Załącznik Nr 1

**WYKAZ PRAC NAPRAWCZYCH po kolejnej zmianie**

**Serwis zestawów kotwiczno-cumowniczych typ HAC24K2-45w-a-R i HAC24K2-45w-a-L**

## **na holowniku H-1 „GNIEWKO”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa SpW.  Opis stanu technicznego, niesprawności, nr dokumentacji techniczne | Szczegółowy opis prac potrzebnych do wykonania w trakcie naprawy, uwzględniając nazwę i ilość materiałów | UWAGI |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | **KABESTAN KOTWICZNO – CUMOWNICZY TYP HAC24K2-45w-a-R**  Numer fabryczny: HAC01-002  Data rozpoczęcia eksploatacji: 2020 r.  - korozja na elementach urządzenia  **-** korozja zaworu dławiąco zwrotnego STAUFF DRV 12  - zużyte okładziny hamulca  - uszkodzony licznik  Dok. nr.:  B860-1-DZ-502-58-05 | **Wykonać prace zgodnie z DTR** **kabestanu kotwiczno-cumowniczego Typu HAC24K2-45w-a-R uwzględniając poniższy zakres prac oraz zabezpieczając pomocnicze procesy technologiczne. Wykaz części został podany na podstawie dokumentu HAC02-K10-00.**   1. Przed rozpoczęciem prac zabezpieczyć urządzenia, pokład w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem, zabrudzeniem. 2. Dokonać kalibracji czujników oraz aktualizacji oprogramowania. 3. Wymienić okładziny hamulca, dokonać regulacji:  * HAC01-02-001-00 – 1 szt. * HAC01-02-002-00 – 1 szt.  1. **Wymienić gumowe węże hydrauliczne wraz z armaturą przyłączeniową węży (niezbędne kształtki oraz redukcje) na nowe odpowiadające co najmniej parametrom zastosowanych lub lepszym, armatura powinna być odporna na warunki morskie i wykonana w całości ze stali nierdzewnej** 2. Wymienić zawór przelewowy oraz zawór hamulcowy w bloku hydraulicznym, **wymienić zawory łącznie z blokami hydraulicznymi:**  * przelewowy RDDA-LCN – 2 szt. * hamulcowy CBEG-LJN – 2 szt.  1. Wymienić zawór kulowy BBV-2-G12-0001-M STAUFF na zasilaniu – 1 szt.. 2. Wymienić zawór dławiąco zwrotny DRV -12-B-G 1/2" do ciśnienia 350 bar, na zawór o takich samych parametrach, odporny na warunki morskie. 3. Wymienić łączniki krańcowe stopera:  * wyłącznik krańcowy M2S 330-11Y - 2 szt.  1. Wymienić licznik łańcucha kotwicznego:  * czujnik indukcyjny BES M12EE-PSC40B-S04G 1 szt.  1. Wymienić pompę ręczna PMT 12 P PONAR 1 szt. 2. Wymienić zawory kierunkowe na stoperze, **wymienić zawory łącznie z blokami hydraulicznymi**:  * zawór zwrotny sterowany CKCB-XCN 2 szt.  1. **Wyczyścić, zakonserwować i zabezpieczyć pulpit sterowniczy przed warunkami atmosferycznymi. Założyć uszczelkę pod klapę rewizyjną** 2. Wymienić olej przekładniowy Shell Omala S4 GX150- 27 litrów. 3. Zabezpieczyć wszystkie połączenia rurociągów oraz połączenia elektryczne taśma hydroizolacyjną. 4. Zakonserwować i pomalować zestaw kotwiczno-cumowniczy wraz ze stoperem farbą antykorozyjną RAL 7000. 5. Uruchomić zestaw kotwiczno-cumowniczy i sprawdzić w działaniu. |  |
| 2. | **KABESTAN KOTWICZNO – CUMOWNICZY TYP HAC24K2-45w-a-L**  Numer fabryczny: HAC02-002  Data rozpoczęcia eksploatacji: 2020 r.  - korozja na elementach urządzenia  **-** korozja zaworu dławiąco zwrotnego STAUFF DRV 12  - zużyte okładziny hamulca  - uszkodzony hamulec  Dok. nr.:  B860-1-DZ-502-5805 | **Wykonać prace zgodnie z DTR** **kabestanu kotwiczno-cumowniczego Typu HAC24K2-45w-a-R uwzględniając poniższy zakres prac oraz zabezpieczając pomocnicze procesy technologiczne. Wykaz części został podany na podstawie dokumentu HAC02-K10-00.**   1. Przed rozpoczęciem prac zabezpieczyć urządzenia, pokład w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem, zabrudzeniem. 2. Dokonać kalibracji czujników oraz aktualizacji oprogramowania. 3. Wymienić okładziny hamulca, dokonać regulacji:  * HAC01-02-001-00 – 1 szt. * HAC01-02-002-00 – 1 szt.  1. **Wymienić gumowe węże hydrauliczne wraz z armaturą przyłączeniową węży (niezbędne kształtki oraz redukcje) na nowe odpowiadające co najmniej parametrom zastosowanych lub lepszym, armatura powinna być odporna na warunki morskie i wykonana w całości ze stali nierdzewnej** 2. Wymienić zawór przelewowy oraz zawór hamulcowy w bloku hydraulicznym, **wymienić zawory łącznie z blokami hydraulicznymi:**  * przelewowy RDDA-LCN – 2 szt. * hamulcowy CBEG-LJN – 2 szt.  1. Wymienić zawór kulowy BBV-2-G12-0001-M STAUFF na zasilaniu – 1 szt.. 2. Wymienić zawór dławiąco zwrotny DRV -12-B-G 1/2" do ciśnienia 350 bar, na zawór o takich samych parametrach, odporny na warunki morskie. 3. Wymienić łączniki krańcowe stopera:  * wyłącznik krańcowy M2S 330-11Y - 2 szt.  1. Wymienić pompę ręczna PMT 12 P PONAR 1 szt. 2. Wymienić zawory kierunkowe na stoperze, **wymienić zawory łącznie z blokami hydraulicznymi:**  * zawór zwrotny sterowany CKCB-XCN 2 szt.  1. **Wyczyścić, zakonserwować i zabezpieczyć pulpit sterowniczy przed warunkami atmosferycznymi. Założyć uszczelkę pod klapę rewizyjną** 2. Dokonać naprawy zespołu hamulca wraz z wymianą uszczelnień. 3. Wymienić olej przekładniowy Shell Omala S4 GX150- 27 litrów. 4. Zabezpieczyć wszystkie połączenia rurociągów oraz połączenia elektryczne taśma hydroizolacyjną. 5. Zakonserwować i pomalować zestaw kotwiczno-cumowniczy wraz ze stoperem farbą antykorozyjną RAL 7000. 6. Uruchomić zestaw kotwiczno-cumowniczy i sprawdzić w działaniu. |  |

**UWAGA :** Pomocnicze procesy technologiczne: pod tym pojęciem rozumie się wszystkie procesy wynikające z przyjętej technologii wykonania prac mające na celu uzyskanie zapisanego w danym punkcie wykazu efektu. Do takich procesów zalicza się m. in. : demontaż, przygotowanie drogi transportu, zabezpieczenie na czas montażu, montaż, zabezpieczenie miejsca pracy, niezbędne narzędzia (przyrządy, materiały) do wykonania danej pracy.