

## Jaki podnośnik w warsztacie

Adam Danilewicz

O podnośnikach samochodowych powiedziano i pisano już wiele i ich obecność na stałe wpisała się w większość warsztatów. Obecne wymagania BHP i PIP spowodowały, że niewiele osób decyduje się na projektowanie nowych warsztatów ze stanowiskiem obsługowym opartym na kanale. Wymagania te są tak duże, że aby im sprostać często wydamy sporo więcej niż musieli byśmy poświęcić na zakup podnośnika.



### Co ukrywa cena podnośnika

Obecnie na rynku jest imponujący wybór wszelakich dźwigników samochodowych. Niestety nie ułatwia to wcale podjęcia decyzji o zakupie bo wiele tych produktów ma pochodzenie dalekowschodnie i nawet są sprzedawane przez znane już na rynku firmy. Produkty te mają jedną niezwykłą zaletę CENĘ, niestety to jedyna ich zaleta. Jakość wykonania podnośnika, dostępność serwisu i części jest niska, proporcjonalnie do ich ceny. Proszę pamiętać, iż reputacja jaką udało nam się uzyskać niekiedy przez długie lata może zostać zniweczona przez właśnie źle dobrany dźwignik. Na myśli mam tu nieprzyjemności jakie mogą mieć miejsce w przypadku wypadków z udziałem dźwignika. Możemy mówić o szczęściu jeżeli uszkodzeniu ulegnie tylko pojazd, a co jeżeli w grę wchodzi zdrowie i Życie ludzkie?

**Dobry produkt odpowiednio dobrany, okresowo konserwowany, daje nam pewność bezpieczeństwa, niezawodności i ciągłości pracy**



Fot.1. WERTHER 255 – podnośnik z podstawą o udźwigu 2500 kg najczęściej wybierany przez otwierających nowe warsztaty



Fot.2. WERTHER 300S – podnośnik elektromechaniczny bez podstawy z synchronizacją elektroniczną. Konstrukcja o wyjątkowych parametrach technicznych: udźwig 3000 kg, prześwit między kolumnami ustawiany aż do 2960 mm!!!, kubeczki z olejem do samosmarowania, głośność tylko 64dB(A) zalicza do najcichszych podnośników

Kolejnym powodem, dla którego warto dobrze dobrać podnośnik to po prostu pieniądze, bo tylko odpowiedni podnośnik przystosowany do specyfiki naszego warsztatu (rodzaju wykonywanych prac, wielkości warsztatu, itp.) będzie w sposób prawidłowy się amortyzował. Najgorszym kryterium doboru podnośnika jest jego cena, bo najtańsze produkty najmniej nam dają, ale i najdroższe nie zawsze będą odpowiednie. Nie warto kupować 5 tonowych podnośników jak obsługujemy tylko 2,5 tonowe samochody, wręcz tak duży podnośnik może zablokować i uniemożliwić pracę na innych stanowiskach.



Fot.3. WERTHER 208i – podnośnik elektrohydrauliczny o udźwigu 4000kg. Usztywnienie górne i duże przekroje klasyfikują podnośnik jako niezwykle sztywny, pod którym pewnie czują się pracujący mechanicy



Fot.4. STRATOS S36 – podnośnik nożycowy, podprogowy o udźwigu 3600kg. Po złożeniu podnośnika możliwy jest przejazd samochodem we wszystkich kierunkach

### Szybka obsługa

Obecnie coraz więcej warsztatów skupia się na podstawowych wymianach materiałów eksploatacyjnych. Szczególnie przy tego typu pracach, gdzie stawka za wykonaną usługę nie jest zbyt wysoka, każda zaoszczędzona minuta to korzyść dla warsztatu. Najlepiej tego typu działalności odpowiadają podnośniki 2 kolumnowe. Pozwalają one na bardzo dobry dostęp do wszystkich elementów podwozia. Najpopularniejszy podnośnik 2 kolumnowy to podnośnik śrubowy wykorzystujący śrubę nośną i nakrętkę. Kolumny umocowane są do podstawy, w której poprowadzona jest synchronizacja mechaniczna. Tego typu konstrukcja nie zachwyca zaawansowaniem technologicznym, ale daje nam proste niezawodne narzędzie pracy. Obecnie najczęściej gwinty śrub są walcowane na zimno a nakrętki wykonane są z tworzywa sztucznego. Rozwiązanie to sprawia, że podnośniki śrubowe są trwałe i ciche. Plastikowe nakrętki są niedrogie i dzięki temu możemy ewentualne naprawy przeprowadzać na oryginalnych częściach (a nie toczyć na tokarkach). Do wygodnej obsługi aut o obniżonym prześwicie (auta sportowe)

możemy użyć podnośników bez podstawy. Tu często do synchronizacji stosuje się układy elektroniczne.

Kolejnym popularnym podnośnikiem 2 kolumnowym jest podnośnik elektrohydrauliczny. Jak sama nazwa wskazuje elementem nośnym jest siłownik hydrauliczny, do którego zasilania stosuje pompę napędzaną silnikiem elektrycznym. Synchronizacja równej wysokości wózków jest dokonywana linami stalowymi, najczęściej poprzez belkę górną. To ostatnie rozwiązanie usztywnia podnośnik przy maksymalnym uniesieniu.



Fot.5. WERTHER 450AT – podnośnik czterokolumnowy, elektrohydrauliczny, samopoziomujący się o udźwigu 4500 kg i długości pomostów 4800 mm. Posiada płyty oscylacyjne oraz zagłębienia pod obrotnice przeznaczone do prowadzenia pomiarów i regulacji ustawienia geometrii kół



Fot.6. Saturnus 45 ATLTPG – podnośnik nożycowy, najazdowy o udźwigu 4500kg z dodatkowym wyposażeniem do prowadzenia pomiarów geometrii kół oraz kontroli luzów układu jezdnego i kierowniczego

### Podnośniki diagnostyczne

Są takie prace, których nie jesteśmy w stanie wykonać na podnośnikach dwukolumnowych. Są to szczególnie prace związane z diagnostyką geometrii kół. Konstrukcja samochodów wymaga aby czynności te prowadzić na dociążonych kołach. Do tego typu prac najczęściej używane są podnośniki czterokolumnowe elektrohydrauliczne. Podnośniki te łączą wszystkie zalety stanowiska kanałowego. Napęd hydrauliczno linowy sprawia, że są one niezwykle ciche i niezawodne.

### Rozwiązania alternatywne

Są nimi podnośniki konstrukcji nożycowej, idealne dla małych wielofunkcyjnych warsztatów. Odmiana podprogowa zastępuje opisane wcześniej podnośniki 2 kolumnowe. W wersji najazdowej mają wszystkie zalety podnośnika 4 kolumnowego oszczędzając zazwyczaj niezwykle potrzebne miejsce. Podnośniki te potrafią stworzyć stanowisko pracy prawie w każdym miejscu a w dodatku po opuszczeniu nie stwarzają przeszkód do dowolnego przejazdu czy zaparkowania. Wykonanie zagłębień w posadzce wymaga pewnych nakładów a podnośniki nożycowe są nieco

droższe od poprzedniej grupy lecz kierując się zasadą, że każde dodatkowe stanowisko to dochód - taka inwestycja staje się celową.

Osobną grupę stanowią podnośniki w wersjach mobilnych. Brak zakotwienia sprawia, że są niezwykle uniwersalne i łatwo je dostosować do pracy w każdym miejscu. Proszę sobie wyobrazić, że dzięki temu możemy stworzyć w pełni profesjonalne stanowisko nawet na placu przed warsztatem.

Podnośniki to podstawowe narzędzie pracy w warsztatach obsługujących i naprawiających samochody. Od odpowiedniego doboru podnośników zależy funkcjonalność, uniwersalność i bezpieczeństwo naszej hali naprawczej.



Fot.7. SPRINT JACK – kolumna mobilna do prowadzenia prac pomocniczych w każdym miejscu



Fot.8. MM25 – uniwersalny podnośnik kolumnowy, mobilny – pozwala na pracę w dowolnym miejscu, transport samochodów, zakładanie i zdejmowanie na ramę blacharską, itd. Ta specjalna konstrukcja dorównuje sztywności podnośnikom dwukolumnowym