

Instrukcja użytkowania

Ręczna pompa hydrauliczna 1500 bar



Informacje o produktach są dostępne na stronie NTN-SNR www.ntn-snr.com

1.0 INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA PO OTRZYMANIU POMPY

Należy wizualnie upewnić się, czy wszystkie elementy nie zostały uszkodzone podczas wysyłki. Uszkodzenia podczas wysyłki nie są objęte gwarancją. Jeśli takie uszkodzenia zostaną zidentyfikowane, należy natychmiast poinformować o tym przewoźnika. Przewoźnik ponosi wszelkie koszty związane z naprawą i wymianą części urządzenia uszkodzonych podczas wysyłki.

2.0. OGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:



Należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji użytkowania. Należy przestrzegać wszystkich zaleceń bezpieczeństwa, by uniknąć obrażeń oraz uszkodzenia urządzenia

podczas jego pracy.

NTN-SNR nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub obrażenia wynikające z niewłaściwego sposobu korzystania z produktu, braku konserwacji lub niewłaściwego użytkowania produktu. Proszę skontaktować się z NTN-SNR w razie wątpliwości co do zaleceń bezpieczeństwa oraz korzystania z urządzenia. Nie zastosowanie się do poniższych uwag i ostrzeżeń może doprowadzić do uszkodzeń urządzenia lub uszkodzeń ciała.

UWAGA zwraca uwagę na właściwy sposób pracy z urządzeniem lub na procedury konserwacji i działania pozwalające uniknąć uszkodzeń, czy zniszczenia sprzętu lub innych urządzeń.

OSTRZEŻENIE zwraca uwagę na potencjalne zagrożenie, które wymaga zastosowania odpowiedniej procedury, która pozwoli uniknąć obrażeń ciała.

NIEBEZPIECZEŃSTWO komunikat ten pojawia się tylko wtedy, gdy działanie lub jego brak mogą spowodować poważne obrażenia lub nawet śmierć.



OSTRZEŻENIE: Podczas pracy z urządzeniami hydraulicznymi należy zawsze nosić odzież ochronną.



NIEBEZPIECZEŃSTWO Nigdy nie należy ustawiać zaworu spustowego na wyższe ciśnienie niż nominalne ciśnienie pompy. Wyższe ustawienia mogą doprowadzić do uszkodzenia sprzętu i/lub obrażeń ciała.



OSTRZEŻENIE: Ciśnienie robocze w systemie nie może przekroczyć ciśnienia nominalnego którejkolwiek części systemu. Zaleca się instalację manometrów, aby monitorować ciśnienie podczas pracy pompy. Informuj o tym co dzieje się w systemie.

UWAGA: Należy unikać uszkodzenia przewodu hydraulicznego oraz unikać ostrych łuków i zagięć przewodu. Zakrzywiony, czy zgięty przewód spowoduje silne ciśnienie zwrotne. Ostre łuki, czy zgięcia doprowadzą do uszkodzeń wewnętrznych przewodu oraz do jego przedwczesnego zniszczenia.

Na wąż hydrauliczny nie należy upuszczać ciężkich przedmiotów. Gwałtowne uderzenie może doprowadzić do uszkodzeń wewnętrznych pasm drutu w przewodzie. Przykładanie ciśnienia do uszkodzonego przewodu może spowodować jego rozerwanie.

WAŻNE: Nie należy przenosić urządzeń hydraulicznych chwytając za węże, czy łączniki skrętne. Należy zawsze używać uchwytu, co zapewni bezpieczny transport.

UWAGA: Urządzenia hydrauliczne należy przechowywać z dala od ognia i ciepła. Nadmierne ciepło osłabia opakowania, uszczelki, co przyczynia się do przecieków płynu. Ciepło osłabia również materiał, z którego wykonany jest wąż i jego opakowanie. Dla optymalnej wydajności, nie zaleca się wystawiania urządzenia na temperatury wyższe niż 65°C [150°F]. Należy chronić węże i cylindry przed odpryskami.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nie należy obsługiwać węża będącego pod dużym ciśnieniem. Olej wydostający się pod ciśnieniem, może dostać się pod skórę i spowodować obrażenia. Jeśli olej dostanie się pod skórę, należy niezwłocznie skontaktować się lekarzem.



OSTRZEŻENIE: Uszkodzone lub zużyte części należy natychmiast zastąpić oryginalnymi częściami NTN-SNR.

UWAGA: Konserwację urządzeń hydraulicznych mogą przeprowadzać tylko wykwalifikowane osoby. W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem. Aby nie stracić gwarancji, należy używać wyłącznie oleju NTN-SNR.

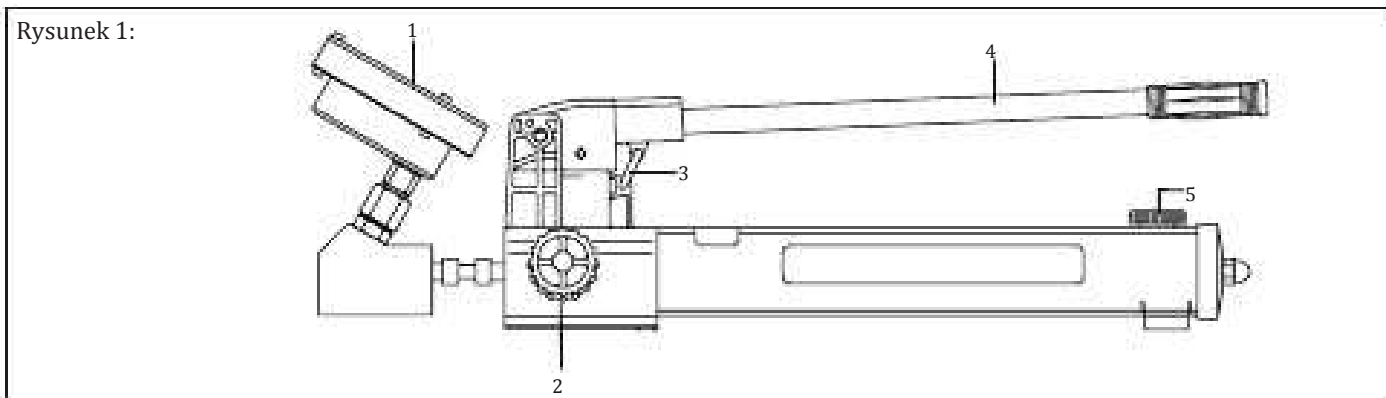
DANE TECHNICZNE - PUMP 1500b Hydraulic Hand Pump							
Specyfikacja							
Model	Typ (prędkość)	Ciśnienie maksymalne psi [bar]		Ilość oleju na suw w 3 [cm 3]		Pojemność użytkowa oleju w 3 [cm 3]	Waga (Kg)
		Etap 1	Etap 2	Etap 1	Etap 2		
PUMP1500b	2	200 [13,8]	21755 [1500]	0,687 [11,26]	0,151 [2,47]	155 [2540]	9

3.0 OPIS

3.1 Pompa 1500b

Rysunek 1 i odpowiadająca mu tabela pokazują główne elementy pompy ręcznej, model PUMP 1500b. Pokrywka służy do odpowietrzenia i uzupełniania poziomu oleju, ale działa również jak zawór spustowy na wypadek niespodziewanego zwiększenia ciśnienia w zbiorniku.

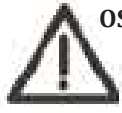
Tabela 1	
Rys. 1	PUMP1500b
1	Manometr
2	Pokrętko zaworu spustowego
3	Blokada uchwytu
4	Uchwyt
5	Pokrywka odpowietrzenie/napełnienie



Zawartość zestawu:	Pump Set 1500b
1 2-stopniowa pompa ręczna	pompa 1500 bar ze zbiornikiem 2,5l
1 manometr	1/4" żeńskie, BSPP stożek 120°
1 wąż + 1 szybkozłącze (żeńskie)	1500 bar
	wąż 1500 bar, długość 3 m
	G 1/4 (1500 bar)

4.0 DZIAŁANIE

1. Najpierw należy usunąć blokadę uchwytu znajdującą się pod uchwytem.
2. Pompa może pracować jako pompa napowietrzona lub odpowietrzona. Pokrywkę odpowietrzania/napełniania, należy ustawić w odpowiedniej pozycji.



OSTRZEŻENIE: Nie należy stać bezpośrednio nad uchwytem pompy. W niektórych sytuacjach uchwyt pompy może się "cofnąć". Należy zawsze stać obok pompy z dala od linii siły uchwytu.

3. Należy otworzyć zawór spustowy przekręcając pokrętło o jeden obrót w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara. Aby przygotować pompę do pracy, należy wykonać sześć pełnych ruchów uchwytem w celu usunięcia powietrza z układu pomp.
4. Zdjąć pokrywkę ze zbiornika i sprawdzić poziom oleju. Uzpełnić zbiornik (tylko olej NTN-SNR) do poziomu wskazanego przez oznaczenie na pokrywie końcowej. **NIE NALEŻY** przepelniać zbiornika.
5. Zamknąć zawór spustowy przekręcając pokrętło w przeciwnym kierunku do ruchu wskazówek zegara.

UWAGA: Zawór spustowy należy dokręcać tylko ręcznie. Narzędzia mogą spowodować uszkodzenie zaworu.

6. Pompa może pracować w pozycji poziomej jak i pionowej. Podczas pracy w pozycji pionowej otwór odprowadzający musi być skierowany ku dołowi.
7. Pompa 1500b jest pompą dwustopniową. Przejście z pierwszego stopnia do drugiego następuje automatycznie po osiągnięciu ciśnienia około 200 psi [13,8 bar]. Aby ułatwić pracę z uchwytem w wysokim ciśnieniu, należy pompować przy pomocy krótkich ruchów.

4.1 Ustawienie zaworu spustowego



OSTRZEŻENIE: Nie należy przestawiać lub wyłączać zaworu spustowego. Może to spowodować ciężkie obrażenie ciała lub uszkodzenia sprzętu.

4.2 POZBYCIE SIĘ POWIETRZA

Należy usunąć powietrze z obiegu, powtarzając następujące kroki:

1. Pokrywkę odpowietrzania/napełniania, należy ustawić w pozycji "vent" (odpowietrzanie).
2. Należy zamknąć zawór spustowy przekręcając pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

3. Umieścić pompę wyżej niż tłok nakrętki hydraulicznej. Upewnić się, że tłok jest cofnięty.

4. Pompować, aż tłok nakrętki maksymalnie się wydłuży. Upewnić się, że nie przekroczono maksymalnej wartości suwu dla nakrętki i napinacza.

5. Otworzyć zawór spustowy, by cofnąć nakrętkę hydrauliczną. Jeśli to konieczne, przyłożyć siłę, by wspomóc proces wycofywania. Dzięki temu uwięzione powietrze, przesunie się w górę zbiornika pompy.

6. Powtarzać krok 5, dopóki całe powietrze uwięzione w systemie, nie zostanie usunięte.

7. Usunąć pokrywkę odpowietrzania/napełniania. Jeśli to konieczne, dodać olej do zbiornika.

8. Nałożyć pokrywkę odpowietrzania/napełniania. Ustawić pokrywkę w pozycji "vent".

5.0 KONSERWACJA

Aby sprawdzić poziom oleju w pompie należy:

1. Otworzyć zawór spustowy, by olej mógł wrócić do zbiornika.
2. Usunąć pokrywkę odpowietrzania/napełniania.
3. Dodać olej hydrauliczny NTN-SNR do poziomu wskazanego przez oznaczenie na pokrywie końcowej. Nie wolno przepelniać.
4. Nałożyć pokrywkę odpowietrzania/napełniania. Ustawić ją w pozycji "vent".

- By działać prawidłowo, wszystkie pompy ręczne wymagają obecności odrobiny powietrza w zbiorniku. Jeśli poziom oleju jest zbyt wysoki, pompa nie będzie działać prawidłowo.

- Jeśli pompa pracuje w zanieczyszczonych warunkach, zalecane są częstsze wymiany oleju. Należy wymieniać olej na czysty olej NTN-SNR.

- Co jakiś czas należy nasmarować oś balansu, oś poprzeczną i głowicę tłoka.

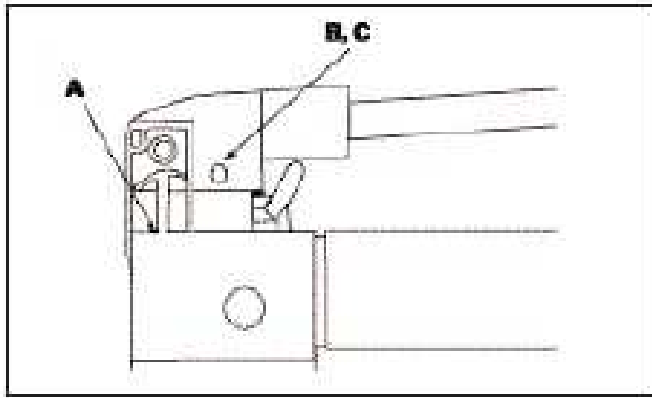
5.1 Utrzymywanie przewodów olejowych w czystości

Kiedy złącza nie są połączone, należy zawsze zakładać zaślepki chroniące przed przedostaniem się kurzu. Należy zawsze chronić pompę i przewody olejowe przed przedostaniem się kurzu i innych zabrudzeń. Obecność ciał obcych w systemie, może spowodować uszkodzenie pompy lub zaworu. Takie uszkodzenia nie są objęte gwarancją.



5.2 Smarowanie pompy

Aby zwiększyć trwałość pompy i polepszyć jej wydajność, należy regularnie smarować oś balansu (A), oś poprzeczną (B) i głowicę tłoka (C), używając smaru UNIVERSAL do łożysk tocznych. Zob. rysunek 2



Rysunek 2:

5.3 Wymiana oleju

1. Należy spuścić olej i wypełnić zbiornik czystym, polecanym olejem co 12 miesięcy. Jeśli pompa pracuje w zanieczyszczonym środowisku, olej należy wymieniać częściej.
2. Należy usunąć pokrywkę ze zbiornika.
3. Przechylić pompę, by spuścić stary olej.
4. Napełnić zbiornik do zaznaczonego poziomu.
5. Założyć pokrywkę na swoje miejsce.
6. Należy pozbyć się zużytego oleju w odpowiedni sposób.

5.4 CZĘŚCI ZAMIENNE

Oznaczenie	Opis
TOOL PUMP REPAIR KIT	Zestaw naprawczy
TOOL Gauge 1500	Manometr 1500b
TOOL 1500B HYDRALIC - HOSE 3000	Wąż wysokociśnieniowy 3 m z szybkozłączem
TOOL PUMP COUPLING 1/4	Szybkozłącze G 1/4

6.0 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Następujące informacje mają służyć jako pomoc w określeniu, czy istnieje problem z urządzeniem. W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem lub najbliższym oddziałem NTN-SNR.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW		
Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nakrętka hydrauliczna nie porusza się, porusza się powoli lub porusza się w sposób urywany.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poziom oleju w zbiorniku jest niski. 2. Zawór spustowy jest otwarty. 3. Luźne złącze hydrauliczne. 4. Obciążenie jest zbyt duże. 5. Powietrze uwięzione w systemie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Należy uzupełnić poziom oleju zgodnie z instrukcjami na stronie 3. 2. Zamknąć zawór spustowy. 3. Upewnić się, że wszystkie złącza są odpowiednio dokręcone. 4. Nie należy pracować z obciążeniem wyższym niż nominalne. 5. Pozbyć się zapowietrzenia zgodnie z instrukcjami na stronie 3.
Nakrętka hydrauliczna postępuje, ale nie przenosi ciśnienia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieszczelne połączenia. 2. Nieszczelne uszczelki. 3. Wyciek wewnętrzny w pompie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Należy upewnić się, że wszystkie połączenia i uszczelnienia są szczelne. 2. Zlokalizować przeciek(i) i przekazać urządzenie do naprawy wykwalifikowanemu serwisantowi urządzeń hydraulicznych. 3. Oddać pompę do naprawy wykwalifikowanemu serwisantowi urządzeń hydraulicznych.
Nakrętka hydrauliczna nie cofa się, cofa się częściowo, lub cofa się wolniej niż normalnie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zawór spustowy zamknięty. 2. Zbiornik pompy jest przepełniony. 3. Luźne złącze hydrauliczne. 4. Powietrze uwięzione w systemie. 5. Zbyt mała średnica wewnętrzna węża. 6. Uszkodzona sprężyna cofania w nakrętce hydraulicznej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Należy otworzyć zawór spustowy. 2. Spuścić poziom oleju do pełnego znaku. Instrukcje dodawania oleju znajdują się na stronie 3. 3. Upewnić się, że wszystkie złącza są odpowiednio dokręcone. 4. Pozbyć się zapowietrzenia zgodnie z instrukcjami na stronie 3. 5. Użyć węża hydraulicznego o większej średnicy. 6. Oddać nakrętke hydrauliczną do naprawy przez zespół Experts&Tools.