



OBRÓBKA I MONTAŻ URZĄDZEŃ DO CELÓW SPORTOWYCH
Wojciech Galisz

Ul. Towarowa 9
44-338 Jastrzębie Zdrój
Tel/fax 032 47 57 813
E Mail: biuro@galice.pl
www.galice.pl

**INSTRUKCJA OBSŁUGI INSTALACJI CHŁODNICZEJ LODOWISKA I TORU LODOWEGO ORAZ
TOPIELNIKA – FABRYKA WODY**

1. Przeprowadzić kontrolę wszystkich urządzeń znajdujących się w pomieszczeniu maszynowni chłodniczej oraz pomieszczeniu rolby, tj. kontrola ciśnienia w instalacji lodowiska i drycoolera oraz topielnika. Ciśnienie statyczne – przy wyłączonych pompach obiegowych – powinno wskazywać 0,5-1 bar w instalacji chłodniczej lodowiska i topielnika oraz 1,2-1,5 bar w instalacji drycoolera.
2. Sprawdzić działanie czujników temperatury zamontowanych na kolektorze powrotnym w maszynowni.
3. Upewnić się, że agregat został poddany przeglądowi technicznemu zgodnie DTR.
4. Włączyć zasilanie agregatu wyłącznikiem głównym i w takim stanie pozostawić na 12h w celu wygrzania oleju w sprężarkach.
5. Otworzyć zawory pod odpowietrznikami automatycznymi oraz zamontować odpowietrznik automatyczny na zaworze w studziencie w najwyższym punkcie toru lodowego. Zawór odkręcić.
6. Czynności z pkt. 5 powtórzyć w przypadku instalacji drycoolera i topielnika.
7. Upewnić się, że wszystkie zawory odcinające na instalacji znajdują się w pozycji otwartej.
8. W razie potrzeby uzupełnić ciśnienie w poszczególnych instalacjach do wartości 1 bar na lodowisku i topielniku oraz 1,5 bar na instalacji drycoolera.
9. Uruchomić pompy obiegowe w trybie ręcznym – obiegu lodowiska, drycoolera i topielnika.
10. Wyłączyć pompy po około 5 minutach pracy, upewnić się że odpowietrzniki automatyczne działają prawidłowo i odpowietrzają najwyższe punkty instalacji, a następnie po około 5 minutach uruchomić pompy ponownie – czynności powtarzać do momentu całkowitego usunięcia powietrza z instalacji przy jednoczesnym uzupełnianiu ciśnienia statycznego glikolu do wartości podanych w pkt. 1.
11. Przełączyć pompy na pracę w trybie automatycznym, po około 12h od włączenia zasilania agregatu wyłącznikiem głównym należy uruchomić agregat, przez około 2h schładzać płyty lodowisk przy nastawach temperatury wyjścia z agregatu -3°C. Następnie obniżyć temperaturę pracy agregatu na wyjściu -12°C, na wejściu -9°C.
12. Po zaszczeniu się płyt rozpocząć wylewanie wody na płyty lodowisk delikatnym, rozpylonym strumieniem wody. Czynność tę powtarzać po zamrożeniu poprzedniej warstwy do uzyskania tafli lodu o grubości około 5cm.
13. Po uzyskaniu odpowiedniej grubości tafli lodu wyłączyć agregat chłodniczy pozostawiając włączoną pompę obiegową do uzyskania temperatury glikolu -1/-2°C.

Włączyć ponownie agregat chłodniczy, po uzyskaniu temperatury docelowej (wej./wyj. $-9/-12^{\circ}\text{C}$) należy wjechać na wytworzoną taflę maszyną do pielęgnacji lodu i rozpocząć tworzenie wierzchniej warstwy lodu. Przy użyciu rolby należy wykonać kolejny 1 cm tafli lodu. Po wytworzeniu końcowej warstwy lodu można rozpocząć użytkowanie.

14. Pielęgnację tafli lodowiska i toru lodowego należy przeprowadzać w miarę potrzeb lecz nie rzadziej niż raz na dobę.
15. W przypadku wystąpienia awarii w postaci wycieku lub spadku ciśnienia na instalacji, należy wyłączyć obieg chłodniczy i obniżyć ciśnienie w instalacji do 0 poprzez zrzut glikolu do zbiornika rezerwowego zlokalizowanego w maszynowni, a następnie należy wezwać serwis.

Opracował: Wojciech Galisz