиной пожара. Берегите себя и окружающую среду, соблюдая необходимые меры безопасности.

**Внимание!**

1. Не приближайте сопло микрогорелки (рис.1а) к лицу и рукам. Это может причинить ожоги.
2. Во время работы с микрогорелкой сопло сильно нагревается. Высокая температура сохраняется в течение некоторого времени после завершения работы.
3. Запрещается приближать нагретое сопло микрогорелки (рис.1а)

к легковоспламеняющимся материалам.

4. Перед тем, как убрать на хранение, убедитесь, что вентиль предохранительного клапана (рис. 1f) находится в положении «off». Горячей горелке дайте остыть.
5. Запрещается хранить микрогорелку при температуре выше 40°C (104°F) или в солнечных местах.
6. Храните микрогорелку в местах, недоступных для детей.
7. Для зарядки микрогорелки используйте только бутан.
8. Избегайте контакта микрогорелки с маслами, кислотами и другими химическими средствами.
9. Работая с микрогорелкой, пользуйтесь средствами индивидуальной защиты – защитными очками и перчатками.
10. Не работайте с микрогорелкой без перерыва дольше 30 минут.
11. Запрещается работать с поврежденной микрогорелкой.
12. Запрещается самостоятельно чинить микрогорелку, а также разбирать.
13. Пользуйтесь микрогорелкой в соответствии с инструкцией.

**ВНИМАНИЕ!**

- Не следует применять паяльник для пайки элементов или материалов, которые будут подвергаться воздействию температур свыше 130°C.
- Паяльник не следует использовать для пайки элементов, предназначенных для подъема грузов.
- Запрещается паять электрическую проводку, находящуюся под напряжением или цепи, требующие ESD-защиту.

**ВНИМАНИЕ!**

Газовый редуктор должен находиться в исправном состоянии. Технические осмотры и ремонты проводить только в авторизованных сервисных центрах.

**ВНИМАНИЕ!**

Приступая к работе, рекомендуется потренироваться на ненужном материале.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Микрогорелка, отличающаяся небольшим размером, помещается в ладони и дает возможность работать в местах, недоступных для больших газовых паяльников. Зарядка газом позволяет работать везде, где отсутствуют источники электроэнергии. Возможность работы горелки в режиме паяльника незаменима при пайке, например, автомобильной электропроводки, домашней электропроводки низкого напряжения и других элементов, требующих более высокой температуры нагрева.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Температура паяльной насадки	~400°C
Температура воздуха, выходящего из сопла горячего воздуха	ок. 500°C
Температура пламени (макс.)	~1300°C
Время работы после зарядки газом	~90 мин.
Объем баллончика	11 мл
Тип газа	Бутан
Масса	100 г

## КОНСТРУКЦИЯ ПАЯЛЬНИКА (рис. 1)

- a. Сопло
- b. Регулятор газа
- c. Кнопка пьезозажигания
- d. Клапан для зарядки газом
- e. Съемная подставка
- f. Предохранительный клапан
- g. Индикатор газа
- h. Паяльная насадка.
- i. Сопло горячего воздуха.

## РАБОТА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Зарядка микрогорелки газом (рис.2).

Во время зарядки микрогорелки газом, она должна быть выключена. Убедитесь, что предохранительный клапан (рис. 1f) находится в положении «off», а регулятор газа (рис. 1b) - в позиции «-».

Поверните микрогорелку так, чтобы клапан для зарядки микрогорелки газом (рис.1d) был повернут вверх.

Прижмите клапан газового баллончика к клапану микрогорелки (рис. 1d), обязательно пользуясь при этом переходником. Зарядка баллончика микрогорелки занимает около 10 секунд. Сильное уменьшение пламени микрогорелки либо полное его отсутствие свидетельствуют об отсутствии газа. Для контроля наличия газа служит индикатор (рис. 1g).

#### Включение микрогорелки (рис.3)

Переключите предохранительный клапан (рис. 1f) в позицию «оп».

Направьте сопло микрогорелки (рис.1a) вперед.

Нажмите кнопку пьезозажигания (рис.1c) чтобы появилась искра (рис. 4) и загорелось пламя.

#### Регулировка пламени и температуры (рис.3)

Регулятор газа (рис.1b) позволяет настроить пламя и температуру.

Для уменьшения пламени и температуры поверните регулятор в направлении (-). Поворачивая регулятор в направлении (+), увеличиваем пламя и температуру.

#### Гашение пламени (рис.3)

Поверните клапан (рис.1b) в крайнее положение в направлении (-), переключите предохранительный клапан в позицию «off».

#### Пайка (рис.6)

Микрогорелка оборудована паяльной насадкой (рис.1h). Благодаря насадке горелка может работать в режиме газового паяльника.

Для работы с паяльной насадкой:

- убедитесь, что сопло микрогорелки (рис.1a) негорячее
- подсоедините насадку к соплу (рис. 5)
- включите микрогорелку.

Через 10 секунд после появления пламени, паяльная насадка нагревается до температуры, позволяющей выполнять пайку. При первом использовании паяльника рекомендуется тщательно покрыть паяльную насадку оловом для более удобной эксплуатации.

Разогрев паяльную насадку, прикасаемся ею к месту пайки

и подводим оловянную проволоку с флюсом. После завершения пайки шов отвердевает, образуя прочное соединение.

#### Работа с использованием сопла горячего воздуха

В комплект микрогорелки входит сопло горячего воздуха для выполнения работ, при которых невозможно использовать открытое пламя из-за его высокой температуры.

Воздух, поступающий из данного сопла, можно использовать для подогрева термоусадочной изоляционной оболочки электропроводов или в качестве источника теплоты при пайке SMD-компонентов.

- убедитесь, что сопло микрогорелки (рис.1а) негорячее
- наденьте сопло горячего воздуха на сопло микрогорелки (рис.7)
- включите микрогорелку.

Через 15 секунд после включения горелки выходящий из сопла воздух нагреется до максимальной температуры ок. 500°C.



Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними отходами. Их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Неутилизированное оборудование представляет потенциальную угрозу для окружающей среды и здоровья людей.

**UA**

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ МІКРОПАЛЬНИКА **19-902**

### **ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ**

Мікропальник не обладнано дайником температури. Необачність під час експлуатації устаткування здатна спричинитися до пожежі. Слід дотримуватися відповідних правил особистої безпеки та охорони середовища. В зв'язку з цим:

**ОБЕРЕЖНО!**

1. Не наблизяти сопла мікропальника (мал. 1а) до обличчя чи рук. Існує ризик опіку.
2. Під час праці сопло мікропальника дуже сильно нагрівається. Навіть після вимкнення сопло ще деякий час залишається розпеченим.
3. Не наблизяти розпечене сопло мікропальника (мал. 1а) до матеріалів, що легко займаються.
4. Перш ніж ховати устаткування на зберігання, упевнітесь, що газовий вентиль (мал. 1f) знаходиться у положенні «OFF». Розігрітий пальник повинен вистигнути.
5. Не допускається зберігати газовий пальник за температури вище 40°C (104°F) або в місці, нараженому на дію сонячних променів.
6. Пальник слід зберігати в недоступному для дітей місці.
7. Заряджати мікропальник допускається виключно бутаном.
8. Не допускати контакту мікропальника з оливами, кислотами й іншими хімічними засобами.
9. Під час праці мікропальником завжди слід застосовувати засоби особистої безпеки: захисні окуляри та рукавиці.
10. Не допускається користуватися мікропальником довше ніж 30 хвилин безперервно.
11. Не допускається користуватися несправним мікропальником.
12. Не допускається заходитися самостійно ремонтувати чи розбирати мікропальник.
13. Використовувати мікропальник слід виключно згідно з інструкцією.

**НАСТАНОВА**

- Категорично не допускається з'єднувати за допомогою лютувальника матеріали, що можуть піддаватися нагріванню понад 130°C.
- Не допускається з'єднувати методом лютування предмети, що призначені до підіймання ладунків.
- Забороняється лютувати електричні прилади та мережі, що є під напругою, чи електричних ланцюгів, що потребують системи аварійного відключення.

**УВАГА!**

Газовий редуктор повинен бути у технічно справному стані. Технічне обслуговування та ремонт допускається виконувати виключно в авторизованому сервісному центрі.

**УВАГА!**

Рекомендується потренуватися в справності лютування на непотрібних шматках матеріалу. Хист справного лютування набувається з досвідом.

**ПРИЗНАЧЕННЯ**

Мікропальник характеризується мініатюрною конструкцією, що міститься в руці та дозволяє працювати в місцях, недоступних для великих газових пальників. Живлення газом уможливлює працювати в місцях, де недоступні інші джерела енергії. Лютувальник використовується насамперед до з'єднання елементів конструкції, напр., електричних систем автомобілів, побутових електрических систем низької напруги та до інших робіт, що вимагають нагрівання до підвищеної температури.

**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Температура лютувального наконечника	прибл. 400°C
Температура гарячого повітря на виході з сопла	прибл. 500°C
Температура полум'я макс.	прибл. 1300°C
Час праці після заповнення газом	прибл. 90 хв.
Об'єм газової ємності	11 мл
Газ	Бутан
Вага	100 г

**ЕЛЕМЕНТИ КОНСТРУКЦІЇ (МАЛ. 1)**

- Сопло
- Газовий вентиль
- Кнопка п'єзопідпалу
- Вентиль заладування газу
- Підставка з'ємна
- Клапан безпеки

- g. Індикатор рівня газу
- h. Наконечник лютувальний
- i. Сопло для відведення гарячого повітря.

## **ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ**

### Наповнення ємності мікропальника газом (мал. 2).

Мікропальник допускається наповнювати газом, виключно якщо той є вимкненим.

Упевнітесь, що клапан безпеки (мал. 1f) переведений в позицію «off» (вимкнено), а газовий вентиль (мал. 1b) переведено в положення «min» (мінімум) „-“.

Перегорніть мікропальник таким чином, щоб вентиль наповнення газом (мал. 1d) був скерований додори.

Притисніть наконечник редуктору газового балону до клапану мікропальника (мал. 1d), використовуючи необхідний адаптер. Ємність пальника наповнюється прибл. за 10 секунд. Значне зменшення сили полум'я з сопла мікропальника чи повне його зникнення означає вичерпання газу. Рівень газу в ємності можна контролювати на показнику (мал. 1g).

### Ввімкнення пальника (мал. 3)

Перевести клапан безпеки (мал. 1f) в положення «оп» (ввімкн.).

Скеруйте сопло мікропальника (мал. 1a) від себе.

Натисніть кнопку п'єзопідпалу (мал. 1c), щоб висікти іскру (мал. 4); в цей момент відбудеться підпал газу.

### Регулювання сили полум'я і його температури (мал. 3)

Газовий вентиль (мал. 1b) уможливлює регулювання сили полум'я і його температури.

Щоб зменшити силу полум'я і температуру, слід обернути вентиль в напрямку, позначеному символом «-». І навпаки, обертанням вентиля в протилежному напрямку, зазначеному символом «+», спричиняє збільшення сили полум'я і температури.

### Гасіння полум'я (мал. 3)

Поверніть газовий вентиль (мал. 1b) в напрямку, позначеному

символом «-» в крайнє положення і, а клапан безпеки перевести в положення «off» (вимкн.).

### Лютування (мал. 6)

Мікропальник оснащено наконечником до лютування (мал. 1h). Завдяки йому допускається використовувати пальник як газовий лютувальник.

Щоб скористатися наконечником до лютування:

- упевнітися, що сопло мікропальника (мал. 1a) не є гарячим;
- встановіть лютувальний наконечник на сопло (мал. 5);
- ввімкніть мікропальник.

Після прибл. 10 секунд після запалення газу лютувальний наконечник досягне температури, що дозволяє виконати лютування. Під час першого сеансу праці люувальніком рекомендується ретельне (повне) вкриття кінчика жала циною, що полегшує користування електроприладом.

Після розігріву лютувального наконечника з метою сполучення двох елементів конструкції слід торкнутися лютувальним наконечником до місця лютування і приласти дріт циновий з лютовою. Після відняття лютувального наконечника лута твердіє й створює міцне сполучення.

### Праця з використанням сопла відведення гарячого повітря

В переліку принадлежностей до мікропальника знаходиться сопло для відведення гарячого повітря, за допомогою якого можна виконувати праці, за яких не допускається використання відкритого вогню з огляду на його високу температуру.

Повітрям, що виходить з сопла можна підігрівати термоусадкової плівки для електричних приладів чи мереж, а також воно може правити за джерело тепла до відлютовування невеликих елементів з мікросхем, що використовуються в технології поверхневого монтажу.

- упевнітися, що сопло мікропальника (мал. 1a) не є гарячим;
- встановіть сопло для відведення гарячого повітря на соплі мікропальника (мал. 7);
- ввімкніть мікропальник.

Прибл. за 15 сек. після запалення повітря з сопла відведення гарячого повітря досягне максимальної температури прибл. 500°C.



Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними Зужиті продукти, що працюють на електричному живленні, не слід викидати разом з побутовими відходами, а утилізовувати в спеціальних закладах. Відомості про утилізацію можна отримати в продавця продукції чи в органах місцевої адміністрації. Відпрацьовані електричні та електронні прилади містять речовини, що не є сприятливими для природного середовища. Обладнання, що не передається до переробки, може становити небезпеку для середовища та здоров'я людини.

## MIKRO-GÁZÉGŐ HASZNÁLATI UTASÍTÁS

19-902

HU

### BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A mikro-gázégőnek nincs hőmérsékletkijelzője. Használata közben a figyelmetlenség tüzet okozhat. Védje magát és környezetét a megfelelő biztonsági szabályok betartásával.

#### **Figyelem!**

1. Ne közelítse a mikro-gázégő fúvókáját az archoz, a kezekhez. Égési sérülés veszélye!
2. Működés közben a mikro-gázégő fúvókája erősen felhevül. Ez a magas hőmérséklet a gázégő kikapcsolása után is megmarad egy ideig.
3. Tilos a gázégő felhevült fúvókáját (**1a. ábra**) gyúlékony anyagokhoz közelíteni.
4. Tárolás előtt győződjön meg arról, hogy a biztonsági szelep kereke (1f. ábra) „off” helyzetben van-e. A felhevült égőnek le kell hülnie.
5. Tilos a gázégő tárolása 40 °C (104 °F) fölötti hőmérsékleten, valamint napsugárzásnak kitett helyen.
6. A mikro-gázégőt gyermekektől elzárt helyen kell tárolni.
7. A gázégő töltésére csak bután használható.
8. Kerülje a mikro-gázégő érintkezését olajokkal, savakkal és más vegyi anyagokkal.
9. A mikro-gázégő használata közben viseljen személyes védőszemüveget és védőkesztyűt.

10. Ne használja a mikro-gázegőt 30 percnél hosszabb ideig.
11. Sérült gázegőt ne használjon.
12. Ne próbálkozzon a mikro-gázegő javításával, arról ne szereljen le alkatrészeket sem (9. ábra).
13. A mikro-gázegőt rendeltetésének megfelelően kell használni.

**FIGYELMEZTETÉS!**

- Ne alkalmazzon forrasztást olyan elemek, anyagok összekötésére, amelyek 130 °C-nál magasabb hőmérsékletnek lesznek kitéve.
- Tilos olyan elemek forrasztásos kötése, amelyek terhek emelésére szolgálnak.
- Tilos feszültség alatt lévő elemek, valamint az ESD védelmet igénylő áramkörök forrasztása.

**FIGYELEM!**

A gáztöltő szelepnek üzemképesnek kell lennie.

A műszaki felülvizsgálatokat és a javításokat kizárolag kijelölt szervizekben végeztesse!

**FIGYELEM!**

Ajánlott a forrasztandó anyag néhány fölösleges darabján próbaforrasztást végezni. A forrasztás fortélyait a gyakorlat megszerzésével lehet kitapasztalni.

**RENDELTELÉSE**

A mikro-gázegőt kis, kézben elférő méret jellemzi, lehetővé teszi a munkavégzést olyan, nehezen hozzáférhető helyeken is, ahol a nagy gázegőkkel ez nem lenne lehetséges. A gáz alkalmazása lehetővé teszi a munkavégzést olyan helyeken is, ahol más energiaforrás nem áll rendelkezésre. A forrasztólámpa különösen alkalmas többek között a gépjármű elektromos szerelvények, az otthoni kisfeszültségű hálózatok elemeinek forrasztására, valamint más olyan feladatokra, ahol szükséges a magasabb munkahőmérséklet.

**MŰSZAKI JELLEMZŐK**

A forrasztóhegy hőmérséklete	kb.400 °C
A forrólevegő fúvókából kilépő levegő hőmérséklete	kb. 500 °C

A láng hőmérséklete max.	kb.1300 °C
Működési idő egy töltet gázzal	kb. 90 perc
A gáztartály térfogata	11 ml
A gáz típusa	Bután
Tömeg	100 g

### **A MIKRO-GÁZÉGŐ RÉSZEGYSÉGEI (1. ábra)**

- a. Fúvóka
- b. Szelepkerék
- c. A piezo-gyújtás gombja
- d. Gáztöltő-szelep
- e. Levehető talp
- f. Biztonsági szelep
- g. Gázsint kijelző
- h. Forrasztóhegy
- i. Forrólevegő fúvóka

### **ALKALMAZÁS, KARBANTARTÁS**

#### A tartály megtöltése gázzal (2. ábra)

A gáztöltést kizárálag kikapcsolt gázegő mellett végezze!

Ellenőrizze, hogy a biztonsági szelep (1f. ábra) „off” helyzetben van-e, a szelepkerék pedig a min..-“ állásban (1b. ábra).

Fordítsa a mikrogázegőt a töltőszeleppel felfelé (1d. ábra).

Szorítsa a gázpalack megfelelő töltőadapterrel ellátott töltőcsövét a gázegő töltőszelepére (1d. ábra). A tartály megtöltése kb. 10 mp-et vesz igénybe. A mikrogázegő lángintenzitásának jelentős csökkenése, vagy teljes hiánya a gáztartály kiürülésére utal. A gáz szintjét a kijelzőn lehet ellenőrizni (1g. ábra).

#### A gázegő üzembehozása (3. ábra)

Állítsa a biztonsági szelepet „on” állásba (1f. ábra).

Fordítsa el magától a mikrogázegő fúvókáját (1a. ábra).

Nyomja meg a piezoelektronos gyújtás gombját (1c. ábra), a képződő szikra (4. ábra) azonnal meggyújtja a gázt.

#### A lángmagasság és a hőmérséklet beállítása (3. ábra)

A szelepkerékkel beállítható a láng nagysága és hőmérséklete (1b. ábra).

A láng magasságának és hőmérsékletének csökkentésére forgassa el a szelepkeret a (-) jel irányába. Az ellenkező irányú, a (+) jel irányába történő elforgatással a láng magassága és a hőmérséklet növelhető.

#### A láng kioltása (3. ábra)

A szelepkeret forgassa el ütközésig a (-) jel irányába (1b. ábra), a biztonsági szelepet állítsa „off” állásba.

#### Forrasztás (7. ábra)

A mikrogázegöhöz forrasztóhegy is tartozik (1h. ábra). Így a gázegő forrasztópákaként is használható.

A forrasztóhegy használatához:

- ellenőrizze, hogy a gázegő fúvókája nem forró-e (1a. ábra),
- szerelje fel a forrasztóhegyet a fúvókára (5. ábra),
- helyezze üzembe a mikrogázegőt.

A forrasztóhegy kb. 10 mp-el a begyújtás után éri el a forrasztáshoz szükséges hőmérsékletet. Az első használatkor ajánlatos a forrasztóhegy végét teljesen fedni a forrasszával, ez megkönnyíti a későbbi használatot.

A forrasztóhegy felfütése után a két elem összekapcsolásához a hegyet a forrasztandó helyhez kell érinteni a gyantás forrasztóonnal együtt. A forrasztóhegy elvétele után a forrasz megkeményedik, állandó kötést hozva létre.

#### A forrólevegő fúvóka használata

A mikrogázegő tartozéka között megtalálható a forrólevegő fúvóka, amelynek segítségével elvégezhetők azok a feladatok, amelyek esetében a nyílt láng használata, magas hőmérsékletére való tekintettel, nem lehetséges.

A fúvókából kilépő forró levegő használható a hőre zsugorodó elektromos szigetelésekhez, valamint hőforrásként szolgálhat az SMD technológiában az apró elektronikai alkatrészek kiforrasztásához.

- ellenőrizze, hogy a mikrogázegő fúvókája (1.a. ábra) nem forró-e,
- szerelje fel a forrólevegő fúvókát a mikrogázegő fúvókájára (7. ábra),
- gyújtsa be a mikrogázegőt.

A begyújtástól számított kb. 15 mp. után a fúvókából kilépő forró levegő hőmérséklete eléri a maximális, kb. 500 °C-ot.



Az elektromos üzemű termékeket ne dobja ki a házi szemettel, hanem azt adjá le hulladékkezelésre, hulladékgyűjtésre szakosodott helyen. A hulladékkezeléssel kapcsolatos kérdéseire választ kaphat a termék kereskedőjétől, vagy a helyi hatóságoktól. Az elhasználódott elektromos és elektronikai berendezések a természeti környezetre ható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

## MICROARZATOR INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE 19-902

**RO**

### **SECURITATEA UTILIZARII.**

Microarzătorul punctator nu este înzestrat cu indicator de temperatură. Neatenția utilizării poate prinui incendiu. Respectând mijloace de securitate protejăm mediul și pe noi însăși.

#### **Atenție!**

1. Nu apropiati duza microarzătorul (fig.1a) de față și mâini. Este pericol că te vei frige.
2. În timpul lucrului cu microarzătorul duza lui este foarte fierbinte. Temperatura înaltă se menține și după oprirea microarzătorului.
3. Este interzis să apropiati duza fierbinte (fig.1a) de materiale inflamabile.
4. Înainte de păstrare, verifică dacă butonul supapei de siguranță (fig.11) este pe poziția off. Arzătorul trebuie să se răcească.
5. Nu este voie de a păstra microarzătorul de gaz în mediu cu temperaturi mai mari de 40°C (104°F) sau la locuri însorite.
6. Microarzătorul trebuie pus la păstrare la loc inaccesibil copiilor.
7. Microarzătorul poate fi încărcat numai gaz butan.
8. Evitați contactul microarzătorului cu ulei, cu acizi cât și cu alți agenți chimici.
9. În timpul lucrului cu microarzătorul trebuie să utilizezi mijloace de protejare personală : ochelari de protecție și mănușă.
10. Nu utiliza microarzătorul pe o perioadă mai lungă de 30 minute.

11. Nu lucra cu microarzătorul defectat.
12. Este interzis să repari singur(samovolnic) microarzătorul sau să demontezi elementele microarzătorului.
13. Microarzătorul trebuie utilizat în conformitate cu instrucțiunile lui.

**AVERTIZARE !**

- Nu îmbinați prin lipire elemente sau materiale care vor fi expuse la căderea temperaturii care va depăși 130°C.
- Deasemeni nu îmbinați elemente care vor fi utilizate la ridicarea sarcinilor.
- Nu este permis de a face lipiri în instalații electrice care sunt sub tensiune sau în circuite care necesită protejare ESD.

**ATENTIE!**

Supapa de șume cu gaz trebuie să fie în bună stare de funcționare  
Revizii și reparările trebuie efectuate numai la servis autorizat.

**ATENȚIE !**

Se recomandă de a face încercări de lipire de probă pe bucăți de material de prisos. Iesuința de deservirea pistolului de lipit se obține în urma practicii.

**DESTINATIA.**

Microarzătorul se evidențiază datorită micii construcții care o cuprinde palma, înlesnind utilizarea lui la locuri inaccesibile utilizării arzătorilor mari de gaz. Alimentarea cu gaz dă posibilitatea de a lucra la locuri unde nu este posibilă utilizarea arzătorilor alimentați cu alte surse de energie. Microarzătorul este folosit mai ales la lipirea elementelor la instalații electrice la vechicole, instalații electrice de joasă tensiune cât și la alte lucrări la care este necesară o temperatură înaltă de încălzire.

**PARAMETRII TEHNICI.**

Temperatura vârfului de lipire	ok.400°C
Temperatura aerului fierbinte care ieșe din duză are	circa 500°C
Temperatura max. a flăcării	circa .1300°C
Timpul de lucru după umplerea recipientului cu gaz	circa . 90 min
Capacitatea recipientului de gaz	11 ml
Genul gazului	Butan
Greutatea	100g

## ELEMENTELE UTILAJULUI (Fig.1)

- Duza.
- Butonul supapei de gaz.
- Buton aprindere piezo.
- Supapa pentru umplerea gazului.
- Consola demontabilă.
- Supapa de siguranță.
- Indicatorul nivelului gazului.
- Capăt de lipire.
- Duza aerului fiebinte.

## LUCRUL, DESERVIREA

Umplerea rezervorului microsuflaiului cu gaz (fig.2).

Activitatea de umplerea rezervorului cu gaz poate fi efectuată exclusiv numai cu microsuflaiul oprit (închis).

Verifică dacă supapa de siguranță (fig. 1f) este poziționată pe „off” iar butonul supapei de gaz (fig. 1b) este poziționat pe min..-“.

Întoarce microsuflaiului în aşa poziție, în care supapa pentru umplerea gazului (fig.1d) să fie în sus.

Apasă capătul supapei buteliei cu gaz la ventilul microsuflaiului pentru umplerea gazului (fig. 1d), bine înțeles utilizând adaptorul respectiv.

Umplerea durează circa 10 secunde. În cazul în care mărimea flăcării microsuflaiului se micșorează sau flacăra se stinge înseamnă că lipsește gaz. Nivelul gazului din rezervor se poate verifica după indicator (fig. 1g).

### Pornirea microsuflaiului (fig.3)

Pozitionează supapa de siguranță (fig. 1f) pe „on”.

Duza microsuflaiului îndreapt-o (fig.1a) spre înainte.

Apasă butonul de aprindere piezo (fig.1c) cu scopul eliberării scânteii (fig.4)., în acelaș moment are loc aprinderea gazului.

### Ajustarea mărimii flăcării și a temperaturii (fig.3)

Cu butonul supapei de gaz (fig.1b) se poate ajusta mărimea flăcării și a temperaturii .

Cu scopul de a micșora flacăra și temperatura, butonul trebuie deplasat spre (-). Iar prin deplasarea în direcția opusă spre („+”) se obține mărirea flăcării și temperaturii.

### Stingerea flăcării (fig.3)

Deplasează butonul supapei de gaz (fig.1b) spre (-) în poziția extremă, iar supapa de siguranță poziținează-o pe „off”.

### Lipirea (fig.6)

Microsuflaiului este înzestrat cu capăt de lipire (fig. 1h). Datorită căruia suflaiul poate fi utilizat ca ciocan de lipit acționat cu gaz.

Cu scopul de a utiliza capătul de lipit:

- asiugură-te că, duza microsuflaiului (fig.1a) nu este fierbinte.
- montează pe duză capătul de lipit (Fig.5).
- pornește microsuflaiului.

După un timp de circa 10 secunde dela momentul aprinderii gazului, temperatura căpătului permite efectuarea lipiri. Se recomandă ca, la prima întrebunțare a ciocanului de lipit să aplici întări cositor pe vârful capătului , cu scopul înlesnirii utilizării lui. Cu vârful de lipit fierbinte, aplicat pe elementele de lipit, le încăzești adăogând și fludorul. După îndepărțarea capătului de lipit, aliajul se durizează formând îmbinarea permanentă.

### Lucrul cu întrebunțarea duzei aerului fierbinte

Microarzătorul este înzestrat cu duză de aer fierbinte, cu care se poate executa lucrări fără flacără, temperatura flăcării fiind excesiv de fierbinte.

Aerul fierbinte din duză poate înfierbânta izolația termocontractantă a instalațiilor electrice, deasemeni poate fi utilizat ca sursă fierbinte la dezlipirea aliajelor micilor elemente montate în tehnologia SMD.

- Verifică dacă, duza microarzătorului ( fig.1a) nu este fierbinte.
- Pe duza microarzătorului (fig.7) montează duza aerului fierbinte
- Se poate porni microarzătorul.

După un timp de circa 15 secunde de la aprindere, temperatura aerului fierbinte din duză va avea fierbințeala maximă de 500°C.



Produsele actionate electric nu pot fi aruncate la deșeuri menajere, trebuie predate la utilizarea lor de către întreprinderile corespunzătoare. Informații referitor la utilizare poate da vânzătorul produsului respectiv sau organele locale. Utilajele electrice și electronice uzate conțin substanțe dăunătoare mediului natural. Utilajele ne supuse reciclării sunt foarte periculoase pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor.

**MIKRO DEGIKLIS**  
**APTARNAVIMO INSTRUKCIJA**  
**19-902**

## **SAUGUS DARBAS.**

Mikro degiklis neturi temperatūros rodiklio. Nedėmesingumas dirbant gali tapti gaisro priežastimi. Imkitės atitinkamų saugumo priemonių, saugokite save ir aplinką.

### **Dėmesio!**

1. Nelaikykite mikro degiklio antgalio (pav.1a) arti veido ir rankų. Kyla pavojus apsideginti.
2. Darbo metu, mikro degiklio antgalis labai įkaista. Išjungus mikro degiklį, jo antgalis dar kurį laiką būna karštas.
3. Įkaitus mikro degiklio antgalį laikykite toliau nuo degių medžiagų (pav.1a).
4. Prieš sandėliuodami, įsitikinkite, kad saugos vožtuvo rankenėlė (Pav. 1f) yra ties padėtimi „išjungta“ (off). Įkaitęs degiklis turi atvėsti.
5. Nelaikykite dujinio degiklio aukštesnėje nei 40°C (104°F) temperatūroje arba saulėtoje vietoje.
6. Mikro degiklį laikykite vaikams neprieinamoje vietoje.
7. Mikro degiklį pildykite tik butano dujomis.
8. Saugokite mikro degiklį nuo kontakto su alyva, rūgštimis ir kitomis cheminėmis priemonėmis.
9. Dirbdami su mikro degikliu naudokite asmenines apsaugos priemones: apsauginius akinius ir pirštines.
10. Nesinaudokite mikro degikliu be pertraukos ilgiau nei 30 minučių.
11. Nesinaudokite sugedusiu mikro degikliu.
12. Neremontuokite ir neardykyte mikro degiklio patys.
13. Mikro degiklį naudokite taip, kaip nurodyta instrukcijoje.

### **ISPĖJIMAS!**

- Nelituokite elementų jungimų arba kitų medžiagų, kurios nepritaikytos 130°C temperatūros poveikiui.
- Nelituokite krovinių pakėlimui skirtų elementų.
- Nelituokite elektros instaliacijų, kuriomis teka įtampa arba instaliacijų, kurioms reikia ESD apsaugos.

**ÉMESIO!**

Dujų užpildymo vožtuvas turi gerai veikti.

Tehninės priežiūros ir remonto darbus galima atlikti tik autorizuotoje remonto dirbtuvėje.

**DÉMESIO!**

Pradžioje rekomenduojame kelis kartus sulituoti nereikalingus, numatytos lituoti, medžiagos gabalélius. Litavimo įgūdžiai įgyjami praktikuojantis.

**PASKIRTIS.**

Mikro degiklis ypatingas tuo, kad yra labai mažas ir telpa rankoje, dėl to juo galima naudotis vietose, kurių su dideliais degikliais pasiekti neįmanoma. Užpildomas dujomis, todėl su juo galima dirbti tose vietose, kur nėra energijos šaltinių. Su juo galima lituoti, todėl yra labai naudingas įrengiant automobilių elektros instaliacijas, žemos jėtamos elektros instaliacijas namuose bei kitiems darbams, kai reikia aukštesnės kaitinimo temperatūros.

**TECHNINIAI DUOMENYS.**

Litavimo antgalio temperatūra	apie 400°C
Naudojant karšto oro antgalį, apytikrė oro srovės temperatūrav	apie 500°C
Didžiausia liepsnos temperatūra	apie 1300°C
Darbo laikas (pripildžius dujų)	apie 90 min.
Dujų baliono talpa	11 ml
Dujų rūšis	Butanas
Svoris	100 g.

**[RANKIO ELEMENTAI (Pav.1)]**

- a. Antgalis.
- b. Dujų vožtuvo rankenėlė.
- c. Pjezo uždegiklio mygtukas.
- d. Dujų pildymo vožtuvas.
- e. Nuimama atrama.
- f. Apsauginis vožtuvas.
- g. Dujų lygio rodiklis.
- h. Litavimo antgalis.
- i. Karšto oro antgalis.

## DARBAS, APTARNAVIMAS

### Mikro degiklio talpyklos pildymas dujomis (pav. 2).

Mikro degiklio talpyklą pildyti dujomis galima tik jį išjungus.

Įsitinkite, kad apsauginis vožtuvas (pav. 1f) yra ties simboliu „off“ (išjungta), o dujų vožtuvo rankenėlė (pav. 1b) yra ties simboliu min.„-“.

Mikro degiklių apverskite taip, kad dujų pildymo vožtuvas būtų viršuje (pav. 1d).

Naudodamis tinkančią jungtį, dujų baliono vožtuvo galą prispauskite prie mikro degiklio vožtuvo (pav. 1d). Talpykla pripildoma apytikriai per 10 sekundžių. Jeigu liepsna sumažėja arba visai užgęsta, reiškia mikro degiklyje nėra dujų. Dujų lygis matomas rodiklyje (pav. 1g).

### Degiklio įjungimas (pav. 3)

Apsauginį vožtuvą (pav. 1f) pastumkite simbolio „on“ link.

Mikro degiklių laikykite priešais save (pav. 1a).

Kibirkštį įskelsite (pav. 4), paspaudę pjezo degiklio mygtuką (pav. 1c), dujos užsidega tuo pat.

### Liepsnos intensyvumo ir temperatūros reguliavimas (pav. 3)

Dujų vožtuvo rankenėle (pav. 1b) galima nustatyti liepsnos intensyvumą ir temperatūrą.

Norėdami sumažinti liepsnos intensyvumą ir temperatūrą, rankenėlę stumkite simbolio (-) link. Stumdamis priešinga kryptimi, simbolio („+“) link, liepsnų ir temperatūrą padidinsite.

### Liepsnos užgesinimas (pav. 3)

Dujų vožtuvo rankenėlę (pav. 1b), iki galio, pastūmus prie simbolio (-), apsauginis vožtuvas užsidaro (simbolis „off“).

### Litavimas (pav. 6)

Mikro degiklis turi antgalį litavimui (pav. 1h), todėl degiklių galima naudoti kaip dujinį lituoklį.

Norėdami panaudoti litavimo antgalį:

- įsitinkite, kad mikro degiklio antgalis nėra įkaitęs (pav. 1a);
- litavimo antgalį uždékite ant degiklio antgalio (pav. 5);
- įjunkite mikro degiklių.

Apytikriai po 10 sekundžių nuo uždegimo, litavimo antgalis pasiekia

litavimui reikalingą temperatūrą (pav. 6). Pirmą kartą lituojant, rekomenduojama kruopščiai (visiškai), litavimo antgalio viršūnė padengti alavu, tai palengvina litavimą. Litavimo antgaliui įkaitus, jungiant du elementus, litavimo antgalį pridėkite prie lituojamos vietas ir pridėkite alavinę vielą su fliusu. Patraukus litavimo antgalį, sulituota vieta sustingsta, tvirtai sujungdama elementus.

#### Darbas naudojant karšto oro antgalį

Mikro degiklio kompleekte yra karšto oro antgalis, jis skirtas darbams, kuriuos atliekant negalima naudoti atviros liepsnos (atsižvelgiant į aukštą temperatūrą). Iš karšto oro antgalio ištekančia oro srove galima kaitinti elektros instaliacijos elementus, kurie veikiami aukštos temperatūros (atviros liepnos) deformuoja. Taip pat ji galima naudoti kaip šilumos šaltinį atskiriant mažus, SMD technologijos elektronikos elementus.

- įsitikinkite, kad mikro degiklio antgalis nėra karštas (pav. 1a);
- karšto oro antgalį uždékite ant mikro degiklio antgalio pav. 7)
- įjunkite mikro degiklį.

Uždegus, po 15 sekundžių iš karšto oro antgalio ištekanti oro srovė įkaista maksimaliai, apytikriai iki 500°C.



Elektrinių gaminių negalima išmesti kartu su būties atliekomis, juos reikia atiduoti į atitinkamą atliekų perdirbimo įmonę. Informacijos apie atliekų perdirbimą kreiptis į pardaveją arba vietos valdžios institucijas. Susidėvėję elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi gamtai kenksmingų medžiagų. Antriniam perdirbimui neatiduoti prietaisai kelia pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.

**LV**

#### **MIKRODEGLIS LIETOŠANAS INSTRUKCIJA 19-902**

#### **DROŠĪBAS NOTEIKUMI**

Mikrodeglim nav temperatūras rādītāja. Neuzmanīgā ierīces izmantošana var kļūt par ugunsgrēka cēloni. Sargājiet sevi un apkārtējo vidi, ievērojot atbilstošus drošības līdzekļus.

**Uzmanību!**

1. Netuvināt mikrodegļa sprauslu (1a. zīm.) pie sejas un rokām. Tas var klūt par apdegumu iemeslu.
2. Darba laikā mikrodegļa sprausla ļoti uzsilst. Augstā temperatūra vēl saglabājas kādu laiku pēc mikrodegļa izslēgšanas.
3. Sakarsēto mikrodegļa sprauslu (1a. zīm.) nedrīkst tuvināt pie viegli uzliesmojošiem materiāliem.
4. Pirms uzglabāšanas pārliecināties, ka drošības vārsta grieztava (att.1f) atrodas stāvoklī OFF. Uzkarsušam deglim ir jāatdziest.
5. Mikrodegli nedrīkst uzglabāt temperatūrā virs 40°C (104°F) vai saulainajās vietās.
6. Uzglabāt mikrodegli bērniem nepieejamā vietā.
7. Mikrodegļa uzpildīšanai izmantot tikai gāzi butāns.
8. Nedrīkst pielāut mikrodegļa kontaktēšanos ar eļļu, skābēm un citiem ķīmiskiem līdzekļiem.
9. Darba laikā ar mikrodegli lietot personīgās aizsardzības līdzekļus: aizsargbrilles un aizsargcimdus.
10. Nestrādāt ar mikrodegli bez pārtraukumiem ilgāk par 30 minūtēm.
11. Nestrādāt ar bojāto mikrodegli.
12. Neveikt pašrocīgi remontu un nedemontēt mikrodegļa elementus.
13. Ekspluatēt mikrodegli saskaņā ar instrukciju.

**BRĪDINĀJUMS !**

- Nav ieteicams lodēt tādus lodēšanas elementus vai materiālus, kas vēlāk tiks pakļauti temperatūras iedarbībai virs 130°C.
- Lodēšanas metori nedrīkst izmantot tiem elementiem, kas ir domāti kravas pacelšanai.
- Aizliegts lodēt elektroinstalācijas, kas atrodas zem sprieguma, vai elektriskās lēdes, kurām ir nepieciešama ESD aizsardzība.

**UZMANĪBU!**

Gāzes uzpildes vārstam ir jābūt labā tehniskā stāvoklī..

Apskate un remontdarbi jāveic tikai autorizētā servisa centrā..

**UZMANĪBU!**

Ir ieteicams veikt dažus izmēģinājuma lodējumus uz nevajadzīgiem

materiāla gabaliem. Prasme darboties ar lodāmuru rodas prakses laikā.

## PIELIETOJUMS

Mikrodeglis izceļas ar nelielu konstrukciju, kas ietilpst plaukstā, un tāpēc tas ļauj strādāt vietās, kas ir nepieejamas lieliem gāzes degļiem. Turklāt gāzes barošana ļauj darboties ar mikrodegli tur, kur nav citu enerģijas avotu. Degļa funkcijas ir ipaši noderīgas, savienojot tādus elementus kā mašīnu elektriskās instalācijas, mājas zemsprieguma elektriskās instalācijas, kā arī pie ciemiem darbiem, kur ir nepieciešama paaugstināta uzsilšanas temperatūra.

## TEHNISKIE PARAMETRI

Lodēšanas uzgaļa temperatūra	apt. 400°C
Gaisa temperatūra no karstā gaisa sprauslas	apt. 500°C
Maks. liesmas temperatūra	apt. 1300°C
Darba laiks pēc gāzes uzpildīšanas	apt. 90 min.
Gāzes tvertnes ietilpība	11 ml
Gāzes veids	Butāns
Masa	100g

## IERĪCES ELEMENTI (1. zīm.)

- Sprausla
- Gāzes regulators
- Pjezo aizdedzes poga
- Gāzes uzpildīšanas vārsts
- Noņemamais paliktnis
- Drošības vārsts
- Gāzes līmeņa indikators
- Lodēšanas uzgalis
- Karstā gaisa sprausla

## DARBS, APKALPOŠANA

Mikrodegla tvertnes uzpildīšanas ar gāzi (2. zīm.).

Mikrodegla uzpildīšanu ar gāzi veikt tikai pie izslēgtā mikrodegļa.

Pārliecināties, ka drošības vārsts (1f. zīm.) atrodas „off” pozīcijā, bet gāzes regulators (1b. zīm.) - min. „-“.

Pagriezt mikrodegli tā, lai gāzes uzpildīšanas vārsti (1d zīm.) būtu vērsti uz augšu.

Piespiest gāzes balona uzgaļa vārstu pie gāzes uzpildīšanas vārsta (1d zīm.), obligāti zmantojot adapteri. Tvertnes uzpildīšana ilgst apt. 10 sekundes. Ja mikrodegla liesmas lielums ievērojami samazinās vai pilnīgi pazūd, tas nozīmē, ka trūkst gāzes. Gāzes līmeni var kontrolēt, izmantojot gāzes līmeņa indikatoru (1g. zīm.)

#### Degla ieslēgšana (3. zīm.)

Uzlikt drošības vārstu (1f. zīm.) pozīcijā „on”.

Novietot mikrodegla sprauslu (1a. zīm.) sev priekšā.

Nospiest pjezo aizdedzes pogu (1c. zīm.), lai rastos dzirkstele (4.zīm.) un gāze aizdegtos.

#### Liesmas lieluma un temperatūras regulācija (3. zīm.)

Ar gāzes regulatoru (1b. zīm.) ir iespējams iestatīt liesmas un temperatūras lielumu.

Lai samazinātu liesmu un temperatūru, pagriezt regulatoru (-) virzienā. Griežot pretējā virzienā („+”), atbilstoši liesma un temperatūra tiek palielināta.

#### Liesmu apslāpēšana (3. zīm.)

Pārvietot gāzes regulatoru (1b. zīm.) (-) virzienā, malējā stāvoklī, drošības vārstu novietot „off” pozīcijā.

#### Lodēšana (6. zīm.)

Mikrodeglis ir aprīkots ar lodēšanas uzgali (1h. zīm.). Tas ļauj izmantot degli kā gāzes lodāmuru.

Lai izmantotu lodēšanas uzgali:

- pārliecināties, ka mikrodegla sprausla (1a. zīm.) nav karsta,
- piestiprināt lodēšanas uzgali uz sprauslas (5. zīm.),
- ieslēgt mikrodegli.

Pēc apt. 10 sekundēm pēc gāzes aizdegšanās lodēšanas uzgalis sasniedz temperatūru, kas ļauj veikt lodēšanas darbības. Pirmajā lietošanas reizē ir ieteicams pilnīgi pārklāt lodēšanas uzgali ar alvu ērtākajai ekspluatācijai.

Pēc lodēšanas uzgaļa sasilšanas, pieskarties ar uzgali lodējamai vietai un pielikt alvas stiepli ar kūsni. Pēc uzgaļa noņemšanas lodējamā vieta atdzesējas, veidojot izturīgu savienojumu.

**Darbs, izmantojot karstā gaisa sprauslu**

Mikrodegļa aprīkojumā atrodas karstā gaisa sprausla, ar kuras palīdzību var veikt darbus, kuros nav iespējams izmantot atklāto liesmu tās augstās temperatūras dēļ.

Ar gaisu no karstā gaisa sprauslas var sildīt termorūkošās elektroinstalāciju izolācijas, kā arī tas var kalpot par siltumavotu, lodējot mazos elektroniskos elementus, kas ir samontēti SMD tehnoloģijā.

- Pārliecināties, ka mikrodegļa sprausla (1a zīm.) nav karsta.
- Piestiprināt karstā gaisa sprauslu uz mikrodegļa sprauslas (7zīm.).
- Ieslēgt mikrodeglī..

Pēc apt. 15 sekundēm pēc ieslēgšanas gaiss no karstā gaisa sprauslas sasniedz maksimālo temperatūru (apt. 500°C).



Iekstroinstrumentus nedrikst izmest kopā ar sadzives atkritumiem. Tos ir jānodod utilizācijai attiecīgiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Izlietotās elektriskās un elektroniskās ierices satur videi kaitīgās vielas. Ierice, kura netika pakļauta otreizējai izejvielu pārstrādei, rada potenciālus draudus videi un cilvēku veselībai.

**MIKROPÖLETI  
KASUTUSJUHEND  
19-902****TÖÖOHUTUS**

Mikropöletil ei ole temperatuurinäidikut. Seadme hooletu kasutamine võib põhjustada tuleohtu. Kaitske ennast ja keskkonda, kasutades sobivaid kaitsevahendeid.

**Tähelepanu!**

1. Ärge viige mikropöleti düüsi (joonis 1a) näo ega käte juurde. Nii võite ennast põletada.
2. Mikropöletiga töötamise ajal kuumeneb düüs väga tugevalt. Kõrge temperatuur püsib ka mõnda aega pärast mikropöleti väljalülitamist.
3. Ärge asetage mikropöleti kuumenenud düüsi (joonis 1a) kergesti süttivate materjalide lähedusse.

4. Enne seadme hoiustamist veenduge, et turvaventiili nupp (joonis 1f) on asendis off. Kuumenenud pöletil laske enne hoiustamist jahtuda..
5. Ärge hoiustage mikropöletit temperatuuril üle 40°C (104°F) ega otsese päikesevalguse käes.
6. Hoidke pöletit lastele kättesaadatus kohas.
7. Mikropöleti toiteks kasutage vaid butaangaasi.
8. Vältige mikropöleti kokkupuudet öli, hapete ning muude keemiliste vahenditega.
9. Mikropöletiga töötamise ajal kasutage isikukaitsevahendeid: kaitseprille ja kaitsekindaid.
10. Ärge kasutage mikropöletit ilma vaheaegadeta kauem kui 30 minutit.
11. Ärge kasutage kahjustatud mikropöletit.
12. Ärge püütke mikropöletit omavaliliselt parandada ega lahti võtta.
13. Kasutage mikropöletit kooskõlas selle kasutusjuhendiga.

**HOIATUS!**

- Ärge kasutage mikropöletit selliste elementide või materjalide jooteühendusteks, mida kasutatakse temperatuuril üle 130°C.
- Samuti ei saa jootmisse meetodil ühendada elemente, mida kasutatakse raskuste tõstmiseks.
- Keelatud on joota pinge all olevaid elektripaigaldusi ja elektrijuhtmeid, mis nõuavad ESD kaitset.

**TÄHELEPANU!**

Gaasiventil peab olema töökorras.

Ülevaatus- ja parandustöid tohib teha vaid volitatud töökojas..

**TÄHELEPANU!**

Enne töö alustamist on soovitatav teha paar jootmisproovi jootmismaterjali jäälidel. Mikropöleti kasutamise vilumus tekib praktika käigus.

**OTSTARVE**

Mikropöleti on väiksemõõtmeline ja mahub hästi käte, võimaldades töötamist ka kohtades, kuhu ei pääse suuremate gaasipöletitega. Gaasitoide annab võimaluse töötada ka kohtades, kus puuvad muud energiaallikad. Jootekolvi funktsioon on eriti mugav elementide ühendamiseks näiteks auto madalpinge elektrisüsteemides või hoonete elektrisüsteemides, samuti

muude tööde juures, mis nõuavad kõrget töötemperatuuri.

## TEHNILISED PARAMEETRID

Jootmisotsaku temperatuur	~ 400°C
Kuumaaõhudüüsist väljuva õhu temperatuurv	~ 500°C
Leegi temperatuur maksimaalselt	~ 1300°C
Tööaeg gaasiga täitmise järel	~ 90 min
Kütusepaagi maht	11 ml
Gaasi liik	Butaan
Kaal	100g

## SEADME ELEMENDID (joonis 1)

- a. Düüs
- b. Gaasiventiili nupp
- c. Piezo süütenupp
- d. Gaasiventil
- e. Eemaldatav tugi
- f. Ohutusventiil
- g. Gaasi taseme näidik
- h. Jooteotsak
- i. Kuumaõhudüüs

## TÖÖTAMINE, HOOLDUS

Mikropõleti kütusemahuti täitmine gaasiga (joonis 2).

Gaasiga tohib täita vaid väljalülitatud seadet.

Veenduge, et ohutusventiil (joonis 1f) oleks asendis „off“ ja gaasiventiili nupp (joonis b) asendis „-“.

Keerake mikropõleti nii, et selle gaasiventiili nupp (joonis 1d) oleks suunatud ülespoole.

Suruge gaasipõleti pudeli ventilli ots mikropõleti gaasiventiili (joonis 1d), kasutades seejuures sobivat adapterit. Mahuti täitumine gaasiga kestab umbes 10 sekundit. Mikropõleti leegi märgatavalt väiksemaks muutumine või kustumine annab märku gaasi lõppemisest. Allesjäänud gaasi taset saab kontrollida näidiku järgi (joonis 1g).

**Mikropöleti käivitamine (joonis 3).**

Keerake ohutusventiil (joonis 1f) asendisse „on”.

Suunake mikropöleti düüs (joonis 1a) endast eemale.

Leegi süütamiseks vajutage alla piezo süütenupp (joonis 1c) (joonis 4).

Nupu vajutamise hetkel süttib leek.

**Leegi suuruse ja temperatuuri reguleerimine (joonis 3).**

Leegi suurust ja temperatuuri saab reguleerida gaasiventili nupu (joonis 1b) abil.

Leegi ja temperatuuri vähendamiseks lükake nuppu suunas „-“. Nupu lükkamisel vastupidises suunas („+“) muutub leek suuremaks ja temperatuur tõuseb.

**Leegi kustutamine (joonis 3)**

Lükake gaasiventili nuppu (joonis 1b) suunas „-“ äärmisesse asendisse, ohutusventiil seadke asendisse „off”.

**Jootmine (joonis 6)**

Mikropöleti on varustatud jooteotsakuga (joonis 1h). See võimaldab kasutada pöletit jootekolvina.

Jooteotsaku kasutamiseks:

- veenduge, et mikropöleti otsak (joonis 1a) ei oleks kuum,
- kinnitage jooteotsak düüsile (joonis 5),
- käivitage mikropöleti.

Umbes 10 sekundit pärast leegi süttimist saavutab jooteotsak temperatuuri, mis võimaldab asuga jootmise juurde. Jooteotsaku esmakordsel kasutamisel on soovitatav katta jooteotsak tervenisti tinaga, et lihtsustada tööprotsessi.

Kui jooteotsak on kuumenenud, viige kuumenenud otsak elementide ühenduskohale ja asetage sinna tinatraat jootevedelikuga. Jooteotsaku eemaldamisel sideaine köveneb ja moodustab püsiva ühenduse.

**Kuumaõhudüüsi kasutamine**

Mikropöleti on varustatud kuumaõhudüüsiga. Selle abil saate teha töid, mille juures ei ole võimalik lahtise leegi kasutamine selle kõrge temperatuuri tõttu. Kuumaõhudüüsist tuleva õhuga on võimalik soojendada elektrisüsteemide soojuse mõjul kokkutömbuvaid

isolatsioone, seda saab kasutada soojsallikana väikeste SMD tehnoloogia abil kokku pandud elektrooniliste elementide lahtijootmiseks.

- Veenduge, et mikropõleti düüs (joonis 1a) ei oleks kuum,
- Paigaldage kuumaõhudüüs mikropõleti düüsile (joonis 7),
- Käivitage mikropõleti.

Umbes 15 sekundi möödudes alates süütamisest saavutab kuumaõhudüüsist väljuv õhk maksimaalse temperatuuri ~ 500°C.



Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka, vaid viige need käitlemiseks vastavasse asutusse. Informatsiooni toote käitlemise kohta annab müüja või kohalik omavalitsus. Kasutatud elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad looduslikule keskkonnale ohtlikke aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

[neo-tools.com](http://neo-tools.com)

**NEO**  
TOOLS

