

Czym są suwnice?

Suwnice, to rodzaj urządzeń dźwigowo-transportowych, które pracują w ruchu przerywanym. Na konstrukcję suwnicy składa się część nośna – czyli most, który porusza się po torach oraz wciągnik lub wciągarka, które przejeżdżają po moście, przenosząc ładunki w pionie albo w poziomie. Zakres ruchów, jaki może wykonać ładunek jest ograniczony długością toru jazdy oraz rozpiętością mostu. Suwnice pozwalają na przenoszenie bardzo ciężkich ładunków, dlatego stosuje się je w zakładach produkcyjnych, w transporcie, oraz w branży magazynowej i przeładunkowej. Wszystkie suwnice podlegają kontroli Urzędu Dozoru Technicznego.



Jak wygląda klasyfikacja suwnic?

Suwnice możemy dzielić, kierując się różnymi kategoriami. Jeśli mówimy o klasyfikacji pod względem cech konstrukcyjnych, wymienić należy przede wszystkim suwnice pomostowe natorowe, gdzie część nośna opiera się bezpośrednio na górnym torze jezdnym i suwnice pomostowe podwieszane gdzie most podwiesza się od spodu na dolnej części toru. Suwnice pomostowe natorowe dzielimy na dwie podkategorie – suwnice pomostowe jednodźwigarowe i dwudźwigarowe. Podobnie dzielimy suwnice podwieszane.

Poza tym możemy wyróżnić jeszcze suwnice:

- suwnice bramowe (określane także jako: wyciągarki bramowe lub suwnice portalowe) – część nośna opiera się na torze za pomocą podpór,
- półbramowe – opierające się z jednej strony na torze jezdnym, a z drugiej na estakadzie,
- wspornikowe – część nośna ma kształt wspornika,
- kolumnowe – wyglądają jak pomostowe, ale mają dodatkową kolumnę,
- modułowe – lekkie, składają się z półzamkniętych profili modułowych i z systemu podwieszeń przegubowych, które mocuje się bezpośrednio do stropu. Dzięki takiej budowie suwnicę łatwo przebudować.

Suwnice możemy dzielić też biorąc pod uwagę rodzaj mostu – wówczas mamy trzy kategorie. Suwnice jednodźwigarowe, dwudźwigarowe i wielodźwigarowe. A skoro już mowa o dźwigarach, to także ich konstrukcja może mieć wpływ na klasyfikację suwnic – wyróżniamy dźwigary walcowe, kratownicowe i blachownicowe.

Konstrukcja nie jest jednak jedynym kryterium klasyfikacji suwnic. Dzielimy je też ze względu na rodzaj napędu – i tak wymienić trzeba suwnice ręczne, elektryczno-ręczne, elektryczne, hydrauliczne i pneumatyczne.

Kolejnym kryterium jest przeznaczenie suwnic. W zastosowaniu są suwnice uniwersalne, oraz procesowe, czyli dedykowane do konkretnych zadań. Suwnice procesowe to między innymi:

- suwnice chwytkowe,
- suwnice chwytnikowe,
- suwnice lejnicze,
- suwnice wsadowe,
- suwnice łapowe,
- suwnice kleszczowe,
- suwnice kuziennicze
- suwnice striperowe.

Możemy także podzielić suwnice ze względu na sposób ich sterowania. Taki podział obejmuje suwnice sterowane z kabiny, sterowane z poziomu roboczego, sterowane bezprzewodowo, oraz sterowane automatycznie.

Jakie są najważniejsze parametry techniczne suwnic?

Q [t] – udźwig. To największa masa ładunku, którą dana suwnica może podnieść w konkretnych warunkach. Do udźwigu wlicza się też masę urządzeń ładunkowych- chwytników, chwytaków, trawersów itd. Nie wlicza się za to haka oraz innych niezdemontowalnych elementów suwnicy.

H [m] – wysokość podnoszenia. Ten parametr wskazuje na wysokość od poziomu roboczego, aż do urządzenia chwytającego znajdującego się na górze. W przypadku suwnic pomostowych wysokość podnoszenia liczy się od poziomu podłoża.

L [m] – rozpiętość suwnicy, czyli odległość między osiami szyn jezdnych.

Prędkość opuszczania/podnoszenia ładunku – podawana w metrach na sekundę. Wartość ta dotyczy ładunku o masie równej udźwigowi suwnicy podczas podnoszenia.

Prędkość jazdy wciągarka/wciągarki – również podawana w metrach na sekundę. Ta wartość określa prędkość, jaką może osiągnąć suwnica przemieszczając się po płaszczyźnie z ładunkiem, przy prędkości wiatru poniżej 3 m/s.

Grupa natężenia pracy – od A1 do A8, zależy od liczby cykli i stanu obciążenia urządzenia w określonym czasie.

Kto może zostać operatorem suwnic?

Żeby zdobyć pracę operatora suwnic, trzeba spełniać podstawowe wymagania, stawiane przez pracodawców. Na tym stanowisku konieczne jest posiadanie uprawnień nadanych przez Urząd dozoru Technicznego. Rodzaj koniecznych uprawnień różni się, w zależności od tego, jakiego rodzaju suwnice mamy obsługiwać.

Jakie są kategorie uprawnień dla operatorów suwnic?

W przepisach uwzględnia się dwie kategorie uprawnień dla operatorów suwnic.

Kategoria I S – dotyczy suwnic **specjalistycznych** a także wciągników i wciągarek kategorii I W i suwnic z kategorii II S.

Kategoria II S – obejmuje suwnice hakowe o ogólnym przeznaczeniu, które sterowane są z poziomu roboczego. Dotyczy też wciągników i wciągarek.

Jakie są obowiązki operatora suwnic?

Podstawowym zadaniem osoby zajmującej stanowisko operatora suwnic jest przemieszczanie ładunków za pomocą tego urządzenia dźwigowego. Musi z precyzją obsługiwać urządzenie chwytające (hak). Ważne, by potrafił też dobrze radzić sobie z elementami służącymi do bezpiecznego zamocowania ładunku. Operator odpowiada też za stan techniczny całej suwnicy oraz wykorzystywanego przy pracy osprzętu.

Jakie są zarobki operatora suwnic?

Wynagrodzenie zależy od doświadczenia i stażu pracy, jednak średnio, na początku tego roku operator suwnic mógł liczyć na pensję w wysokości 3 100 zł brutto. Natomiast Ci operatorzy, którzy zarabiali najlepiej, mogli liczyć na pensję powyżej 3 700 zł brutto. Zastanawiając się, czy warto kształcić się na operatora suwnic, warto wziąć pod uwagę, że te urządzenia stosowane są właściwie w każdej gałęzi przemysłu. Znalezienie pracy nie będzie więc już dla nas problemem. Jako operator suwnic możemy zatrudnić się w hurtowniach, magazynach, dużych zakładach produkcyjnych czy w firmach przeładunkowych.

Czy praca operatora suwnic jest bezpieczna?

Każda praca fizyczna wiąże się z pewną grupą zagrożeń. Operatorowi może dać się we znaki hałas w fabryce, czy złe oświetlenie. Jeśli natomiast pracuje na zewnątrz, to nieprzyjemne mogą być zmienne warunki atmosferyczne. Ryzyko wiąże się także z nadmiernym wysiłkiem fizycznym, czy spędzaniem wielu godzin w jednej pozycji. Największym niebezpieczeństwem jest przygniecenie przez ciężki ładunek. Jeśli jednak będziemy trzymać się zasad BHP, taka praca nie będzie dla nas stanowić żadnego zagrożenia.

Co zrobić, żeby zostać operatorem suwnic?

Konieczne jest uzyskanie uprawnień przyznawanych przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT). Żeby zdobyć te uprawnienia, musimy przystąpić do egzaminu przed komisją. Najlepiej przygotujemy się do takiego egzaminu podczas specjalnego szkolenia dla operatorów suwnic. Prowadzący taki kurs zajmą się dla nas także formalnościami związanymi z organizacją egzaminu. W ramach takiego szkolenia uczyliśmy się nie tylko teorii, która pozwoli odpowiedzieć na trudne pytania na egzaminie, ale też możemy nauczyć się obsługi urządzenia podczas zajęć praktycznych. Dostaniemy też próbne arkusze egzaminacyjne, które pomogą nam w nauce.