

INSTRUKCJA OBSŁUGI / USER MANUAL

PALNIK DO LUTOWANIA ACETYLENOWO – TLENOWY TWL1-A

PALNIK DO LUTOWANIA PROPANOWO – TLENOWY TWL1-P

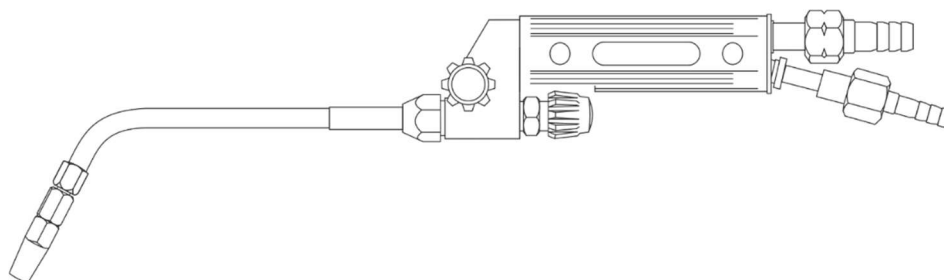
ACETYLENE-OXYGEN BRAZING TORCH TWL1-A

PROPANE-OXYGEN BRAZING TORCH TWL1-P

Palniki do lutowania Sherman TWL1-A oraz TWL1-P to smoczkowe (inżektorowe) palniki acetylenowo – tlenowe i propanowo – tlenowe umożliwiające zmianę wydajności poprzez regulację przepływu tlenu do smoczka, oraz zmianę wylotu. Regulacja tlenu odbywa się za pomocą specjalnego wrzeciona, spełniającego rolę zaworu odcinającego. Dopływ gazu palnego jest regulowany poprzez zawór gazu palnego. Palniki przeznaczone są do lutowania metali i stopów, podgrzewania i opalania.

The Sherman TWL1-A and TWL1-P brazing torches are injector-type (injector) acetylene-oxygen and propane-oxygen torches. Their output can be adjusted by regulating the oxygen flow to the injector and by changing the tip. Oxygen flow is controlled by a special spindle, which also functions as a shut-off valve. The fuel gas flow is regulated by the fuel gas valve.

The torches are designed for brazing metals and alloys, as well as for heating and flame cleaning applications.



1. DANE TECHNICZNE / SPECIFICATIONS

TWL1-A					
Nr Dyszy / Nr nozzle	1	2	3	4	5
Ciśnienie tlenu / Oxygen pressure [MPa]	0,15				
Ciśnienie acetyleny / Acetylene pressure [MPa]	0,02				
Zużycie tlenu / Oxygen consumption [dm ³ /h]	27	55	80	120	175
Zużycie acetyleny / Acetylene consumption [dm ³ /h]	25	50	75	100	150

TWL1-P					
Nr Dyszy / Nr nozzle	1	2	3	4	5
Ciśnienie tlenu / Oxygen pressure [MPa]	0,15				
Ciśnienie propanu / Propane pressure [MPa]	0,02				
Zużycie tlenu / Oxygen consumption [dm ³ /h]	30	55	85	120	180
Zużycie propanu / Propane consumption [dm ³ /h]	10	15	25	35	50

2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

PREPARATION

Dobrać właściwą dyszę tnącą w zależności od rodzaju wykonywanych prac. Przykręcić bezpieczniki przypalnikowe do odpowiednich przyłączy. Nałożyć węże na króćce przyłączeniowe bezpieczników. Węże muszą być czyste i wolne od resztek smarów. Węże zacisnąć na króćcach opaskami zaciskowymi. Na reduktorach ustawić właściwe ciśnienie tlenu i propanu.

Select the appropriate cutting nozzle according to the type of work being performed. Install flashback arrestors on the appropriate torch connections. Fit the hoses onto the hose connections of the flashback arrestors. The hoses must be clean and free from grease or oil residues. Secure the hoses to the hose nipples using hose clamps. Set the required oxygen and propane operating pressures on the regulators.

3. SPRAWDZENIE SZCZELNOŚCI

LEAK CHECK

Podłączyć palnik, upewnić się, że zawory palnika są zamknięte. Napełnić palnik gazami, poprzez odkręcenie zaworów na butlach. Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń za pomocą preparatu do wykrywania nieszczelności. W przypadku stwierdzenia nieszczelności usunąć ją poprzez silniejsze dokręcenie. W razie niemożności usunięcia nieszczelności oddać palnik do naprawy w autoryzowanym serwisie. Praca palnikiem wskazującym jakiegokolwiek nieszczelności jest zabroniona i grozi poważnym wypadkiem! Jeżeli instalacja jest szczelna, zamknąć zawory obydwu butli i otworzyć wszystkie zawory palnika aby zmniejszyć ciśnienie w przewodach i usunąć ewentualne zabrudzenia. Zamknąć reduktory gazu, a następnie zamknąć zawory palnika.

Connect the torch and ensure that all torch valves are closed. Pressurize the torch by opening the cylinder valves. Check the tightness of all connections using a leak-detection solution. If a leak is detected, eliminate it by tightening the relevant connection. If the leak cannot be eliminated, remove the torch from service and have it repaired by an authorized service center. Operating a torch with any gas leaks is strictly prohibited and may result in a serious accident.

If the system is leak-tight, close both cylinder valves and open all torch valves to relieve pressure in the hoses and remove any possible contaminants. Close the gas regulators and then close all torch valves.

4. ZAPALANIE PALNIKA I REGULACJA PŁOMIENIA

IGNITION OF THE BURNER AND FLAME CONTROL

Przed każdym zapaleniem palnika należy przedmuchać instalację, aby usunąć mieszaninę gazów palnych, mogących być przyczyną wybuchu lub cofnięcia płomienia. Czynność tę należy wykonywać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach!	Before each ignition of the torch, purge the system to remove any combustible gas mixture that could cause an explosion or flashback. This procedure must only be carried out in well-ventilated areas.
1. Sprawdzić czy reduktory i zawory palnika są zamknięte. Powoli otworzyć zawory butli aby nie nastąpił gwałtowny wzrost ciśnienia w reduktorach. Na reduktorze gazu palnego ustawić właściwe ciśnienie robocze. 2. Otworzyć zawór gazu palnego, poczekać aż gaz wypełni palnik i usunie z niego powietrze, a następnie zamknąć zawór. 3. Na reduktorze tlenu ustawić właściwe ciśnienie robocze. Otworzyć zawór tlenowy palnika, poczekać aż tlen wypełni palnik i usunie z niego powietrze, a następnie zamknąć zawór. 4. Otworzyć częściowo zawór tlenowy, a po stwierdzeniu wypływu tlenu otworzyć częściowo zawór gazu palnego i zapalić palnik. 5. Wyregulować płomień poprzez powolne otwarcie zaworu tlenowego i gazu palnego 6. Otworzyć zawór tlenu tnącego i rozpocząć cięcie 7. Aby zgasić palnik zamknąć najpierw zawór gazu palnego, a następnie zaworu tlenowego. 8. Przy dłuższych przerwach w pracy zamknąć dopływ gazów do palnika poprzez zamknięcie zaworów na butlach, a następnie wypuścić gazy z palnika poprzez krótkotwałe otwarcie zaworów palnika	1. Check that the regulators and torch valves are closed. Slowly open the cylinder valves to prevent a sudden pressure increase in the regulators. Set the required working pressure on the fuel gas regulator. 2. Open the fuel gas valve, wait until the gas fills the torch and purges the air from it, then close the valve. 3. Set the required working pressure on the oxygen regulator. Open the torch oxygen valve, wait until oxygen fills the torch and purges the air from it, then close the valve. 4. Partially open the oxygen valve and, once oxygen flow is confirmed, partially open the fuel gas valve and ignite the torch. 5. Adjust the flame by slowly opening the oxygen and fuel gas valves until the desired flame is achieved. 6. Open the cutting oxygen valve and begin cutting. 7. To extinguish the torch, first close the fuel gas valve and then close the oxygen valve. 8. For extended interruptions in operation, shut off the gas supply to the torch by closing the cylinder valves, then release the gas from the hoses and torch by briefly opening the torch valves.

5. INSTRUKCJA BHP

SAFETY INSTRUCTION

W trakcie pracy palnikiem należy przestrzegać ogólnie znanych przepisów dotyczących palników, węży, reduktorów i butli do gazów oraz wymagań p.poż obowiązujących przy użytkowaniu gazów technicznych. Szczególnie należy przestrzegać następujących zaleceń: - Zachować pełną szczelność wszystkich połączeń palnika. Należy pamiętać, że gaz palny zmieszany z powietrzem tworzy mieszaninę wybuchową. Nie wolno sprawdzać szczelności połączeń otwartym płomieniem! - W przypadku zatkania się podczas pracy otworu w dyszy natychmiast zgasić palnik i przeczyszczyć otwór. - Zapalnego palnika nie odkładać w czasie przerw w pracy. Palnik trzymać tak, aby płomień był skierowany w dół lub w górę i nie mógł poparzyć osób stojących obok. - Należy zwracać uwagę, aby płomień palnika oraz iskry i odpryski metalu powstające podczas cięcia nie mogły dosięgnąć węży, reduktorów, butli z gazem, itp. - Zabrania się używać palnika w pobliżu materiałów łatwopalnych i wybuchowych. - W czasie dłuższych przerw w eksploatacji palnika, zawory butlowe powinny być zamknięte. - Butle do gazów technicznych należy chronić przed nadmiernym nagrzaniem lub oziębieniem. Zawór butlowy należy otwierać powoli. - Zabrania się jakichkolwiek przeróbek i modyfikacji palnika przez użytkowników	During torch operation, all generally accepted regulations concerning gas torches, hoses, pressure regulators, and gas cylinders, as well as fire safety requirements applicable to the use of industrial gases, must be observed. Particular attention should be paid to the following precautions: -Ensure complete leak-tightness of all torch connections. Remember that fuel gas mixed with air forms an explosive mixture. Never check connections for leaks using an open flame. -If a nozzle orifice becomes blocked during operation, immediately extinguish the torch and clean the blocked opening. -Do not put down a lit torch during work breaks. Hold the torch so that the flame is directed either upward or downward and cannot cause burns to nearby personnel. -Make sure that the torch flame, as well as sparks and metal spatter generated during cutting, cannot reach hoses, pressure regulators, gas cylinders, or other equipment. -The use of the torch near flammable or explosive materials is strictly prohibited. -During extended periods when the torch is not in use, the cylinder valves must be kept closed. -Gas cylinders must be protected from excessive heating or cooling. Cylinder valves should always be opened slowly. -Any alterations, modifications, or unauthorized repairs of the torch by users are strictly prohibited.
--	---

6. SPECYFIKACJA KOMPLETU

1. Palnik TWL1-A lub TWL1-P /Brazing TWL1-A or TWL1-P	1 szt.
2. komplet 5 dysz / Complet of 5 nozzles	1 szt.
3. króciec przyłączeniowy gazu palnego + nakrętka / oxygen hose connection with nut	1 kpl
4. króciec przyłączeniowy tlenu + nakrętka / gas hose connection with nut	1 kpl

7. WYKAZ STANDARDOWYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa	Nr katalogowy
Komplet dysz zapasowych TWL1-A / TWL1-A Spare nozzle set	GNTWL1ADZ
Komplet dysz zapasowych TWL1-P / TWL1-P Spare nozzle set	GNTWL1PDZ

TECWELD Piotr Polak

41-909 Bytom, ul. Krzyżowa 1G

Tel. +48 32 386 94 28

e-mail: info@tecweld.pl

www.tecweld.pl