

## **Wężę i pompy**

Zasady doboru, użytkowania i kontroli węży do gorącej wody i pary

---

### **Podstawowe kryteria doboru węży do gorącej wody i pary**

Ze względu na duże zagrożenie dla zdrowia, a nawet życia ludzkiego dobór i eksploatacja węży do pary podlega specjalnym zasadom BHP i powinny być dokonywane szczególnie uważnie. Należy wziąć pod uwagę następujące kryteria:

- przewidywaną temperaturę pracy i ciśnienie robocze;
- sposób pracy (systemy otwarte, stała instalacja w systemie zamkniętym itp.) i obsługi;
- częstotliwość użytkowania;
- możliwość i przyczyny przekraczania optymalnych parametrów roboczych;
- środowisko pracy (uszkodzenia mechaniczne, korozja chemiczna itp.)

### **Zasady użytkowania węży gumowych**

- należy stosować wyłącznie specjalne końcówki i obejmy;
- przed każdym użyciem sprawdzić wizualnie stan techniczny węża, szczelność i trwałość zamocowania końcówki;
- w czasie pracy należy chronić węże przed uszkodzeniem mechanicznym, korozją chemiczną itp.
- unikać nadmiernego wyginania węży, szczególnie przy końcówkach, unikać przewężeń przy końcówkach, ponieważ gwałtowne rozprężenie powoduje przejście pary w stan przegrzania;
- wąż należy osuszyć po zakończeniu pracy;
- zaleca się przechowywanie węży w położeniu płaskim, nie należy ich wieszać na hakach czy gwoździach;
- unikać pozostawiania pary pod ciśnieniem w zamkniętym przewodzie na dłuższy czas, ochłodzenie pary może spowodować wykroplenie kondensatu i powstanie podciśnienia.

### **Kontrola stanu technicznego**

Zgodnie z normą DIN okresowa kontrola węży do pary obejmuje testowanie ciśnieniowe wykonywane minimum raz na 6 miesięcy. W przypadku użytkowania w szczególnie ciężkich warunkach kontrola węży powinna być dokonywana częściej. Ciśnienie testowe to pięciokrotność ciśnienia roboczego. Przed każdorazowym użyciem należy dokonać wizualnej oceny stanu węża ze szczególnym uwzględnieniem wystąpienia następujących zjawisk:

- wyrw, nacięć i spękań warstwy zewnętrznej przez które widać zbrojenie węża,
- wycieków pary na złączach lub na wężu,
- bąbli na warstwie zewnętrznej,
- nieuzasadnionego stłumienia przepływu,
- stałego nienaturalnego zdeformowania węża.

Jeżeli wystąpi którekolwiek z wymienionych zjawisk należy niezwłocznie wycofać z eksploatacji dany przewód i poddać go szczegółowej inspekcji. W przypadku uszkodzenia przy końcówce przewód może zostać skrócony i po przemontowaniu końcówki stosowany jak poprzednio.