

Lampa naftowa

Petromax 500

Nr zam. 67 24 08

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Ważne wskazówki i ostrzeżenia

- Przed zastosowaniem lampy prosimy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Jako paliwo należy używać wyłącznie nafty oczyszczonej klasy A III o temperaturze zapłonu powyżej 60 °C. W żadnym razie nie stosować nafty aromatyzowanej, benzyny ani innych paliw łatwopalnych.
- Prosimy uwzględniać dostateczny czas rozgrzewania (co najmniej 90 sekund), gdyż w przeciwnym wypadku nafta nie ulegnie zgazowaniu i będzie się wydobywać z dyszy w formie płynnej (niebezpieczeństwo zapłonu).
- Napełnianie, uruchamianie i eksploatacja urządzenia dozwolone jedynie na świeżym powietrzu.
- Zachować bezpieczną odległość w odniesieniu do wszystkich przedmiotów łatwopalnych oraz wrażliwych na działanie wysokich temperatur.
- Nie pochylać się nad lampą.
- Nie uzupełniać nafty przy palącej się lampie. Przed dolaniem paliwa ostudzić lampę.
- Lampę przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- Po każdym użyciu całkowicie upuścić ciśnienie.
- Nigdy nie pozostawiać palącej się lampy bez nadzoru.

Nie ponosimy odpowiedzialności za niekompetentne posługiwanie się lampą oraz za stosowanie niezgodne z przeznaczeniem. Producent lamp Geniol i Petromax gwarantuje niezawodne funkcjonowanie pod warunkiem dokładnego przestrzegania wskazań instrukcji obsługi, regularnej konserwacji lampy oraz używania oryginalnych części zamiennych.

Skrócona instrukcja obsługi

1. Przywiązać knot

2. Odkręcić wskaźnik ciśnienia

oraz wlać 1 litr nafty oczyszczonej klasy A III.

3. Zamknąć zbiornik paliwa

Strzałka pokrętki musi być zwrócona ku górze, a śruba wskaźnika ciśnienia mocno dokręcona.

4. Napompować powietrze

do czerwonego oznakowania (ok. 2 barów)

Wygodę zapewnia akumulatorowa pompa powietrzna „Air-Man” (akcesoria - nr zam. 2040).

5. Rozgrzać lampę

Odchylić w dół dźwignię zapłonu szybkiego i posługując się zapalniczką zapalić naftę. Po upływie ok. 5 sekund zamknąć dźwignię i poczekać na wygaśnięcie knota (2-3 minuty, wyłącznie w przypadku nowego knota).

Ponownie spowodować zapłon nafty i rozgrzewać co najmniej 90 sekund.

Uwaga!

Ze względu na spadek ciśnienia stale dopompowywać (ciśnienie na poziomie 1 - 2 barów).

6. Otworzyć lampę

Po upływie ponad 90 sekund (ciśnienie 2 bary) obrócić pokrętkę w dół i zamknąć dźwignię. Spowodować maksymalne ciśnienie oraz w razie potrzeby oczyścić dyszę przez wielokrotne ciągłe obracanie pokrętki.

7. Zamknąć lampę

Obracać pokrętkę w górę i zniwelować ciśnienie przez odkręcenie śruby wskaźnika ciśnienia.

Skrócona instrukcja obsługi umożliwi szybki przegląd czynności i nie może zastępować zamieszczonej dalej wersji szczegółowej.

1.0 Ważne wskazówki i ostrzeżenia

- ! Prosimy używać jako paliwo wyłącznie nafty oczyszczonej klasy A III o temperaturze zapłonu powyżej 60 °C. W żadnym razie nie stosować nafty aromatyzowanej, benzyny ani innych paliw łatwopalnych.
- ! W razie konieczności lampa może być również przejściowo zasilana paliwem do silników wysokoprężnych. Czas rozgrzewania przy użyciu podgrzewacza szybkiego (RAPID) ulega w tym przypadku przedłużeniu do ok. 120 sekund. Decydującym czynnikiem dla tzw. czasu rozgrzewania jest temperatura otoczenia, wynosząca ok. 20 °C. Podczas zasilania paliwem do silników wysokoprężnych dochodzi do bardzo intensywnego pokrycia sadzą części przewodzących tak, że muszą one zostać wymienione już po krótkim czasie.
- ! Wszystkie części zewnętrzne lampy mosiężnej polerowanej (nie dotyczy to lamp chromowanych) pokryte są przezroczystą warstwą ochronną. Warstwę ochronną górnej części lampy (nie dotyczy to reflektora) należy usunąć środkiem polerskim. W przeciwnym wypadku warstwa ochronna spłonie podczas uruchomienia lampy, pozostawiając brunatne plamy.

2.0 Przed uruchomieniem lampy

2.1 Kontrola wzrokowa i mechaniczna

Lampę, a szczególnie knot, prosimy sprawdzić na brak uszkodzeń, natomiast palnik ceramiczny oraz dyszę na mocne osadzenie. W razie potrzeby mocno dokręcić ręką palnik, a dyszę przy pomocy klucza uniwersalnego (p. rysunek 7).

2.2 Napełnianie zbiornika [rys. 1]

Odkręcić manometr wzgl. pokrywę korka wlewowego. Posługując się lejkiem, napełnić zbiornik do dolnej krawędzi króćca do napełniania, przykręcić manometr.

[Rys. 1]
Napełnianie zbiornika

2.3 Przywiązanie knota [rys. 2]

O ile knot w lampie nie został jeszcze przywiązany, odkręcić boczne śruby radełkowane korpusu wspierającego. Odmontować abażur wraz z osłoną wewnętrzną. Przeciagnąć knot ponad zgrubieniem palnika ceramicznego umieszczonego w osłonie wewnętrznej i mocno przywiązać. Odciać odstające końcówki sznura. Równomiernie rozdzielić fałdy knotu. Osłonę wewnętrzną ustawić

na kadłubie wspierającym w taki sposób, by okrągły otwór komory osłony znajdował się ponad dyszą zgazowywacza. Podczas umieszczania abażuru na osłonie zwrócić uwagę, by śruba nastawcza rurki mieszalniczej była widoczna przez górne otwory abażuru, a rowek łba śruby przebiegał w pionie.

[Rys. 2]
Przywiązanie knota

[Rys. 3]
Pompowanie powietrza

2.4 Pompowanie powietrza [rys. 3]

Pokrętko ustawić wypustem pionowo ku górze. Zakręcić śrubę spustu powietrza manometru i zamknąć dźwignię (dźwignia stoi w rurze zapłonnika). Posługując się tłokiem pompy, wytworzyć ciśnienie w zbiorniku, aż wskazówka manometru osiągnie znacznik czerwony. Jeżeli pompa nie tłoczy, odkręcić pokrywę pompy, wyjąć tłok, nasmarować uszczelką skórzaną, przepchnąć lekko do zewnątrz i ponownie zainstalować tłok pompy.

3.0 Uruchomienie lampy

3.1 Opalenie knota

Optymalną stabilność knota uzyskuje się przez jego bezpośredni zapłon przy pomocy zapalniczki lub zapałki. Zapalenie może nastąpić również za pośrednictwem podgrzewacza szybkiego (patrz rys. 4). W tym celu zapalić zapałkę lub zapalniczkę. Dźwignię opuścić w dół, trzymając równocześnie płomień przy otworze zapłonnika. Podgrzewacz spowoduje zapłon. Po rozżarzeniu się knota natychmiast zamknąć dźwignię. Poczekać, aż knot całkowicie wygaśnie.

! Uwaga!

W razie braku zapłonu powtórzyć proces. W razie potrzeby oczyścić dyszę igłą do czyszczenia ręcznego i zredukować ciśnienie.

3.2 Rozgrzewanie lampy [rys. 3]

Po całkowitym wygaśnięciu knota ponownie podpalić podgrzewacz i pozwolić mu się palić przez ok. 90 sekund (w temperaturze otoczenia 20 °C). Podczas fazy rozgrzewania następuje stosunkowo szybki spadek ciśnienia. Jeżeli ciśnienie spadnie do poziomu poniżej 1 bara, należy dopompować dostatecznie dużo powietrza.

Rozgrzewanie lampy bez zapalnika szybkiego

Przy pomocy dzbanuszka napełnić po brzezi spirytusem miseczkę podgrzewacza u podstawy zgazowywacza. Następnie podpalić płyn zapalniczką lub zapałką. Po całkowitym wypaleniu się spirytusu z miseczki, napełnić ją ponownie spirytusem po brzezi i powtórzyć proces rozgrzewania. Krótco przed wypaleniem się spirytusu powoli obrócić pokrętko wypustem pionowo w dół. Knot uzyska właściwy kształt i zacznie świecić.

[Rys. 4]
Rozgrzewanie lampy

3.3 Uruchomienie lampy

Po upływie czasu rozgrzewania obrócić pokrętko wypustem pionowo w dół i zamknąć dźwignię. Knot uzyska właściwy kształt i zacznie świecić. Przywrócić ciśnienie (ciśnienie robocze pomiędzy czerwoną kreską podziałki a 3 barami).

4.0 Wskazówki dot. obsługi

4.1 Regulacja jasności

Jasność lampy można zmieniać jedynie w niewielkim stopniu poprzez zmniejszenie lub zwiększenie ciśnienia. Do regulacji nie należy nigdy używać pokrętła.

4.2 Ciśnienie robocze

Wraz ze zużyciem paliwa następuje spadek ciśnienia i zmniejszenie jasności. Dlatego należy w porę dopompowywać powietrze. Przy zbyt niskim ciśnieniu lub zbyt wolnym odkręcaniu pokrętła płomień knota może przeskoczyć wstecznie do rury mieszalniczej, powodując głośne gulgoczące dźwięki oraz zmniejszając zdolność oświetleniową lampy. Natychmiast dopompować powietrze wzgl. szybko obrócić pokrętło wypustem w górę i w dół. Jeżeli wymienione uprzednio operacje nie spowodują usunięcia odgłosów, obrócić pokrętło wypustem pionowo w górę. Lampa zgaśnie. Powtórzyć procedurę zapłonu.

4.3 Czyszczenie dyszy

Jeżeli jasność ulega zmniejszeniu pomimo wystarczającego ciśnienia i odpowiedniej ilości nafty, oczyścić dyszę podczas uruchomienia poprzez kilkukrotne energiczne obracanie pokrętłem w górę i w dół.

4.4 Regulacja śruby rury mieszalnej palnika [rys. 5]

Jeżeli lampa nie świeci dostatecznie jasno lub światło migocze, należy posługując się kluczem uniwersalnym lub śrubokrętem przekręcić śrubę rury mieszalnej palnika o 1/4 obrotu w lewo lub w prawo w celu uzyskania położenia optymalnego. Zasadniczo rowek śruby powinien być ustawiony w pionie.

[Rys. 1]
Regulacja śruby rury mieszalnej palnika

4.5 Odstęp rury mieszalnej palnika [rys. 6] od dyszy

Zdjąć górną część lampy. Obrócić wypust pokrętła pionowo w dół. Odległościomierz klucza uniwersalnego przytrzymać na sztorc (w zależności od wielkości lampy) pomiędzy dyszą a rurą mieszalną. Jeżeli pomiędzy rurą a dyszą nie ma luzu, odstęp został ustawiony prawidłowo. W razie nadmiernego luzu odkręcać śrubę osłony wewnętrznej do momentu, kiedy możliwe będzie przestawianie rury mieszalnej w górę i w dół. Ustawić prawidłową odległość (patrz rys. 6a) i umocować rurę śrubą.

! Uwaga!

Odległościomierz klucza uniwersalnego należy stosować wyłącznie dla lamp typu 250, 350 oraz 500 HK.

Odległość rury mieszalniczej lampy 150 HK wynosi 6 - 7 mm. W celu ustawienia odległości rury od dyszy w tej lampie luzuje się obie śruby sześciokątne osłony wewnętrznej, a po ustawieniu odległości ponownie się je mocuje.

[Rys. 6]
Ustawianie odległości rury mieszalnej palnika od dyszy

[Rys. 6 a]
Ustawianie odległości rury mieszalnej palnika od dyszy

4.6 Mocne osadzenie palnika ceramicznego dyszy

W razie tworzenia się korony płomienia wokół knota i rozżarzenia się rury mieszalniczej do czerwoności, obrócić pokrętło wypustem pionowo w górę. Pozwolić ostygnąć górnej części odgazowycza. Mocno dokręcić dyszę kluczem uniwersalnym. Skontrolować mocne osadzenie palnika ceramicznego oraz stan

zużycia palnika. W razie potrzeby mocno dokręcić wzgl. wymienić palnik.

5.0 Wskazówki ostrzegawcze

5.1 Niedostateczne rozgrzanie lampy

Podany czas rozgrzewania lampy nie podlega redukcji. W razie zastosowania zbyt krótkiego czasu podgrzewania wstępnego nie nastąpi parowanie nafty, co spowoduje powstawanie korony płomienia w górnej części lampy. Prosimy zachować spokój! Obrócić pokrętkę wypustem ku górze i odkręcić śrubę odpowietrzającą manometru. Pozwolić na wypalenie się nafty. Zakręcić śrubę odpowietrzającą i powtórzyć procedurę rozgrzewania. Prosimy uwzględnić wystarczające rozgrzewanie.

5.2 Silne nagrzanie lampy

Podczas uruchamiania lampy wytwarzane są wysokie temperatury. Przed przystąpieniem do prac serwisowych czy naprawczych należy więc pozostawić lampę na co najmniej 10 minut w celu ostygnięcia.

6.0 Gaszenie lampy

Obrócić pokrętkę wypustem ku górze. Lampa zgaśnie. Krótkotrwałe dodatkowe świecenie jest zjawiskiem normalnym. Lampa pod ciśnieniem pozostaje w stanie gotowości do pracy i może być transportowana w każdym położeniu. Podczas składowania przez dłuższy czas należy całkowicie „spuścić” ciśnienie.

7.0 Po uruchomieniu

Po każdym uruchomieniu lampy prosimy sprawdzić palnik ceramiczny oraz dyszę na mocne osadzenie, jak również zamocowanie wszelkich połączeń śrubowych. W razie potrzeby mocno dokręcić. Przedtem należy oczywiście pozwolić ostygnąć lampie.

8.0 Naprawa lampy

8.1 Wymiana knota

Demontaż abażuru i osłony wewnętrznej zgodnie z opisem w punkcie 2.3. Usunąć wszystkie pozostałości knota. Przywiązywanie nowego knota zgodnie z punktem 2.3.

8.2 Wymiana skórzanego pierścienia uszczelniającego

Demontaż tłoka pompy zgodnie z opisem w punkcie 2.4. Wykręcić nakrętkę tłoka pompy, Usunąć zużyty pierścień skórzany i wymienić na nowy. Montaż w odwrotnej kolejności.

8.3 Wymiana dyszy oraz iglicy dyszy [rys. 7]

Odkręcić boczne śruby radełkowane korpusu wspierającego. Usunąć abażur, osłonę wewnętrzną oraz cylinder szklany. Osłona wewnętrzna nasadzona jest na cylinder szklany w celu ochrony knota. Przytrzymując pętlę górnej części odgazowycza, wykręcić dyszę za pomocą klucza uniwersalnego. Posługując się kluczem igłowym, wymontować iglicę dyszy. Wymienić dyszę wzgl. iglicę dyszy. Montaż w odwrotnej kolejności.

[Rys. 7]
Wymiana dyszy oraz iglicy dyszy

! Uwaga!

Podczas montażu osłony wewnętrznej uważać, by okrągły otwór komory osłony wewnętrznej znalazł się dokładnie ponad dyszą.

8.4 Wymiana zaworu pompy

Wylać naftę ze zbiornika. Wymontować tłok pompy zgodnie z opisem w pkt. 2.4. Długim śrubokrętem wykręcić zawór pompy z trzonu (dna) pompy. Przechylić lampę

na bok, pozwalając wypaść zaworowi. W razie potrzeby usunąć uszczelkę ołowianą z trzonu pompy. Wstawić nowy zawór wraz z uszczelką ołowianą w trzon pompy i mocno przykręcić. Montaż tłoka pompy w odwrotnej kolejności.

8.5 Wymiana zespołu uszczelniającego

Całkowicie zniwelować ciśnienie. Otworzyć dźwignię uchylną. Przy pomocy śrubokrętu odkręcić śrubę od ramienia dźwigni wzgl. tuleję wraz z uszczelką, wymienić tuleję wraz z uszczelką. Montaż w odwrotnej kolejności.

8.6 Wymiana pakietu grafitowego

Całkowicie zniwelować ciśnienie. Kluczem uniwersalnym wykręcić nakrętkę osi mimośrodowej. Ściągnąć podkładkę oraz pokrętło z osi mimośrodowej. Odkręcić nakrętkę kołpakową z czopu mimośrodowego i usunąć wraz z pakietem (uszczelką) grafitową z osi. Usunąć pakiet grafitowy z nakrętki kołpakowej i wymienić na nowy. Montaż w odwrotnej kolejności

8.7 Wymiana zaworu gazowego

Całkowicie zniwelować ciśnienie. Usunąć abażur, osłonę wewnętrzną oraz cylinder szklany. Wyciągnąć rurę osłony przeciwogniowej. Usunąć śrubę mocującą trzonu centrującego oraz trzon centrujący. Wyjąć korpus wspierający. Kompletnie wymontować mimośród. W tym celu odkręcić kluczem uniwersalnym sześciokątny czop mimośrodowy od dolnej części zgazowywacza. Przy pomocy klucza uniwersalnego odkręcić dolną część zgazowywacza od zbiornika. Usunąć uszczelkę ołowianą. Wykręcić śrubokrętem tuleję zaworową. Wymienić uszczelkę wraz z tuleją oraz uszczelkę ołowianą. Montaż w odwrotnej kolejności

! Uwaga!

Przed wmontowaniem kompletnego mimośrodu w dolną część zgazowywacza usunąć dyszę. Naciskać lekko ku dołowi iglicę dyszy wraz z kluczem igłowym do momentu, gdy wypust wału mimośrodowego zaskoczy w rowku prowadnicy. O ile to nie nastąpi, powtórzyć procedurę, obracając równocześnie lekko w prawo lub w lewo klucz igłowy iglicą dyszy. Po zamontowaniu mimośrodu prosimy upewnić się, że drut iglicy dyszy wychodzi z otworu dyszy, a wypust pokrętła skierowany jest ku górze.

8.8 Wymiana kształtki przyłączowej

Całkowicie zniwelować ciśnienie. Demontaż abażuru, osłony wewnętrznej, cylindra szklanego, rury osłony przeciwogniowej oraz korpusu wspierającego zgodnie z opisem w punkcie 8.7. Wykręcić kluczem uniwersalnym nakrętkę dyszy oraz nakrętkę sześciokątną. Wyciągnąć dźwignię. Kształtkę przyłączową odkręcić od zbiornika przy pomocy klucza uniwersalnego. Usunąć uszczelkę ołowianą. Wymienić kształtkę przyłączową i uszczelkę. Montaż w odwrotnej kolejności.

8.9 Wymiana rury mieszalnej palnika

Wymontować komorę mieszania, palnik ceramiczny, abażur i osłonę wewnętrzną zgodnie z opisem w punkcie 2.3. Odkręcić palnik od komory mieszania oraz komorę mieszania od rury mieszalnej. Poluzować śrubę, wyjąć rurę mieszalną z osłony wewnętrznej. Wymienić rurę mieszalną, komorę mieszania i palnik ceramiczny. Montaż w odwrotnej kolejności.

9.0 Wskazówki dot. utrzymywania lampy w dobrym stanie

9.1 Knoty

Uszkodzone knoty należy natychmiast wymieniać. Także minimalne miejsca pęknięcia tkaniny powodują powstawanie płomieni spiczastych, prowadzących do uszkodzenia lampy.

9.2 Uszczelki

W razie demontażu dolnej części zgazowywacza i podgrzewacza szybkiego (RAPID), jak również wymiany zaworu pompy należy zawsze używać nowych uszczelek.

10. Akcesoria do lamp naftowych sztormowych

Pałaki podpierające do lamp 250 HK, 350 HK oraz 500 HK

Pałaki podpierające w połączeniu z knotami rękawowymi gwarantują niezawodne funkcjonowanie lampy nawet w trudnych warunkach. Dwustronne przywiązanie knota 10-krotnie zwiększa jego trwałość.

Montaż pałaka podpierającego

Wymontować abażur i osłonę wewnętrzną. Usunąć zainstalowany przedtem knot. Oddzielić palnik ceramiczny od komory mieszania. Pałak podpierający ustawić na komorze mieszania dużym zaokrąglonym wyfrezowaniem płytki (nie stroną pałaka) a następnie wsunąć palnik ceramiczny przez mały otwór (strona pałaka). Mocno przykręcić palnik ceramiczny do komory mieszania. Knot wsunąć do połowy małym otworem na palnik ceramiczny pałaka. Duży otwór knota naciągnąć przez wyrzuczenie palnika i mocno przywiązać. Krótko podcinać wystające końcówki sznura.

Reflektor boczny z V2A

do wszystkich lamp, zapewnia wiele korzyści i poprawia funkcjonalność lampy:

- wewnątrz polerowany; niemal podwójnie zwiększone natężenie światła;
- umożliwia nieoślepiającą projekcję, zapewniając przyjemne światło pośrednie
- ogniskuje światło i prowadzi je wyłącznie w preferowanym kierunku;
- szybki, prosty montaż

Płytki odbojowa z V2A

do lamp 350 HK oraz 500 HK

Chroni armaturę zbiornika i umożliwia krótkotrwałe użytkowanie lampy również w razie uszkodzenia. Montaż powyżej trzonu centrującego.

Oslony reflektorowe

Oslona reflektora nie tylko przyczynia się do podniesienia wartości optycznej lampy, lecz również do bezcieniowego rozsyłu światła ku dołowi, skutecznie chroniąc wzrok przed olśnieniem.

Matowane cylindry szklane do wszystkich lamp

Żaroodporne szkło Schott-Suprax w wersji matowanej powoduje równomierny rozsył światła i tłumi jaskrawość oświetlenia.

Zawieszenie przegubowe do lamp 150 i 250 HK

Do wyboru z mosiądzu chromowanego lub złoczonego. Idealne do uzupełnienia żeglarskiego wystroju jachtów. Funkcjonalne z uwagi na wytłumianie przechyłów.

Pudło okrągłe do przechowywania lamp 350 HK oraz 500 HK

Zapewnia bezpieczny transport dzięki sprężystemu podparciu. Stabilna konstrukcja z zastosowaniem dwóch zamków bocznych. Możliwe zainstalowanie kłódki. Atrakcyjny kształt, stal lakierowana w kolorze niebieskim (RAL 5003).

Pompa powietrzna Air-Man

Air-Man stanowi uniwersalną, zasilaną bateryjnie, pompę powietrzną do pompowania bez trudu opon samochodowych, rowerów, piłek, materaców i zwierząt

nadmuchiwanym. W zakres dostawy wchodzi adapter pompy powietrznej do lampy naftowej.

Komplet części ulegających szybkiemu zużyciu

15-częściowy, złożony z 3 knotów (?), 1 uszczelki manometru, 1 palnika ceramicznego, 1 wkładki zaworu, 1 uszczelki skórzanej do pompy, 1 dyszy, 1 iglicy dyszy, 1 uszczelki zaworu pompy, 2 uszczelki ołowianych, 1 pakietu grafitowego, 1 zaworu zgazowywacza, 1 obejmy z uszczelką i śrubą.

11. Zakłócenia w funkcjonowaniu i ew. przyczyny usterek

Zakłócenia	Ew. przyczyny	Usuwanie błędów	Opis - patrz pkt.
• Kopcenie lampy	Dysza/ palnik zbyt słabo przykręcony	Przykręcić dyszę / palnik	4.6
	Złamana / wygięta iglica dyszy	Wymienić iglicę dyszy	8.3
• Knot z koroną płomienia	Przestawiona śruba rury mieszalnej	Wyjustować śrubę rury mieszalnej	4.4
	Dysza/ palnik zbyt słabo przykręcony	Przykręcić dyszę / palnik	4.6
• Nafta w górnej części zgazowywacza	Nieszczelna górna część zgazowywacza	Wymienić górną część zgazowywacza.	8.7
	Uszkodzona uszczelka zaworu zgazowywacza	Wymienić uszczelkę zaworu zgazowywacza.	
	Nieszczelna dolna część zgazowywacza	Dokręcić nakrętkę kołpakową/ wymienić dolną część zgazowywacza	
• Cylinder szklany ulega zabarwieniu na biało	Boczne uszkodzenie knota	Wymienić knot	8.1
• Płomień przeskakuje wstecznie, powodując szumy	Zbyt niskie ciśnienie w zbiorniku	Zakręcić pokrętko, wytworzyć ciśnienie i ponownie rozgrzać lampę	6.0; 3.1
	Uszkodzenie dyszy	Wymienić dyszę	8.3
• Nafta w zbiorniku	Uszkodzenie uszczelki zaworu zgazowywacza	Wymienić uszczelkę zaworu zgazowywacza.	8.7
	Nieszczelny zawór pompy	Wymienić uszczelkę zaworu pompy	8.4
	Nieszczelna górna część zgazowywacza	Wymienić górną część zgazowywacza	
	Nieszczelna dolna część zgazowywacza	Dokręcić nakrętkę kołpakową/ wymienić dolną część zgazowywacza	
• Nafta w rurze pompy	Nieszczelny zawór pompy	Wymienić uszczelkę zaworu pompy	8.4
• Pompa nie zasysa powietrza	Wysuszenie uszczelki skórzanej	Nasmarować i spęczyć uszczelkę skórzaną, ew. wymienić	8.2
• Tłok pompy przedostaje się na zewnątrz	Uszkodzenie zaworu pompy	Wymienić zawór pompy	8.4
• Spadek ciśnienia	Nieszczelny zawór pompy	Wymienić uszczelkę zaworu.	8.4
	Niedokręcona śruba regulacyjna manometru	Dokręcić śrubę.	
• Lampa nie świeci	Zbyt niskie ciśnienie w zbiorniku	Zakręcić pokrętko, wytworzyć ciśnienie i ponownie rozgrzać lampę	6.0, 2.4, 3.1
	Zatkana dysza	Wyczyścić dyszę, obracając pokrętko	4.3
	Niewłaściwe paliwo	Zakręcić pokrętko, opróżnić zbiornik, wymienić paliwo i ponownie uruchomić lampę	6.0, 1.0
• Bardzo słabe światło	Zbyt niskie ciśnienie w zbiorniku	Wytworzyć ciśnienie	4.2
	Zatkana dysza	Wyczyścić dyszę, obracając	4.3

	Dysza/ palnik zbyt słabo przykręcony	pokrętko Przykręcić dyszę/ palnik	4.6
	Uszkodzenie knota	Wymienić knot	8.1
	Przestawienie śruby rury mieszalnej	Wyjustować śrubę rury mieszalnej	4.4
	Zbyt mało paliwa w zbiorniku	Zakręcić pokrętko, napełnić zbiornik i ponownie uruchomić lampę	6.0, 2.2
• Podgrzewacz zacina się / brak zapłonu	Zbyt mało paliwa w zbiorniku	Zakręcić pokrętko, napełnić zbiornik i ponownie uruchomić lampę	6.0, 2.2
	Za wysokie / za niskie ciśnienie	Zniwelować ciśnienie / wytworzyć ciśnienie	
	Zabrudzone otwory dyszy	Przeczyścić otwory igłą czyszczącą	