



Nagrzewnice olejowe bez odprowadzenia spalin

MADE IN KOREA

MODEL:

TK-12000

TK-20000

TK-30000

TK-50000

TK-70000



Rok założenia 1990



IMPORTER – SERWIS CENTRALNY

MARAX Import - Export

31-752 Kraków

ul. Makuszyńskiego 24

biuro@xaram.pl

www.xaram.pl

KONTAKT:

Tel. + 48 12 642 27 80, + 48 12 643 66 01 wew. 24, 25

Serwis :

Tel. + 48 12 642 27 80, + 48 12 643 66 01 wew. 30

Części zamienne:

Tel. + 48 12 642 27 80, + 48 12 643 66 01 wew. 23

**UWAGA:**

Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi, zanim przystąpisz do składania, użytkowania, lub serwisowania nagrzewnicy. Nieprawidłowe korzystanie z nagrzewnicy może doprowadzić do poważnych urazów. Zachowaj instrukcję do ponownego użytku.

**ZAGROŻENIA OGÓLNE**

Upewnij się że postępujesz zgodnie z instrukcją oraz ostrzeżeniami w niej zawartymi, w przeciwnym wypadku użytkownik narażony będzie na poważne urazy, lub śmierć w wyniku podpalenia, wybuchu, uduszenia, bądź zatrucia tlenkiem węgla.

Tylko osoby, które rozumieją i przestrzegają tych instrukcji mogą użytkować lub serwisować tą nagrzewnicę. Jeżeli potrzebujesz jakichkolwiek dodatkowych informacji dotyczących tego urządzenia, skontaktuj się z jego dostawcą.

Opis

Modele Xaram TK-12000, TK-20000, TK-30000, TK-50000 i TK-70000 są modelami o mocy od 13 - 61 kW. Nagrzewnice te zasilane są przez olej opałowy (zobacz dział w instrukcji zatytułowany: Paliwa) i energię elektryczną do rozruchu i wentylatora. Zostały zaprojektowane do tymczasowego ogrzewania dobrze wentylowanych pomieszczeń takich jak: budynki w trakcie budowy lub naprawy. Te nagrzewnice mogą być wykorzystywane również w środowiskach rolniczych, przemysłowych i komercyjnych.



Rysunek 1 – Model TK-12000 / TK-20000

Wypakowanie

1. Rozetnij karton
2. Wyjmij wszystkie elementy z opakowania
3. Sprawdź wszystkie elementy, czy nie uległy uszkodzeniu w trakcie transportu, jeżeli znajdziesz jakieś uszkodzone elementy skontaktuj się ze sprzedawcą.

Wstęp

Zapoznaj się z poniższą Instrukcją Użytkownika. Zawarte są w niej informacje dotyczące złożenia, użytkowania i konserwacji nagrzewnicy w bezpieczny i wydajny sposób. Prosimy o zachowanie instrukcji do przyszłego użytku.



Rysunek 2 – Model TK-30000

Specyfikacja

Model		TK-12000	TK-20000	TK-30000	TK-50000	TK-70000
Moc	kW	15	22	36	51	61
	Btu/h	45,000	75,000	125,000	175,000	210,000
	kcal/h	14,200	18,750	31,250	43,750	52,500
Zasilanie	V/Hz	220~230/50				
Zużycie paliwa	l/h	1,3	2,1	3,6	5	6,0
Pojemność zbiornika	l	20	20	40	50	50
Zużycie energii	W	160	123	186	193	250
Waga netto	kg	13,0	12,8	24,4	27,2	28,2
Bezpiecznik	VA	250/5				



Rysunek 3 – Model TK-50000 / TK-70000

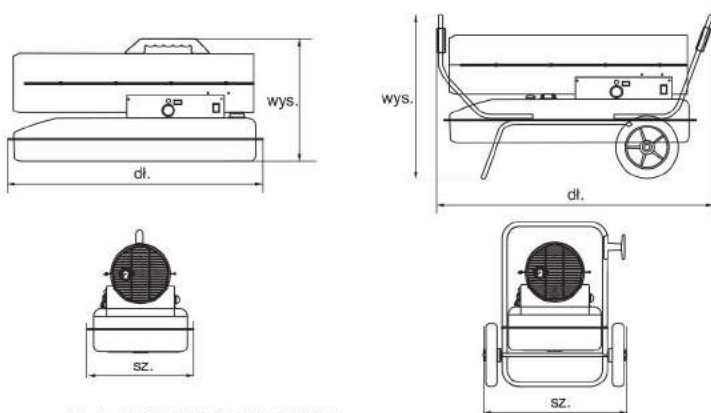
Spis treści

Opis	2
Specyfikacja	2
Wypakowanie	2
Budowa nagrzewnicy	3
Wskazówki bezpieczeństwa	4
Montaż	5-6

Paliwo	6
Użytkowanie	6-8
Sposób działania	7
Nalewanie paliwa	7
Wentylacja	8
Utrzymanie	8-11

C z ę ś c i z a m i e n n e	
TK-12000, TK-20000	12
TK-30000	13
TK-50000, TK-70000	14
Schemat elektryczny	15
Rozwiązywanie problemów	15

Wymiary



Model TK-12000 / TK-20000

Modele TK-30000, TK-50000 i TK-70000

Wymiary

	TK-12000 TK-20000	TK-30000	TK-50000 TK-70000
wys.	406	665	670
sz.	310	545	580
dl.	770	945	1005

Rysunek 4 – Wymiary nagrzewnicy

Budowa nagrzewnicy



Rysunek 5 - Modele TK-12000 / TK-20000



Rysunek 6– Modele TK-30000 / TK-50000 / TK-70000

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprawidłowe użytkowanie nagrzewnicy wiąże się z niebezpieczeństwem poniesienia śmierci lub poważnych uszkodzeń ciała.

⚠ UWAGA! Nieprawidłowe użytkowanie nagrzewnicy wiąże się z niebezpieczeństwem poniesienia śmierci lub poważnych uszkodzeń ciała.

⚠ Uwaga

Przed korzystaniem z tego urządzenia zapoznaj się bardzo uważnie z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI. Instrukcja ta została stworzona do informowania użytkowników jak poprawnie zmontować, utrzymywać i operować nagrzewnicą w możliwie bezpieczny i efektywny sposób

⚠ UWAGA

Nigdy nie zostawiaj pracującej nagrzewnicy bez nadzoru!

⚠ UWAGA

Niepoprawne użytkowanie tej nagrzewnicy może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci w wyniku poparzeń, wybuchu, porażenia elektrycznego i/lub zatrucia tlenkiem węgla.

Dla zoptymalizowania działania nagrzewnicy zaleca się używanie oleju opałowego jako źródła paliwa. Olej opałowy ogranicza do minimum niebezpieczne substancje w spalinach, takie jak siarka, która powoduje powstawanie nieprzyjemnego zapachu.

▲ UWAGA Ryzyko zatrucia powietrza wewnątrz pomieszczeń

- Używaj tej nagrzewnicy tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach!
- Osoby mające problemy z oddychaniem powinny skontaktować się z lekarzem przed użyciem nagrzewnicy.
- Zatrucie tlenkiem węgla: wczesne objawy zatrucia tlenkiem węgla przypominają grypę, są to: bóle głowy, zawroty i mdłości. Jeżeli zauważyłeś u siebie któryś z powyższych objawów, twoja nagrzewnica może nie działać poprawnie.
- Natychmiast wyjdź na świeże powietrze! Oddaj nagrzewnicę do serwisu. Niektóre osoby są bardziej narażone na działanie tlenku węgla niż inne, są to: kobiety w ciąży, osoby ze schorzeniami serca i płuc, anemicy, osoby pod wpływem alkoholu lub pracujące na wysokościach
- Nigdy nie używaj tej nagrzewnicy w pomieszczeniach gdzie przebywają lub śpią inne osoby.

▲ UWAGA Ryzyko poparzeń/ognia/wybuchu

- NIGDY nie używaj paliw takich jak benzyna, benzen, rozcieńczalnik farb lub innych pochodnych wyrobów olejowych ze względu na RYZYKO POWSTANIA OGNIĄ LUB WYBUCH.
- NIGDY nie używaj nagrzewnicy w pobliżu łatwopalnych oparów.
- NIGDY nie dolewaj paliwa podczas pracy nagrzewnicy, lub gdy wciąż jest gorąca. Nagrzewnica jest BARDZO gorąca podczas pracy.
- Trzymaj wszystkie łatwopalne materiały z dala od nagrzewnicy.

Minimalne odległości

Wylot powietrza 2,5 m.

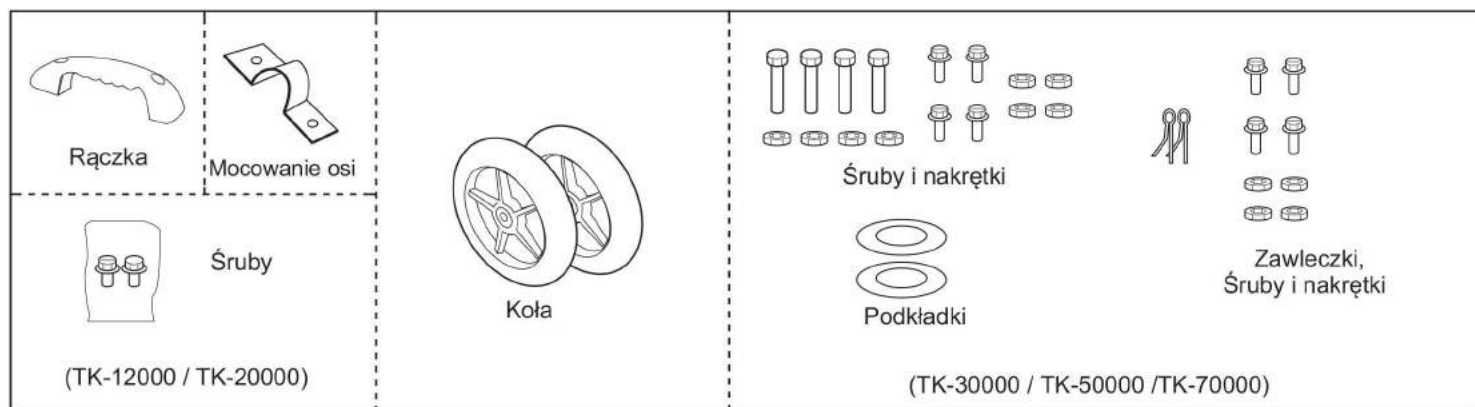
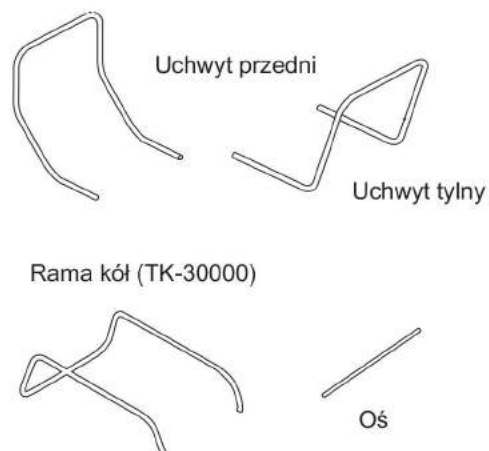
Boki, góra, tył 1,25 m.

- NIGDY nie zasłaniaj wylotu ani wlotu powietrza nagrzewnicy.
 - NIGDY nie zaklejaj wlotu ani wylotu nagrzewnicy taśmą.
 - NIGDY nie przestawiaj lub nie przenoś nagrzewnicy gdy jest wciąż gorąca.
 - NIGDY nie transportuj nagrzewnicy z paliwem w zbiorniku.
 - Gdy używasz opcjonalnego termostatu, lub jeżeli dany model wyposażony jest w termostat, nagrzewnica może włączyć się w każdym momencie.
 - ZAWSZE ustawiaj nagrzewnicę na równym i stabilnym podłożu.
 - ZAWSZE trzymaj dzieci i zwierzęta z dala od nagrzewnicy.
 - Używaj oleju opałowego jako paliwa.
 - Paliwo powinno być składowane w specjalnie do tego przeznaczonych pojemnikach w odległości co najmniej 8 metrów od nagrzewnicy, otwartego ognia, generatorów prądu, lub innych źródeł potencjalnego zapłonu.
- ▲ UWAGA**
- Ryzyko porażenia prądem!

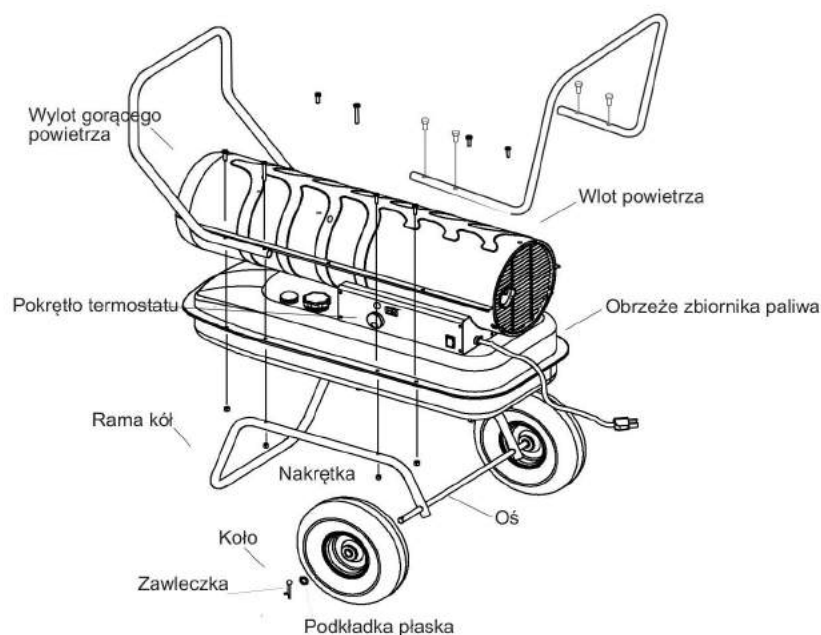
- Używaj jedynie źródeł zasilania (napięcia i częstotliwości) zgodnymi z danym modelem nagrzewnicy (podanym na tabliczce na nagrzewnicy). Używaj tylko przedłużaczy z uziemieniem.
- ZAWSZE ustawiaj nagrzewnicę w takim miejscu, aby nie miała kontaktu z wodą, deszczem lub wiatrem.
- ZAWSZE odłączaj nagrzewnicę od źródła zasilania, gdy jej nie używasz

Części

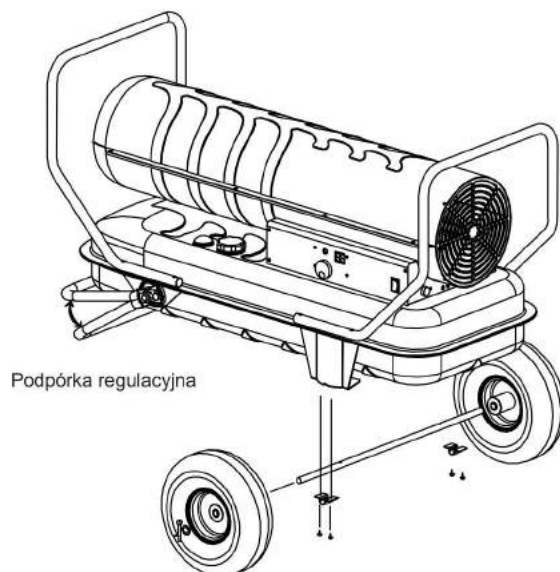
Model	TK-12000 TK-20000	TK-30000	TK-50000 TK-70000
Rama kół	Nie	Tak	Tak
Koła	Nie	Tak	Tak
Mocowanie osi	Nie	Nie	Tak
Uchwyt przedni	Nie	Tak	Tak
Uchwyt tylny	Nie	Tak	Tak
Oś	Nie	Tak	Tak
Rączka	Tak	Nie	Nie
Śruby	Tak	Nie	Nie
Śruby i nakrętki	Nie	Tak	Tak
Podkładki i zawleczki	Nie	Tak	Tak



Rysunek 6 – komponenty



Rysunek 7 – Model TK-30000



Rysunek 8 – TK-50000, TK-70000

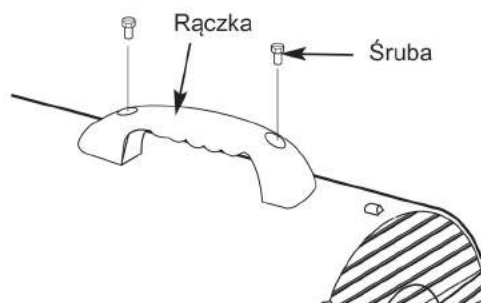
Montaż

Dla modeli TK-12000 / TK-20000

POTRZEBNE NARZĘDZIA

-Wkrętak krzyżakowy

1. Dopasuj otwory w górnej obudowie nagrzewnicy z tworami na rączce, jak na Rysunku 9
2. Przykręć rączkę przez otwory do obudowy, za pomocą śrub.



Rysunek 9 – Montaż rączki TK-12000 / TK-20000

MODEL TK-30000

Ten model wyposażony jest w uchwyty rurowe i koła. Wszystkie elementy znajdują się w kartonie.

WYMAGANE NARZĘDZIA

- Wkrętak krzyżakowy
- Klucz nastawny lub płaski M5
- Kleszcze

1. Wsuń oś poprzez ramę kół. Zamontuj koła na osi, tuleją w kierunku ramy (Rysunek 7).
2. Umieść podkładki i zawlecзки na końcach osi i zagnij końcówki zawleczek za pomocą kleszczy.
3. Umieść nagrzewnicę na ramie kół, upewnij się że jej wlot powietrza (tył) znajduje się nad kołami. Dopasuj otwory ze zbiornika paliwa z otworami na ramie.

4. Umieść uchwyt nagrzewnicy na górnych obrzeżach zbiornika. Włóż śruby poprzez otwory w uchwycie, zbiorniku i ramie kół jak na rysunku 7 i zamocuj nakrętki na ich końcach.

5. Gdy umieścisz wszystkie śruby, dokręć mocno nakrętki.

DLA MODELI TK-50000, TK-70000

Te modele są sprzedawane z zamontowanym uchwytem i rurą regulacyjną na spodzie nagrzewnicy. W tych modelach należy zamocować jedynie oś kół i koła (rysunek 8).

▲ UWAGA

Nie używaj nagrzewnicy gdy rama nie jest dobrze przytwierdzona do zbiornika.

UŻYTKOWANIE

Do optymalnego użytkowania tej nagrzewnicy należy korzystać z oleju opałowego jako paliwa. Olej opałowy wydziela podczas spalania najmniej szkodliwych pierwiastków, takich jak siarka.

Użytkowanie

Trzeba mieć świadomość, że paliwa inne niż olej opałowy nie będą spalać się tak czysto jak olej opałowy, w związku z tym trzeba zadbać o większy dopływ świeżego powietrza do ogrzewanego pomieszczenia.

PALIWO POWINNO BYĆ PRZECHOWYWANE W ZBIORNIKACH PRZEZNACZONYCH DO PRZECHOWYWANIA PALIWA

NIGDY nie przechowuj paliwa w miejscu przebywania ludzi. Paliwa powinny być przechowywane w dobrze wentylowanym pomieszczeniu z dala od przestrzeni życiowej.

NIGDY nie używaj paliw takich jak: benzyna, alkohol, paliwa do kuchenki biwakowej, rozpuszczalników farb, lub inny pochodnych benzyny w tej nagrzewnicy. Są to paliwa łatwopalne, które mogą spowodować wybuch lub niekontrolowane płomienie.

NIGDY nie przechowuj paliwa wystawionego bezpośrednio na światło słoneczne lub w pobliżu źródeł ciepła. **NIGDY** nie używaj paliwa, które zachowało się z poprzedniego sezonu. Jakość oleju opałowego lub napędowego pogarsza się z czasem. „STARE PALIWO” NIE BĘDZIE DOBRZE SPALANE W TEJ NAGRZEWNICY

KONSTRUKCJA NAGRZEWNICY

System Paliwowy: Nagrzewnica wyposażona jest w elektryczną pompę powietrza, która przepuszcza powietrze przez przewód do wlotu paliwa i dalej przez dyszę w głowicy palnika. Gdy powietrze przechodzi przed wlotem paliwowym, powoduje to przemieszczenie się paliwa ze zbiornika do dyszy palnika. Mieszanka paliwa oraz powietrza wtryskiwana jest w postaci mgiełki prosto do komory spalania.

System zapłonowy:

Elektryczny zapłon przesyła napięcie do specjalnie zaprojektowanej elektrody. Elektroda podpała mieszanke paliwa z powietrzem opisaną powyżej.

System powietrza:

Silnik elektryczny z zamontowanym wentylatorem pompuje powietrze do i wokół komory spalania. Tu powietrze jest podgrzewane a następnie odprowadzane na zewnątrz poprzez wylot komory spalania nagrzewnicy (znajdujący się z przodu urządzenia).

System bezpieczeństwa:

Kontrola temperatury maksymalnej: Nagrzewnica wyposażona jest w kontrolę temperatury maksymalnej zaprojektowaną tak żeby wyłączyć nagrzewnicę w momencie przekroczenia bezpiecznego poziomu temperatury wewnętrznej. Jeżeli to urządzenie włącza i wyłącza nagrzewnicę, to może ona wymagać naprawy. Gdy temperatura spadnie poniżej niebezpiecznego poziomu, znów będzie można włączyć nagrzewnicę.

Ochrona systemu elektrycznego:

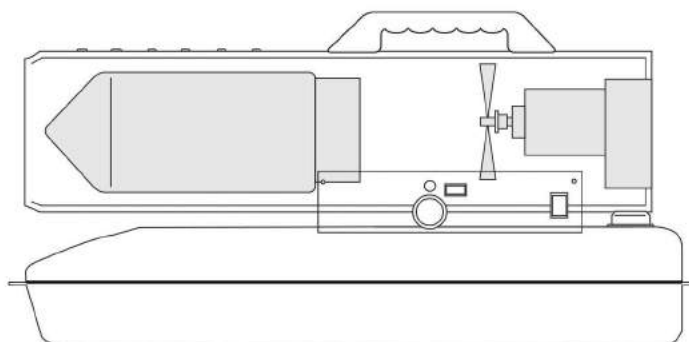
Wszystkie systemy elektryczne tej nagrzewnicy chronione są za pomocą bezpiecznika zamontowanego w płycie sterującej. Jeżeli nagrzewnica nie włącza się sprawdź bezpiecznik jako pierwszy i wymień go gdy będzie to konieczne. Typ bezpiecznika do Twojej nagrzewnicy znajduje się w tabelce na stronie 2.

Czujnik kontroli płomienia:

Nagrzewnica korzysta z fotokomórki, która monitoruje płomień w komorze spalania podczas normalnej pracy. Fotokomórka wyłączy nagrzewnicę jeżeli płomień zgaśnie.

▲ UWAGA NIGDY NIE UZUPEŁNIAJ PALIWA W NAGRZEWNICY PODCZAS JEJ PRACY, LUB GDY WCIAŻ JEST GORĄCA.

WAŻNE: Pierwsze uruchomienie nagrzewnicy powinno odbywać się na zewnątrz. To pozwoli olejom i smarom. użytym do produkcji nagrzewnicy wypalenia się na świeżym powietrzu



Rysunek 10 – Sposób działania nagrzewnicy

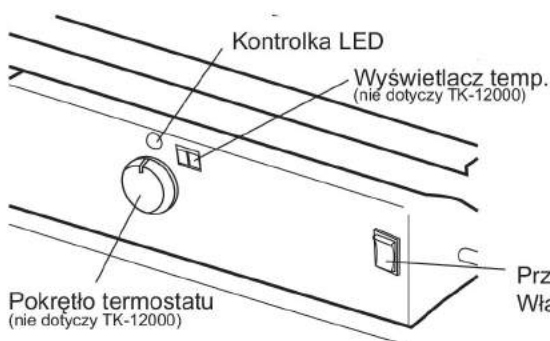
MODELE	Wewnętrzna temp. wyłącz. +/-10 Stopni	Temp. resetu +/-10 Stopni
Wszystkie Modele	80°C	70°C

▲ UWAGA RYZYKO ZATRUCIA POWIETRZA WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ. UŻYWAJ NAGRZEWNICY TYLKO W DOBRZE WENTYLOWANYCH PRZESTRZENIACH.

Dostarcz dopływ świeżego powietrza, co najmniej 2,800 cm² na każde 30,000 kcal/godz. W wypadku gdy pomieszczenie ogrzewa więcej niż jedno urządzenie świeżego powietrza musi być więcej.

URUCHOMIENIE NAGRZEWNICY

1. Napełnij zbiornik olejem opałowym lub napędowym.
 2. Zamocuj korek paliwa
 3. Podłącz przewód zasilający do przedłużacza z uziemieniem.
- Przedłużacz powinien mieć co najmniej 1,8 m. długości.
- Wymagania przewodu przedłużacza:
- od 1,8 do 3 metrów długości, przewód o średnicy 1mm
 - od 3,4 do 30,5 metra długości, przewód o średnicy 1,5 mm
 - od 30,8 do 61 metrów długości, przewód o średnicy 2 mm



4. Przesław pokrętko termostatu (jeśli nagrzewnica posiada termostat) na żadaną wartość temperatury i przesław włącznik nagrzewnicy na pozycję „ON”, lampka włącznika zaświeci się, a nagrzewnica rozpocznie pracę.

Jeżeli nagrzewnica nie włączy się ustawienie termostatu może być za niskie. Przekręć pokrętko kontroli termostatu na wyższą wartość temperatury. Jeżeli to nie pomoże wyłączyć nagrzewnicy a potem włącz ją ponownie, gdy i to nie pomoże przejdź na stronę 14 „rozwiązywanie problemów”.

WAŻNE: Większość elementów elektrycznych tej nagrzewnicy jest chroniona przez specjalny bezpiecznik umieszczony na płycie sterującej. Jeżeli nie uda Ci się uruchomić nagrzewnicy, sprawdź ten bezpiecznik i wymień go, jeżeli jest to konieczne. Powinieneś sprawdzić również swoje źródło zasilania, by upewnić się czy ma odpowiednie napięcie i częstotliwość do danego modelu nagrzewnicy.

WYŁĄCZANIE NAGRZEWNICY

Przesław przycisk zasilania na „OFF” i odłącz przewód zasilania.



Rysunek 11 – Sterowanie

RESTARTOWANIE NAGRZEWNICY

1. Poczekać 10 sekund po wyłączeniu nagrzewnicy
2. Powtórz kroki pod punktem „Uruchomienie nagrzewnicy”

▲ UWAGA! Ryzyko Porażenia!

- Zawsze trzymaj przewód napięcia zabezpieczony, gdy nagrzewnica nie jest używana.

Utrzymanie

▲ **UWAGA** Nigdy nie serwisuj nagrzewnicy gdy jest podłączona do źródła zasilania, lub gdy wciąż jest gorąca.

UŻYWAJ TYLKO ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH. Używanie zamienników lub innych alternatywnych części spowoduje utratę gwarancji i może prowadzić do awarii urządzenia.

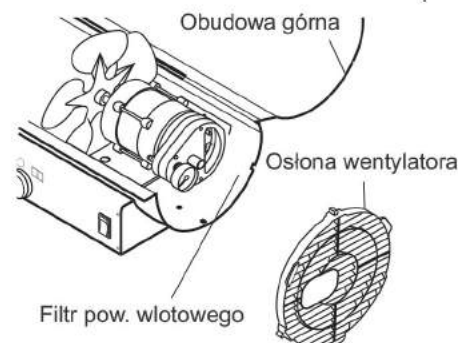
ZBIORNIK PALIWA

Przepłukaj co każde 200 godzin pracy

FILTR POWIETRZA

UMYJ ZA POMOCĄ WODY I MYDŁA I WYSUSZ CO KAŻDE 500 GODZIN PRACY, LUB GDY JEST TO KONIECZNE.

- Usuń śruby wzdłuż obudowy nagrzewnicy za pomocą wkrętaka krzyżakowego.
- Podnieś górną obudowę.
- Wyjmij osłonę wentylatora.
- Umyj lub wymień filtr powietrza wlotowego.
- Ponownie zamontuj osłonę wentylatora i górną obudowę nagrzewnicy.

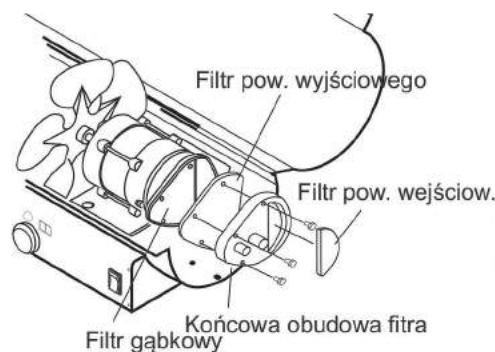


Frysunek 12 – Dostęp do filtra powietrza

FILTR POWIETRZA

WYJŚCIOWEGO I FILTR GĄBKOWY WYMIENIAJ CO KAŻDE 500 GODZIN PRACY LUB RAZ NA ROK.

- Zdejmij obudowę górną i osłonę wentylatora (Rysunek 13)
- Wykręć śruby przytrzymujące końcową osłonę filtra za pomocą wkrętaka krzyżakowego.
- Wyjmij końcową obudowę filtra.
- Wymień filtr powietrza wyjściowego i filtr gąbkowy.
- Zamontuj ponownie końcową obudowę filtra.
- Zamontuj ponownie osłonę wentylatora i obudowę górną.

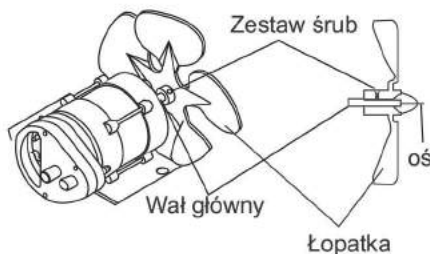


Rysunek 13 – Montaż filtra

ŁOPATKI WENTYLATORA

CZYŚĆ CO SEZON LUB GDY JEST TO KONIECZNE

- Zdejmij górną obudowę (Zobacz Filtr powietrza wlotowego)
- Użyj klucza M6 do poluzowania śrub przytrzymujących wentylator do wału silnika.
- Zdemontuj wentylator z wału.
- Wyczyść łopatki wentylatora za pomocą miękkiej szmatki namoczonej w oleju opałowym lub rozpuszczalniku.
- Dokładnie osusz wentylator.
- Zamontuj ponownie wentylator na wale silnika.
- Zamontuj piastę wentylatora na końcu wału.
- Przykręć ponownie śruby i dokręć je mocno
- Zamontuj ponownie obudowę górną.



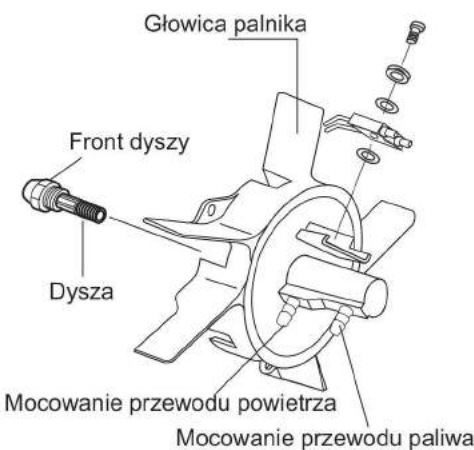
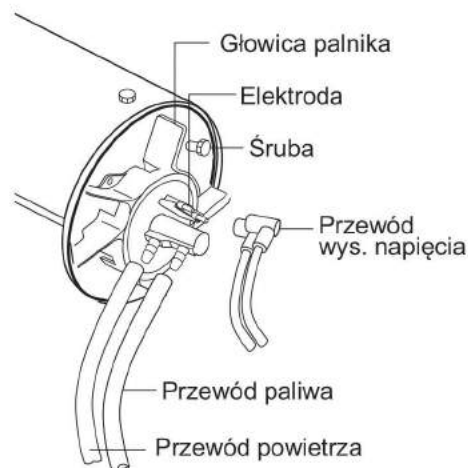
Rysunek 14 – Montaż wentylatora

DYSZA

CZYŚĆ DYSZĘ GDY JEST TO KONIECZNE.

Wszystkie modele

- Zdejmij obudowę górną.
- Zdejmij wentylator (zobacz ŁOPATKI WENTYLATORA)
- Odłącz przewody paliwa i powietrza z głowicy palnika
- Odłącz przewód wysokiego napięcia z elektrody.
- Wykręć trzy śruby za pomocą wkrętaka krzyżakowego i wyjmij głowicę palnika z komory spalania.
- Wyjmij elektrodę zapłonową z głowicy za pomocą wkrętaka krzyżakowego.
- Ostrożnie wyjmij dyszę z głowicy palnika za pomocą klucza nasadowego 5/8".
- Przedmuchać front dyszy kompresorem (to usunie z niej brud).
- Zainstaluj ponownie dyszę w głowicy palnika i dokręć ją mocno.
- Zainstaluj ponownie elektrodę w głowicy palnika.
- Zamontuj głowicę palnika w komorze spalania



Rysunek 15 – Wymiana dyszy

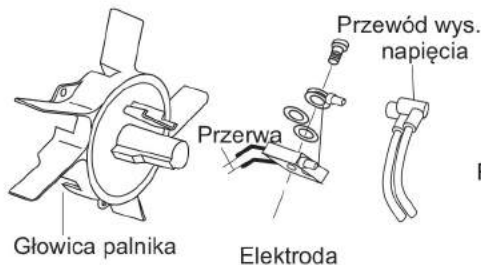
- Przymocuj przewód wysokiego napięcia do elektrody. Zamocuj ponownie przewody paliwa i powietrza.
- Zainstaluj ponownie wentylator i obudowę górną nagrzewnicy.

ELEKTRODA

WYCZYŚĆ I SKALIBRUIĆ CO KAŻDE 600 GODZIN PRACY LUB GDY JEST TO KONIECZNE.

Wszystkie modele

- Zdejmij obudowę górną.
- Zdejmij wentylator (zobacz ŁOPATKI WENTYLATORA)
- Odłącz przewody paliwa i powietrza z głowicy palnika
- Odłącz przewód wysokiego napięcia z elektrody.
- Wyjmij elektrodę zapłonową z głowicy za pomocą wkrętaka krzyżakowego.
- Wyczyść i skalibruj elektrodę (rozstaw między elektrodami ma wynosić 3,5 mm)
- Zamontuj ponownie elektrodę w głowicy palnika
- Zamocuj przewód wysokiego napięcia.
- Zamontuj ponownie wentylator i osłonę górną)

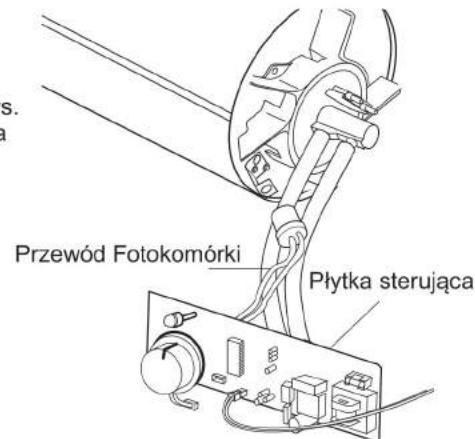


Rysunek16 – Wymiana elektrody

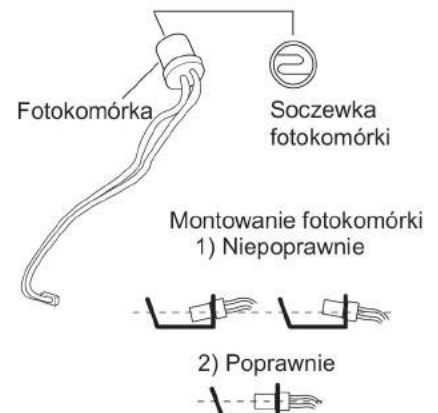
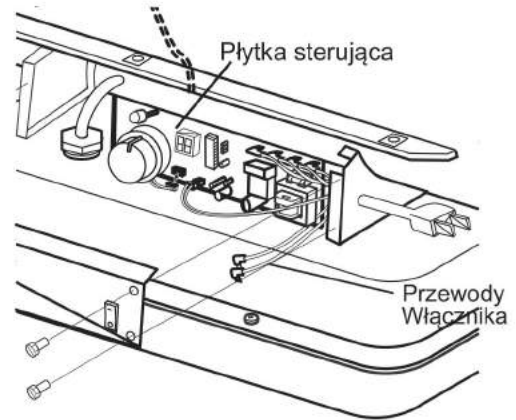
FOTOKOMÓRKA

WYCZYŚĆ FOTOKOMÓRKĘ RAZ NA ROK LUB GDY JEST TO POTRZEBNE.

- Zdejmij obudowę górną (patrz strona 8)
- Zdejmij wentylator (patrz ŁOPATKI WENTYLATORA)
- Wyciągnij fotokomórkę z jej mocowania.
- Wyczyść soczewkę fotokomórki bawełnianą szmatką.
- BY WYMIENIĆ: Zdejmij osłonę boczną koło włącznika.
- Odłącz przewody z płytki sterującej i wyciągnij fotokomórkę.
- Zamontuj nową fotokomórkę i podłącz jej przewody do płytki sterującej.
- Ponownie zamontuj osłonę boczną wentylatora i obudowę górną.



Rysunek 17 - wymiana fotokomórki



Rysunek 18 – Wymiana fotokomórki

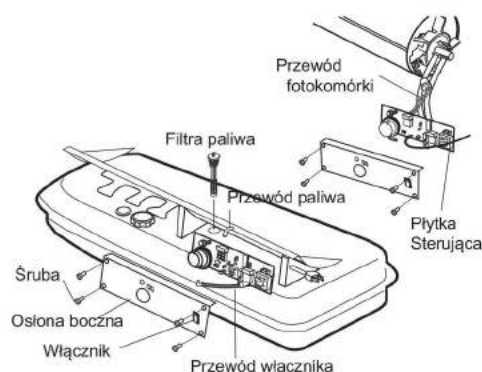
FILTR PALIWA

WYCZYŚĆ LUB WYMIENIĆ DWA RAZY NA SEZON LUB GDY JEST TO KONIECZNE.

(Dla modeli TK-12000/TK-20000)

- Wykręć śrubki osłony bocznej za pomocą wkrętaka krzyżakowego.
- Zdejmij osłonę boczną.
- Ściągnij przewód paliwa z szyjki filtra.
- Przekręć filtr przeciwnie do ruchu wskazówek zegara o 90 stopni, pociągnij i wyciągnij.
- Wymyj filtr paliwa w czystym paliwie i zamontuj ponownie.

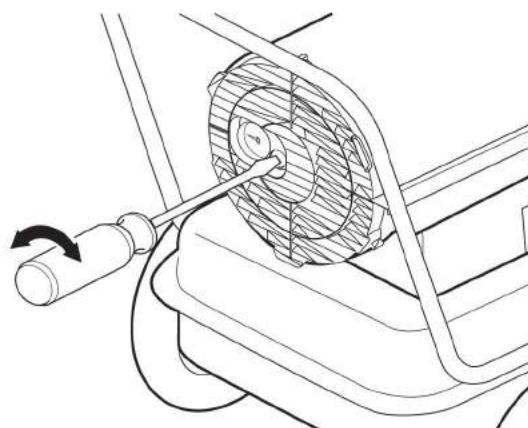
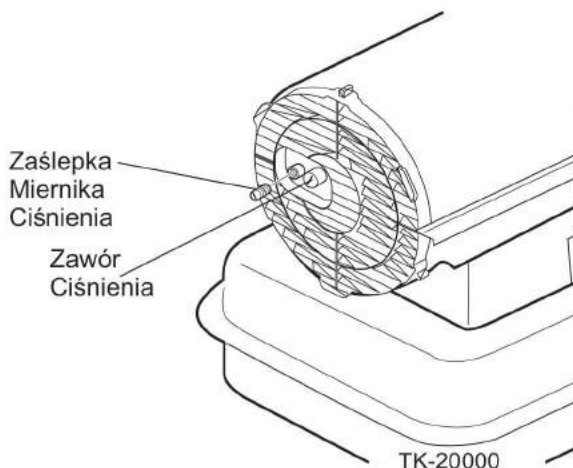
- Podłącz przewód paliwa do szyjki filtra.
- Zamontuj ponownie obudowę boczną.



Rysunek 19 – Wymiana filtra paliwa

(Dla modeli TK-30000, TK-50000, TK-70000)

- Wykręć śruby osłony bocznej za pomocą wkrętaka krzyżakowego.
- Odlącz przewody włącznika i zdejmij obudowę boczną.
- Ściągnij przewód paliwa z szyjki filtra paliwa.
- Przekręć filtr paliwa zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 90 stopni i pociągnij.
- Wyczyść filtr paliwa za pomocą czystego oleju opałowego i umieść go ponownie w nagrzewnicy.

Rysunek 20 – Dostosowanie ciśnienia pompy
TK-30000, TK-50000, TK-70000

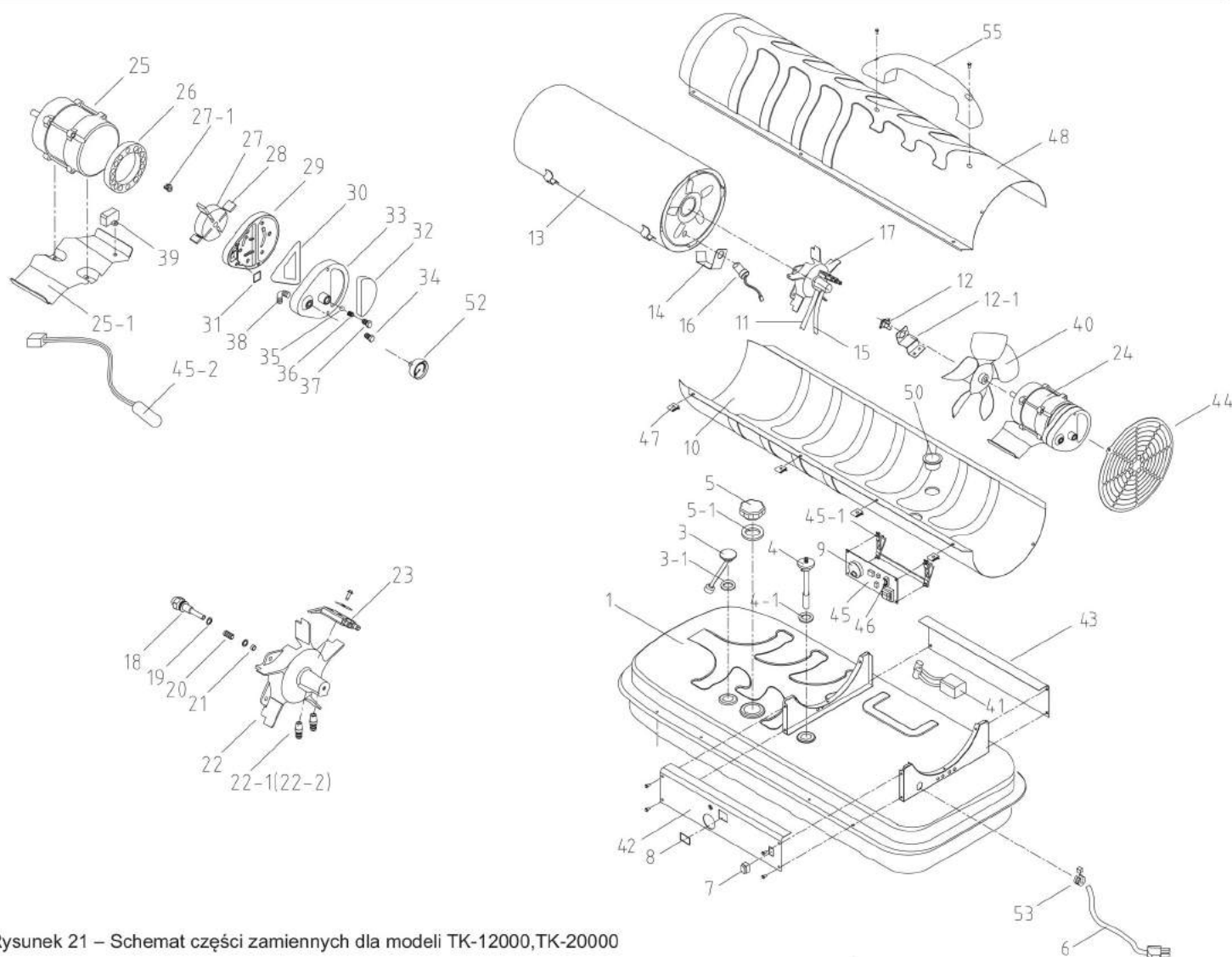
DOSTOSOWANIE CIŚNIENIA POMPY

- Jeżeli dany model nagrzewnicy nie jest wyposażony w ciśnieniomierz, wykręć zaślepkę miernika ciśnienia z końcowej osłony filtra.
- Jeżeli dany model nagrzewnicy nie jest wyposażony w ciśnieniomierz, dołącz zewnętrzny ciśnieniomierz.
- Włącz nagrzewnicę (zobacz UŻYTKOWANIE strony 6-8).
- Pozwól silnikowi osiągnąć maksymalną prędkość.
- Dostosuj ciśnienie (za pomocą wkrętaka płaskiego).

- Przekręć zawór zgodnie z ruchem wskazówek zegara by zwiększyć ciśnienie.
- Przekręć zawór przeciwnie do ruchu wskazówek zegara by zmniejszyć ciśnienie.
- Ustaw ciśnienie pompy zgodnie z danym modelem nagrzewnicy

Mode	Ciśnienie pompy
TK-20000	3.2PSI
TK-12000	3.2PSI
TK-30000	5.2PSI
TK-50000	6.0PSI
TK-70000	7.0PSI

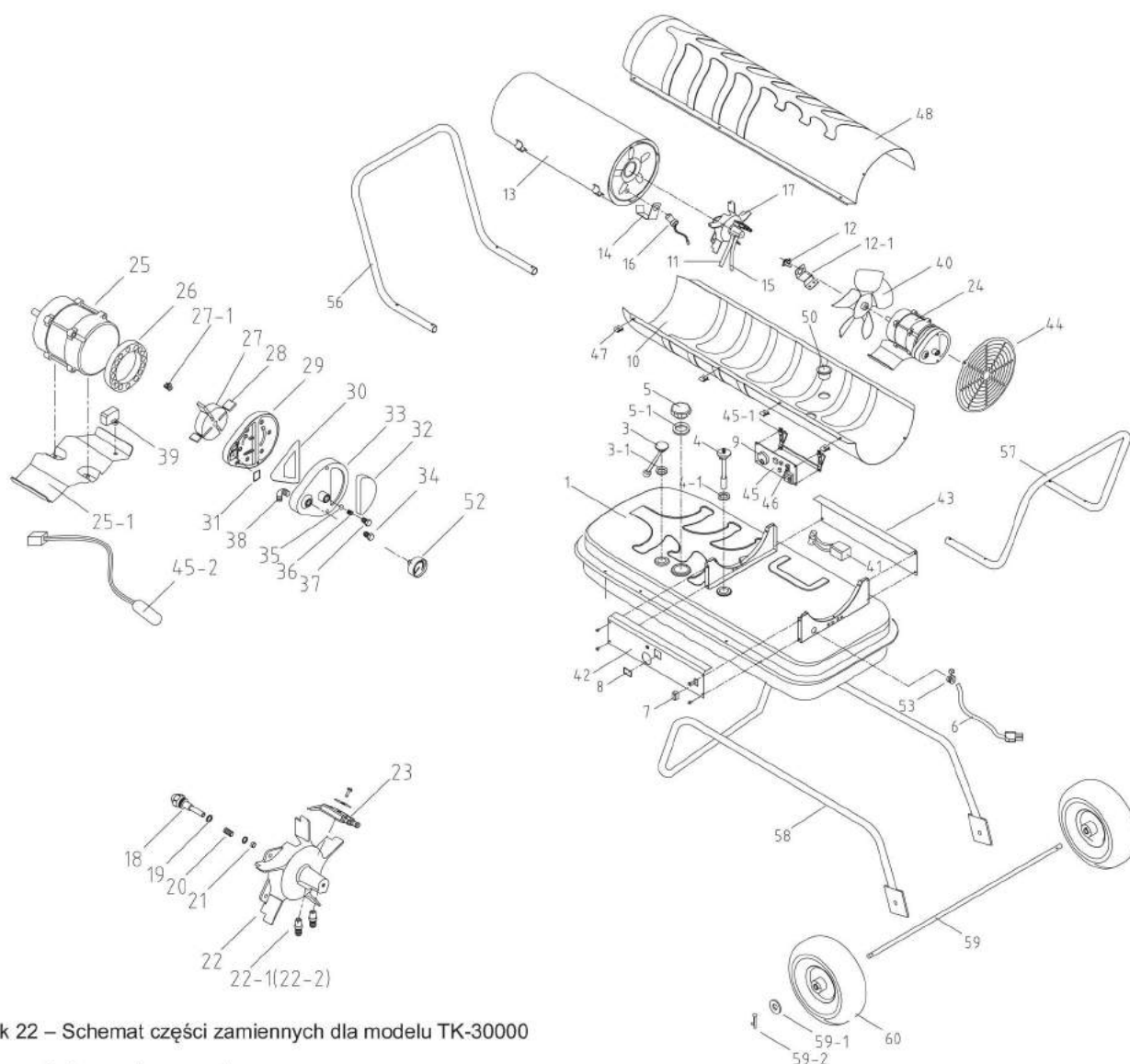
- Wyłącz nagrzewnicę (zobacz UŻYTKOWANIE strony 6-8).
 - Jeżeli był dołączony zewnętrzny ciśnieniomierz, odlóż go.
 - Wkręć zaślepkę miernika ciśnienia w końcowej osłonie filtra.
- UWAGA: UŻYWAJ JEDYNNIE ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH.** Korzystanie zamienników i innych części spowoduje utratę gwarancji i może wpłynąć niekorzystnie na działanie nagrzewnicy.



Rysunek 21 – Schemat części zamiennych dla modeli TK-12000,TK-20000

Lista części zamiennych

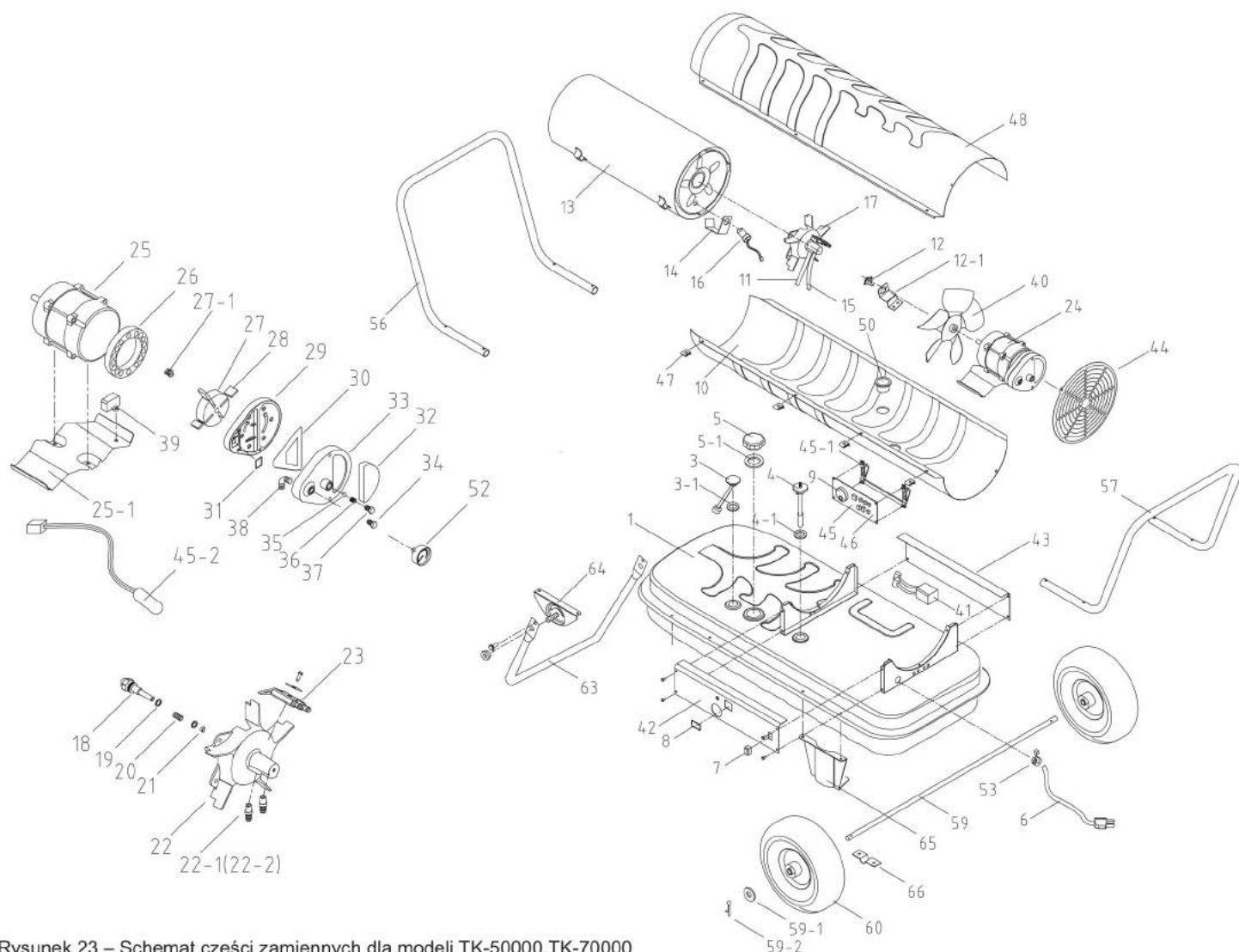
Nr	Opis	TK-12000	TK-20000	Nr części TK-30000	TK-50000	TK-70000
1.	Zbiornik paliwa	TK8-002-001	TK8-002-001	TK8-003-001	TK8-005-001	TK8-005-001
3.	Miernik paliwa	TK8-002-003	TK8-002-003	TK8-003-003	TK8-003-003	TK8-003-003
3-1.	Uszczelka miernika	TK8-002-003-1	TK8-002-003-1	TK8-003-003-1	TK8-003-003-1	TK8-003-003-1
4.	Filtr paliwa	TK8-002-004	TK8-002-004	TK8-003-004	TK8-003-004	TK8-003-004
4-1.	Uszczelka filtra paliwa	TK8-000-004-1	TK8-000-004-1	TK8-000-004-1	TK8-000-004-1	TK8-000-004-1
5.	Korek zbiornika	TK8-000-005	TK8-000-005	TK8-000-005	TK8-000-005	TK8-000-005
5-1	Uszczelka korka	TK8-000-005-1	TK8-000-005-1	TK8-000-005-1	TK8-000-005-1	TK8-000-005-1
6	Przewód zasilający	TK8-002-006	TK8-002-006	TK8-002-006	TK8-002-006	TK8-002-006
7	Włącznik	TK8-000-007	TK8-000-007	TK8-000-007	TK8-000-007	TK8-000-007
8	Szybka wyświetlacza	TK8-000-008	TK8-000-008	TK8-000-008	TK8-000-008	TK8-000-008
9	Pokrętko termostatu		TK8-000-009	TK8-000-009	TK8-000-009	TK8-000-009
10	Obudowa dolna	TK8-002-010	TK8-002-010	TK8-003-010	TK8-005-010	TK8-007-010
11	Przewód powietrza	TK8-002-011	TK8-002-011	TK8-003-011	TK8-005-011	TK8-005-011
12	Termostat	TK8-002-012	TK8-002-012	TK8-002-012	TK8-002-012	TK8-002-012
12-1	Uchwyt termostatu	TK8-002-012-1	TK8-002-012-1	TK8-002-012-1	TK8-002-012-1	TK8-002-012-1
13	Komora spalania	TK8-001-013	TK8-002-013	TK8-003-013	TK8-005-013	TK8-007-013
14	Uchwyt fotokomórki	TK8-002-014	TK8-002-014	TK8-000-014	TK8-000-014	TK8-000-014
15	Przewód paliwa	TK8-002-015	TK8-002-015	TK8-003-015	TK8-003-015	TK8-007-015
16	Fotokomórka	TK8-000-016	TK8-000-016	TK8-000-016	TK8-000-016	TK8-000-016
17	Głowica palnika	TK8-001-017	TK8-002-017	TK8-003-017	TK8-005-017	TK8-007-017
18	Dysza	TK8-001-018	TK8-002-018	TK8-003-018	TK8-005-018	TK8-007-018
19	Podkładka usz. dyszy	TK8-000-019	TK8-000-019	TK8-000-019	TK8-000-019	TK8-000-019
20	Sprężynka dyszy	TK8-000-020	TK8-000-020	TK8-000-020	TK8-000-020	TK8-000-020
21	Rękaw dyszy	TK8-000-021	TK8-000-021	TK8-000-021	TK8-000-021	TK8-000-021



Rysunek 22 – Schemat części zamiennych dla modelu TK-30000

Lista części zamiennych

Nr	Opis	Nr części				
		TK-12000	TK-20000	TK-30000	TK-50000	TK-70000
22	Głowica palnika	TK8-000-022	TK8-000-022	TK8-000-022	TK8-000-022	TK8-000-022
22-1	Złączka (mała)	TK8-002-022-1	TK8-002-022-1			
22-2	Złączka (duża)	TK8-002-022-2	TK8-002-022-2	TK8-002-022-2	TK8-002-022-2	TK8-002-022-2
23	Elektroda	TK8-000-023	TK8-000-023	TK8-000-023	TK8-000-023	TK8-000-023
24	Silnik i pompa	TK8-002-024	TK8-002-024	TK8-003-024	TK8-005-024	TK8-007-024
25	Silnik	TK8-002-025	TK8-002-025	TK8-003-025	TK8-005-025	TK8-007-025
25-1	Mocowanie silnika	TK8-002-025-1	TK8-002-025-1	TK8-003-025-1	TK8-003-025-1	TK8-003-025-1
26	Obudowa pompy	TK8-000-026	TK8-000-026	TK8-000-026	TK8-000-026	TK8-007-026
27	Wirnik	TK8-000-027	TK8-000-027	TK8-000-027	TK8-000-027	TK8-007-027
27-1	Wkładka wirnika	TK8-000-027-1	TK8-000-027-1	TK8-000-027-1	TK8-000-027-1	TK8-000-027-1
28	Łopaska	TK8-000-028	TK8-000-028	TK8-000-028	TK8-000-028	TK8-007-028
29	Końcowa osłona pompy	TK8-000-029	TK8-000-029	TK8-000-029	TK8-000-029	TK8-000-029
30	Filtr wejściowy	TK8-000-030	TK8-000-030	TK8-000-030	TK8-000-030	TK8-000-030
31	Filtr gąbkowy	TK8-000-031	TK8-000-031	TK8-000-031	TK8-000-031	TK8-000-031
32	Filtr wyjściowy	TK8-000-032	TK8-000-032	TK8-000-032	TK8-000-032	TK8-000-032
33	Końcowa osłona filtra	TK8-000-033	TK8-000-033	TK8-000-033	TK8-000-033	TK8-000-033
34	Zaslepka miernika ciśnienia	TK8-000-034	TK8-000-034	TK8-000-034	TK8-000-034	TK8-000-034
35	Kulka	TK8-000-035	TK8-000-035	TK8-000-035	TK8-000-035	TK8-000-035
36	Sprężynka	TK8-000-036	TK8-000-036	TK8-000-036	TK8-000-036	TK8-000-036
37	Śrubka regulacyjna	TK8-000-037	TK8-000-037	TK8-000-037	TK8-000-037	TK8-000-037
38	Złączka	TK8-000-038	TK8-000-038	TK8-000-038	TK8-000-038	TK8-000-038
39	Kondensator	TK8-002-039	TK8-002-039	TK8-003-039	TK8-005-039	TK8-007-039
40	Wentylator	TK8-001-040	TK8-002-040	TK8-003-040	TK8-005-040	TK8-007-040
41	Transformator	TK8-002-041	TK8-002-041	TK8-002-041	TK8-005-041	TK8-005-041



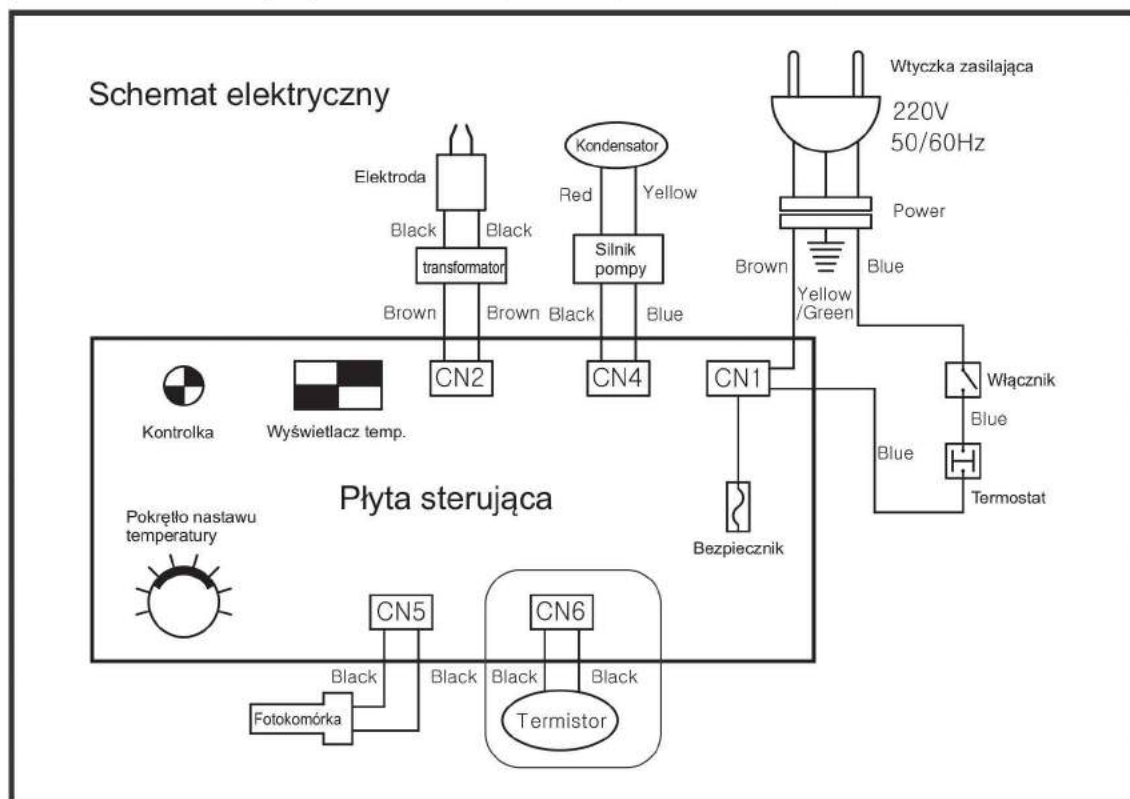
Rysunek 23 – Schemat części zamiennych dla modeli TK-50000, TK-70000

Lista części zamiennych

Nr	Opis	Nr części.				
		TK-12000	TK-20000	TK-30000	TK-50000	TK-70000
42	Prawa osłona obudowy	TK8-002-042	TK8-002-042	TK8-003-042	TK8-005-042	TK8-005-042
43	Lewa osłona obudowy	TK8-001-043	TK8-002-043	TK8-003-043	TK8-005-043	TK8-005-043
44	Oslona wentylatora (stalowa)	TK8-002-044	TK8-002-044	TK8-003-044	TK8-003-044	TK8-003-044
44-1	Oslona wentylatora (plastikowa)	TK12-002-044	TK12-002-044	TK12-003-044	TK12-003-044	TK12-003-044
45	Płytki sterująca	TK8-001-045	TK8-002-045	TK8-002-045	TK8-002-045	TK8-002-045
45-1	Uchwyt płytki sterującej (pionowy)	TK8-002-045-1	TK8-002-045-1	TK8-002-045-1	TK8-002-045-1	TK8-002-045-1
45-2	Uchwyt płytki sterującej (poziomy)		TK8-002-045-2	TK8-002-045-2	TK8-002-045-2	TK8-002-045-2
46	Bezpiecznik	TK8-000-046	TK8-000-046	TK8-000-046	TK8-000-046	TK8-000-046
47	Zacisk	TK8-000-047	TK8-000-047	TK8-000-047	TK8-000-047	TK8-000-047
48	Obudowa górną	TK8-002-048	TK8-002-048	TK8-003-048	TK8-005-048	TK8-005-048
50	Tuleja przepustowa (mała)	TK8-000-050	TK8-000-050	TK8-000-050	TK8-000-050	TK8-000-050
50-1	Tuleja przepustowa (duża)	TK8-000-050-1	TK8-000-050-1	TK8-000-050-1	TK8-000-050-1	TK8-000-050-1
53	Tuleja przewodu zasilającego	TK8-000-053	TK8-000-053	TK8-000-053	TK8-000-053	TK8-000-053
55	Rączka	TK8-000-055	TK8-000-055			
56	Uchwyt przedni			TK8-003-056	TK8-005-056	TK8-005-056
57	Uchwyt tylny			TK8-003-057	TK8-005-057	TK8-005-056
58	Rama kół			TK8-003-058		
59	Oś			TK8-003-059	TK8-005-059	TK8-005-059
60	Koło			TK8-000-060	TK8-000-060	TK8-000-060
63	Rura regulacyjna				TK8-005-063	TK8-005-063
64	Uchwyt rury regulacyjnej				TK8-000-064	TK8-000-064
65	Uchwyt osi kół (górny)				TK8-000-065	TK8-000-065
66	Uchwyt osi kół (dolny)				TK8-000-066	TK8-000-066

Schemat elektryczny

Rysunek 24–Schemat elektryczny modeli TK-12000, TK-20000, TK-30000,TK-50000, TK-70000



Rysunek 25 - Rozwiązywanie problemów (TK-12000,TK-20000, TK-30000,TK-50000 AND TK-70000)

Komunikat błędu	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
E1	- Brak paliwa w zbiorniku - Zabrudzona soczewka fotokomórki - Zabrudzony filtr wlotowy, wylotowy, gąbkowy - Zanieczyszczona dysza - Woda w zbiorniku paliwa i brudny filtr paliwa - Uszkodzony transformator - Złe Ciśnienie pompy - Słabe połączenie pomiędzy transformatorem a płytką sterującą - Przewód wysokiego napięcia nie podłączony do elektrody	- Napełnij zbiornik paliwem - Wyczyść soczewkę fotokomórki, strona 10 - Przeczyść filtr wlotowy, wylotowy i gąbkowy - Przeczyść dyszę, strona 9 - Wyczyść filtr paliwa, strona 11 - Przełukaj filtr paliwa w czystym paliwie - Wymień transformator - Sprawdź ciśnienie pompy - Wymień fotokomórkę - Sprawdź elektrykę, schemat elektryczny strona 15 - Zamocuj przewód wysokiego napięcia na elektrodzie, strona 10
E2	- Błąd czujnika temperatury w pomieszczeniu - Słabe połączenie pomiędzy czujnikiem temperatury a płytką sterującą - Uszkodzony czujnik temperatury - Za niskie ustawienie na termostacie	- Sprawdź połączenia elektryczne, schemat elektryczny na stronie 15 - Wymień czujnik - Przekręć pokrętko termostatu na wyższą wartość
L0	- Temperatura poniżej -9 stopni C	- Normalne warunki
Hi	- Temperatura powyżej 50 stopni C	- Wyłącz nagrzewnicę
Miganie	- Błąd pojawił się w trakcie pracy nagrzewnicy	- Uruchom nagrzewnicę ponownie