

# Wybieramy kabinę lakierniczą

data aktualizacji: 2021.09.13



**Kabina lakiernicza, a dokładniej - kabina lakierniczo-suszarnicza - jest podstawowym urządzeniem technologii napraw lakierniczych, umożliwiającym prowadzenie prac lakierniczych w warunkach bezpiecznych i komfortowych, minimalizując ich negatywny wpływ na najbliższe otoczenie i środowisko.**

Kabina lakiernicza łączy w sobie cechy i wymogi stawiane przez dostawców nowoczesnych materiałów lakierniczych, takie jak zdolności wentylacyjne i możliwości termiczne, z cechami dotyczącymi wygody lakiernika, automatyzacji procesów sterowania, wreszcie cechami związanymi z ekonomiką eksploatacji.

Ponadto zapewnia ona prowadzenie zorganizowanej emisji gazów i pyłów procesowych do otoczenia w sposób optymalny pod kątem lokalizacji instalacji oraz w możliwy do kontrolowania i ograniczania, co przyczynia się do poprawy stanu środowiska.

## **Postęp technologiczny a kabiny lakiernicze**

We współczesnej ofercie poważnych dostawców kabin lakierniczych dostępne są wszystkie techniczne i ekonomiczne opcje wyposażenia, wzbogacające cechy urządzenia o dodatkowe możliwości bądź wpływające na ekonomikę eksploatacji. Zaliczyć można do nich np. mikroprocesorowe układy kontrolno-sterujące, wysokiej jakości systemy ogrzewania i regulacji temperatury, odzysk ciepła technologicznego, precyzyjne sterowanie wymianą powietrza itp. W tym świetle jednym z najważniejszych aspektów jest właściwe skomponowanie parametrów i wyposażenia kabiny lakierniczej, tak aby spełniała oczekiwania technologiczne i zapewniała długoletnią eksploatację.

Właśnie ten aspekt często jest niedoceniany przy wyborze i zakupie konkretnego urządzenia. Należy

zdać sobie sprawę, że kabina lakiernicza kupowana jest realnie na 15-20 lat pracy, z czego wynika też okres 15-20 lat obarczenia niedogodnością eksploatacji, jeśli nie zamówimy jakiegoś elementu wyposażenia. To też 15-20 lat testowania podejścia partnera serwisowego i jego kompetencji lub niekompetencji, o innych problemach związanych w sposób ogólny z eksploatacją kabiny nie wspominając.

Można postawić tezę, że cena zakupu urządzenia jest kwestią drugorzędną – najważniejsze są ogólny poziom techniczny produktu, stabilność rynkowa dostawcy, a przede wszystkim bezproblemowy i dobrze zorganizowany serwis techniczny.

### **Serwis samodzielny czy na zasadach outsourcingu?**

Uwzględniając poziom techniczny kabin lakierniczych oferowanych dla stacji ASO, można stwierdzić, iż samodzielne serwisowanie jest możliwe, ale jedynie pod warunkiem przeszkolenia personelu i zapewnienia właściwych uprawnień, co w realiach działalności firmy jest trudne. Lepiej zdać się na doświadczenie fachowców, gdyż dla nich już minimalna niesprawność może być sygnałem nadchodzącej awarii, której można w porę zapobiec poprzez rutynowe działania serwisowe.

Działania takie można ubrać w ramy umowy serwisowania, która zapewni komfort nieprzerwanej pracy urządzenia i eliminację zagrożenia nieprzewidzianym zatrzymaniem. W tym kierunku powinien podążać tok myślenia personelu zarządzającego serwisem.

### **Co psuje rynek?**

Analizując aspekt podaży i popytu urządzeń lakierniczych pod kątem cenowym, widać wyraźnie zmianę nastawienia kupujących – kształtowanie się trendu odchodzenia od marek i kompletacji opartych jedynie na cenie na korzyść rozwiązań skrojonych „na miarę”, dających właściwy poziom technologiczny na dziś i następne kilka lat.

### **Kabina nowa czy z drugiej ręki?**

Zakup kabiny używanej jest kwestią bardzo wątpliwą. Ponieważ są to urządzenia pracujące po kilkanaście lat, bardzo trudno znaleźć takie, które nie są wyeksploatowane, nie mają oznak korozji i o dobrych parametrach. Biorąc pod uwagę przegląd informacji o kabinach Saima eksploatowanych w naszym kraju, można stwierdzić, że zdarza się trafić na stale użytkowaną kabinę z roczników 1990-1995, czyli prawie 30-letnią. Świadczy to o naprawdę dużej żywotności oraz niezawodności zastosowanych materiałów i rozwiązań technicznych.

Wielką wadą zakupu urządzenia z drugiej ręki jest też to, że jesteśmy zmuszeni do zaaprobowania wymiarów i parametrów kabiny, które mogą mocno odbiegać od współczesnych wymagań, oraz niedostępności części zamiennych, dokumentacji, certyfikatów i atestów.

Ekonomika wykonania takiej instalacji w porównaniu z zakupem nowej kabiny, gdzie ustalamy wynegocjowaną cenę całkowitą, może wiązać się z szeregiem nieprzewidzianych i nieskalkulowanych kosztów, takich jak koszt nowych elementów wentylacyjnych, nowego przyłącza paliwowego, wsadu nowych filtrów lakierniczych, elementów oświetlenia, wymiany łożysk, czyszczenia osadu pyłu lakierniczego z elementów wewnętrznych itd.

Z tych powodów bezpiecznie jest zacząć od uczciwej wyceny i właściwie przeanalizować wszystkie składowe koszty.

### **Stawka rbg i energochłonność pracy kabiny**

Choć niezawodne, kabiny lakiernicze nie będą działać w nieskończoność. Czynnikiem wyznaczającym ich krańcowe wyeksploatowanie i konieczność wymiany urządzenia na nowe jest np. wystąpienie ognisk korozyjnych w elementach węzłów konstrukcyjnych czy kumulacja kilku kosztownych uszkodzeń, takich jak przegrzanie i perforacja wymiennika ciepła, uszkodzenie układu wentylacyjnego, deformacja drzwi i skrzydeł bram komunikacyjnych. Warto wówczas skalkulować odsprzedaż urządzenia na rynek wtórny lub poddać je utylizacji.

Kiedy warto rozważyć modernizację posiadanej? Ciekawym ulepszeniem może być zmiana rodzaju zasilania paliwowego: z oleju opałowego na gaz ziemny ze spalaniem bezpośrednim. Demontuje się wówczas elementy wymiennika ciepła, stary palnik, komin spalinowy, a w ich miejsce instaluje palnik gazowy bezwymiennikowy o minimum 20% lepszym bilansie cieplnym i lepszych parametrach technologicznych.

Proste, ale dające wymierne efekty jest przeprowadzenie wymiany elementów jarzeniowych w systemach oświetlenia kabiny na LED-y. Taki ruch skutkuje nieporównanie wyższą żywotnością, stałą barwą i natężeniem oświetlenia przy jednoczesnym 2,5-krotnym zmniejszeniu zapotrzebowania na energię elektryczną.

### **Jaka kabina lakiernicza najlepsza?**

Najwyższy standard wyposażenia kabiny lakierniczej obejmuje następujący pakiet parametrów: efektywną prędkość wymiany powietrza na poziomie 0,30-0,35 m/s w pustej kabine, pakiet sterująco-regulacyjny obejmujący falownikowy układ z mikroprocesorem, ergonomiczny wyświetlacz dotykowy do sterowania kabiną, układ sprzęgający regulację wydajności z aktywnym działaniem pistoletu natryskowego, oświetlenie LED o natężeniu powyżej 1500 lx oraz zaawansowany układ termiczny wsparty elementami techniki odnawialnej.

Przy wyborze kabiny lakierniczej znaczenie ma również profil działalności serwisu: jeden specjalizuje się w renowacji aut osobowych, drugi celuje w auta komercyjne, a jeszcze inny bierze na warsztat autobusy. Gabaryty lakierowanego detalu to jedno z najważniejszych kryteriów przy zakupie kabiny. Istotne są również sposób wprowadzania do wnętrza oraz rodzaj i wielkość produkcji. Po ich ustaleniu dobiera się typ podłoża, rodzaj i wielkość central wentylacyjnych, źródło ciepła wraz z odpowiednim przyłączem. Projektuje się przebieg oraz wielkość kanałów wentylacyjnych i ich zewnętrzne zakończenia. Na koniec kilka kosmetycznych gadżetów i kompletacja gotowa.

Wybierając kabinę najlepszą dla danego klienta, potrzebna jest na ogół wizja lokalna w celu dokładnego przeanalizowania wszystkich istotnych czynników mających wpływ na instalację i otoczenie, w którym ma funkcjonować. Jednak sam zakup i realizacja instalacji w porównaniu z procesem dokumentacyjnym jest działaniem niemal błyskawicznym. Przeprowadzenie inwestycji przez pozytywne zaopiniowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia lub operatu oddziaływania na środowisko w celu uzyskania pozytywnej decyzji środowiskowej w obecnych warunkach jest działaniem kilkunastomiesięcznym, na co jeszcze na ogół nakładają się pozwolenia na budowę, opinie przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe, opracowanie dokumentu zabezpieczenia przed wybuchem itd.

### **Kultura techniczna**

Pojęcie coraz bardziej obce większości społeczeństwa, które wskaże raczej, że chodzi o muzykę techno niż poziom obchodzenia się z urządzeniami. Niestety każda, nawet najlepsza kabina w wyniku braku nadzoru, serwisu, wymiany filtrów, niezachowania czy nieutrzymania w czystości zostanie doprowadzona do stanu usterkowości, awaryjności i będzie stanowić zagrożenie dla pracujących w niej i w jej pobliżu osób.

Takie sytuacje, wynikające przede wszystkim z braku wyobraźni i niekompetencji kadry zarządzającej, doprowadzają do zagrożeń pożarem, wybuchem lub poważnym uszkodzeniem urządzenia oraz infrastruktury, w której się znajduje. Nie lekceważmy tych spraw!

**Autorami tekstu są eksperci SAIMA SERVICE POLAND.**

Źródło: