INSTRUKCJA OBSŁUGI
Palniki do cięcia CUT MOST

Uwaga! Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z instrukcją obsługi.

Deklaracja zgodności

RYWAL-RHC Sp. z o.o. w Warszawie
ul. Chełmżyńska 180
04-464 Warszawa

Warszawa, dnia 1 stycznia 2013r.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym deklarujemy, że wyroby:

Palnik do cięcia MOST	**CUT-A**	**o indeksie 6020000010,**
Palnik do cięcia MOST	**CUT-P**	**o indeksie 6020000020,**
Palnik do cięcia MOST	**CUT-A (wygięty)**	**o indeksie 6020000011,**
Palnik do cięcia MOST	**CUT-P (wygięty)**	**o indeksie 6020000021;**

są skonstruowane odpowiednio do zasad i przepisów wymaganych dla tego typu akcesoriów spawalniczych.

Powyższe reduktory odpowiadają normie:

PN - EN ISO 5172 - Sprzęt do spawania gazowego -- Palniki do spawania, podgrzewania i cięcia gazowego -- Wymagania techniczne i badania.

Prezes Zarządu

„RYWAL-RHC" Sp. z o.o.
04-464 WARSZAWA, ul. Chełmżyńska 180
NIP: 951-19-98-317
REGON 017180279 KRS 37174
(2)

Mariusz Gren

Wstęp

Dziękujemy za nabycie **Palnika do cięcia CUT MOST.**
Mamy nadzieję, że to urządzenie spełni Państwa oczekiwania. Przed rozpoczęciem eksploatacji prosimy o przeczytanie poniższej instrukcji obsługi.

Celem niniejszej instrukcji jest zapewnienie bezpiecznej eksploatacji palników tak, aby była zgodna z obowiązującymi przepisami. Szczegółowe przestrzeganie tych przepisów pomoże uniknąć ryzyka i ewentualnych strat spowodowanych przez przerwanie produkcji. Zwiększy także niezawodność i żywotność palników.

Niniejsza instrukcja powinna być nieustannie do dyspozycji na stanowisku pracy.

PRODUCENT:
RYWAL-RHC Sp. z o.o. w Warszawie
ul. Chełmżyńska 180, 04-464 Warszawa

Spis treści

Deklaracja zgodności 1
Wstęp 2
1. Objaśnienia oznaczeń palnika 4
2. Dobór dysz w zależności od grubości ciętego materiału 4
3. Dane dotyczące ciśnienia i przepływu 5
4. Zasady mieszania gazów w palnikach inżektorowych (smoczkowych) 5
5. Stosowanie wymaganych i zalecanych urządzeń bezpieczeństwa 5
6. Wymagania bezpieczeństwa 6
7. Postępowanie przed uruchomieniem 6
8. Badanie szczelności 7
9. Zapalenie i regulacja palnika 7
10. Gaszenie palnika 7
11. Konserwacja palnika 7
12. Naprawa palnika i serwis 7
13. Gwarancja..... 7
14. Wyposażenie zestawu 7
Notatki /Notes
Lista punktów serwisowych

Dział 1, 2.

1. Objaśnienia oznaczeń palnika

1.1 Rękojeść palnika.

Na rękojeści palnika umieszczone są następujące oznaczenia:

MOST CUT-A - Wersja na gaz palny Acetylen
MOST CUT-P - Wersja na gaz palny Propan-Butan

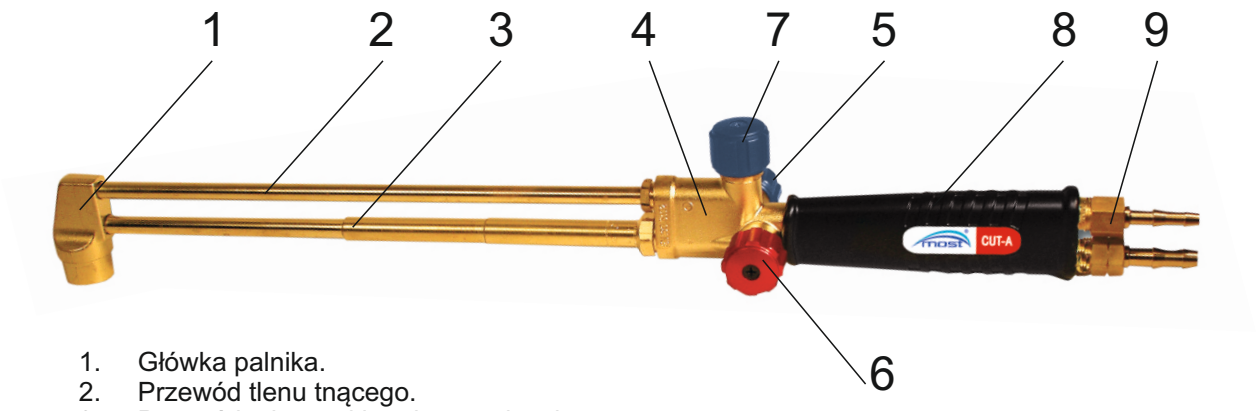
1.2 Główka palnika.

Na główce palnika znajduje się trwałe oznaczenie rodzaju gazu, gdzie "**A**" oznacza gaz palny **ACETYLEN** oraz "**P**" gaz palny **PROPAN-BUTAN.**

1.3 Korpus palnika.

Na korpusie palnika znajduje się oznaczenie obowiązującej normy: europejskiej -EN ISO 5172.

NAZEWNICTWO POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI:



1. Główka palnika.
2. Przewód tlenu tnącego.
3. Przewód mieszanki podgrzewającej.
4. Korpus palnika z inżektorem.
5. Zawór tlenu podgrzewającego.
6. Zawór gazu palnego.
7. Zawór tlenu tnącego.
8. Rękojeść.
9. Końcówki węża wraz z nakrętkami.

2. Dobór dysz w zależności od grubości ciętego materiału.

dysze tnące typ 459

dysze podgrzewające typ 459

Gaz	Dysze – zakres grubości cięcia (mm)								
	Dysze tnące							Dysze podgrzewające	
	3-8	5-15	15-30	30-60	60-100	100-200	200-300	3-100	100-300
Acetylen (Cut-A)	61 40 00001	61 40 00002	61 40 00003	61 40 00004	61 40 00005	61 40 00006	61 40 00007	61 40 00009	61 40 00010
Propan (Cut-P)	61 40 00011	61 40 00012	61 40 00013	61 40 00014	61 40 00015	61 40 00016	61 40 00017	61 40 00019	61 40 00020

Dział 3, 4, 5.

3. Dane dotyczące ciśnienia i przepływu.

Dysza typ 459 A / CUT-A (acetylen)

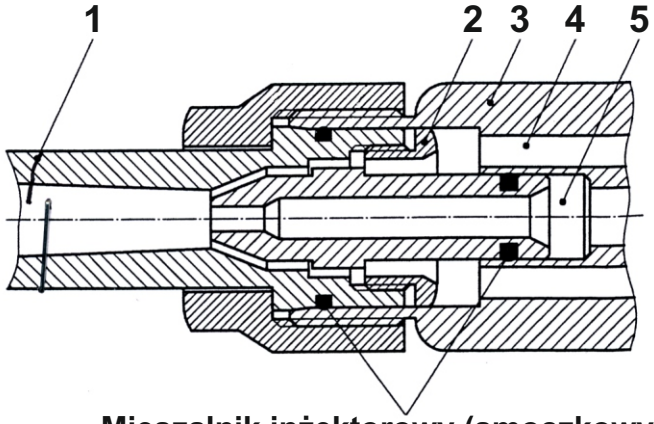
Zakres cięcia (mm)	Ciśnienie tlenu (bar)	Ciśnienie acetylenu (bar)	Zużycie tlenu (m^3/h)	Zużycie acetylenu (m^3/h)
		0,1 - 1,0		0,9
3 - 8	4,0	0,1 - 1,0	1,8	0,9
5 - 15	4,0	0,1 - 1,0	2,5	0,9
15 - 30	4,0	0,1 - 1,0	4,0	0,9
30 - 60	4,0	0,1 - 1,0	6,2	1,0
60 - 100	5,0	0,1 - 1,0	10,7	1,5
100 - 200	5,0 - 7,5	0,1 - 1,0	17,5	1,8
200 - 300	7,0 - 9,0		33,4	

Dysz typ 459 P/ CUT-P (propan)

Zakres cięcia (mm)	Ciśnienie tlenu (bar)	Ciśnienie propanu (bar)	Zużycie tlenu (m^3/h)	Zużycie propanu (m^3/h)
		0,1 - 1,0		0,4
3 - 8	4,0	0,1 - 1,0	2,1	0,4
5 - 15	4,0	0,1 - 1,0	3,0	0,4
15 - 30	4,0	0,1 - 1,0	4,6	0,4
30 - 60	4,0	0,1 - 1,0	6,7	0,5
60 - 100	5,0	0,1 - 1,0	11,3	0,7
100 - 200	7,5	0,1 - 1,0	18,3	0,9
200 - 300	9,0		34,4	

4. Zasady mieszania gazów w palnikach inżektorowych (smoczkowych).

1. **Komora mieszania.**
2. **Inżektor.**
3. **Korpus palnika.**
4. **Kanał gazowu palnego.**
5. **Kanał tlenu.**



Mieszalnik inżektorowy (smoczkowy).

W palnikach z inżektorowym (smoczkowym) mieszalnikiem, tlen wypływając z dużą prędkością z inżektora (smoczka) (2) wytwarza podciśnienie w kanale gazu palnego (4), co powoduje zasysanie gazu palnego do komory mieszania (1), gdzie następuje mieszanie gazu palnego z tlenem. W ten sposób uzyskana mieszanka gazowa przepływa przez dyszę umieszczoną u wylotu palnika i spala się na zewnątrz tworząc płomień o wysokiej temperaturze.

5. Stosowanie wymaganych i zalecanych urządzeń bezpieczeństwa.

Producent zaleca stosowanie bezpieczników suchych przypalnikowych **MOST** i/lub bezpieczników przyreduktorowych **MOST.** Jeśli nie stosuje się bezpieczników przypalnikowych zaleca się zainstalowanie zaworów przeciwzwrotnych.

6. Wymagania bezpieczeństwa.

UWAGA!

1. Przed uruchomieniem palnika należy zawsze sprawdzić czy ciśnienie robocze na reduktorach zostało ustawione zgodnie z wymaganiami dla konkretnej dyszy.

2. W przypadku używania długich węży (powyżej 20 mb.) należy podnieść ciśnienie na reduktorach o 1% na każdy metr węża.

3. Przed uruchomieniem palnika należy sprawdzić wszystkie połączenia, aby wykluczyć jakiekolwiek nieszczelności.

4. Regularnie należy sprawdzać czy otwory w dyszach do cięcia są drożne i czy mają właściwy kształt. W przypadku nieprawidłowości otwory należy czyścić załączonymi do zestawu wałeczkami. Podczas czyszczenia szczególną uwagę należy zwrócić aby dobrać właściwą średnicę wałeczka i nie uszkodzić krawędzi otworu. Tylko otwór z równymi i prostopadłymi krawędziami może dawać prawidłowy kształt płomienia i poprawną pracę palnika.

5. W przypadku cofnięcia płomienia należy natychmiast zakręcić zawór gazu palnego a następnie tlenu.

6. Wszystkie części palnika chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

7. Palnik należy utrzymywać w czystości. Wszystkie elementy palnika i reduktorów mające kontakt z tlenem muszą być wolne od tłuszczu i zanieczyszczeń.

8. Użytkownik nie powinien wykonywać samodzielnie żadnych napraw palnika. W przypadku stwierdzonych nieprawidłowości należy skontaktować się z punktem serwisowym.

9. Nie należy używać palnika w pobliżu materiałów łatwopalnych i wybuchowych.

10. Nie należy smarować zaworów tłuszczem.

11. W przypadku dłuższych przerw w eksploatacji palnika należy zamknąć zawory butlowe.

12. Zlekceważenie wymienionych ostrzeżeń i/lub nie przeczytanie niniejszej instrukcji grozi odniesieniem poważnych urazów osobistych!

13. Producent nie bierze odpowiedzialności za żadne działanie niezgodne z instrukcją!

7. Postępowanie przed uruchomieniem.

W zależności od rodzaju pracy i grubości materiału należy zamocować właściwą dyszę tnącą i podgrzewającą w główce palnika, a następnie mocno dokręcić kluczem płaskim (parametry dysz tnących podano w tabeli str. 5). Każda dysza posiada oznaczenie zakresu cięcia jak i zakres ciśnień roboczych tlenu.

Założyć węże na odpowiednie króćce (G3/8 dla gazu palnego, G1/4 dla tlenu).
Połączenia powinny być zabezpieczone zaciskami!

Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić zasysanie gazu palnego przez inżektor. W tym celu należy odłączyć od palnika wąż gazu palnego. Następnie uruchomić przepływ tlenu przez palnik przy całkowicie otwartych zaworach tlenowych. Odkręcić zawór gazu palnego. Ssanie powinno być wyraźnie odczuwalne na wlocie gazu palnego. Po zamknięciu zaworów w rękojeści i zaworu tlenu tnącego należy ustawić właściwe ciśnienie na reduktorach. Poprzez krótkotrwałe otwieranie zaworów w rękojeści przy otwartym zaworze tlenu tnącego należy “przedmuchiwać węże”. Podczas przedmuchiwania należy sprawdzić i wyregulować ciśnienie na reduktorach. Następnie zamknąć zawory w rękojeści.
Aby uruchomić palnik należy całkowicie otworzyć zawór tlenu, otworzyć zawór gazu palnego i zapalić płomień.
Regulacji płomienia podgrzewającego dokonuje się regulacją przepływu gazu palnego przy całkowicie otwartym zaworze tlenu tnącego.

Dział 8, 9, 10, 11, 12, 13.

8. Badanie szczelności.

Szczelność palnika należy okresowo kontrolować przez zanurzenie w wodzie. Występujące nieszczelności należy usunąć przez silniejsze dokręcenie nakrętek uszczelnień metalowych lub w przypadku uszczelnień gumowych bądź teflonowych należy dokonać ich wymiany. W przypadku braku możliwości usunięcia nieszczelności, palnik niezwłocznie przekazać do naprawy autoryzowanemu punktowi serwisowemu. Przewody gazu palnego i mieszanki palnej winny być szczelne przy ciśnieniu 1,5 bar, a przewody tlenowe przy ciśnieniu 1,2 bar.

9. Zapalanie i regulacja palnika.

Przystępując do pracy z palnikiem należy częściowo otworzyć zawór tlenu podgrzewającego o około ćwierć obrotu, a następnie po stwierdzeniu wypływu tlenu otworzyć zawór gazu palnego o około połowę obrotu i zapalić mieszaninę na wylocie. Maksymalnie odkręcić zawór tlenu podgrzewającego, po czym wyregulować płomień zaworem gazu palnego. Regulację należy skorygować przy otwartym przepływie tlenu tnącego.

10. Gaszenie palnika.

Przystępując do gaszenia palnika, należy w pierwszej kolejności zamknąć zawór gazu palnego, a następnie zawór tlenu podgrzewającego. Kończąc pracę należy dodatkowo zamknąć dopływ gazów do palnika przez zamknięcie zaworu reduktora lub butli, opróżnić z gazów węże i palnik poprzez częściowe otwarcie zaworów palnika.

11. Konserwacja palnika.

Wszelkiego typu zanieczyszczenia i zabrudzenia należy przemyć czterochloroetylenem oraz przedmuchać czystym (odoliwionym) sprężonym powietrzem. Dysze należy czyścić odpowiednimi wałeczkami do dysz znajdującymi się na wyposażeniu palnika.

Palnik należy chronić przed tłuszczem, gdyż tlen w zetknięciu z tłuszczem może spowodować samozapłon.

12. Naprawa palnika i serwis.

Naprawy palnika winien dokonywać tylko serwis producenta (patrz ostatnia strona niniejszej instrukcji).

13. Gwarancja.

Producent na wyrób udziela 24-miesięcznej gwarancji licząc od daty sprzedaży. W przypadku zgłoszenia reklamacji klient zobowiązany jest przedstawić dowód zakupu towaru.

Warunki gwarancji zostały określone w karcie gwarancyjnej.

14. Wyposażenie zestawu.

W skład wyposażenia palnika **CUT MOST** wchodzą następujące elementy:
1. Palnik.
2. Dysze tnące typ 459 / **CUT MOST.**
3. Dysze podgrzewające typ 459 / **CUT MOST.**
4. Klucz uniwersalny.
5. Wałeczki do dysz.
6. Końcówki węża wraz z nakrętkami.

Notatki/Notes

Producent:

RYWAL-RHC Sp. z o.o. w Warszawie
ul. Chełmżyńska 180
04-464 Warszawa

most®

Sieć sprzedaży i serwisu:

Grupa RYWAL RHC
www.rywal.com.pl

87-100 **Toruń**, ul. Polna 140B
tel. 56 66 93 800 fax: 56 66 93 805

15-264 **Białystok,** ul. Ciołkowskiego 24,
tel. 85 74 10 492 tel./fax 085 74 10 491

85-825 **Bydgoszcz**, ul. Fordońska 112A
tel./fax: 052 345 38 73, 052 345 38 79

80-298 **Gdańsk**, ul Budowlanych 19
tel. 58 768 20 00 fax: 058 768 20 01

62-510 **Konin**, ul. Spółdzielców 12
tel./fax: 63 243 75 60, 063 243 75 61

75-100 **Koszalin,** ul. Powstańców Wlkp. 2
tel./fax: 94 342 05 31

20-328 **Lublin**, ul. Lucyny Herc 40/42
tel./fax: 81 445 01 50 do 52, 081 445 01 55

93-490 **Łódź**, ul. Pabianicka 119/131
tel./fax: 42 682 64 36, 042 682 64 37

10-409 **Olsztyn**, ul. Lubelska 44d
tel./fax: 89 535 10 00, 089 535 10 01

09-400 **Płock,** ul. Przemysłowa 7
tel./fax 24 269 22 24

60-129 **Poznań**, ul Sielska 4
tel. 61 862 61 51 fax: 061 866 69 41

35-211 **Rzeszów**, ul. Reja 10
tel. 17 85 90 141, -142 fax: 017 85 90 143

37-450 **Stalowa W.**, ul. Energetyków 49
tel./fax: 15 844 02 63, 015 844 55 16

70-033 **Szczecin**, ul. Zapadła 10
tel./fax: 91 482 36 66, 091 482 36 78

04-464 **Warszawa,** ul. Chełmżyńska 180
tel.: 22 331 42 90 fax: 022 331 42 91

02-232 **Warszawa,** ul. Łopuszańska 53
tel./fax: 22 609 00 30 tel./fax: 022 868 00 34

42-200 **Częstochowa,** ul. Warszawska 285/287
tel./fax: 34 324 39 98, 324 60 61

31-752 **Kraków** ul. Makuszyńskiego 4
tel./fax: 12 686 37 36, 686 37 35

41-703 **Ruda Śląska,** ul. Stara 45
tel. 32 342 70 00 fax: 032 342 70 01

54-156 **Wrocław,** ul. Stargardzka 9c
tel./fax 71 351 79 34, 071 351 79 36

65-410 **Zielona Góra**, ul. Fabryczna 14
tel. 68 322 11 81 fax: 068 322 11 87

Certyfikat Jakości
ISO 9001

POLSKI REJESTR STATKÓW 1936
ISO 9001

PCA Polskie Centrum Akredytacji
CERTYFIKACJA SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA
AC 014
QMS