LWP 2, LTP 3

Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi

Pompy szlamowe

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19
Oryginalne instrukcje

Atlas Copco

SPIS TREŚCI

Wstęp . . . 5

Uwaga na temat instrukcji bezpieczeństwa i obsługi . . . 5

Instrukcja dotyczące bezpieczeństwa . . . 6
- **Ostrzeżenia użyte w tekście** . . . 6
- **Środki ochrony osobistej i wymagane kwalifikacje** . . . 6
  - Środki ochrony osobistej . . . 6
  - Środki odurzające, alkohol, leki . . . 6
- **Instalacja, środki ostrożności** . . . 6
- **Eksploatacja, środki ostrożności** . . . 7
- **Konserwacja, środki ostrożności** . . . 8
- **Przechowywanie, środki ostrożności** . . . 8

Budowa . . . 9
- **Konstrukcja i działanie** . . . 9
- **Budowa** . . . 9
- **Znaki i naklejki** . . . 10
  - Tabliczka znamionowa . . . 10
  - Kategoria EHTMA . . . 10

Uruchomienie . . . 10
- **Wydajność** . . . 10
- **Przewody** . . . 10
- **Szybkozłącza** . . . 11
- **Olej hydrauliczny** . . . 11

Obsługa . . . 11
- **Przygotowania przed uruchomieniem** . . . 11
- **Uruchamianie i wyłączanie** . . . 12
  - Uruchamianie pompy . . . 12
  - Zatrzymywanie pompy . . . 12
  - Podłączanie węży . . . 12
  - Odłączanie węży . . . 12
- **Obsługa** . . . 12
  - Pompowanie . . . 12
- **Podczas przerwy** . . . 12

Konserwacja . . . 13
- **Codziennie** . . . 13
- **Raz w miesiącu** . . . 13
- **Okresowe czynności konserwacyjne** . . . 13

Składowanie . . . 13

Utylizacja . . . 13

Parametry techniczne . . . 14
- **Rozwiązywanie problemów** . . . 14
- **Parametry techniczne maszyny** . . . 14
- **Deklaracja emisji hałasu** . . . 15
- **Dane dotyczące hałasu** . . . 15

Deklaracja zgodności WE . . . 16
- **Deklaracja zgodności WE (Dyrektywa WE 2006/42/WE)** . . . 16

Wstęp

Dziękujemy za wybór produktu firmy Atlas Copco. Od 1873 r. staramy się znajdować nowe i coraz lepsze sposoby zaspokajania potrzeb naszych klientów. Zaprojektowaliśmy wiele nowatorskich i ergonomicznych konstrukcji, które pomagają klientom usprawniać i racjonalizować ich codzienną pracę.

Firma Atlas Copco dysponuje globalną siecią sprzedaży i serwisu, obejmującą centra obsługi klienta i dystrybutorów na całym świecie. Nasi eksperci to najwyższej klasy profesjonaliści z bogatą wiedzą o produktach i praktyczną znajomością zastosowań. Dzięki naszemu wsparciu technicznemu klienci we wszystkich zakątkach świata mogą zawsze pracować z maksymalną wydajnością.

Więcej informacji na stronie: www.atlascopco.com

Construction Tools EOOD

7000 Rousse

Bulgaria

Uwaga na temat instrukcji bezpieczeństwa i obsługi

Zadaniem tych instrukcji jest przekazanie Państwu wiedzy o tym, w jaki sposób efektywnie i bezpiecznie używać z tej pompy. Zawarliśmy w nich także porady i wskazówki dotyczące przeprowadzania regularnej konserwacji pompy.

Przed pierwszym użyciem pompy musisz te instrukcje uważnie przeczytać i zrozumieć.

Instrukcja dotyczące bezpieczeństwa

Aby zredukować ryzyko odniesienia poważnych obrażeń lub poniesienia śmierci przez Ciebie lub inne osoby, przed przystąpieniem do instalacji, obsługi, naprawy, konserwacji lub wymiany akcesoriów w maszynie, przeczytaj dokładnie i z pełnym zrozumieniem Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi umieść w miejscu roboczym i przekaż ich kopie pracownikom. Każdy pracownik powinien zapoznać się z ich treścią przed rozpoczęciem pracy lub naprawy. Tylko do zastosowań profesjonalnych.

Dodatkowo, operator lub pracodawca operatora powinien dokonać oceny specyficznych zagrożeń mogących występować przy poszczególnych zastosowaniach maszyny.

Ostrzeżenia użyte w tekście

Ostrzeżenia użyte w tekście: Niebezpieczeństwo, Ostrzeżenie i Uwaga mają następujące znaczenia:

NIEBEZPIECZEŃSTWO	Wskazuje na niebezpieczną sytuację, której należy unikać, gdyż w przeciwnym razie stanie się ona przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń.
OSTRZEŻENIE	Wskazuje na niebezpieczną sytuację, której należy unikać, gdyż w przeciwnym razie może stać się przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń.
PRZESTROGA	Wskazuje na niebezpieczną sytuację, której należy unikać, gdyż w przeciwnym razie może stać się przyczyną lżejszych lub średnich obrażeń.

Środki ochrony osobistej i wymagane kwalifikacje

Obsługę i konserwację urządzenia wolno powierzać tylko osobom posiadającym odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenie. Muszą one być fizycznie w stanie dać sobie radę z wielkością, masą i mocą urządzenia. Kieruj się zawsze zdrowym rozsądkiem popartym prawidłową oceną sytuacji.

Środki ochrony osobistej

Zawsze używaj odpowiednich środków ochrony osobistej. Operatorzy oraz inne osoby przebywające w obszarze roboczym muszą nosić środki ochronny osobistej, które obejmują co najmniej:

- Hełm ochronny
- Ochronniki słuchu
- Przeciwodpryskowe okulary ochronne z zabezpieczeniem bocznym
- Środki ochrony dróg oddechowych w stosownych przypadkach
- Rękawice ochronne
- Odpowiednie obuwie ochronne
- Odpowiedni kombinezon roboczy lub podobną odzież (nie może być luźna) okrywającą ramiona i nogi.

Środki odurzające, alkohol, leki

⚠ OSTRZEŻENIE Środki odurzające, alkohol, leki

Środki odurzające, alkohol i leki mogą mieć wpływ na zdolność oceny sytuacji i koncentrację. Spowolniona reakcja i niewłaściwa ocena sytuacji mogą prowadzić do poważnych obrażeń, a nawet śmierci.

► Nie używaj nigdy urządzenia będąc w stanie zmęczenia lub pod wpływem środków odurzających, alkoholu lub leków.

► Nikt będący pod wpływem środków odurzających, alkoholu lub leków nie ma prawa obsługiwać urządzenia.

Instalacja, środki ostrożności

⚠ OSTRZEŻENIE Wąż hydrauliczny pod ciśnieniem

Węże hydrauliczne pod ciśnieniem mogą się przesuwać w sposób niekontrolowany w przypadku obluzowania lub odręcenia śrub. Może to powodować poważne obrażenia ciała.

► Przed poluzowaniem połączenia węża hydraulicznego rozhermetyzuj układ hydrauliczny.

► Dokręć nakrętki na połączeniach węży hydraulicznych odpowiednim momentem obrotowym.

► Sprawdzaj czy złącza i wąż hydrauliczny nie są uszkodzone.

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19
Oryginalne instrukcje

⚠ OSTRZEŻENIE Olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem

Wąskie strumienie oleju hydraulicznego pod wysokim ciśnieniem mogą przeniknąć przez skórę, wyrządzając trwałe szkody.

- ► Po wniknięciu oleju do skóry należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.
- ► Nigdy nie wolno sprawdzać nieszczelności w układzie hydraulicznym palcami.
- ► Należy chronić twarz przed wszelkimi wyciekami.

⚠ OSTRZEŻENIE Olej hydrauliczny

Wycieki oleju stwarzają ryzyko pożarów i wypadków związanych z poślizgnięciem się i zagrażają środowisku naturalnemu.

- ► Wszelkie plamy oleju należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i ochrony środowiska.
- ► Nie wolno demontować młota hydraulicznego zawierającego gorący olej hydrauliczny.
- ► Nie wolno przeprowadzać przewodów hydraulicznych służących do podłączenia młota hydraulicznego przez kabinę operatora.

⚠ PRZESTROGA Egzema na skórze

W kontakcie ze skórą olej hydrauliczny może wywoływać egzemę.

- ► Unikaj kontaktu rąk z olejem hydraulicznym.
- ► Do pracy z olejem hydraulicznym zawsze zakładaj rękawice ochronne.
- ► Należy myć ręce po kontakcie z olejem hydraulicznym.

Eksploatacja, środki ostrożności

⚠ OSTRZEŻENIE Ciśnienie robocze

Przekroczenie maksymalnego ciśnienia roboczego maszyny hydraulicznej może spowodować szkody materialne i obrażenia.

- ► Młot hydrauliczny może być używany tylko przy odpowiednim ciśnieniu roboczym. Patrz „Parametry techniczne”.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO Niezabezpieczony wirnik

Niezabezpieczony wirnik może spowodować poważne obrażenia.

- ► Nigdy nie używaj maszyny bez siatkowego filtra ssania i płyty bazowej.

⚠ OSTRZEŻENIE Niespodziewane ruchy

Maszyna wystawiona jest podczas pracy na działanie wysokich naprężeń. Akcesoria mogą po pewnym okresie użytkowania ulec złamaniu na skutek zmęczenia materiału. W momencie złamania lub zakleszczenia akcesoriów może dojść do nagłego i niespodziewanego szarpnięcia, które może spowodować obrażenia. Przyczyną obrażeń może się też stać utrata równowagi lub poślizgnięcie się.

- ► Załamanie lub zapętlenie węża odprowadzającego może spowodować jego wyrwanie z rąk operatora, co może spowodować obrażenia. Przed uruchomieniem pompy dopilnuj zawsze, aby wąż nie był załamany ani zapętlony.
- ► Przy zanurzaniu pompy i wyciąganiu jej z wody zwracaj zawsze uwagę aby nie stracić równowagi, używaj odpowiedniego urządzenia do podnoszenia.
- ► Przed każdym użyciem sprzętu sprawdź jego stan techniczny. Nigdy nie używaj sprzętu wobec którego istnieje podejrzenie, że może być uszkodzony.
- ► Zawsze upewnij się, że pompa i jej akcesoria są czyste oraz wolne od smaru i oleju.
- ► Części ruchome mogą miażdżyć i ciąć, więc nigdy nie sprawdzaj otworów ani kanałów rękami ani palcami.
- ► Nigdy nie uderzaj w urządzenie ani nie używaj go niewłaściwie.
- ► Regularnie kontroluj stopień zużycia akcesoriów i sprawdzaj, czy nie mają one oznak uszkodzenia lub widocznych pęknięć.
- ► Uważaj i patrz na to co robisz.

⚠ OSTRZEŻENIE Odpryski

Podczas pracy odłamki i strumień płynu mogą być wyrzucane z dużą siłą i spowodować obrażenia w wypadku trafienia operatora lub osób postronnych. Aby zmniejszyć ryzyko przestrzegaj następujących zasad:

- ► Używaj posiadających odpowiednie atesty środków ochrony osobistej, między innymi hełmu ochronnego i przeciwodpryskowych okularów ochronnych z osłoną boczną.
- ► Dopilnuj, aby w strefie roboczej nie znajdowały się żadne osoby nieupoważnione.
- ► Utrzymuj miejsce pracy wolne od wszelkich obcych przedmiotów.
- ► Strumień cieczy tryskający z przewodu odprowadzającego może zawierać poruszające się z dużą prędkością kawałki stałej materii. Nie kieruj strumienia cieczy na inny personel.

⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyka związane z poślizgnięciem się, potknięciem lub przewróceniem

Istnieje ryzyko poślizgnięcia się, potknięcia lub przewrócenia, np. potknięcia się o węże lub inne przedmioty. Poślizgnięcie się, potknięcie lub przewrócenie może spowodować obrażenia. Aby zmniejszyć ryzyko przestrzegaj następujących zasad:

- ► Dopilnuj zawsze, aby żaden wąż ani inny przedmiot nie zawadzał ani tobie ani nikomu innemu.
- ► Utrzymuj zawsze stabilną pozycję, rozstawiając stopy na szerokość ramion i zachowując równowagę ciała.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym

Maszyna nie jest izolowana elektrycznie. Kontakt maszyny z instalacjami elektrycznymi może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- ► W żadnym wypadku nie eksploatować urządzenia w pobliżu przewodów elektrycznych lub źródeł energii elektrycznej.
- ► Sprawdź, czy w miejscu pracy nie ma ukrytych przewodów lub innych źródeł prądu.

⚠ OSTRZEŻENIE Przypadkowe uruchomienie

Mimowolne uruchomienie maszyny może się stać przyczyną obrażeń.

- ► Trzymaj ręce z dala od włącznika dopóki nie będziesz gotowy do rozpoczęcia pracy.
- ► Zapoznaj się ze sposobem awaryjnego wyłączania maszyny.
- ► Zatrzymuj natychmiast maszynę w wszystkich przypadkach przerwy w zasilaniu.

⚠ OSTRZEŻENIE Zagrożenie hałasem

Wysoki poziom hałasu może spowodować nieodwracalną upośledzającą degradację lub nawet utratę słuchu, a także inne problemy, jak na przykład szum uszny (dzwonienie, brzęczenie, świstanie lub buczenie w uszach). Aby zmniejszyć ryzyka i zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi poziomu hałasu:

- ► Bardzo ważne jest przeprowadzenie oceny ryzyk związanych z tymi niebezpieczeństwami i wdrożenie odpowiednich procedur kontrolnych.
- ► Przy obsłudze i konserwacji maszyny postępuj zgodnie z tymi instrukcjami.
- ► Zawsze używaj ochronników słuchu.

Konserwacja, środki ostrożności

⚠ OSTRZEŻENIE Modyfikacje maszyny

Jakiekolwiek modyfikacje maszyny grożą obrażeniami operatora lub osób postronnych.

- ► Nigdy nie wprowadzaj żadnych modyfikacji do maszyny. Maszyny które zostały poddane modyfikacjom nie są objęte gwarancją ani odpowiedzialnością producenta za produkt.
- ► Zawsze stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria.
- ► Uszkodzone lub zużyte części wymieniaj bezzwłocznie na nowe.
- ► Zużyte części wymieniaj w odpowiednim czasie.

Przechowywanie, środki ostrożności

- ♦ Przechowuj urządzenie i narzędzia w bezpiecznym miejscu, niedostępnym dla dzieci i zamkniętym na klucz.

⚠ OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwa związane z akcesoriami

Nieumyślna aktywacja akcesoriów podczas konserwacji lub instalacji może w przypadku podłączonego źródla zasilania spowodować poważne obrażenia.

- ► Nigdy nie poddawaj akcesoriów oględzinom, nie czyść ich, nie instaluj ani nie wyjmuj przy podłączonym źródle zasilania.

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19
Oryginalne instrukcje

Budowa

Aby ograniczyć ryzyko odniesienia przez operatora lub osoby trzecie poważnych obrażeń ciała, a nawet poniesienia śmierci, przed uruchomieniem urządzenia zapoznaj się z instrukcjami bezpieczeństwa zamieszczonymi na poprzednich stronach niniejszej instrukcji.

Konstrukcja i działanie

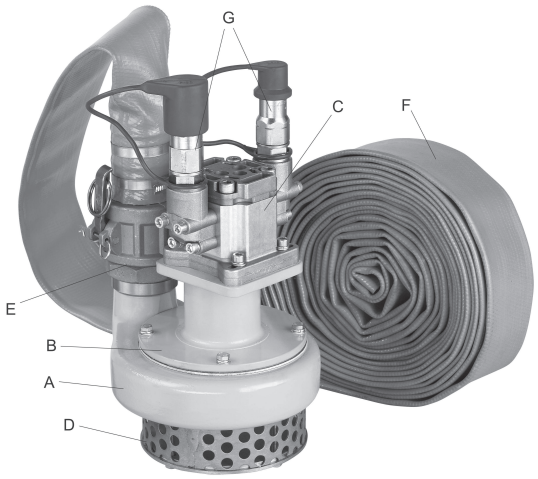
Hydrauliczne pompy zatapialne LWP 2 i LTP 3 firmy Atlas Copco zostały skonstruowane dla zaspokojenia zapotrzebowania na wydajne pompowanie. Oferują one wysoką wydajność w relacji do masy własnej, nie powodują iskrzenia i wytrzymują pracę w suchym otoczeniu.

Pompa do wody LWP 2 dostarczana jest z wężem odprowadzającym o długości 10 m (32 ft) 2" (50,8 mm), a pompa do zanieczyszczeń LTP 3 z wężem odprowadzającym o długości 10 m (32 ft) 3" (76,2 mm). Oba węże zakładane są przy użyciu szybkozłączy zatrzaskowych co daje łatwe podłączanie.

Pompa do wody LWP 2 i pompa do zanieczyszczeń LTP 3 mogą być podłączane do agregatu zasilającego Atlas Copco, lub do jakiegokolwiek innego hydraulicznego źródła zasilania o odpowiednich parametrach, patrz „Parametry techniczne”.

Hydrauliczne pompy zatapialne Atlas Copco mogą być używane do szeregu różnych zadań, takich jak pompowanie awaryjne, pompowanie w tunelach, oraz opróżnianie wykopów i piwnic. Pompa do wody LWP 2 daje sobie radę z zanieczyszczeniami stałymi o wielkości do 10 mm (⅜"), a pompa do zanieczyszczeń LTP 3 z zanieczyszczeniami stałymi o wielkości do 60 mm (2½"). Żadne inne zastosowanie nie jest dozwolone.

Budowa



LWP 2

A. Obudowa pompy

B. Obudowa łożyska

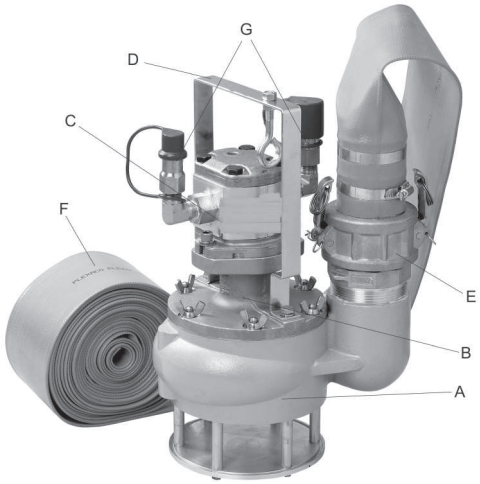
C. Silnik hydrauliczny

D. Filtr

E. Złącze odprowadzania

F. Wąż odprowadzający

G. Szybkozłącza



LTP 3

A. Obudowa pompy

B. Obudowa łożyska

C. Silnik hydrauliczny

D. Uchwyt

E. Złącze odprowadzania

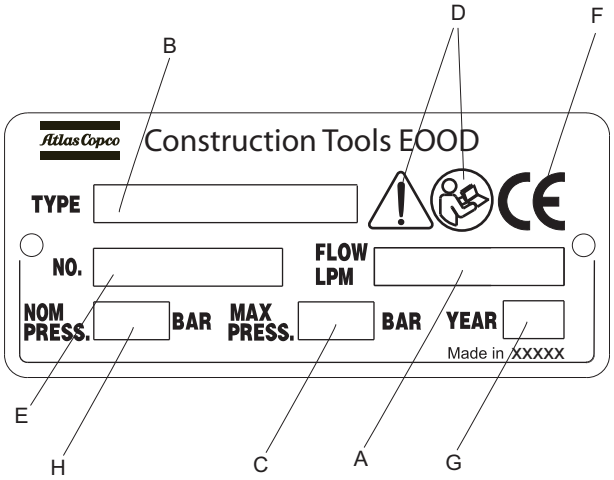
F. Wąż odprowadzający

G. Szybkozłącza

Znaki i naklejki

Maszyna wyposażona jest w naklejki zawierające ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa ludzi i konserwacji maszyny. Naklejki muszą być czytelne. Nowe naklejki można zamówić, korzystając z listy części zamiennych.

Tabliczka znamionowa



A. Maksymalny dopuszczalny przepływ oleju hydraulicznego

B. Typ maszyny

C. Maksymalne dopuszczalne ciśnienie hydrauliczne

D. Symbol ostrzeżenia połączony z symbolem książki oznacza, że przed pierwszym użyciem maszyny użytkownik musi przeczytać instrukcje bezpieczeństwa i obsługi.

E. Numer seryjny (jest także wybity na obudowie zaworu).

F. Symbol CE oznacza, że ta maszyna posiada świadectwo zgodności WE. Więcej informacji zawiera deklaracja WE dołączona do maszyny.

G. Rok produkcji.

H. Maksymalne ciśnienie robocze

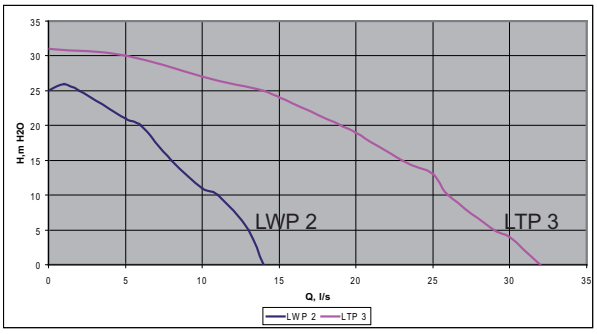
Kategoria EHTMA

Ta maszyna jest wyraźnie oznakowana kategoriami EHTMA. Istotne jest, aby używane źródło zasilania było stosowne dla danej kategorii. W wypadku jakichkolwiek wątpliwości skonsultuj się z autoryzowanym przełożonym.

Uruchomienie

Wydajność

Dla osiągnięcia nominalnej wydajności, pompa do wody Atlas Copco LWP 2 wymaga nominalnego przepływu oleju 20 litów/minutę (5 US gal/min) przy ciśnieniu min. 100 barów (1400 psi), a pompa do zanieczyszczeń LTP 3 przepływu 30 litrów/minutę (8 US gal/min) przy ciśnieniu min. 140 barów (2000 psi). Hydrauliczny filtr oleju musi mieć wartość znamionową 25µ lub wyższą.



H: Różnica poziomów (metry)

Q: Wydajność (litry na sekundę)

Powyższe dane odnoszą się do nominalnego przepływu i ciśnienia oleju, patrz „Parametry techniczne”.

Przewody

Wąż hydrauliczny podłączany do maszyny musi być atestowany do pracy pod ciśnieniem roboczym przynajmniej 172 barów (2500 psi) i mieć wewnętrzną średnicę 12.7 mm (½ in.). Ze względu na większą odporność na normalne zużycie zewnętrzne przy eksploatacji, zalecamy używanie węży hydraulicznych 2-warstwowych. Przyłącze maszyny oznaczone P (pompa) to wlot oleju, a przyłącze oznaczone T (zbiornik) to wylot oleju. Podłączając oba węże upewniaj się zawsze, że ich wszystkie

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19
Oryginalne instrukcje

połączenia są szczelne. Nigdy nie przenoś maszyny trzymając ją za wąż.

Szybkozłącza

Oryginalne węże hydrauliczne wyposażone są w szybkozłącza typu „Flat-Face”, które są mocne i łatwe do czyszczenia. Szybkozłącza są zamontowane tak, że olej płynie z wtyczki do gniazda.

UWAGA Wytrzyj wszystkie złącza do czysta przed ich podłączeniem. Przed włączeniem maszyny upewnij się, że złącza są czyste i prawidłowo podłączone. Nie zrobienie tego może spowodować uszkodzenie szybkozłączy, przegrzanie, oraz dostanie się obcej materii do układu hydraulicznego.

Olej hydrauliczny

W celu ochrony środowiska naturalnego stosować wyłącznie olej biodegradowalny. Nie stosować innych płynów.

- Lepkość (zalecana) 20-40 cSt.
- Lepkość (dopuszczalna) 15-100 cSt.
- Lepkość (minimalny wskaźnik) 100.

Dopuszczalne jest stosowanie standardowych olejów mineralnych lub syntetycznych. Upewnić się, że wlewany olej oraz elementy wykorzystywane do wlewania oleju są czyste.

Przy ciągłej eksploatacji maszyny temperatura oleju ustabilizuje się na pewnym poziomie, zwanym temperaturą roboczą. Wartość temperatury roboczej, w zależności od rodzaju wykonywanych prac oraz wydajności chłodzenia instalacji hydraulicznej, może leżeć w granicach 20-40°C (68-104°F) powyżej temperatury otoczenia. Lepkość oleju musi, w danej temperaturze roboczej, leżeć w dopuszczalnych granicach. Indeks lepkości wskazuje na relację pomiędzy lepkością i temperaturą. Wysoka wartość lepkości jest korzystna, ponieważ olej może być wykorzystywany w szerszym zakresie temperatur. Nie eksploatować maszyny, jeżeli lepkość oleju nie będzie mieścić się w dopuszczalnych granicach lub gdy temperatura robocza oleju przekraczać będzie zakres pomiędzy 20° (68°F) a 70°C (158°F).

Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE Przypadkowe uruchomienie

Mimowolne uruchomienie maszyny może się stać przyczyną obrażeń.

- ► Trzymaj ręce z dala od włącznika dopóki nie będziesz gotowy do rozpoczęcia pracy.
- ► Zapoznaj się ze sposobem awaryjnego wyłączania maszyny.
- ► Zatrzymuj natychmiast maszynę w wszystkich przypadkach przerwy w zasilaniu.

Przygotowania przed uruchomieniem

Przed rozpoczęciem korzystania z pompy należy zawsze przeprowadzić niżej wymienione kontrole. Wszystkie kontrole dotyczą sprawności pompy. Niektóre mają wpływ na twoje bezpieczeństwo:

- Oczyść wszystkie naklejki bezpieczeństwa. Ewentualne brakujące uzupełnij, a nieczytelne wymień.
- Sprawdź, czy przewody nie są uszkodzone.
- Zdejmij nasadki ochronne z szybkozłączy.
- W razie potrzeby oczyść szybkozłącza i podłącz wąż pompy do przedłużaczy źródła zasilania.
- Załóż narzędzie.
- Dopilnuj, aby złącza hydrauliczne były czyste i w pełni sprawne.
- Prawidłowy kierunek ruchu obrotowego to kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara patrząc od spodu. Jeżeli kierunek ruchu obrotowego jest zgodny z ruchem wskazówek zegara, to sprawdź węże. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować wycieki i uszkodzenie silnika hydraulicznego.
- Nasmaruj łożysko w obudowie pompy za pośrednictwem smarowniczki w obudowie łożyska (3 ruchy smarownicą). Stosować można wszelkiego typu smary wysokiej jakości.
- Filtr siatkowy ssania i płyta bazowa muszą być zawsze założone na pompę.
- Sprawdź, czy źródło zasilania pompy odpowiada zawartym w rozdziale "Dane techniczne" wymaganiom danego modelu pompy. Firma Chicago Pneumatic zaleca zastosowanie rozdzielacza oleju LFD, jeżeli przepływ źródła zasilania będzie przekraczał wartość dopuszczalną.

⚠ OSTRZEŻENIE Wąż hydrauliczny pod ciśnieniem

Węże hydrauliczne pod ciśnieniem mogą się przesuwać w sposób niekontrolowany w przypadku obluzowania lub odręcenia śrub. Może to powodować poważne obrażenia ciała.

► Przed poluzowaniem połączenia węża hydraulicznego rozhermetyzuj układ hydrauliczny.

► Dokręć nakrętki na połączeniach węży hydraulicznych odpowiednim momentem obrotowym.

► Sprawdzaj czy złącza i wąż hydrauliczny nie są uszkodzone.

Uruchamianie i wyłączanie

Uruchamianie pompy

- Uruchom źródło zasilania i pozwól mu pracować przez kilka minut aby nagrzać olej hydrauliczny.
- Tylko pompa LPT 3: Zaczep linę lub coś podobnego o uchwyt pompy i spuść pompę do wody.
- Aktywuj zawór sterujący źródła zasilania aby uruchomić przepływ oleju hydraulicznego.

Zatrzymywanie pompy

- Po zakończeniu pompowania aktywuj zawór sterujący aby zatrzymać przepływ oleju hydraulicznego.
- Zatrzymaj silnik źródła zasilania.
- Odłącz węże i załóż nasadki ochronne na szybkozłącza.

Podłączanie węży

Skontroluj złącza

♦ Sprawdź, czy złącza są czyste i sprawne.

Podłącz węże

♦ Podłącz wąż powrotny.

♦ Podłącz wąż zasilający.

♦ Obróć kołnierz na złączu żeńskim (gnieździe) aby je zabezpieczyć.

Skontroluj poziom oleju hydraulicznego

♦ Uruchom silnik i pozwól źródłu zasilania napełnić obwód hydrauliczny.

♦ Skontroluj poziom płynu hydraulicznego.

Odłączanie węży

Przygotuj źródło zasilania

♦ Ustaw zawór obejściowy w położeniu OFF (wyłączony).

♦ Zatrzymaj silnik.

Odłącz węże

♦ Obróć kołnierz na złączu żeńskim (gnieździe).

♦ Odłącz wąż zasilający.

♦ Odłącz wąż powrotny.

Nasadki ochronne

♦ Załóż nasadki ochronne na przyłącza aby zapobiec zanieczyszczeniu.

Obsługa

Pompowanie

♦ Używaj ochronnego obuwia, rękawic i hełmu, ochronników słuchu oraz przeciwodpryskowych okularów ochronnych z osłonami bocznymi.

♦ Używaj pompy LWP 2 wyłącznie do pompowania wody.

♦ Nigdy nie używaj tej maszyny do pompowania wody pitnej.

♦ Nigdy nie przekraczaj maks. ustawienia zaworu bezpieczeństwa, które jest podane na pompie.

♦ Nigdy nie używaj tej pompy do gaszenia pożarów.

♦ Nigdy nie używaj tej pompy do pompowania substancji o temperaturze przekraczającej 80°C.

♦ Nigdy nie używaj tej pompy do pompowania substancji wybuchowych.

♦ Nigdy nie używaj tej pompy do pompowania substancji korozyjnych.

Podczas przerwy

♦ Podczas wszystkich przerw w pracy należy ustawiać maszynę w taki sposób, aby wykluczyć ryzyko jej przypadkowego uruchomienia. Stawiaj zawsze maszynę na ziemi, tak aby nie mogła spaść.

♦ W przypadku dłuższej przerwy lub opuszczania miejsca pracy: Wyłącz dopływ sprężonego powietrza, a następnie spuść ciśnienie z maszyny uruchamiając ją włącznikiem.

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19
Oryginalne instrukcje

Konserwacja

Regularne przeprowadzanie czynności obsługowych jest podstawowym warunkiem niezawodnej i wydajnej eksploatacji urządzenia. Dokładnie stosować się do zaleceń instrukcji konserwacji.

- Stosować wyłącznie oryginalne komponenty. Wszelkie szkody lub usterki spowodowane zastosowaniem nieoryginalnych komponentów nie są objęte roszczeniem gwarancyjnym lub ubezpieczeniem z tytułu wad produktu.
- Czyszcząc maszynę za pomocą rozpuszczalników, zwrócić uwagę na zgodność z przepisami ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy i zapewnić odpowiednią wentylację.
- W celu przeprowadzenia poważniejszych czynności serwisowych, skontaktować się z najbliższym, autoryzowanym warsztatem.

Codziennie

- Przed rozpoczęciem pracy oczyść codziennie maszynę i poddaj ją oględzinom oraz sprawdź jej działanie.
- Dokonaj ogólnego przeglądu pod kątem ewentualnych wycieków i uszkodzeń.
- Uszkodzone lub zużyte części wymieniaj bezzwłocznie na nowe.
- Zużyte części wymieniaj w odpowiednim czasie.
- Dopilnuj aby cały współpracujący z urządzeniem osprzęt, taki jak węże i rozdzielacze przepływu, poddawany był odpowiedniej konserwacji.
- Czyść szybkozłącza przed uch użyciem.

Raz w miesiącu

- Skontroluj dokładnie węże i złącza hydrauliczne.
- Tylko pompa LPT 3: Zdejmij i oczyść nogi podstawy i płytę bazową. Usuń wszelki materiał jaki się ewentualnie zebrał w pobliżu przyłącza dolotowego.

Okresowe czynności konserwacyjne

Po przepracowaniu około 150 roboczogodzin udarowych lub dwa razy do roku urządzenie musi zostać rozmontowane, wszystkie jego elementy należy oczyścić i sprawdzić. Czynności te muszą zostać przeprowadzone przez odpowiednio przeszkolony i uprawniony personel.

Składowanie

- Odłącz węże maszyny od źródła zasilania, patrz „Uruchamianie i zatrzymywanie”.
- Dopilnuj aby maszyna została dokładnie wyczyszczona przed magazynowaniem.
- Zawsze przechowuj maszynę w suchym miejscu.

Utylizacja

Zużytą maszynę należy poddać obróbce i utylizacji w taki sposób, aby odzyskać z niej jak najwięcej surowców wtórnych i zminimalizować szkodliwość dla środowiska naturalnego.

Przed przeznaczeniem na złom zużytej maszyny należy ją opróżnić i całkowicie oczyścić z oleju hydraulicznego. Pozostały olej hydrauliczny należy poddać utylizacji w sposób gwarantujący minimalizację negatywnego wpływu na naturalne środowisko.

Parametry techniczne

Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pompa nie działa.	Pompa nie jest podłączona prawidłowo.	Skontroluj działanie i podłączenie źródła zasilania.
	Zbyt niski przepływ oleju.	Skontroluj źródło zasilania i dopilnuj, aby przepływ odpowiadał specyfikacjom technicznym.
	Nieprawidłowa lepkość oleju hydraulicznego.	Używaj oleju o odpowiedniej lepkości, zgodnie z „Olej hydrauliczny”.
	Wirnik zablokowany przez odpady.	Usuń odpady z wirnika.
Pompa pracuje powoli lub nierównomiernie.	Zimny olej hydrauliczny.	Pozwól aby olej osiągnął temperaturę roboczą.
	Źródło zasilania nie jest prawidłowo wyregulowane.	Sprawdź w podręczniku źródła zasilania.
	Zbyt niski przepływ oleju.	Skontroluj źródło zasilania i dopilnuj, aby przepływ odpowiadał parametrom technicznym.
	Zapowietrzony układ hydrauliczny	Sprawdź w podręczniku źródła zasilania jak odpowietrzyć układ.
	Nieprawidłowa lepkość oleju hydraulicznego	Używaj oleju o odpowiedniej lepkości, zgodnie z „Olej hydrauliczny”.
Pompa pracuje w odwrotnym kierunku	Węże zostały zamienione miejscami	Odpręż układ hydrauliczny i zamień węże miejscami.
Pompa pracuje, ale jej wydajność jest niska	Tylko model LWP 2: Zablokowany siatkowy filtr ssania.	Oczyść siatkowy filtr ssania.
	Tylko model LTP 3: Zablokowany wlot ssania.	Usuń odpadki z okolicy nóg podstawy i płyty bazowej.
	Zablokowany wąż odprowadzający.	Odłącz wąż i go oczyść.

Parametry techniczne maszyny

Typ	Masa kg (in)	Wymiary Wys. x Szer. mm (in)	Głowica pompy maks. m (ft)	Maksymalny przepływ pompy l/min (gal/min)	Ciśnienie robocze bary (psi)	Natężenie przepływu l/min (gal/min)	EHTMA Kategoria
LWP 2	10,25 (22,6)	267 x 215 (10,5 x 8,5)	25 (82)	840 (222)	100 (1450)	18-24 (4-6)	C
LTP 3	12,7 (28)	360 x 300 (14,2 x 11,8)	32 (105)	1920 (507)	140 (2031)	26-38 (7-10)	D

Typ	Maksymalne ciśnienie hydraulicznego węża powrotnego bary (psi)	Maksymalne ustawienie zaworu bezpieczeństwa (nadmiarowego) bary (psi)	Odprowa-dzanie mm (in)	Dopuszczalna wielkość zanieczyszczeń stałych mm (in)
LWP 2	15 (218)	172 (2495)	50 (2)	10 (⅜)
LTP 3	15 (218)	172 (2495)	75 (3)	60 (2⅜)

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19
Oryginalne instrukcje

Deklaracja emisji hałasu

Gwarantowany poziom mocy akustycznej **Lw** wg EN ISO 3744 zgodnie z dyrektywą 2000/14/WE.

Poziom ciśnienia akustycznego **Lp** wg EN ISO 11203.

Niniejsze wartości deklarowane, które zostały uzyskane w testach laboratoryjnych wykonanych według podanych dyrektyw lub norm, są przydatne do porównania z wartościami deklarowanymi dla innych narzędzi testowanych według tych samych dyrektyw lub norm. Te deklarowane wartości nie nadają się do oceny ryzyka, a wartości zmierzone w poszczególnych miejscach pracy mogą być wyższe. Rzeczywiste wartości ekspozycji i ryzyka związanego z narażeniem konkretnego operatora są unikalne i zależą od jego sposobu pracy, materiału do jakiego wykorzystuje maszynę, a także od czasu ekspozycji i stanu fizycznego operatora oraz stanu maszyny.

Firma Construction Tools EOOD nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje stosowania wartości zadeklarowanych, zamiast wartości rzeczywistych, wynikających ze specyfiki danego miejsca pracy, w ocenie ryzyka miejsca pracy znajdującego się poza naszą kontrolą.

Dane dotyczące hałasu

	Hałas	
	Ciśnienie akustyczne	**Moc akustyczna**
	Wartości deklarowane	
	EN ISO 11203	**2000/14/WE**
Typ	**Lp** **r=1m dB(A) rel 20µPa**	**Lw** **gwarantowane dB(A) rel 1pW**
LWP 2	82	95
LTP 3	73	86

Deklaracja zgodności WE

Deklaracja zgodności WE (Dyrektywa WE 2006/42/WE)

My, Construction Tools EOOD, niniejszym oświadczamy, że wymienione poniżej maszyny spełniają wymogi dyrektyw WE 2006/42/WE (Dyrektywa maszynowa).

Pompy szlamowe	Ciśnienie maks. (bar)
LWP 2	172
LTP 3	172

Autoryzacja dokumentacji technicznej:
Emil Alexandrov
Construction Tools EOOD
7000 Rousse
Bulgaria
Dyrektor generalny:
Nick Evans

Producent:
Construction Tools EOOD
7000 Rousse
Bulgaria
Miejsce i data:
Rousse, 2012-05-30

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19
Oryginalne instrukcje

Nieupoważnione korzystanie z instrukcji lub kopiowanie jej treści (również częściowe) jest zabronione. Dotyczy to w szczególności znaku towarowego, nazewnictwa modeli, numerów części i rysunków.

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 3392 5045 14f | 2015-03-19

Atlas Copco

www.atlascopco.com