

**ELEMENTY DO SKONTROLOWANIA OKRESOWO  
DŹWIGÓW HYDRAULICZNYCH**

Elementy do skontrolowania	Rodzaj kontroli	Instalacja	Konservacja			
			1-2 miesiące	1 rok	5 lat	10 lat
uszczelki siłownika	szczelność	tak	tak	tak		
uszczelki zaworów	szczelność	tak	tak	tak		
olej	poziom	tak	tak			
olej	jakość	tak		tak		
wycieki oleju	ogólnie	tak		tak		
przewód olejowy giętki	ogólnie	tak	tak	tak		tak wymiana
przewód olejowy giętki wewnątrz agregatu	ogólnie	tak	tak	tak		tak wymiana
filtr w bloku zaworów	czyszczenie kontrola	tak		tak		
filtr pompy śrubowej	czyszczenie kontrola	tak		tak		
spawy (jeżeli istnieją)	wizualnie	tak		tak		
silnik	wydajność zabezpiecz.	tak		tak		
ciśnienie	działania	tak		tak		
prędkość	przyspieszenie zwolnienie	tak		tak		
ciśnienie statyczne	próba	tak		tak		
ciśnienie maksymalne	próba	tak		tak		
zawór bezpieczeństwa	próba	tak		tak		
zawór przeciw połużnianiu lin	próba	tak		tak		
wyrównanie poziomu kabiny	próba	tak	tak	tak		
alarm	próba	tak	tak	tak		
tabliczki i schematy	wizualnie	tak	tak	tak		
przeгляд ogólny	generalnie	tak			tak	
tłumik pompy śrubowej (jeżeli istnieje)	stan ogólny	tak	tak	tak		

## Konserwacja – opis

1. Uszczelki siłownika (szczelność) - sprawdzić poziom oleju w misce olejowej w podszybiu, celem upewnienia się, że miesięczny wyciek oleju nie może przekraczać 1 litr. Jeżeli wyciek jest większy należy wymienić uszczelkę.
2. Uszczelki zaworów (szczelność) - po zakończeniu prac instalacyjnych i podczas okresowych kontroli konserwacyjnych, należy sprawdzić szczelność uszczelki zaworów wykorzystując jedną z niżej opisanych metod. Przed wykonaniem prób należy się upewnić że temperatura oleju jest zbliżona do temperatury otoczenia.
  - a) urządzenia wyposażone w zawór odcinający - zamknąć zawór, ciśnienie. Na manometrze nie powinno spadać więcej niż 4 - 6 bar w ciągu 5 minut,
  - b) urządzenia bez zaworu odcinającego wystać nurnik w najwyższe położenie podnosząc ciśnienie aż do zadziałania zaworu bezpieczeństwa. Ciśnienie na manometrze nie powinno spadać więcej niż 4- 6 bar w ciągu 5 minut,
  - c) kontrola alternatywna przybliżona - przy kabinie nieruchomej na przystanku urządzenie wyrównywania poziomu kabiny nie powinno zadziałać w ciągu 10 minut,
  - d) jeden raz w roku należy skontrolować wzrokowo stan ogólny uszczelki zaworu zwrotnego.
3. Olej (poziom) - sprawdzić przy kabinie na najwyższym piętrze, że poziom oleju w zbiorniku jest powyżej poziomu minimalnego.
4. Olej (jakość) - wzrokowo sprawdzić jakość oleju. Jego wygląd nie może być zmieniony w stosunku do oleju nowego. Raz w roku zaleca się upuszczanie z dna zbiornika za pomocą korka spustowego, pewnej ilości oleju. Należy upuszczać aż do momentu, gdy upuszczony olej jakością odpowiada nowemu olejowi. (upuszczony olej należy oddać do miejsc przyjmujących zużyty zgodnie z obowiązującymi przepisami danego kraju).
5. Wycieki oleju (ogólnie) - sprawdzić wzrokowo wszystkie urządzenia olejowe jak: zbiornik agregatu, przewody olejowe, złącza i kolanka, zawór bezpieczeństwa, siłownik, itp., czy nie widać oznak jakiegokolwiek wycieku. Zwrócić szczególną uwagę na przewody, taczki i kolanka aby nie były uszkodzone w żaden sposób.
6. Przewód olejowy giętki (ogólnie) - skontrolować wzrokowo, czy nie istnieją ślady wycieku na połączeniach przewodu. Zweryfikować na przewodzie datę produkcji przewodu, okres używalności nie może przekraczać 10 lat, przed tą datą należy go wymienić.
  - a) przewód olejowy giętki wewnątrz agregatu (ogólnie) - skontrolować wzrokowo, czy nie istnieją ślady wycieku na połączeniach przewodu. Zweryfikować na przewodzie datę produkcji przewodu, okres używalności nie może przekraczać 10 lat, przed tą datą, należy go wymienić,
7. Filtr w bloku zaworów (czyszczenie, kontrola) skontrolować stan filtra w razie potrzeby wyczyścić lub wymienić,
  - a) filtr pompy śrubowej (czyszczenie, kontrola) - skontrolować stan filtra w razie potrzeby wyczyścić lub wymienić.
8. Spawy (jeżeli istnieją) - skontrolować wizualnie istniejące połączenia spawane.
9. Silnik (wydajność, zabezpieczenie) - sprawdzić funkcjonowanie elektroniki zespołu zabezpieczającego silnik.

10. Ciśnienie (działania) - okresowo sprawdzić ciśnienie robocze, aby się upewnić o niezmiennym stanie wyspecyfikowanych wartości. Po każdej kontroli należy pamiętać o odłączeniu manometru.
11. Prędkość (przyspieszenie zwolnienie) - skontrolować działanie dźwigu w odniesieniu do prędkości/przyspieszania/zwalniania wszystkie wartości muszą być zgodne z nominalnymi.
12. Ciśnienie statyczne (próba przy podwójnym ciśnieniu statycznym) - próba ta ma zadanie wykazać czy wszystkie elementy, nawet te niewidoczne, lub wyglądające na nieuszkodzone, są w dobrym stanie.
13. Ciśnienie maksymalne (próba) – skontrolować, czy ciśnienie, przy którym otwiera się zawór przelewowy, nie przekracza wyspecyfikowanej wartości.
14. Zawór bezpieczeństwa (próba) - sprawdzić działanie zaworu przy prędkości większej od nominalnej jazdy w dół.
15. Zawór przeciw poluźnieniu lin (próba) - sprawdzenie wykonuje się tylko w urządzeniach z zawieszeniem 2:1. Przy kabinie unieruchomionej na prowadnicach za pomocą chwytaczy, numnik nie powinien opadać gdy zadziałamy na przycisk ręczny tego zaworu.
16. Wyrównywanie poziomu kabiny (próba) - na każdym piętrze ręcznie uruchomić zawór jazdy w dół, celem sprawdzenia układu elektrycznego i kontaktów poziomujących. Zaleca się przeprowadzenie tej próby przy prędkości dojazdowej.
17. Alarm (próba) - sprawdzić działanie alarmu na każdym piętrze, czy działa zgodnie z przepisami danego kraju.
18. Tabliczki i schematy (wizualnie) skontrolować czy różne tabliczki z instrukcjami i schematami są odpowiednio umieszczone na urządzeniach. Dotyczy to tabliczki na temat: oleju, instrukcji ręcznego opuszczania, schematy elektryczne, schemat hydrauliczny ukazujący rwy połączeniowe oraz tabliczki z instrukcją wyłączenia dźwigu na dłuższy czas.
19. Przegląd ogólny (generalnie) - raz na 5 - 10 lat, w zależności od ogólnego stanu dźwigu, zalecane jest przeprowadzenie przeglądu generalnego wszystkich elementów hydraulicznych. Wszelkie zużyte części należy wymienić, zabrudzone wyczyścić, zwracając szczególną uwagę na olej.

Zalecamy następującą procedurę:

- a) zdemontować głowicę cylindra i zawory,
- b) wymienić wszystkie uszczelki zaworów i siłownika,
- c) skontrolować, wyczyścić i ewentualnie wymienić filtry występujące w urządzeniu,
- d) wymienić olej po wyczyszczeniu zbiornika,
- e) ponownie zmontować urządzenie i ustawić jak przy montażu,
- f) 20 tłumik pompy śrubowej - jeżeli istnieje (stan ogólny),
- g) zweryfikować, że nie występują deformacje spawów i utrata wydajności,
- h) wymienić elementy, które uległy deformacji.