

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

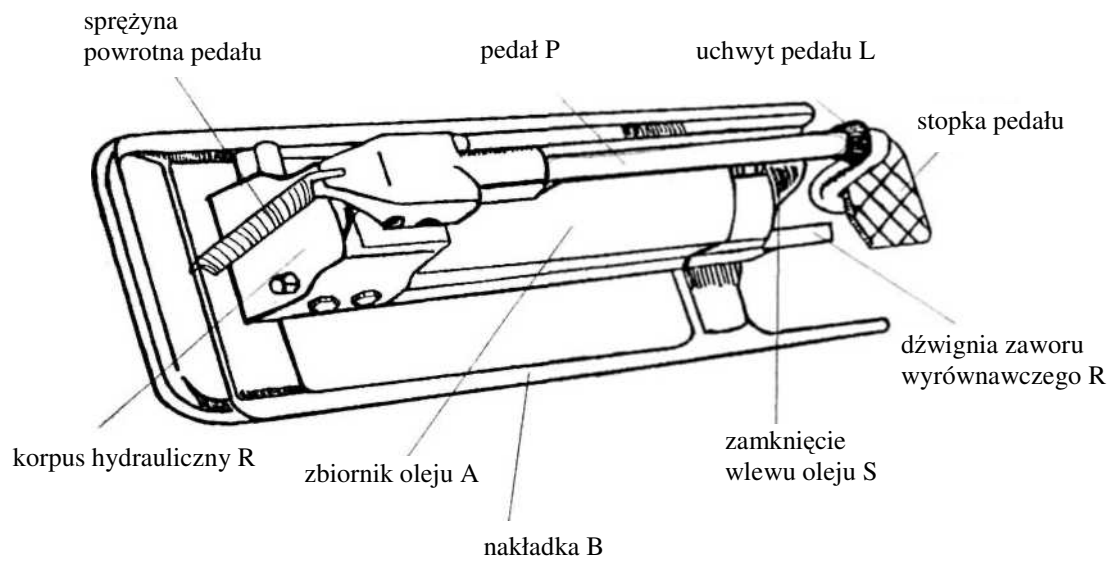
HILPRESS

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.

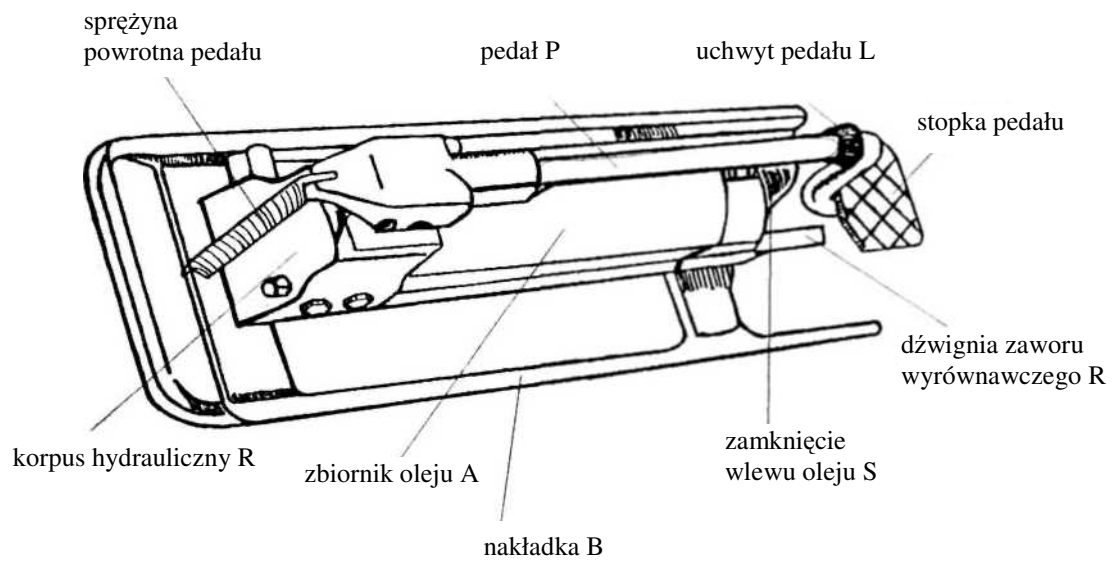
UWAGA: Stosować tylko oryginalne części zamienne! HILPRESS ma dobrze przygotowany magazyn części zamiennych dla wszystkich narzędzi.

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