

Fabryka Maszyn i Urządzeń Gastronomicznych

**Kromet**<sup>®</sup> Sp. z o. o.

ul. Pocztowa 30 66-600 Krosno Odrzańskie

Tel. 68 383 5273 centrala, 68 3835431 fax, 68 383 5461 handlowy

[www.kromet.com.pl](http://www.kromet.com.pl) e-mail [handlowy@kromet.com.pl](mailto:handlowy@kromet.com.pl)

---

## DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

### KUCHNIA GAZOWA 900.KG-2; 900.KG-4; 900.KG-6



Wyrób posiada atest Państwowego Zakładu Higieny nr B-BŻ-6071-37/20/D

Krosno Odrzańskie, marzec 2021r.

## SPIS TREŚCI

1. Przeznaczenie.
2. Charakterystyka techniczna.
3. Opis techniczny.
  - 3.1. Sposób uruchomienia.
  - 3.2. Czynności związane z podgrzewaniem.
  - 3.3. Czynności po zakończeniu pracy kuchni.
  - 3.4 Uwagi eksploatacyjne
    - 3.4.1 Dobór naczyń
4. Zalecenia bezpieczeństwa.
5. Obsługa.
6. Pakowanie, ładowanie i przewóz.
7. Przeglądy okresowe.
8. Wykaz części zamiennych.
9. Uwagi końcowe.
10. Instalacja urządzenia
11. Kuchnia gazowa – instrukcja dla instalatorów.  
Schematy części zamiennych do kuchni gazowych

**Uwaga:**

Przed pierwszym uruchomieniem, urządzenie należy rozpakować, usunąć folię ochronną ze wszystkich powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych. Umyć wszystkie powierzchnie wilgotną szmatką z dodatkiem delikatnego detergentu i wytrzeć do sucha. Sprawdzić czy na powierzchniach urządzenia nie znajdują się pozostałości opakowania, materiały łatwopalne lub czy powierzchnia nie jest zabrudzona.

W trakcie mycia należy, zachować szczególną ostrożność aby nie uszkodzić elementów pomiarowych (czujników).

**UWAGA:** Przed przystąpieniem do użytkowania kuchni gazowej należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi zawierającej wskazówki i zalecenia dotyczące prawidłowego użytkowania i obsługi.

Przestrzeganie zawartych w niej zaleceń zapewni długotrwałe i niezawodne działanie urządzenia.

Niniejszą instrukcję obsługi należy umieścić w widocznym miejscu przy kuchni gazowej.

## **1. Przeznaczenie.**

Kuchnie gazowe z szeregu 900.KG przeznaczone są do profesjonalnego użytku w zakładach zbiorowego żywienia przez osoby przeszkolone. Służą do gotowania, smażenia i pieczenia potraw. Kuchnia może być użytkowana, jako urządzenie w ciągu technologicznej linii 900.



*Rys.1. Widok ogólny na przykładzie kuchni gazowej 900.KG-4*

## 2. Charakterystyka techniczna.

Tabela 1. Charakterystyka techniczna typowych kuchni gazowych.

DANE TECHNICZNE	900.KG-2	900.KG-4	900.KG-6
Wysokość	280 mm	280 mm	280 mm
Szerokość	450 mm	900 mm	1350 mm
Głębokość	900 mm	900 mm	900 mm
Obciążenie cieplne palników	12kW	30kW	42kW
φ 128 (koronowe)		2 x 9kW	2 x 9kW
φ 128 (koronowe)	1 x 7,5kW	7,5kW	2 x 7,5kW
φ 104	1x 4,5kW	4,5kW	2 x 4,5kW
Masa urządzenia	40 kg	80 kg	110 kg
Gwint rury doprowadzającej	R1/2"	R1/2"	R1/2"

Możliwe jest wykonanie kuchni z nietypową konfiguracją palników, dlatego dane na tabliczce znamionowej mogą odbiegać od podanych w powyższej tabeli.

**UWAGA:** Każda kuchnia przystosowana jest przez wytwórcę do spalania gazu ziemnego „E” (20 mbar). Przystosowanie urządzenia do spalania innego rodzaju gazu wymaga, wykonanie następujących czynności:

- zmiana dyszy palnika głównego,
- regulacja płomienia -palniki nawierzchniowe,
  - a) regulacja płomienia pełnego(dopływ powietrza),
  - b) regulacja płomienia oszczędnego,
- regulację płomienia zapalacza,

**UWAGA:** Wymienione powyższe czynności może dokonać tylko i wyłącznie autoryzowany serwisant firmy KROMET wg zamieszczonej instrukcji dla instalatorów.

Stosowane paliwa gazowe i ich parametry w kuchniach gazowych podano w tabeli 2.

Rodzaj gazu	Podgrupa	Wartość opałowa gazu w MJ/m <sup>3</sup> nie mniej niż	Ciśnienie nominalne gazu w kPa.
	L <sub>S</sub> / GZ – 35 /	25,1	+0,3 1,3 -0,3
	L <sub>W</sub> / GZ – 41 /	29,3	+0,3 2,0 -0,4
	E / GZ – 50 /	35,4	+0,5 2,0 -0,4
B / P / propan-butan /		101	+0,7 3,7 -0,6

Tabela 2. Parametry paliw gazowych stosowanych w kuchniach.

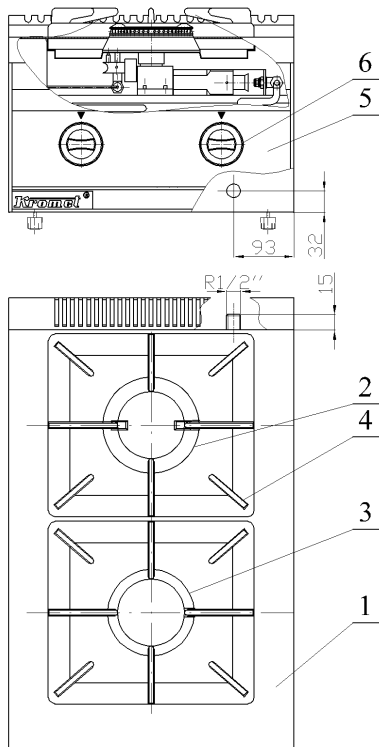
### 3. Opis techniczny.

Kuchnie gazowe 900.KG-2, 900.KG-4, 900.KG-6 posiadają estetyczne sylwetkę. Wykonane są z wysokogatunkowych blach nierdzewnych.

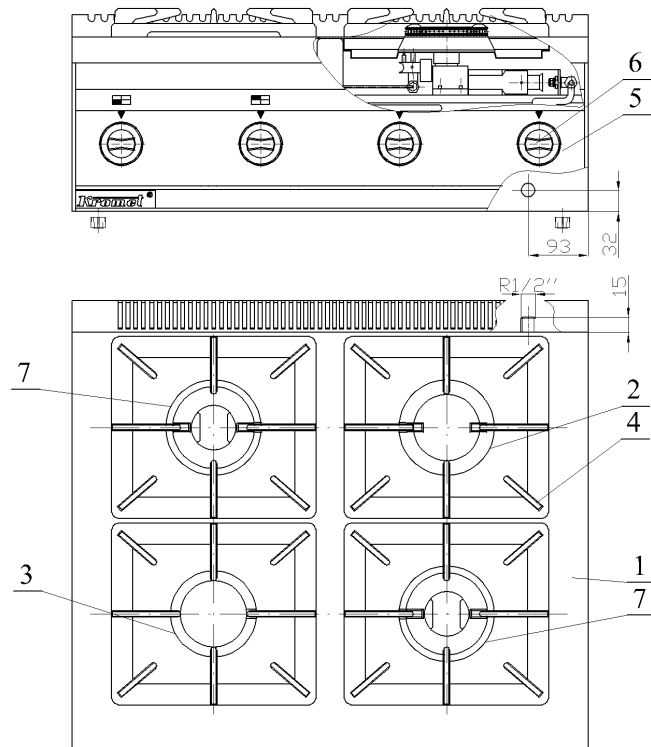
Głównymi częściami typowej kuchni gazowej 900.KG-2 (rys.2a) są palniki gazowe  $\varnothing 128$  i  $\varnothing 104$ , o łącznej mocy 12kW (poz.2 i 3). Włączenie poszczególnych palników odbywa się za pomocą pokręteł poz.6 umieszczonych na tablicy rozdzielczej. Kuchnia jest przystosowana do zestawienia z innymi urządzeniami linii gastronomicznej „900”

Głównymi częściami typowej kuchni gazowej 900.KG-4 (rys.2b) jest jeden palnik gazowy  $\varnothing 104$ -4,5kW,  $\varnothing 128$  -7,5kW i dwa palniki  $\varnothing 128$  -9kW o łącznej mocy 30kW (poz. 2, 3, 8). Włączenie poszczególnych palników odbywa się za pomocą pokręteł poz.6 umieszczonych na tablicy rozdzielczej (poz. 5). Kuchnia jest przystosowana do zestawienia z innymi urządzeniami linii gastronomicznej „900”

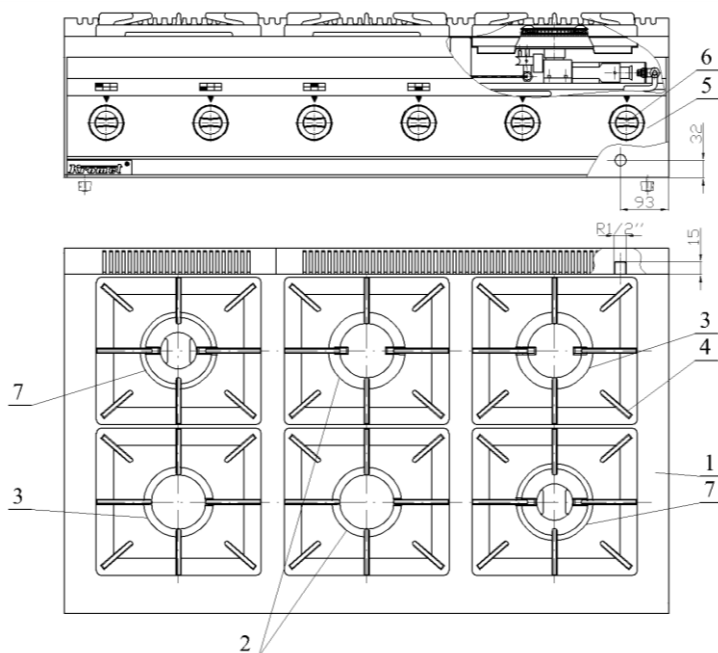
Głównymi częściami typowej kuchni gazowej 900.KG-6 (rys.2c) są po dwa palniki gazowe  $\varnothing 104$ -4,5kW,  $\varnothing 128$  -7,5kW i  $\varnothing 128$  -9kW o łącznej mocy 42kW (poz. 2, 3, 8). Włączenie poszczególnych palników odbywa się za pomocą pokręteł (poz.6) umieszczonych na tablicy rozdzielczej (poz.5). Kuchnia jest przystosowana do zestawienia z innymi urządzeniami linii gastronomicznej „900”



Rys.2a



Rys.2b



Rys.2c

Rys.2. Budowa Kuchni gazowej 900.KG-2, 4, 6:

1-płyta górna, 2-palnik  $\varnothing 128$ - 7.5kW (koronowy), 3-palnik  $\varnothing 104$ - 4,5 kW, 4-ruszt, 5-tablica, 6-pokrętko zaworu, , 7-palnik  $\varnothing 128$  -9kW (koronowy),

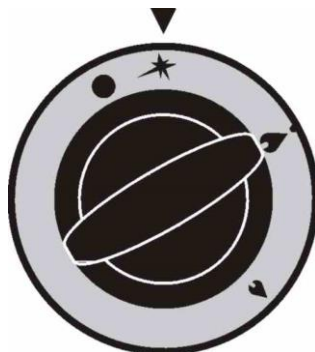
### 3.1. Sposób uruchomienia.

Przed przystąpieniem do użytkowania należy sprawdzić czy kurki kuchni są zamknięte (rys. 4 poz. 6). Następnie należy otworzyć kurek przelotowy znajdujący się na instalacji gazowej przed kuchnią.

W celu zapalenia palnika należy:

- Wcisnąć pokrętko do oporu i przekręcić w lewo o około  $30^{\circ}$  (rys.4), ponownie wcisnąć głębiej i zapalić palnik po kilkunastu sekundach pokrętko można puścić – płomień palnika zapalającego nie powinien zgasnąć.

Rys.4. Położenie pokrętki podczas zapalania palnika.

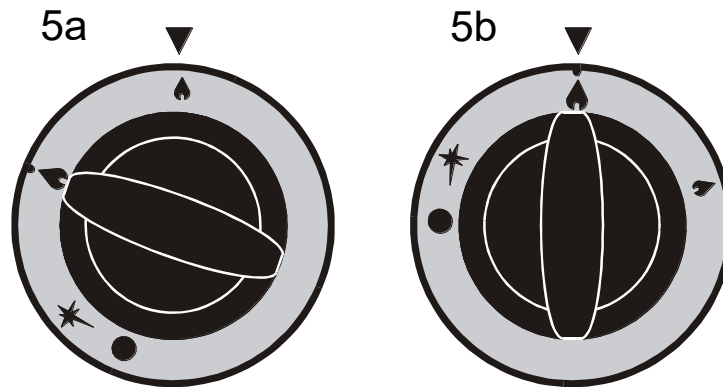


**UWAGA:** Przystępując do zapalania palników kuchni należy pamiętać, że w jej armaturze znajduje się powietrze, które musi zostać wyparte przez napływający gaz z instalacji zasilającej. Palnik zapalający zapali się, gdy gaz wypełni całą armaturę.

### 3.2. Czynności związane z podgrzewaniem naczyń.

Napełnione naczynie należy umieścić na ruszcie ustawiając je nad palnikiem. Przy nagrzewaniu należy korzystać z pełnego płomienia w celu przyspieszenia grzania. Po uzyskaniu odpowiedniej temperatury należy pokrętko kurka ustawić w położeniu „płomień oszczędnościowy” (rys.5a), lub w położenie pośrednie (5a – 5b).

Jeżeli średnica naczynia, w którym przygotowujemy produkty do spożycia jest mniejsza od wewnętrznej średnicy rusztu, na ruszt należy nałożyć nakładkę będącą dodatkowym wyposażeniem kuchni gazowej.

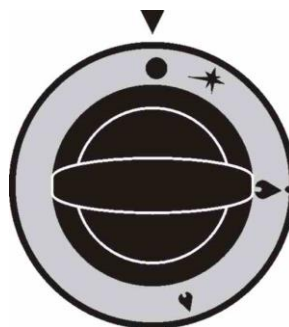


Rys.5. Regulacja płomienia za pomocą kurka gazowego.

### 3.3. Czynności po zakończeniu pracy kuchni.

W celu wygaszenia palnika powierzchniowego należy pokrętko przekręcić w prawo do poziomu (rys.6).

Ponowne zapalenie palnika jest możliwe dopiero po ostygnięciu czujnika zabezpieczenia przeciwwyływowego. Po wygaszeniu palników należy zamknąć kurek przelotowy na instalacji przed kuchnią.



Rys.6. Położenie pokrętła - "kurek zamknięty".

### 3.4. Uwagi eksploatacyjne

#### 3.4.1 Dobór naczynia

- Należy zwrócić uwagę aby średnica dna naczynia była zawsze większa od korny płomienia palnika powierzchniowego, a samo naczynie było przykryte pokrywką.
- Zaleca się aby średnica garnka była od 2 do 2,5 razy większa od średnicy głowicy palnika i była równa wysokości garnka

- Bezpośrednio na ruszcie żeliwnym zaleca się stawiać garnki o średnicy od 200 do 350 mm.
- Nie ustawiać na ruszcie naczynia z wsadem o masie większej niż 25 kg.

#### 4. Zalecenia bezpieczeństwa

Aby nie uszkodzić kuchni lub uniknąć wypadku podczas jej użytkowania nie wolno:

- Otwierać kurka przelotowego na instalacji gazowej bez uprzedniego sprawdzenia czy kurki kuchni są zamknięte,
- Gasić płomienia przez dmuchanie,
- Dopuszczać do zalewania palników i ich zanieczyszczania,
- Samowolnie dokonywać przeróbek kuchni na inny rodzaj gazu niż wymienione w DTR,
- Stawiać naczyń bezpośrednio na palnikach,
- Uderzać w pokręta, palniki lub kurki,
- Dokonywać samodzielnie napraw poza zakresem podanym w pkt.7,
- Pozostawiać bez nadzoru kuchnię z zapalonymi palnikami,
- Przechowywać w pobliżu kuchni materiałów łatwopalnych,
- Dopuszczać małe dzieci i osoby niezapoznane z niniejszą instrukcją do użytkowania kuchni,
- Użytkować kuchni w pomieszczeniach bez sprawnego przewietrzenia,
- Używać kuchni w warunkach utrudniających obsługę,
- Używać otwartego ognia, urządzeń elektrycznych i mechanicznych mogących spowodować powstawanie iskry elektrycznej lub udarowej w pomieszczeniu, jeżeli stwierdzono zapach ulatniającego się gazu. W takim przypadku należy natychmiast zamknąć kurek na instalacji gazowej, dokładnie przewietrzyć pomieszczenie i w razie potrzeby wezwać pogotowie gazowe,
- Samowolnie dokonywać przeróbek i napraw instalacji doprowadzającej gaz.

**UWAGA:** W przypadku zapalenia się gazu uchodzącego z nieszczelnej armatury należy natychmiast zamknąć kurek przelotowy na instalacji gazowej przed kuchnią

- Przerwać pracę kuchni,
- Zgłosić przełożonemu zauważoną usterkę,
- Zlecić dokonanie naprawy.

**OSTRZEŻENIE:** Niewłaściwe obchodzenie się z kuchnią może spowodować wydzielenie się znacznych ilości gazu lub jego złe spalanie, co może stać się przyczyną wybuchu, pożaru lub zatrucia.

Zatrucie gazem zawierającym tlenek węgla lub spalinami objawia się szumem w uszach, ociężałością, przyspieszonym tętnem, zawrotami głowy, wymiotami i ogólnym osłabieniem.

W takim przypadku należy choremu udzielić pierwszej pomocy i wezwać pogotowie ratunkowe.

Sposób udzielenia pierwszej pomocy:

- Wynieść chorego na świeże powietrze,
- Ułatwić oddychanie rozpinając odzież,
- Podać do wężania środki trzeźwiące,
- Chorego okryć kocem i nie pozwolić zasnąć,
- Nieustannie chorego nadzorować,
- W przypadku, gdy chory stracił przytomność i nie oddycha, należy zastosować sztuczne oddychanie, aż do czasu przybycia lekarza.



## ZAZNAJOMIĆ OBSŁUGĘ Z PODSTAWOWYMI PRZEPISAMI BHP DOTYCZĄCYMI UŻYTKOWANIA URZĄDZEŃ GAZOWYCH I ISTNIEJĄCEGO STANOWISKA ROBOCZEGO.

### 5. Obsługa.

W zakres obsługi kuchni wchodzi:

a) Czyszczenie mis ściekowych, palników i obudowy kuchni.

Kuchnię należy utrzymywać w czystości. Części należy myć wodą z dodatkiem środków myjących i wycierać do sucha. W czasie mycia należy uważać, aby nie uszkodzić czujników zabezpieczenia przeciw-wypływowego. W przypadku zanieczyszczenia palnika należy zdjąć kołpak, umyć w ciepłej wodzie z dodatkiem środków myjących, a następnie osuszyć i dokładnie założyć na mieszalnik.

b) Czyszczenie rusztów:

W przypadku zabrudzenia należy:

- zdjąć ruszt z wyrobu,
- usunąć zabrudzenia za pomocą zwilżonej w wodzie miękkiej ściereczki. Woda z dodatkiem płynu do mycia naczyń.
- wytrzeć ruszt do sucha przy pomocy suchej ściereczki.

Czyszczenie rusztu wykonywać codziennie, przed zakończeniem dnia pracy.

W przypadku dłuższego nieużywania urządzenia, ruszt żeliwny zabezpieczyć przed korozją konserwując go olejem jadalnym.

Wszystkie czynności wykonywać po ostygnięciu wszystkich elementów urządzenia.

Kategorycznie zabrania się:

- mycia urządzeń przy pomocy strumienia wody, a szczególnie zalewania wodą palników, rusztów.
- używania agresywnych środków czyszczących, szczotek mogących uszkodzić warstwę zewnętrzną rusztu.

c) Czyszczenie palników.

**UWAGA:** Dbanie o czystość palników gazowych po każdym użyciu kuchni gazowej, zapewnia prawidłowe ich działanie.

#### **UWAGA:**

Przed przystąpieniem do prac związanych z czyszczeniem palników należy:

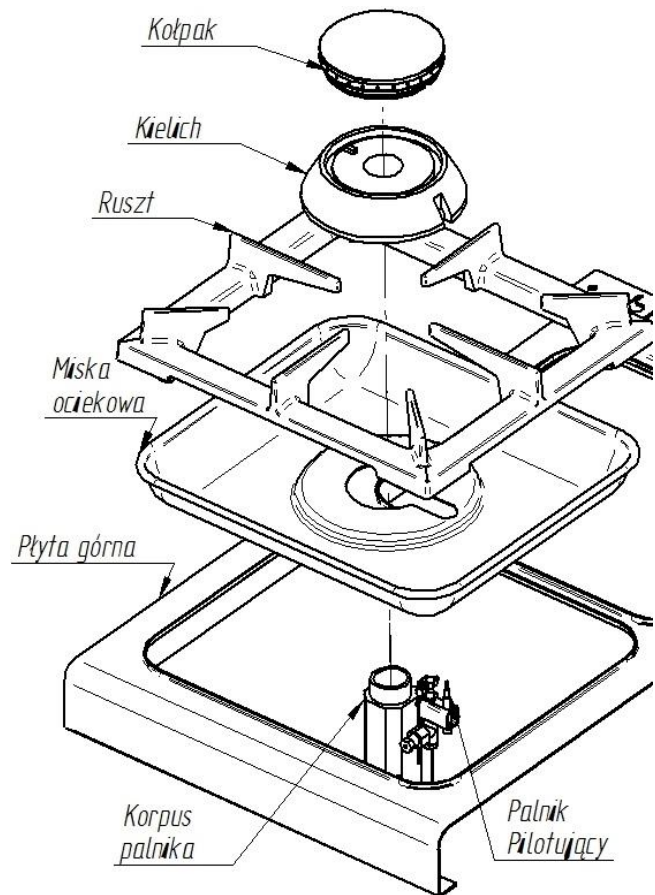
- Wyłączyć urządzenie,
- Zamknąć główny zawór dopływu gazu do urządzenia,
- Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej,
- Odczekać, aż urządzenie wystygnie.

Przystępując do czyszczenia palników należy:

- Ściągnąć kołpak palnika,
- Ściągnąć kielich palnika,
- Dostęp do korpusu palnika i palnika pilotującego możliwy po zdemontowaniu miski i rusztu.

Podzespoły palnika umyć bardzo ciepłą wodą z dodatkiem płynu do naczyń używając miękkiej ściereczki lub gąbki. Od razu po umyciu wytrzeć miękką, suchą ściereczką. W razie uporczywych zabrudzeń zastosować gąbkę syntetyczną (Scotch brite). Otwory płomieniowe można przeczyszczać za pomocą drewnianej wykałaczki lub odpowiedniej grubości miękkiego drutu miedzianego.

Po czyszczeniu suche elementy palników, poprawnie zamontować.



**Uwaga:** Przy myciu korpusu palnika oraz palnika pilotującego uważać aby nie uszkodzić przewodów gazowych lub elementów pomiarowych.

#### **Podczas czyszczenia palików:**

Nie zalewać kuchni i palników strumieniem wody. Nie używać do czyszczenia szczotek drucianych, środków czyszczących ściernych w proszku, skrobaków, papierów ściernych. Do ewentualnego udrożnienia otworów płomieniowych nie stosować drutu stalowego oraz nie rozwiercać.

- Wyżej wymienione czynności nie podlegają gwarancji.

d) Wymiana części.

**UWAGA:** W okresie gwarancji wymianę części i naprawy wykonuje autoryzowany serwis lub wytwórca kuchni.

**Za wszystkie uszkodzenia mechaniczne oraz uszkodzenia wynikłe ze złej eksploatacji producent nie ponosi odpowiedzialności.**

## 6. Pakowanie, ładowanie i przewóz

Kuchnie gazowe przed zapakowaniem w opakowanie kartonowe owijają się folią „STRETCH”. Całość opakowania spięta jest za pomocą taśmy z tworzywa sztucznego. Kuchni w żadnym przypadku nie wolno przewracać, gdyż grozi to uszkodzeniem armatury gazowej.

Przewóz powinien odbywać się krytymi środkami transportu bez wstrząsów. W czasie transportu kuchnia powinna być zabezpieczona przed przesuwaniem, przewracaniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi.

## 7. Przeglądy okresowe.

Poza bieżącymi czynnościami konserwacyjnymi urządzenia do użytkownika należy:

- Okresowa kontrola i konserwacja elementów i zespołów urządzenia.

Po upływie okresu gwarancyjnego przynajmniej raz w roku, a także w przypadku, gdy urządzenie wykazuje objawy niesprawności należy zlecić dokonanie przeglądu technicznego urządzenia, usunąć stwierdzone usterki.

Przegląd powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje wymagane w zakresie naprawy, konserwacji urządzeń gazowych. Urządzenie po przeglądzie powinno spełniać wymagania. PN-EN 203-1 (IDT) Urządzenia gazowe dla zakładów zbiorowego żywienia. Wymagania bezpieczeństwa.

## 8. Wykaz części zamiennych.

Tabela 3. Wykaz części zamiennych typowych kuchni.

Nazwa części (zespołu)	Nr kolejny	Typ lub numer rysunku	Ilość sztuk na dany wyrób		
			900.KG-2	900.KG-4	900.KG-6
Pokrętło	1	0326-000-0 Typ: D	2	4	6
Kurek gazowy	2	21s	2	4	6
Miska 700	3	0317-003-5	2	4	6
Ruszt	4	65GS	2	4	6
Palnik kpl. $\phi$ 104	5	4,5 kW 65 pionowy	1	1	2
Palnik kpl. $\phi$ 128	6	7,5 kW 65 pionowy	1	1	2
Palnik kpl. $\phi$ 128	7	9 kW 65 poziomy	-	2	2
Tablica	8		1	1	1
Kolektor	9		1	1	1
Termopara	-	65 TC 400	1	1	3
Termopara	-	65 TC 600	1	1	3

Wykaz stosowanych dysz w kuchniach gazowych w zależności od rodzaju gazu

Oznaczenie dysz	Numer rysunku lub typ
Dysza główna palnika $\phi$ 104 -4,5kW	
L <sub>S</sub> / GZ – 35 /	2,00
L <sub>W</sub> / GZ – 41 /	1,70
E / GZ – 50 /	1,50
B / P / propan-butan /	1,00
Dysza główna palnika $\phi$ 128 -7,5kW	
L <sub>S</sub> / GZ – 35 /	2,75
L <sub>W</sub> / GZ – 41 /	2,30
E / GZ – 50 /	2,05
B / P / propan-butan /	1,30
Dysza główna palnika $\phi$ 128 -9kW	
L <sub>S</sub> / GZ – 35 /	3,00
L <sub>W</sub> / GZ – 41 /	2,50
E / GZ – 50 /	2,20
B / P / propan-butan /	1,45

Powyższe części można nabyć u producenta urządzenia.

## 9. Uwagi końcowe.

Producent zastrzega sobie prawo zmian konstrukcyjnych nie pogarszających warunków pracy, bezpieczeństwa i jakości wyrobu.

Warunki gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej, która stanowi integralną część niniejszej instrukcji obsługi.

## 10. INSTALACJA URZĄDZENIA

**UWAGA:** Przed przystąpieniem do instalowania i eksploatacji wyrobu prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji.

**UWAGA:** W pomieszczeniu przeznaczonym do eksploatacji urządzeń, musi znajdować się prawidłowo wykonana instalacja elektryczna/gazowa.

Warunkiem zachowania gwarancji na wszystkie urządzenia gazowe, kotły warzelne elektryczne i piece konwekcyjne, podłączenie do instalacji elektrycznej/gazowej oraz pierwsze uruchomienie, musi dokonać wyłącznie autoryzowany serwis firmy Kromet.

### 10.1. Ogólne zasady.

Produkowane przez naszą firmę kuchnie gazowe są urządzeniami wykonanymi zgodnie z wymogami norm:

- PN-EN 203-1 (IDT) Urządzenia gazowe dla zakładów zbiorowego żywienia. Wymagania bezpieczeństwa.

Powyższa norma dotycząca urządzeń gazowych nakazuje użytkowanie kuchni gazowych pod sprawnie działającymi wyciągami miejscowymi z okapami.

Jeżeli urządzenie pracuje pod okapem z wentylacją wymuszoną wymagane jest zabezpieczenie odcinające dopływ gazu do urządzenia w przypadku przerwy w pracy wentylacji spowodowanej np. zanikiem prądu.

W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji urządzeń gazowych należy stosować się do przedstawionych niżej wytycznych.

#### 10.1.1. Pomieszczenia.

Pomieszczenia przeznaczone do zainstalowania urządzeń gazowych musi odpowiadać wytycznym zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. ( Dz. U. Nr 75 z dnia 12 kwietnia 2002 r. rozdział 7 Instalacja gazowa na paliwa gazowe).

Zgodnie z w/w przepisami pomieszczenie takie musi posiadać:

- Pomieszczenie przewidziane do ustawienia i użytkowania kuchni gazowych powinno mieć zapewnioną ciągłą wymianę powietrza (dopływ wystarczającej ilości powietrza do spalania gazu oraz odpływ spalin), a kuchnia powinna być instalowana pod miejscowym wyciągiem – okapem.

- W przypadku użytkowania trzony zasilanego gazem płynnym B/P pomieszczenie takie nie może znajdować się poniżej poziomu „zerowego” (terenu) tzn. w piwnicy lub suterenie. Temperatura pomieszczenia, w którym znajduje się butla z gazem płynnym nie może przekraczać 35°C.
- Pomieszczenia, w których instaluje się urządzenia gazowe, powinny mieć wysokość, co najmniej 2,2m.
- Kuchnie gazowe należy instalować w odległości, co najmniej 0,5m od okien do boku urządzenia, licząc w rzucie poziomym.
- Kuchnię należy ustawić w miejscu umożliwiającym łatwy dostęp do niej, co najmniej od przodu. Od strony tylnej ściany kuchni powinna znajdować się niepalna ściana pomieszczenia tj. ściana mająca niepalne wykończenie powierzchni. Odległość boku kuchni od ściany niechronionej tj. ściany z drewna lub innych materiałów łatwopalnych nie może być mniejsza niż 60 cm, od ściany chronionej tj. ściany z materiałów łatwopalnych, ale otynkowanej lub zabezpieczonej w inny równorzędny sposób nie mniej niż 30cm.

#### **10.1.2. Podstawowe zasady użytkowania urządzeń zasilanych gazem.**

- Zgodnie z Dz. U. Nr 75 z dnia 12 kwietnia 2002 r. rozdział 7. Zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.
- W pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie gazowe przystosowane do zasilania gazem płynnym nie można przechowywać i eksploatować więcej niż dwie butle gazowe o zawartości 11 kg każda. W przypadku stosowania gazu płynnego producent zaleca zastosowanie baterii butli na zewnątrz budynku lub zbudowanie zbiornikowej instalacji gazowej.
- Urządzenia gazowe należy połączyć ze stalowymi lub miedzianymi przewodami instalacji gazowej na stałe lub z zastosowaniem elastycznych przewodów metalowych.
- Urządzenia gazowe należy łączyć z reduktorem ciśnienia gazu na butli za pomocą elastycznego przewodu o długości nieprzekraczającej 3 m i wytrzymałości na ciśnienie, co najmniej 300kPa, odpornego na składniki gazu płynnego, uszkodzenia mechaniczne oraz temperaturę do 60°.
- Urządzenie gazowe o mocy cieplnej przekraczającej 10kW należy łączyć z przewodem elastycznym, o którym mowa w/w pkt., rurą stalową o długości, co najmniej 0,5 m.

#### **10.2. Ustawienie kuchni gazowej.**

Urządzenie posiada regulowane nogi, które pozwalają na wypoziomowanie i dopasowanie wysokości urządzenia do indywidualnych potrzeb.

#### **10.3. Podłączenie urządzenia do instalacji gazowej.**

Przed podłączeniem kuchni do instalacji gazowej należy:

- Sprawdzić w karcie gwarancyjnej i na tabliczce znamionowej do spalania, jakiego rodzaju gazu jest przystosowana kuchnia i czy odpowiada rodzajowi gazu w danej instalacji gazowej.
- Ustawić kuchnię na podłożu twardym i niepalnym z zachowaniem podanych wyżej odległości od ścian.
- Wykonać przyłącze z dwuzłęczką 3/4” i sprawdzić szczelność połączeń przyłącza wraz z kuchnią w sposób następujący – do dwuzłęczki (od strony kuchni) podłączyć manometr wodny wraz z pompą powietrzną, a następnie napełnić armaturę gazową powietrzem o nadciśnieniu 15kPa (1500 mmH<sub>2</sub>O), spadek ciśnienia w ciągu 300s nie powinien być większy niż 50 Pa (5 mmH<sub>2</sub>O).
- Wypoziomować kuchnię za pomocą nóg.
- Przyłączyć kuchnię do instalacji gazowej skręcając dwuzłęczkę z rurociągiem instalacji.
- Sprawdzić szczelność po przyłączeniu kuchni tj. skręceniu dwuzłęczki z instalacją

- Gazową otworzyć kurek na rurze instalacji zasilającej (przy normalnym ciśnieniu gazu w sieci) i miejsca połączeń posmarować wodą mydlaną lub HERMETESTEM 2000 - w miejscu nieszczelności pojawią się pęcherzyki.
- Przystosowanie kuchni do innego rodzaju gazu:

W celu przystosowania kuchni do spalania innego rodzaju gazu należy w armaturze gazowej dokonać wymiany dysz palników. Przystępując do wymiany dyszy należy wyjąć ruszty, następnie miski ściekowe – uzyskujemy w ten sposób dostęp do armatury gazowej. Wykręcić dotychczasową dyszę i wkręcić dyszę odpowiadającą rodzajowi gazu, do którego przystosowujemy kuchnię (wg tabeli 2).

Wymiany dokonujemy we wszystkich palnikach nawierzchniowych postępując w każdym przypadku analogicznie jak w opisie powyżej.

Po dokonaniu wszystkich opisanych powyżej czynności należy przeprowadzić regulację wg pkt.4. Oznaczenia dysz palników nawierzchniowych podano w tabeli 4.

**UWAGA:** Wyżej wymienione czynności dokonujemy przy zamkniętym kurku odcinającym na instalacji gazowej.

Tabela 4. Oznaczenia dysz palników nawierzchniowych.

Rodzaj palnika	Gaz	Cecha	Średnica d Ø mm
Ø104 4,5kW	Ls	200	2,00
	Lw	170	1,70
	E	150	1,50
	BP	100	1,00
Ø 128 7,5kW	Ls	275	2,75
	Lw	230	2,30
	E	205	2,05
	BP	130	1,30
Ø 128 9kW	Ls	300	3,00
	Lw	245	2,45
	E	220	2,20
	BP	140	1,40

Tabela 5. Zużycie poszczególnych typów gazu.

Gaz	Zużycie gazu 900.KG-2	Zużycie gazu 900.KG-4	Zużycie gazu 900.KG-6
Ls	2,02 m <sup>3</sup> /h	5,06 m <sup>3</sup> /h	7,08 m <sup>3</sup> /h
Lw	1,65 m <sup>3</sup> /h	4,13 m <sup>3</sup> /h	5,78 m <sup>3</sup> /h
E	1,42 m <sup>3</sup> /h	3,56 m <sup>3</sup> /h	5,00 m <sup>3</sup> /h
B/P	1,00kg/h	2,5 kg/h	3,50 kg/h

## 11. Kuchnie gazowe – instrukcje dla instalatorów.

Niżej wymienione czynności muszą wykonywane być tylko i wyłącznie przez autoryzowanego serwisanta firmy „KROMET”.

Jeśli rodzaj gazu, którym ma być zasilana kuchnia różni się od rodzaju gazu do którego kuchnia została przystosowana przez producenta wyrobu należy wykonać poniższe czynności:

### 1. Wymiana dysz:

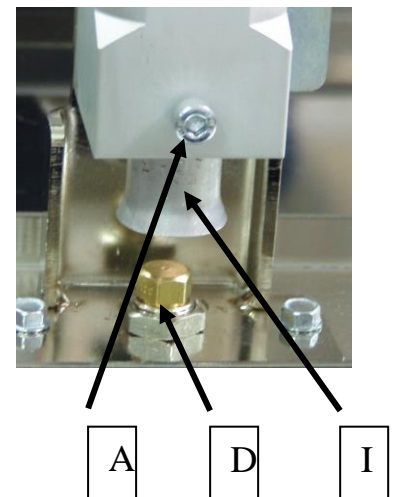
- a) zdjąć ruszt, kołpak i kielich palnika, miskę ociekową,
- b) kluczem „11” wykręcić dyszę „D”
- c) wkręcić nową dyszę wg zamieszczonej poniżej tabeli,
- d) założyć miskę ociekową, kielich, kołpak, ruszt.

### 2. Regulacja płomienia palników nawierzchniowych.

Regulacji płomienia dokonujemy dla każdego palnika osobno. Kurki gazowe stosowane w naszych kuchniach dostosowane są do wszystkich rodzajów gazu.

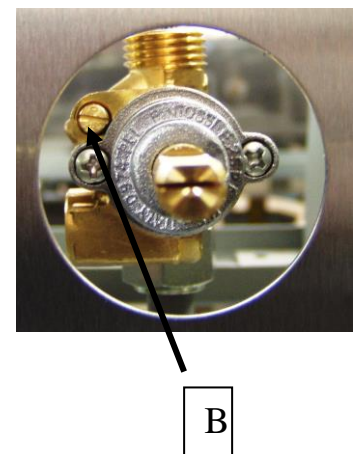
#### I) Regulacja płomienia pełnego:

- a) zdjąć ruszt, kołpak i kielich palnika, miskę ociekową,
- b) założyć kielich i kołpak palnika,
- c) zapalić palnik i ustawić pokrętło w pozycji „Płomień pełny”,
- d) kluczem imbusowym „4” poluzować wkręt „A”, inżektorem „I” wyregulować dopływ powietrza aby płomień główny był prawidłowy (prawidłowy płomień posiada wyraźne stożki wewnątrz koloru niebiesko-zielonego, krótki szumiący płomień lub długi, żółty i kopcący bez wyraźnie zarysowanych stożków świadczy o złej regulacji palnika),
  - dla gazu 3B/P 37mbar- inżektor ustawić w górnym położeniu
  - dla gazów ziemnych (2E 20mbar; 2Lw 20mbar; 2Ls 13mbar) inżektor ustawić: palnik 4,5 kW 13 mm, 7,5 kW 10 mm, 9 kW 10 mm od podstawy palnika,
- e) kluczem imbusowym „4” dokręcić wkręt „A”,
- f) założyć miskę ociekową, kielich i kołpak palnika oraz ruszt.



#### II) Regulacja płomienia oszczędnego:

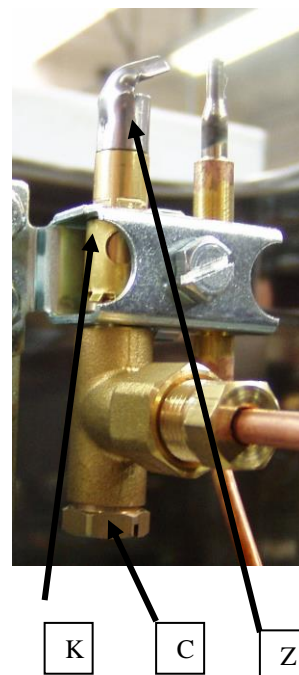
- a) zapalić palnik i ustawić pokrętło w pozycji „Płomień oszczędny”,
- b) zdjąć pokrętło zamocowane na kurku poprzez lekkie pociągnięcie,
- c) regulację zaworu należy dokonywać przy zapalonym palniku w położeniu „płomień oszczędny” przy użyciu wkrętaka regulacyjnego o wielkości 0,6x3,5x75 mm (optymalnie).
- d) wkręt regulacyjny „B” znajduje się w górnej części kurka gazowego po lewej stronie ,
- e) upewnić się czy przy szybkiej zmianie pozycji pokrętła z „Płomień pełny” do „Płomień oszczędny” płomień nie gaśnie.



### 3. Regulacja płomienia zapalacza:

#### I) Przy zmianie dyszy z gazu płynnego 3B/P 37mbar na gaz ziemny (2E 20mbar, 2Lw 20mbar, 2Ls 13mbar)

- zjąć ruszt, kołpak i kielich palnika oraz miskę ociekową,
- od spodu podzespołu zapalacza odkręcić nakrętkę „C” (kluczem 11 lub krótkim wkrętakiem płaskim),
- po wykręceniu nakrętki „C” wkrętakiem płaskim delikatnie wykręcić dyszę regulacyjną o około ½ obrotu, wkręcić nakrętkę „C”,
- odpalić świeczkę zapalacza „Z”, prawidłowość płomienia zapalacza regulować dopływem powietrza obracając przestonę powietrza pilota „K” (prawidłowy płomień posiada wyraźny stożek wewnątrz koloru niebiesko-zielonego).



#### II) Przy zmianie dyszy z gazu ziemnego (2E 20mbar; 2Lw 20mbar; 2Ls 13mbar) na gaz płynny 3B/P 37mbar

- zjąć ruszt, kołpak i kielich palnika oraz miskę ociekową,
- od spodu podzespołu zapalacza odkręcić nakrętkę „C” (kluczem 11 lub krótkim wkrętakiem płaskim),
- Po wykręceniu nakrętki „C” włożyć od spodu wkrętak płaski i delikatnie wkręcić dyszę regulacyjną do oporu, wkręcić nakrętkę „C”,
- odpalić świeczkę zapalacza „Z”, prawidłowość płomienia zapalacza regulować dopływem powietrza obracając przestonę powietrza pilota „K” (prawidłowy płomień posiada wyraźny stożek wewnątrz koloru niebiesko-zielonego).

### Średnice dysz – kuchnie gazowe.

W tabeli podajemy średnice dysz i ciśnienia robocze dla poszczególnych rodzajów gazu.

Moc palnika	Rodzaj gazu	E 20mbar	Lw 20mbar	Ls 13mbar	B/P 37 mbar
4,5 kW		150	170	200	100
7,5 kW		205	230	275	130
9 kW		220	250	300	145

Po zakończeniu regulacji na tabliczce znamionowej oraz w karcie gwarancyjnej umieścić nalepki z opisem rodzaju gazu dla którego kuchnia jest przystosowana. Nalepki takie znajdują się w komplecie z dyszami wymiennymi.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych czy naprawczych należy odłączyć urządzenie z sieci zasilania gazem i energią elektryczną.

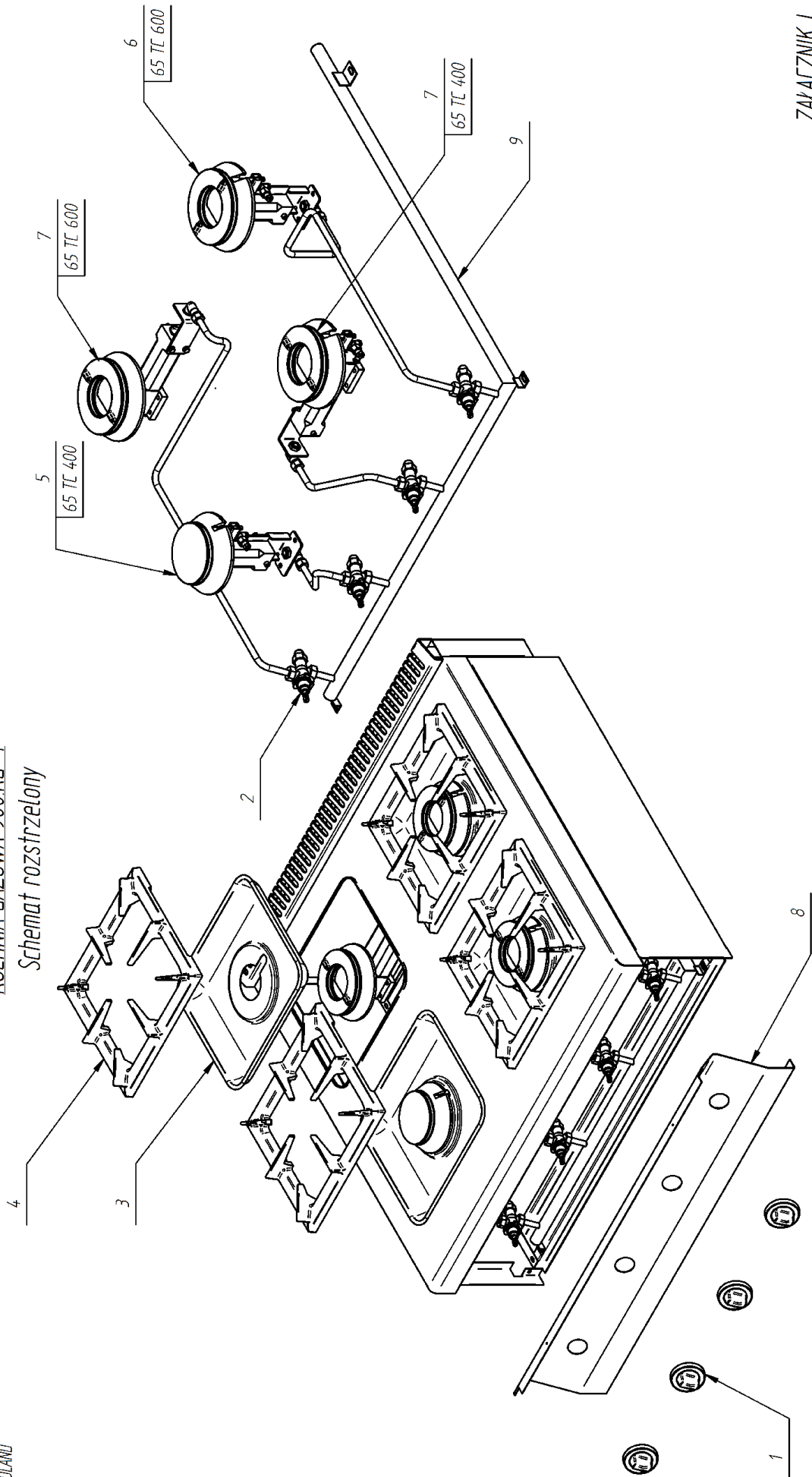


FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ GASTRONOMICZNYCH  
"KROMET" Sp. z o.o.  
ul. Pocztowa 30  
66-600 Krosno Odrzańskie  
POLAND

**Kromet**<sup>®</sup>  
KUCHNIA GAZOWA 900KG-4

Schemat rozstrzelony

INSTALACJA GAZOWA

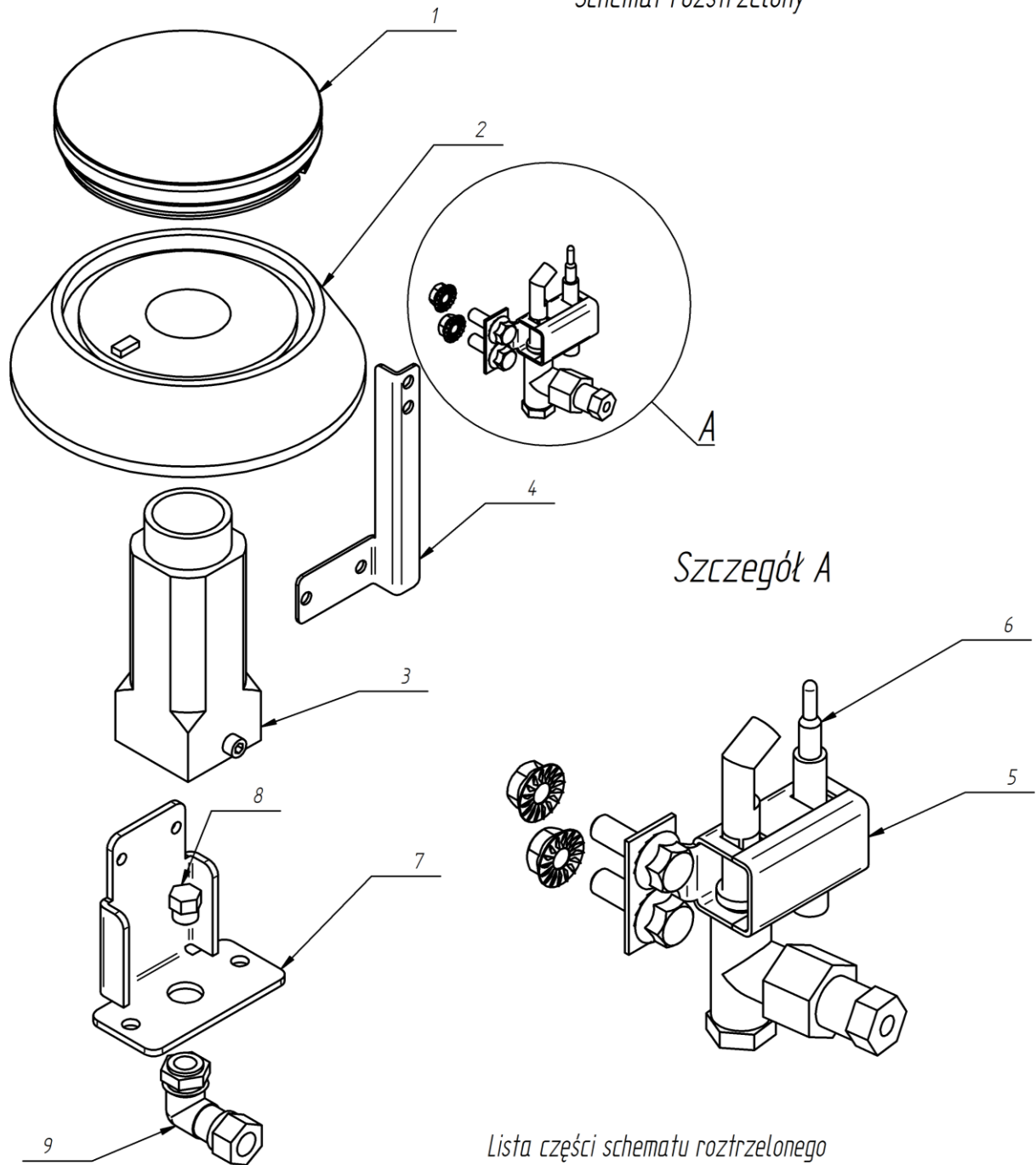


ZALĄCZNIK I

FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ GASTRONOMICZNYCH  
 "KROMET" Sp. z o.o.  
 ul. Pocztowa 30  
 66-600 Krosno Odrzańskie  
 POLAND

**Kromet**®

PALNIK KPL 4,5 kW Pionowy  
 Schemat rozstrzelony



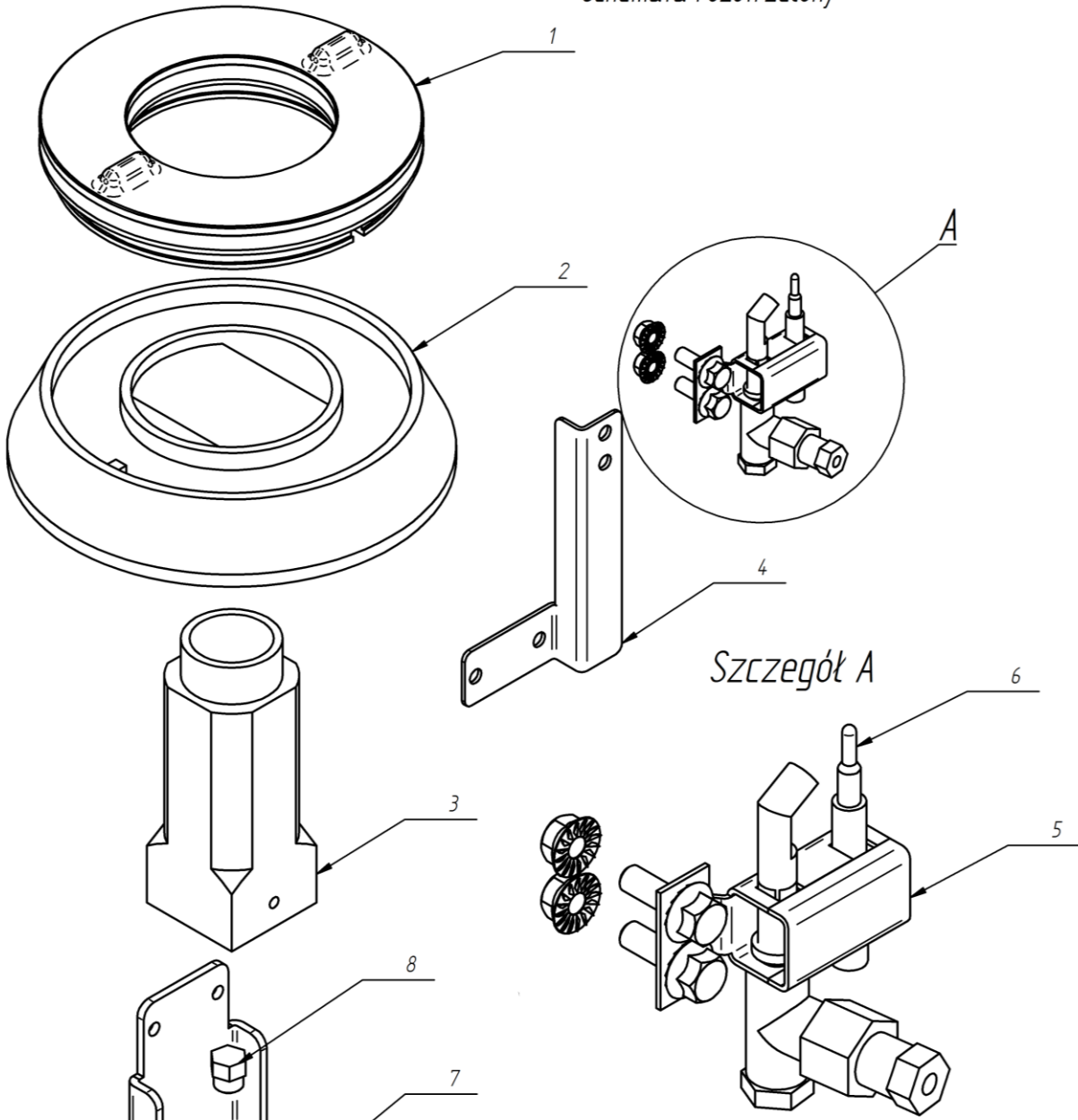
Lista części schematu roztrzelonego

1	Kolanko	9	65 RUN2	
1	Dysza	8	65 JR (wg typu)	
1	Mocowanie palnika	7	65 EUN	
1	Termopara	6	65 TC (wg typu)	
1	Palnik pilotujący	5	65 PG	
1	Mocowanie pilota	4	65 QR	
1	Mieszalnik	3	65 VR	
1	Kielich	2	65 BR	
1	Kolpak	1	65 SR	
Ilość szt.	Nazwa części (zespołu)	Nr kolejny	Numer rusunku lub normy	Uwagi

FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ GASTRONOMICZNYCH  
 "KROMET" Sp. z o.o.  
 ul. Pocztowa 30  
 66-600 Krosno Odrzańskie  
 POLAND

**Kromet**®

PALNIK KPL. 7,5 kW Pionowy  
 Schemata rozstrzelony

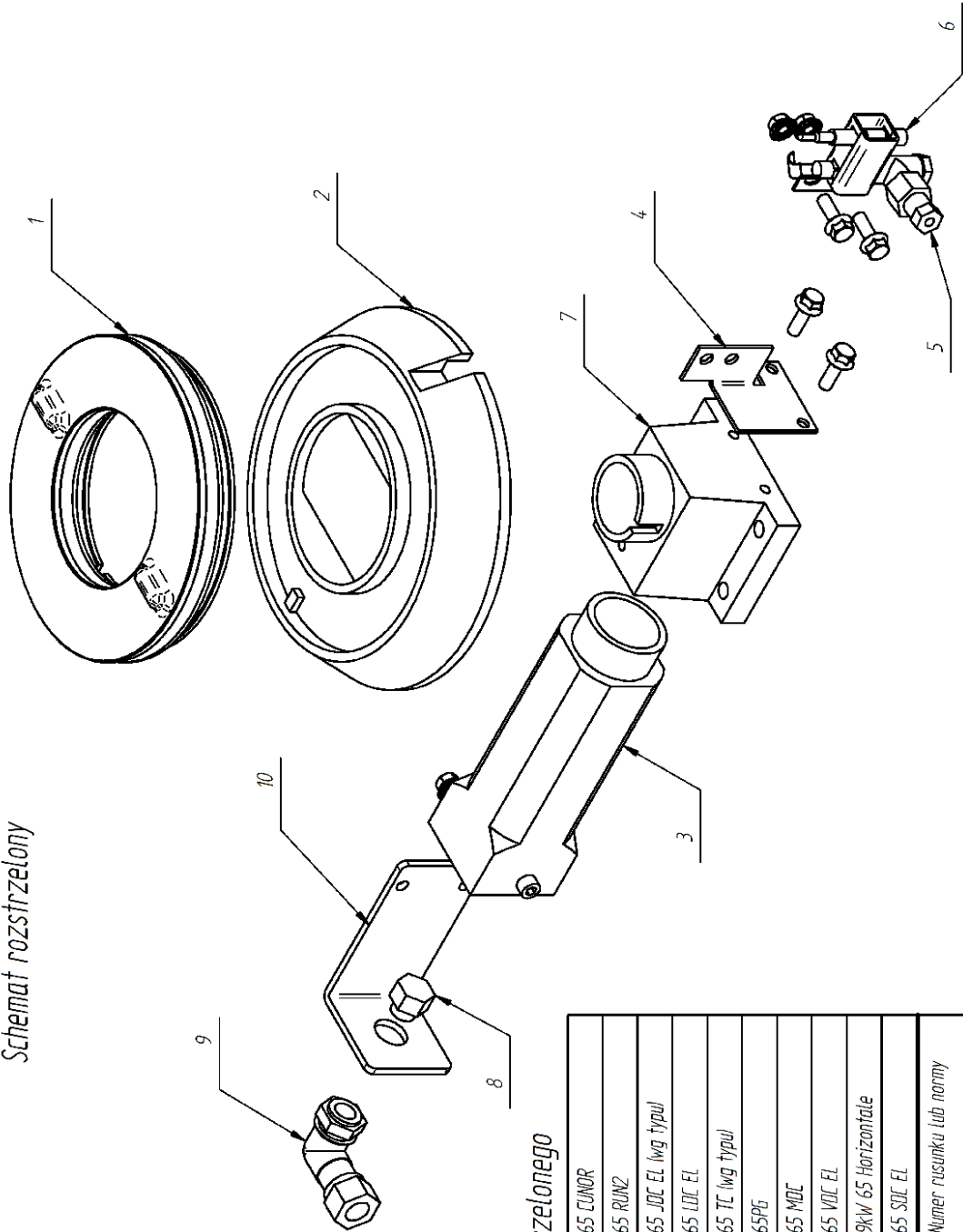


Lista części schematu roztrzonego

1	Kolanko	9	65 RUN2
1	Dysza	8	65 JDC (wg typu)
1	Mocowanie palnika	7	65 CUN
1	Termopara	6	65 TC (wg typu)
1	Palnik pilotujący	5	65 PG
1	Mocowanie pilota	4	65 QDC
1	Mieszalnik	3	65 VDC
1	Kielich	2	65 BDC
1	Kolpak	1	65 SDC
Ilość szt.	Nazwa części (zespołu)	Nr kolejny	Numer rusunku lub normy

FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ GASTRONOMICZNYCH  
 "KROMET" Sp. z o.o.  
 ul. Pocztowa 30  
 66-600 Krasno Odrzańskie  
 POLAND

**Kromet**<sup>®</sup>  
 PALNIK KPL 9kW Poziomy  
 Schemat rozstrzelony



Lista części schematu rozstrzelonego

1	Mocowanie kalanka	10	65 CUNOR
1	Kalanka	9	65 RUN2
1	Dysza	8	65 JDC EL (wg typu)
1	Mocowanie palnika	7	65 LDC EL
1	Termopara	6	65 TC (wg typu)
1	Palnik pilotujący	5	65PG
1	Mocowanie pilota	4	65 MDC
1	Mieszalnik	3	65 VDC EL
1	Kielich	2	9kW 65 Horizontale
1	Kółpak	1	65 SDC EL
Ilość szt.	Nazwa części (zespołu)	Nr kolejny	Numer rusunku lub normy

**WYKAZ PUNKTÓW ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU**

Operator punktu zbierania	Województwo	Miasto	Adres punktu zbiórki	
ARGO-FILM Lublin	lubelskie	Lublin	20-231 Lublin	ul. Zadębie 62
ARGO-FILM Łódź	łódzkie	Łódź	90-272 Łódź	ul. Wschodnia 29
ARGO-FILM Mława	mazowieckie	Mława	06-500 Mława	ul. Sadowa 14
ARGO-FILM Nadarzyn	mazowieckie	Nadarzyn	05-830 Nadarzyn	ul. Pruszkowska 23
ARGO-FILM Tarnów	małopolskie	Tarnów	33-100 Tarnów	ul. Fabryczna 7a
ARGO-FILM Wrocław	dolnośląskie	Wrocław	52-015 Wrocław	ul. Krakowska 180
Biosystem S.A.	małopolskie	Alwernia	32-566 Alwernia	ul. Olszewskiego 25
ECO-CARS Sp. z o.o.	wielkopolskie	Poznań	61-362 Poznań	ul. Forteczna 14a
EKO-HARPOON Oddział Częstaków Mazowiecki	mazowieckie	Częstaków Ma- zowiecki	05-152 Czosnów	Częstaków Mazowiecki 158
EKO-HARPOON Od- dział Rejowiec Fabryczny	lubelskie	Rejowiec Fa- bryczny	22-169 Rejowiec Fabryczny	ul. Cementowa 20
EKO-PLUS Kraków	małopolskie	Kraków	30-382 Kraków	ul. Biskupińska 15
EKO-PLUS Stąporków	świętokrzyskie	Stąporków	Stąporków,	ul. Staszica 9
Ekoren DKE	dolnośląskie	Oława	55-200 Oława	Godzikowice, ul. Stalowa 12
EKO-SORT	śląskie	Bielsko-Biała	43-300 Bielsko-Biała	ul. Katowicka 130
Elektrozłom	śląskie	Ślemień	34-323 Ślemień	561
KARAT Elektro Recykling	kujawsko- pomorskie	Lubicz	87-162 Lubicz	ul. Toruńska 64
KGHM Ecoren S.A.	dolnośląskie	Rudna	59-305 Rynarcice,	Rynarcice 38
LECH-MET	dolnośląskie	Żmigród	55-140 Żmigród	ul. Kościuszki 9
MB Recykling	świętokrzyskie	Piekoszów	26-065 Piekoszów	ul. Czarnowska 56
MK-Tech Electrorecycling S.A.	kujawsko- pomorskie	Bydgoszcz	85-880 Bydgoszcz,	Ul. Toruńska 304
P.P.H.U. POLBLUME Zbigniew Miazga	mazowieckie	Góra Kalwaria	05-530 Góra Kalwaria,	ul. Adamowicza 4
P.W. BOWI	śląskie	Częstochowa	42-202 Częstochowa	ul. Ogrodowa 64A
PHU EKOPARTNER	małopolskie	Kraków	<u>1. 30-556 Kraków ul. Drewniana 6,</u> <u>2. Radzikowskiego 37,</u> <u>3. Półtanki 76-78</u>	
Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe ABBA- EKOMED Sp. z o. o.	kujawsko- pomorskie	Toruń	87-100 Toruń,	ul. Kluczyki 17-21
PTH Technika Sp. z o.o.	śląskie	Gliwice	44-102 Gliwice	ul. Toszecka 2
SCU Śląskie Centrum Utylizacji	śląskie	Katowice	40-696 Katowice,	ul. Asnyka 32
Serwisownia	mazowieckie	Warszawa	01-919 Warszawa	ul. Wólczyńska 133
Terra S.A.	łódzkie	Tomaszów Ma- zowiecki	97-200 Tomaszów Mazowiecki,	ul. Wysoka 61/65;
Terra S.A.	mazowieckie	Grodzisk Mazo- wiecki	05-825 Grodzisk Mazowiecki,	ul. Traugutta 42
WELTMAR	śląskie	Bielsko-Biała	43-300 Bielsko-Biała	ul. Podwale 53a

### **Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)**



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po okresie użytkowania lub po utracie cech użytkowych nie należy usuwać z innymi odpadami. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w której dokonali zakupu produktu lub organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

**\* OPAKOWANIE POWINNO BYĆ USUWANE ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI**