

HILPRESS

Hydrauliczna pompa nożna

Instrukcja obsługi



Artykuł nr 12121

Hydrauliczna pompa nożna

Instrukcja obsługi

Cieszymy się, że zdecydowali się Państwo na nabycie naszej hydraulicznej pompy nożnej 12121. Otrzymujecie produkt wysokiej jakości.

Przed uruchomieniem proszę starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zapoznać się z prawidłowym użytkowaniem urządzenia.

Opakowanie

Starannie rozpakować hydraulicznej pompy nożnej 12121 i sprawdzić zgodność dostawy z dokumentami. Zachować oryginalne opakowanie do ewentualnej późniejszej wysyłki.

Dane techniczne

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| maksymalne ciśnienie robocze | 1000 bar |
| maksymalna ilość biegów roboczych | 13 |
| z głowicą C-130 wys./szer./dł. | 170 mm/195 mm/650 mm |
| waga | 9 kg |
| zakres zastosowania | 30 °C bis 80 °C |
| ochrona elementów metalowych | 40 godz. w otoczeniu zawierającym sól przy temperaturze 40 °C |

HILPRESS

| Nr katalogowy | Nazwa | Nr części szt. | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|
| 56530-01 | Korpus pompy | 1 | 1 |
| 56530-02 | Nakrętka kołpakowa | 2 | 2 |
| 56530-03 | Pierścień uszczelniający | 3 | 4 |
| 56530-04 | Zawór H część 2 (nadciśnienie) | 4 | 1 |
| 56530-05 | Trzpień gwintowany | 5 | 4 |
| 56530-06 | Sprężyna naciskowa | 6 | 1 |
| 56530-07 | Kieł centrujący część 1 | 7 | 1 |
| 56530-08 | Zawór H część 3 | 8 | 1 |
| 56530-09 | Pierścień uszczelniający | 9 | 2 |
| 56530-10 | Zawór ograniczający ciśnienie | 10 | 1 |
| 56530-11 | Sprężyna dociskowa | 11 | 2 |
| 56530-12 | Kula | 12 | 4 |
| 56530-13 | Kula | 13 | 2 |
| 56530-14 | Sprężyna dociskowa | 14 | 4 |
| 56530-15 | Śruba zamykająca | 15 | 2 |
| 56530-16 | Zawór wylotowy | 16 | 2 |
| 56530-17 | Pierścień uszczelniający | 17 | 6 |
| 56530-20 | Zawór ssący część 1 typ 1 | 20 | 1 |
| 56530-21 | Zawór ssący część 1 typ 2 | 21 | 1 |
| 56530-22 | Zawór ssący część 2 | 22 | 2 |
| 56530-23 | Sito filtracyjne część 3 | 23 | 2 |
| 56530-24 | Ramię stalowe ze stopką pedału | 24 | 1 |
| 56530-25 | Podkładka zabezpieczająca | 25 | 4 |
| 56530-26 | Sworzeń łożyska | 26 | 2 |
| 56530-27 | Kołek sprężysty | 27 | 1 |
| 56530-28 | Pedał przegub | 28 | 1 |
| 56530-29 | Kołek sprężysty | 29 | 1 |
| 56530-30 | Śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym cynkowana DIN 912 | 30 | 4 |
| 56530-31 | Sprężyna naciągowa | 31 | 1 |
| 56530-32 | Pokrywa aluminiowa | 32 | 1 |
| 56530-33 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 33 | 1 |
| 56530-34 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 34 | 1 |
| 56530-35 | Podwójny tłok | 35 | 1 |
| 56530-36 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 36 | 1 |
| 56530-37 | Pierścień oporowy | 37 | 1 |
| 56530-38 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 38 | 1 |
| | Przyłączenie przewodu giętkiego według życzenia klienta | 39 | 1 |
| 56530-40 | Uszczelka miedziana | 40 | 1 |
| 56530-41 | Uszczelka miedziana | 41 | 4 |
| 56530-42 | Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym | 42 | 2 |
| 56530-44 | Podkładka stożkowa | 44 | 1 |
| 56530-46 | Zawór spustowy | 46 | 1 |

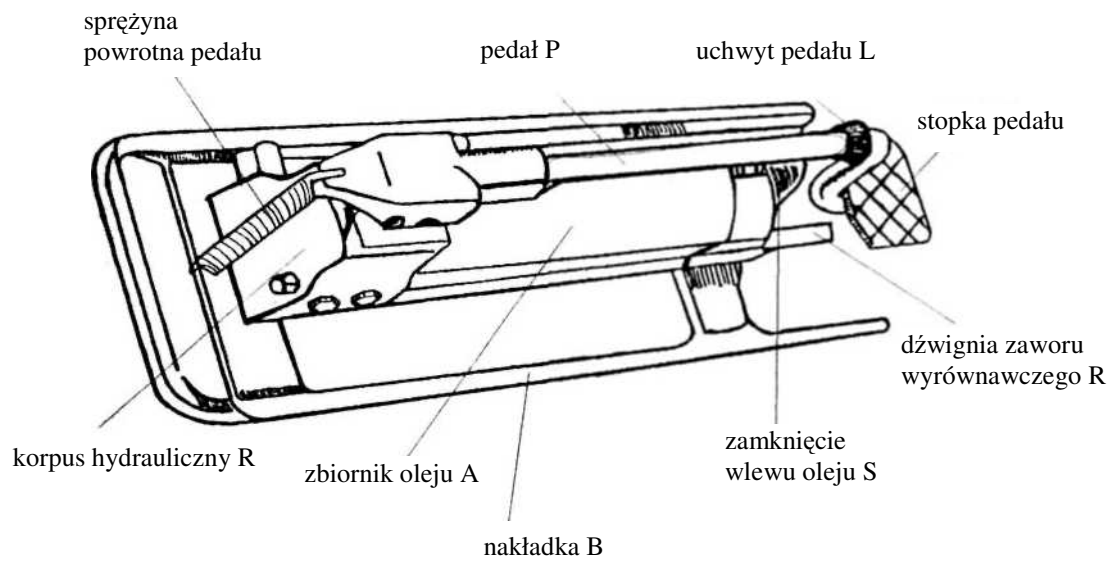
HILPRESS

| Nr katalogowy | Nazwa | Nr części | szt. |
|----------------------|--------------------------------------------------|------------------|-------------|
| 56530-47 | Wkręt bez łba | 47 | 1 |
| 56530-48 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 48 | 1 |
| 36530-49 | Ogranicznik sprężyny naciskowej | 49 | 1 |
| 56530-50 | Sprężyna naciskowa | 50 | 1 |
| 56530-51 | Popychacz zaworu spustowego | 51 | 1 |
| 56530-52 | Kołek sprężysty | 52 | 1 |
| 56530-53 | Pręt gwintowany | 53 | 1 |
| 56530-54 | Rura do zbiornika oleju | 54 | 1 |
| 56530-56 | Śruba dopływowa oleju i pierścień uszczelniający | 56 | 1 |
| 56530-57 | Pokrywa cylindra | 57 | 1 |
| 56530-59 | Śruba z łbem sześciokątnym | 59 | 2 |
| 56530-60 | Śruba łożyska | 60 | 1 |
| 56530-61 | Dźwignia spustu oleju | 61 | 1 |
| 56530-62 | Pierścień o przekroju V | 62 | 1 |
| 56530-63 | Nakrętka kołpakowa | 63 | 1 |
| 56530-64 | Podkładka zaciskowa | 64 | 1 |
| 56530-65 | Dźwignia zabezpieczająca | 65 | 1 |
| 56530-66 | Zatyczka | 66 | 2 |
| 56530-67 | Śruba z łbem wpuszczanym | 67 | 1 |
| 56530-68 | Podnóże | 68 | 1 |
| 56530-69 | Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym | 69 | 1 |
| 56530-70 | Kołek | 70 | 1 |
| 56530-71 | Śruba z otworem | 71 | 1 |
| 56530-72 | Sito | 72 | 1 |
| 56530-74 | Sito | 74 | 1 |
| 56530-75 | Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym | 75 | 1 |
| 56530-76 | Śruba zamykająca | 76 | 1 |

UWAGA

Przy zamawianiu części zamiennych trzeba podać numer pompy!

HILPRESS



rysunek

HILPRESS

Hydrauliczna pompa nożna artykuł nr 12121 to lekka konstrukcja składająca się głównie ze stopu aluminium.

Pracuje jako pompa nożna z podwójnym tłokiem z automatycznym przełączaniem z posuwu szybkiego (ok. 25 cm³ na suw) na suw roboczy (ok. 2,5 cm³ na suw).

Jednocześnie pompa posiada zawór nadciśnieniowy zapobiegający przekroczeniu maksymalnego ciśnienia roboczego. Ciśnienie robocze jest ustawione fabrycznie na 700 bar +10/-30 bar.

1. Czyszczenie

Po każdym użyciu pompę należy starannie wyczyścić. W szczególności należy dopilnować, aby prowadnica tłoka nie była zabrudzona. Do czyszczenia można stosować benzynę, ale wtedy trzeba w regularnych odstępach smarować prowadnicę tłoka smarem do maszyn.

2. Uzupelnianie oleju

Ilość oleju w zbiorniku oleju A powinna wynosić 1 liter. Aby to sprawdzić, należy ułożyć pompę poziomo i otworzyć zamknięcie wlewu oleju S. Olej nie może wypływać. Poziom oleju musi być troszeczkę poniżej krawędzi zamknięcia wlewu oleju i może wypływać po nieznacznym podniesieniu po stronie przewodu elastycznego. Stosować wyłącznie olej hydrauliczny Shell Tellus lub olej zgodny z naszą instrukcją uzupełniania oleju.

3. Użytkowanie

Pedał pompy P można obsługiwać po poluzowaniu zapadki uchwytu L. W ten sposób uruchamia się tłok pompy. Najpierw, w posuwie szybkim, tłok pompy naciska szybko do przodu tłok podłączonego elementu maszyny. Po osiągnięciu ciśnienia przełączania (ok. 50 bar) pompa automatycznie przełącza się na suw roboczy. Przez dalsze naciskanie pedału zwiększa się ciśnienie w systemie tak długo, aż zawór nadciśnieniowy przełączy się przy ciśnieniu nominalnym (z reguły ustawionym na 700 bar) i zapobiegnie dalszemu wzrostowi ciśnienia powyżej ciśnienia nominalnego. W pompie słychać charakterystyczne „kliknięcie” a przy uruchamianiu pedału P potrzebny jest nieznaczny wysiłek.

Jeżeli łącznik w obrębie szczęki nie jest w zadawalającym położeniu, to naciskając dźwignię zaworu wyrównawczego R można cofnąć szczękę, aby skorygować położenie łącznika. Gdy tylko łącznik znajdzie się w prawidłowym położeniu, pedał P można ponownie używać. Gdy proces tłoczenia jest zakończony lub gdy zawór nadciśnienia odciął, wciskać dźwignię zaworu wyrównawczego R tak długo, aż tłok elementu maszyny całkowicie się cofnie.

4. Usterki

Każde uruchamianie pedału P powoduje przesuwanie do przodu tłoka głowicy praski, jednak wraca on z powrotem do swojego położenia wyjściowego.

Przyczyna: Powietrze dostało się do obwodu hydraulicznego.

Usunięcie: Aby usunąć powietrze, należy ułożyć pompę poziomo, tak aby głowicę można było opuścić przynajmniej 1 m. Poluzować i zdjąć śrubę zamykającą wlew oleju S. Pedał P należy naciskać kilkakrotnie do momentu, gdy tłok będzie przesuwiał się do przodu. Wtedy dźwignię zaworu wyrównawczego R trzymać tak długo naciśniętą, aż tłok w całości cofnie się do swojego położenia wyjściowego.

Te czynności należy powtarzać kilkakrotnie. Po usunięcia powietrza z systemu należy pompę dobrze zamknąć śrubą zamykającą wlew oleju S.

HILPRESS

4.1.

Tłok porusza się, ale nie ma możliwości wyciskania łącznika.

Pierwsza przyczyna: W zbiorniku nie ma dostatecznej ilości oleju.

Dlatego należy uzupełnić olej w sposób opisany w punkcie 2.

Druga możliwa przyczyna: Kula zaworu wyrównawczego nie może pełnić swojej funkcji z powodu przylegających cząsteczek brudu.

Przylegające ciała obce należy wypłukać przez szybkie silne pompowanie przy na przemian otwartym i zamkniętym zaworze wyrównawczym lub powrotnym R. Jeżeli nie będzie efektów, to trzeba wyczyścić kule zaworów i ich gniazda.

Prace te wykonujemy szybko i rzeczowo w naszym zakładzie.

4.2.

W przypadku problemów z zasysaniem należy otworzyć śrubę zamykającą wlew oleju S, aby wyrównać możliwe zbyt duże podciśnienie w zbiorniku oleju A.

To samo dotyczy problemów z powrotem. Śrubę zamykającą wlew oleju S otwierać tak długo, aż tłok będzie prawidłowo wracał przy korpusie roboczym. Śrubę zamykającą wlew oleju S można ponownie przykręcić dopiero po osiągnięciu przez tłok końcowego położenia, ponieważ w przeciwnym przypadku w zbiorniku oleju jest za dużo powietrza.

4.3.

Do zbiornika oleju A nie można wlewać za dużo oleju, bo przy gwałtownym cofaniu tłoka ciśnienie oleju w zbiorniku pompy osiągnie niedopuszczalnie wysoką wartość, która może doprowadzić do uszkodzenia.

4.4.

Przy dostawie przewód elastyczny wysokiego ciśnienia nie jest podłączony do pompy. Przewód jest fabrycznie napełniony olejem. Jeżeli trzeba wymienić przewód, wówczas należy wypełnić go olejem po przyłączeniu do pompy. W tym celu położyć pompę poziomo i końcówkę przewodu podnieść na wysokość co najmniej metr powyżej płaszczyzny pompy. Kulę zaworu połówki szybko działającego sprzęgła należy precyzyjnie przycisnąć przy jednoczesnych ruchach pompy, aby powietrze mogło uciec i przewód napełnił się olejem. Po wyjściu oleju wstrzymać ruchy pompy i sprawdzić poziom oleju w zbiorniku A, ewentualnie uzupełnić, jak opisano w punkcie 2.

5. Serwis

Naprawę i konserwację może wykonywać wyłącznie wyspecjalizowany personel.

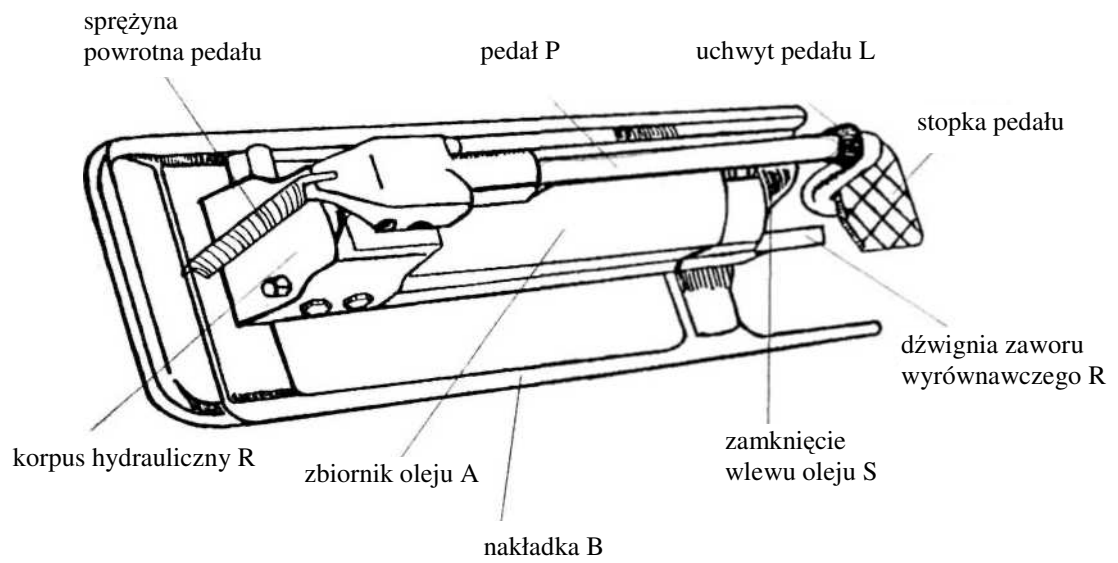
UWAGA: Stosować tylko oryginalne części zamienne! HILPRESS ma dobrze przygotowany magazyn części zamiennych dla wszystkich narzędzi.

Stosować tylko oleje hydrauliczne wysokiej jakości (np. Shell Tellus, olej specjalny "Optimol-Hydro 32" lub porównywalny).

UWAGA: Przy stosowaniu niewłaściwego rodzaju oleju i przy nieodpowiedniej naprawie gwarancja przepada!

HILPRESS

Lista części zamiennych



rysunek

HILPRESS

Lista części zamiennych

| Nr części | Nazwa | Sztuk |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 | Korpus pompy | 1 |
| 2 | Nakrętka kołpakowa | 2 |
| 3 | Pierścień uszczelniający | 4 |
| 4 | Zawór H część 2 (nadciśnienie) | 1 |
| 5 | Trzpień gwintowany | 4 |
| 6 | Sprężyna naciskowa | 1 |
| 7 | Kieł centrujący część 1 | 1 |
| 8 | Zawór H część 3 | 1 |
| 9 | Pierścień uszczelniający | 2 |
| 10 | Zawór ograniczający ciśnienie | 1 |
| 11 | Sprężyna dociskowa | 2 |
| 12 | Kula | 4 |
| 13 | Kula | 2 |
| 14 | Sprężyna dociskowa | 4 |
| 15 | Śruba zamykająca | 2 |
| 16 | Zawór wylotowy | 2 |
| 17 | Pierścień uszczelniający | 6 |
| 20 | Zawór ssący część 1 typ 1 | 1 |
| 21 | Zawór ssący część 1 typ 2 | 1 |
| 22 | Zawór ssący część 2 | 2 |
| 23 | Sito filtracyjne część 3 | 2 |
| 24 | Ramię stalowe ze stopką pedału | 1 |
| 25 | Podkładka zabezpieczająca | 4 |
| 26 | Sworzeń łożyska | 2 |
| 27 | Kolek sprężysty | 1 |
| 28 | Pedał przegub | 1 |
| 29 | Kolek sprężysty | 1 |
| 30 | Śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym cynkowana DIN 912 | 4 |
| 31 | Sprężyna naciągowa | 1 |
| 32 | Pokrywa aluminiowa | 1 |
| 33 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 1 |
| 34 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 1 |
| 35 | Podwójny tłok | 1 |
| 36 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 1 |
| 37 | Pierścień oporowy | 1 |
| 38 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 1 |
| 39 | Przyłączenie przewodu giętkiego według życzenia klienta | 1 |

HILPRESS

Lista części zamiennych

| Nr części | Nazwa | Sztuk |
|-----------|--------------------------------------------------|-------|
| 40 | Uszczelka miedziana | 1 |
| 41 | Uszczelka miedziana | 4 |
| 42 | Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym | 2 |
| 44 | Podkładka stożkowa | 1 |
| 46 | Zawór spustowy | 1 |
| 47 | Wkręt bez łba | 1 |
| 48 | Uszczelka o przekroju okrągłym | 1 |
| 49 | Ogranicznik sprężyny naciskowej | 1 |
| 50 | Sprężyna naciskowa | 1 |
| 51 | Popychacz zaworu spustowego | 1 |
| 52 | Kolek sprężysty | 1 |
| 53 | Pręt gwintowany | 1 |
| 54 | Rura do zbiornika oleju | 1 |
| 56 | Śruba dopływowa oleju i pierścień uszczelniający | 1 |
| 57 | Pokrywa cylindra | 1 |
| 59 | Śruba z łbem sześciokątnym | 2 |
| 60 | Śruba łożyska | 1 |
| 61 | Dźwignia spustu oleju | 1 |
| 62 | Pierścień o przekroju V | 1 |
| 63 | Nakrętka kołpakowa | 1 |
| 64 | Podkładka zaciskowa | 1 |
| 65 | Dźwignia zabezpieczająca | 1 |
| 66 | Zatyczka | 2 |
| 67 | Śruba z łbem wpuszczanym | 1 |
| 68 | Podnóże | 1 |
| 69 | Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym | 1 |
| 70 | Kolek | 1 |
| 71 | Śruba z otworem | 1 |
| 72 | Sito | 1 |
| 74 | Sito | 1 |
| 75 | Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym | 1 |
| 76 | Śruba zamykająca | 1 |