Prawidłowe podparcie pojazdu

podstawą bezpiecznej pracy przy podnośnikach samochodowych

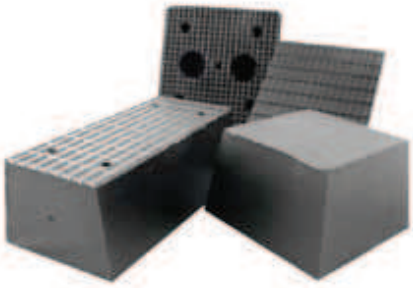
TEKST | www.tech-and.pl

Zastosowanie przy obsłudze serwisowej i naprawie pojazdów samochodowych w warsztatach podnośników zdecydowanie poprawia komfort i efektywność pracy, lecz jest zarazem, przy ich niewłaściwym i niezgodnym z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy użytkowaniem, źródłem wielu zagrożeń dla pracujących pod uniesionymi na nich pojazdami pracowników.

W podnośnikach najazdowych unoszony do obsługi lub naprawy pojazd samochodowy nie ma zwolnionego zawieszenia, a jego koła osadzone na płytach najazdowych (pomostach) stanowią punkty podparcia. W pozostałych konstrukcjach podnośników, czyli dwukolumnowych oraz podprogowych, a także przy podnośnikach typowo najazdowych, lecz wyposażonych w dodatkowy dźwignik osiowy (do unoszenia jednej osi pojazdu) lub międzyosiowy (do unoszenia obu osi pojazdu) obsługiwany pojazd podnoszony jest z wykorzystaniem odpowiednich punktów podparcia, wyznaczonych konstrukcyjnie przez producenta pojazdu.

Punkty te mają odpowiednio wytrzymałą konstrukcję (poprzez specjalne wzmocnienie tej strefy podwozia) oraz zapewniają odpowiednie, proporcjonalne rozłożenie ciężaru, gwarantujące stabilną pozycję pojazdu na podnośniku w trakcie unoszenia i prowadzenia prac obsługowych, a także naprawczych. Z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy wykorzystywanie tych punktów podparcia pojazdu jest koniecznością.

W podnośnikach dwukolumnowych unoszenie samochodu realizowane jest przez dwie pary ramion osadzonych na specjalnych wózkach poruszających się w pionie w obu kolumnach. Ramiona umożliwiają obrót w płaszczyźnie poziomej oraz regulację długości zapewniającą właściwe i dostosowane do wymiarów płyty podwoziowej lub ramy i ulokowanych w niej punktów podparcia unoszonego pojazdu. Na końcach ramion zamocowane są tzw. łapy będące rzeczywistymi punktami podparcia pojazdu. Łapy wyposażone są w specjalne nakładki gumowe, które zabezpieczają punkty podparcia pojazdu przed zarysowaniem lub wgnieceniem w trakcie unoszenia, ale przede wszystkim ich zadaniem jest amortyzacja drgań przenoszonych z pracującego podnośnika na unoszony pojazd oraz zapewnienie większych oporów tarcia punktów podparcia pomiędzy łapami podnośnika a podwoziem pojazdu, czyli zapewnienie stabilności podnoszenia pojazdu.



Podkładki gumowe (bloki) podnośników podprogowych.

Gumowe zabezpieczenia na kolumny podnośników.

Nakładki gumowe na łapy podnośników dwukolumnowych.

Jedna z najbardziej niebezpiecznych sytuacji przy unoszeniu pojazdu na podnośniku dwukolumnowym związana jest właśnie bezpośrednio z niewłaściwym podparciem podwozia i polega na zsunięciu się pojazdu z łap podpierających. Wynika ona głównie z użycia przypadkowych przedłużeń podpierających lub złego stanu technicznego, jak również i źle dobranych nakładek gumowych na łapy. Pojazd unoszony jest stabilnie tylko wówczas, gdy wszystkie cztery punkty podporowe są miejscami równomiernego przenoszenia obciążeń, zwłaszcza, że na uniesionym samochodzie prowadzone są prace, podczas których w trakcie przyłożonych od spodu pojazdu sił może nastąpić zsunięcie się pojazdu z punktów jego podparcia.

Nakładki gumowe na łapy podnośników dwukolumnowych, jak również i podkłady gumowe (bloki) podnośników podprogowych ulegają w trakcie normalnej eksploatacji podnośników naturalnemu i nieuniknionemu zużyciu. Następuje ono na skutek ścierania oraz przenoszenia znacznych obciążeń i zachodzących w nich naprężeń wewnętrznych materiału (gumy). Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy na podnośnikach konieczna jest więc ich okresowa wymiana.

Użytkownicy podnośników dwukolumnowych w ramach oszczędności nabywają dostępne na rynku tańsze nakładki gumowe na łapy, które w zdecydowanej większości przypadków nie są dostosowane do posiadanych w eksploatowanych przez siebie podnośnikach wymiarów i kształtów łap. Prawidłowo dobrane nakładki gumowe muszą mieć zarówno właściwe wymiary pod tzw. talerz łapy, jak również i sposób ich mocowania do łap (przewidziane przez producenta podnośnika odpowiednie otwory pod śruby mocujące czy wypustki zapewniające ich właściwe ułożenie na łapie).

Na rynku wyposażenia warsztatowego pojawiła się niedawno nowa firma TECH-AND specjalizująca się między innymi w dystrybucji tego typu produktów (nakładek gumowych na łapy podnośników dwukolumnowych, podkładek gumowych podnośników podprogowych: czterokolumnowych i nożycowych, osłon gumowych na kolumny oraz przedłużaczy ramion podnośników dwukolumnowych). Firma oferuje gumy dopasowane praktycznie do wszystkich typów podnośników samochodowych eksploatowanych obecnie na rynku warsztatowym.

Dzisiejsze konstrukcje podnośników mają wystarczająco dużą liczbę zabezpieczeń konstrukcyjnych (bez których nie zostałyby dopuszczone do eksploatacji) zapewniających w pełni bezpieczną pracę przy ich użyciu. Największe zagrożenia przy ich użytkowaniu stwarzają natomiast z pozoru nieistotne szczegóły, na które nie zwracają uwagi ich użytkownicy w warsztatach samochodowych. Do tych niepozornych szczegółów zaliczyć trzeba właśnie aktualny stan zużycia nakładek gumowych na łapy.

Przy podejmowaniu decyzji o zakupie nakładek gumowych na łapy podnośników dwukolumnowych oraz podkładek gumowych podnośników pozostałych konstrukcji nie należy brać pod uwagę wyłącznie ceny. Oszczędzając na zakupie profesjonalnych produktów w tym zakresie, naraża się, niestety, pracujące pod podnośnikami osoby na spore niebezpieczeństwo zagrażające nie tylko ich zdrowiu, ale również i życiu.

Przedłużacze do właściwego podparcia unoszonego pojazdu.

Przedłużacz łapy ramienia podnośnika dwukolumnowego.