Dział 5. Ciągłość i jakość pracy urządzeń techniki magazynowej

5.1. Magazynowe wyzwania transportowe – wysoki skład i wąski

Dobrze funkcjonujący magazyn wysokiego składowania, oparty na wózkach typu reach truck czy wózkach systemowych VNA (do wąskich korytarzy), to podstawa zdobywania przewagi konkurencyjnej wielu firm. Wózki widłowe pracujące w magazynie można porównać do krwiobiegu w organizmie – dobrze funkcjonujący pozwala na „zdobywanie szczytów", a źle działający powoduje zator i negatywne konsekwencje. Dlatego wymagania stawiane nowoczesnym wózkom widłowym, szczególnie tym pełniącym newralgiczną funkcję obsługi regałów wysokiego składowania, są jasno określone. Wózki mają być niezawodne, łatwe w obsłudze i w jak największym stopniu wspomagać operatora.

Zastosowanie prostych rozwiązań może okazać się „strzałem w dziesiątkę" i zdecydowanie podnieść wydajność pracy wózkiem. Jako przykład może posłużyć tu wózek typu reach truck z serii MR firmy YALE. Zastosowanie dużego, czytelnego, wielofunkcyjnego i dotykowego wyświetlacza, pozwala na szybkie i łatwe zaprogramowanie automatycznych wysokości podnoszenia wideł (programator wysokości). W połączeniu z czujnikiem obecności ładunku pozwoliło to na skrócenie do minimum czasu niezbędnego na odłożenie lub pobranie palety z wymaganej wysokości półki regałowej.

Codzienny pośpiech w operacjach przeładunkowych wymusił również prawdziwą skuteczność i niezawodność układów hamowania wózka wysokiego składowania. Dlatego takie rozwiązanie jak elektromagnetyczne hamulce wszystkich kół wózka (bezobsługowe), które dostępne jest w wózkach YALE MR, to wzór do naśladowania dla producentów pragnących podążać drogą wydajności i bezpieczeństwa.

Wyzwaniem realizowanym obecnie w wózkach systemowych do wąskich korytarzy (VNA) jest wspomożenie operatora wózka za pomocą systemów „półautomatycznej nawigacji magazynowej". Pozwalają one na optymalne dobranie tras poruszania się wózka, umożliwiających dotarcie do zadanego celu (ładunku) w jak najkrótszym czasie i przy jak najmniejszym poborze energii elektrycznej z baterii. W praktyce żaden „automat" zamontowany w wózki VNA nie zastąpi odpowiedzialnego i wykwalifikowanego operatora, który jest w stanie szybko oceniać aktualną sytuację, zarówno w korytarzu roboczym, jak i poza nim. Stąd też nazwa „półautomatyczna nawigacja magazynowa" jest jak najbardziej adekwatna do funkcji.

Tomasz Łukaszek, menadżer produktu, EMTOR Sp. z o.o.

5.2. Zarządzanie zapasami – jak problemy przekuć w atut?

Słownik APICS definiuje zapasy następująco – zapasy to artykuły gromadzone w celu: zaopatrzenia produkcji (materiały i zużywające się narzędzia), wsparcia działalności uzupełniającej (naprawy, dostawy uzupełniające), obsługi klienta końcowego (wyroby gotowe, części zamienne).

Natomiast logistycy nazywają zapasy krótkim stwierdzeniem: „zło konieczne". Zapasy powodują zamrożenie kapitału, generują koszty magazynowania i związane z nim straty oraz praktycznie ukrywają niedoskonałości procesów logistycznych. Ze względu na przyczyny ich powstawania wyróżniamy następujące rodzaje zapasów:

- zapas gromadzony w przewidywaniu nietypowych problemów w zaopatrzeniu lub nietypowych skoków zapotrzebowania;
- zapas gromadzony z tradycyjnych przyczyn biznesowych, jak np. przewidywany wzrost cen lub spodziewane braki na rynku;
- zapas utrzymywany z przyczyn technologicznych, np. dojrzewanie sera lub wina, sezonowanie odlewów;
- zapas powstały na skutek zwiększonych zakupów w celu osiągnięcia korzystniejszych cen zakupu lub zredukowania jednostkowych kosztów transportu i obsługi;
- zapas utrzymywany w celu minimalizacji ryzyka braków w magazynie na skutek wahań zaopatrzenia lub zapotrzebowania;
- zapas wypełniający sieć transportową przedsiębiorstwa, zarówno pomiędzy poszczególnymi punktami łańcucha logistycznego, jak i wewnątrz procesów.

Wysokie stany zapasów oznaczają dużą dostępność artykułów, ale i jednocześnie wysokie koszty ich utrzymania. Zapasy zbyt niskie to wprawdzie niskie koszty ich utrzymania, lecz z drugiej strony niższa dostępność i utracona sprzedaż. Należy więc znaleźć punkt optymalny, czyli zachować maksymalną opłacalną dostępność przy możliwie niskich zapasach. Zapasy w przedsiębiorstwie spełniają różnorodne funkcje i różne są też czynniki je kształtujące.

Stąd wyodrębniamy następujące składniki zapasów:

- zapas roboczy – część zapasu pokrywająca normalne zapotrzebowanie. Istnienie tej części zapasu wynika z rozbieżności między zaopatrzeniem a zapotrzebowaniem;
- zapas bezpieczeństwa – część zapasu pokrywająca wahania zapotrzebowania i czasu dostawy;
- zapas in transit (pipeline stock) – część zapasu znajdująca się w obiegu, czyli towary wypełniające sieć transportową (wewnętrzną i zewnętrzną) i pozostające własnością przedsiębiorstwa.

Poszczególne artykuły różnią się między sobą nie tylko rotacją, ale także np. ważnością dla biznesu firmy, ilością i jakością dostawców, sezonowością, przewidywalnością sprzedaży, terminami dostaw, warunkami komercyjnymi wynikającymi z umów z dostawcami itd. Ostateczny przebieg procesu optymalizacji zależy od dotychczasowego zaawansowania gospodarki zapasami w przedsiębiorstwie, właściwej organizacji wewnątrz firmy (czynnik ludzki), dostępności danych i stosowanych narzędzi. W większości przypadków źródłem nieefektywnych stanów zapasów jest niedoskonały proces ich planowania i zarządzania albo też niedociągnięcia w procesach logistycznych lub produkcyjnych, które, zamiast usuwane, są pokrywane przez zwiększenie zapasów.

Jacek Olszewski, Principal, Międzynarodowa Grupa Doradczo-Inżynierska Miebach Consulting

5.3. Specyfika branżowa przedsiębiorstwa a dobór optymalnego wózka

Teoretycznie wszystkie wózki widłowe wydają się być do siebie podobne, jednak w istocie specyfikację konkretnego egzemplarza określa konkretny odbiorca, a dana maszyna musi ściśle odpowiadać potrzebom branży, w której będzie pracować. Rodzaj napędu jest istotny szczególnie w odniesieniu do miejsca pracy maszyny (wewnątrz obiektów czy na zewnątrz). Jeśli wewnątrz, to w grę wchodzą głównie urządzenia z zasilaniem elektrycznym. Ze względu na emisję szkodliwych substancji przez tradycyjne „spalinówki", wózki elektryczne wykorzystuje się w obiektach zamkniętych, jak również w takich branżach, jak przemysł spożywczy, chemiczny czy elektroniczny. Wózki zachowują też swoją pozycję jako maszyny nadające się do pracy w warunkach zagrożenia wybuchowego (po odpowiednich modyfikacjach, m.in. zaopatrzenie w systemy neutralizujące źródło zapłonu, eliminujące ryzyka wystąpienia iskier w układzie wydechowym, antystatyczne ogumienie). Największe niebezpieczeństwo generowane jest w sektorze chemicznym (w tym petrochemicznym), farmaceutycznym, przechowalnictwie rozpuszczalników, lakierów i farb czy perfum, ale również niektórych artykułów spożywczych.

Pozycja wózków spalinowych jest mocna, szczególnie wówczas, gdy pracują w terenie otwartym, a także np. tam, gdzie trzeba pokonywać większe wzniesienia. Jeśli chodzi o same parametry, już teraz osiągi widlaków spalinowych i elektrycznych praktycznie się wyrównały.

Specyficzne warunki spełniać muszą wózki dla sektora budowlanego. Praca w najcięższych warunkach wymaga np. zastosowania specjalnych komponentów i zabezpieczeń. Przykładem są wzmocnione maszty, solidne osie tylne, aluminiowe chłodnice czy specjalne odpowietrzniki. „Pudełkowaty" kształt tzw. maszyn terenowych ma gwarantować odpowiedni stopień sztywności konstrukcji. To wózki wzbogacone o zaawansowane układy hydrauliczne, pozwalające na zwiększenie przepływu oleju w tym układzie, co poprawia parametry eksploatacyjne (precyzja wykonywanych ruchów roboczych, wydajność). Często nieodzowny okazuje się być napęd na wszystkie koła oraz relatywnie duży prześwit.

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.4. Koszt przestojów w gospodarce magazynowej

Globalnie rzecz biorąc, koszty przestojów w gospodarce magazynowej są proporcjonalnie niższe niż ma to miejsce np. w działalności produkcyjnej. Nie oznacza to jednak, że nie mają one znaczenia z puntu widzenia danej firmy.

Charakterystycznym problemem dla magazynów jest to, że zazwyczaj są one tylko jednym z elementów długiego łańcucha dostaw, a problemy związane z ich funkcjonowaniem mogą „jak domino" powodować kłopoty w funkcjonowaniu ogniw pozostałych. Jak wynika z rozmów przeprowadzonych w magazynach, powodem najczęstszych przestojów obiektów są usterki urządzeń elektrycznych czy elektronicznych, a nie mechaniki. Potężne straty przynieść mogą awarie energetycznej sieci zasilającej.

Najczęstszym powodem przestojów jest… sprzęt. Mocno skomputeryzowane systemy bywają mało odporne na awarie. O ile usterki poszczególnych urządzeń, np. z zakresu automatycznej identyfikacji (skanery, czytniki, drukarki) zazwyczaj nie powodują znaczących przestojów, a ryzyko uszkodzeń można minimalizować, pamiętając np., aby urządzenia spełniały wymogi środowiska, w których są eksploatowane (np. terminale używane w chłodniach czy mroźniach muszą być wyposażone w specjalne ekrany i odpowiednie klawiatury), o tyle awarie całych systemów mogą powodować kilku-, a nawet kilkudziesięciogodzinne przestoje (nie ma możliwości wprowadzania i czytania danych).

Nie bez znaczenia są zaniedbania, powodujące, że z jakichś względów wyłączona zostaje z ruchu np. określona część magazynu. Taka może być konsekwencja zaniedbań, które w danym obiekcie ujawnią kontrolerzy, np. PIP czy UDT. Najczęściej tak radykalne kroki podejmowane są jednak tylko wówczas, gdy stwierdzone uchybienia zagrażają bezpieczeństwo pracowników. Dlatego tak istotne jest dokonywanie koniecznych przeglądów np. regałów magazynowych, zwłaszcza pod kątem uszkodzeń (wraz z oceną procentową odciążenia regału do czasu naprawy).

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.5. Serwisowy ból głowy, czyli jak uniknąć złego serwisanta…

W obiegowych opiniach pierwszy produkt sprzedaje sprzedawca, a drugi serwisant. Sprawa dotyczy wielu urządzeń

stosowanych w magazynach, nie tylko środków transportu wewnętrznego, ale także regałów czy urządzeń z zakresu automatyki magazynowej. Kwestie związane z serwisem urządzeń magazynowych dotyczą nie tylko samych przeglądów i napraw, ale zazwyczaj bieżącego monitorowania, a także pomocy w uzyskiwaniu niezbędnych dokumentów potwierdzających sprawność maszyn i urządzeń (np. świadectwa UDT).

Zarówno w okresie gwarancyjnym, jak i pogwarancyjnym to serwisant jest faktycznym łącznikiem pomiędzy sprzedawcą maszyny a użytkownikiem. Czy przy wymianie taboru na nowy, użytkownik wózka trafi ponownie do dystrybutora danej marki, czy zacznie szukać innego? Szacuje się, że ów związek przyczynowo-skutkowy funkcjonuje w niemal trzech czwartych przypadków. Podstawowym „kapitałem" staje się informacja. Serwis musi być szybki (wcale nie oznacza to bliskości punktów stacjonarnych, czasem ważniejsza jest szybkość reakcji serwisu mobilnego), sprawny, a cena powinna być adekwatna do wykonanych zadań. Istotny jest czas naprawy, ale także czas reakcji na zgłoszenie.

Czas naprawy wynika z dostępności części, w ostatnich latach wiodący dostawcy sprzętu zbudowali swe magazyny bądź wypracowali metody szybkiego pozyskania części z magazynów centralnych zlokalizowanych w innych krajach (w praktyce wynosi to 24-48 godzin). Istotnym elementem jest udostępnienie w miejsce serwisowanej maszyny środka zastępczego. Atutem serwisu staje się posiadanie w swej ofercie usługi outsourcingowej, zapewniającej pełny nadzór np. nad serwisowanym urządzeniem czy maszyną. Dodatkowym walorem takiego rozwiązania dla klienta jest możliwość precyzyjnego zaplanowania wydatków. Serwisanci podkreślają, że warto zainwestować w nowoczesne systemy zarządzania zleceniami, a także pozwalającymi zarządzań zdalnie. Dane dotyczące eksploatacji maszyn i urządzeń, daty ważności niezbędnej dokumentacji (np. badań UDT), a także analiza przyszłych kosztów związanych z użytkowaniem są dostępne w czasie rzeczywistym.

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.6. Serwis wózków autoryzowany vs. nieautoryzowany

Decyzje zakupowe dotyczące wózków widłowych poprzedza często analiza tego, co może zdarzyć się po zakupie, a co dotyczy serwisu. Koszty przeglądów i ewentualnych napraw, czas ich trwania, możliwość podstawienia wózka zastępczego, to niektóre z elementów. Bazę serwisów stanowią punkty autoryzowane i nieautoryzowane. W obu przypadkach trzon stanowi sieć warsztatów stacjonarnych. To tam przeprowadza się remonty maszyn, rewitalizację wózków, skomplikowane naprawy silników, itp.

Usługi mobilne oferuje dziś obecnie każdy liczący się serwisant widlaków (także ten bez autoryzacji). Serwis mobilny jest już w stanie w istotnym stopniu zastąpić usługi stacjonarne. To rezultat fachowej kadry, ale też coraz lepiej wyposażonych samochodów serwisowych. Serwisy autoryzowane dysponują zazwyczaj większą liczbą wozów (w najmniejszych sieciach jest ich kilka, kilkanaście, w największych nawet ponad 100), a ich samochody to prawdziwe stacje diagnostyczno-naprawcze na kołach. Można z ich pomocą przeprowadzić przegląd techniczny maszyny, wymienić większość elementów czy płynów eksploatacyjnych, dokonać regulacji, naprawy, zmienić koło czy wymienić baterię, ale również dokonać naprawy hydrauliki czy zawieszenia.

Generalną tendencją jest skracanie czasu reakcji, czyli podjęcie się realizacji zadania w jak najkrótszym czasie od otrzymania zgłoszenia. Zazwyczaj są to maksymalnie 24 h. Praktycznie w każdej z firm do usprawnienia kontaktów z klientem wykorzystywany jest Internet, dla potencjalnego klienta oznacza to możliwość łatwego zgłoszenia awarii czy zasięgnięcia niezbędnej informacji. Zdecydowana większość firm deklaruje też możliwość zaoferowania serwisu rezydencjonalnego (w siedzibie klienta), niektórzy warunkują to jednak wcześniejszym podpisaniem umowy na pełną obsługę serwisową.

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.7. Serwis mobilny – rośnie jego rola, ale i oczekiwania wobec niego

Serwisem mobilnym objęte są nie tylko wózki widłowe czy magazynowe, ale również np. regały. Praktyka pokazuje, że każde zdarzenie serwisowe (przegląd techniczny, przegląd UDT, awaria) jest związane z przynajmniej jedną wizytą pracownika serwisu. Średnio w roku przypada od trzech do sześciu wizyt w zależności od typu maszyny, aplikacji, przebiegu, harmonogramu przeglądów. Usługi mobilne oferuje m.in. każdy liczący się dostawca wózków widłowych, dysponując swoistymi stacjami diagnostyczno-naprawczymi „na kołach". W praktyce chodzi tu o samochody dyspozycyjne, docierające bezpośrednio do użytkownika wózka, a dysponujące wyposażeniem pozwalającym na usunięcie w miejscu awarii praktycznie każdej usterki, jaka dotknęła konkretną maszynę (naprawa silnika, ogumienia, doładowanie akumulatora, remont uszkodzonego osprzętu itp.).

Reakcja na zgłoszenie wynosi zazwyczaj mniej niż 24 h. To pozwala ograniczyć przestoje maszyn do minimum. Z funkcjonowaniem serwisu związany jest dostęp do części zamiennych. Większość serwisantów zapewnia, że praktycznie każdą część jest w stanie dostarczyć w ciągu 24-48 h.

Podobny charakter mają usługi serwisowe dotyczące regałów. Zgodnie ze stosowanymi przepisami, istnieje konieczność dokonania przeglądu przez wykwalifikowane osoby przynajmniej raz w ciągu roku. Czynności inspekcyjne rozpoczynają się kontrolą ogólnego stanu regałów. Weryfikowana jest dokumentacja oraz oznakowanie. Kolejne czynności obejmują m.in. sprawdzenie stabilności konstrukcji, a także zabezpieczeń, badanie kompletności elementów montażowych regału (śruby, kotwy itp.).

EMTOR i wszystko się układa

Wózek wysokiego składowania MR
Zaprojektowany aby sięgać jeszcze WYŻEJ

Nowy joystick, ze zintegrowanymi elementami sterującymi dopasowany do kształtu dłoni

Zaprojektowany, aby zapewnić proste serwisowanie. Uchylne drzwi i zdejmowana podłoga, gwarantuje szybki dostęp do silnika i podzespołów

Nr 1 w tym sektorze przemysłu

Wyświetlacz premium z ekranem dotykowym

Seria Yale®
MR Reach Truck

Krok naprzód w zakresie wydajności produkcyjnej wózków wysokiego składowania, zapewniony przez innowacyjność, zastosowanie nowoczesnych technologii oraz ergonomiczne wzornictwo. Pierwszy przemysłowy wyświetlacz dotykowy, przycisk sterowania 180/360 stopni, unikalny projekt joystick'a i moduł mini dźwigni Yale Accutouch - Twoi operatorzy będą zawsze mieli wszystko pod kontrolą.

Jesteśmy na Facebook'u i Youtube!

www.yale.emtor.pl

Odwiedź naszą stronę internetową i zapoznaj się z pełną ofertą wózków nowych i używanych

Na podstawie tych czynności dokonywana jest diagnoza istniejących uszkodzeń oraz nieprawidłowości, powstaje też raport z zaleceniami co do dalszej eksploatacji regałów. Serwisanci deklarują, że awarie usuwają w ciągu 24-48 godzin od przyjęcia zgłoszenia.

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.8.
Full service wózków, czyli kompleksowe podejście do serwisowania

Gdybyśmy chcieli znaleźć na rynku wózków analogie wywodzące się z rynku samochodowego, to wdzięcznym tematem jest obszar serwisowania dla flot pojazdów. W przypadku samochodów fleet manager zarządza flotą aut, ale cała strona techniczna owej obsługi jest po stronie wyspecjalizowanych firm. Podobnie zaczyna się dziać rynku wózków, na którym już jakiś czas temu pojawiła się potrzeba coraz bardziej kompleksowej usługi serwisowej, tak aby szef magazynu miał jak największą pewność co do tego, że prawdopodobieństwo przestojów w pracy jest minimalne. Taka kompleksowa usługa nosi zazwyczaj nazwę „full service".

Wątków, które można rozwiązać przy pomocy opcji full service, jest sporo. Przede wszystkim – firma-użytkownik wózków może skupić się na własnej działalności biznesowej, a kwestie serwisowe oddać w ręce fachowców. Znacznie łatwiej można także zaplanować przestoje związane z rutynowymi przeglądami wózków. Jest prosty i szybki dostęp do wózków zastępczych, gdy naprawa przekracza zapisany w umowie czas. Najczęściej jest zagwarantowany maksymalny czas naprawy. Jedną z opcji może być np. raportowanie dotyczące stopnia eksploatacji poszczególnych wózków w firmie, a także usługi dodatkowe - np. możliwość przeszkolenia operatorów przez ekspertów zarówno pod kątem bezpieczeństwa, jak i ekonomii jazdy wózkiem.

Sebastian Śliwieński, redaktor naczelny „Warehouse Monitor"

5.9.
Bieżnikowanie opon do wózków widłowych – sens i możliwości

W branżowych serwisach prasowych znaleźć można ogłoszenia o możliwości bieżnikowania opon do samochodów ciężarowych, ale także i opon przemysłowych. Istnieją dwie podstawowe metody bieżnikowania. Pierwsza z nich to technologia bieżnikowania „na gorąco". Na uprzednio przygotowany karkas (baza zużytej opony) nakładana jest surowa mieszanka gumowa. Tak przygotowaną oponę umieszcza się następnie w prasie wulkanizacyjnej, gdzie wyciskana jest odpowiednia rzeźba bieżnika. Do wykonania tego zabiegu niezbędne jest wysokie ciśnienie i temperatura. Druga ze stosowanych metod bieżnikowania jest bardziej tradycyjna, tzw. technologia zimna. Klienci mają do wyboru niejako gotowe bieżniki najpopularniejszych wytwórców opon, które nakładane są w całości na uprzednio przygotowaną bazę opony zużytej. Opony bieżnikowane na gorąco spisują się zazwyczaj lepiej niż te, które bieżnikowano na zimno. Wielu producentów ogumienia wdrożyło specjalne programy bieżnikowania. Bieżnikują opony do aut ciężarowych, naczep, przyczep, a także niektóre ogumienie stosowane w maszynach budowlanych.

Programy te nie dotyczą jednak ogumienia wózków widłowych. Czyniono takie próby, a w bieżnikowaniu stosowano technikę „na gorąco". Nie osiągnięto jednak zadowalających efektów, zarówno dla środowiska, jak i dla użytkowników. Problem dotyczy zarówno ewentualnej skali przedsięwzięcia, jak i późniejszych korzyści. Próby wykazały, że koszty inwestycji związanych z uruchomieniem drogich linii bieżnikowania (dla każdego wymiaru i każdej rzeźby bieżnika niezbędne jest przygotowanie oddzielnych, bardzo kosztownych form wulkanizacyjnych), dla tej stosunkowo wąskiej grupy produktów nie są opłacalne. Powodzeniem cieszy się natomiast nacinanie ogumienia do wózków widłowych (dotyczy głównie protektora na oponie superelastycznej). Usługa ta jest popularna szczególnie jesienią, w ramach przygotowań maszyn do pracy w warunkach zimowych.

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.10.
Kontrola motogodzin w używanych wózkach widłowych

Przebieg, a konkretnie ilość wykonanych motogodzin pracy, jest jednym z głównym czynników, na który zwracają uwagę zainteresowani używanym widlakiem. Bywa, że dane te przyjmują bezkrytycznie. Na rynku wtórnym dość często ostateczna cena jest pochodną przebiegu. Faktyczny przebieg to nic innego jak swoisty „życiorys" wózka. Od niego zależy kondycja wielu elementów i osprzętu. To w trakcie eksploatacji zużywają się m.in. elementy systemu przenoszenia napędu czy też układu jezdnego (koła, mosty itp.), hamulcowego oraz kierowniczego, jak również systemy funkcjonalne.

Niestety, na rynku można spotkać „okazje" oferowane przez nieautoryzowane punkty handlowo-serwisowe, czyli np. wózki dziesięcioletnie z podejrzanie małą ilością, np. tysiąca motogodzin (średni roczny przebieg wózka w firmie z sektora przemysłowo-produkcyjnego kształtuje się w granicach od 500 do 1500 motogodzin, a w skrajnych przypadkach nawet 3500–5000 motogodzin). Dlatego wybierając używany wózek widłowy, trzeba opierać się na zdrowym rozsądku: iloraz lat i średniego przebiegu motogodzin musi być racjonalny. To wskazówka dla kupujących wózki z nieznanego i nieautoryzowanego źródła.

Autoryzowani sprzedawcy zalecają, aby kupując używany wózek, dokumentację obrazującą liczbę przepracowanych motogodzin skonfrontować np. z tabliczką znamionową (m.in. rok produkcji, numer seryjny). Jeśli pojawią się wątpliwości, dane te można zweryfikować bezpośrednio u producenta wózka lub u dystrybutorów. Istotny jest rzeczywisty stan techniczny (m.in. masztu, hydrauliki, ogumienia, silnika, baterii), jak również posiadanie przez wózek aktualnych badań okresowych (UDT). Zazwyczaj „kręceniu" licznika nie towarzyszą inne zabiegi, np. dotyczące wydajności i sprawności układu hydraulicznego, stanu ogumienia, akumulatora. Ryzyko kupienia wózka z „kręconym" licznikiem minimalizuje kupowanie u autoryzowanych dostawców (producent wózka, autoryzowany punkt dilerski). Tam sprzedaż wózków używanych poprzedzona jest weryfikacją pochodzenia i oceną stanu technicznego (niektórzy dostawcy potwierdzają to specjalnym certyfikatem).

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.11.
Oryginalne części zamienne vs. zamienniki

Badania wózków wykonywane przez inspektorów UDT polegają m.in. na sprawdzeniu: zużycia wideł, opon, łańcuchów, poprawności działania układu hamulcowego, nominalnego czasu utrzymania ładunku, szczelności układu hydraulicznego, układu kierowniczego, mocowania fotela i pasów bezpieczeństwa, poprawności działania sygnalizacji dźwiękowej i oświetlenia. Wszystko to stanowi wskazówkę dla serwisantów, a także firm zajmujących się renowacją maszyn. Na rynku funkcjonują z powodzeniem zarówno dostawcy zaopatrujący odbiorców głównie w części do znanych niegdyś na rynku maszyn produkcji polskiej (Zremb, Suchedniów) czy bułgarskiej (Balkancar), ale są też i takie, które postawiły na podzespoły do marek zachodnich. Nawet ów wolny rynek nie w pełni jest w stanie zaspokoić potrzeb. Posiadacze wózków, jak i sprzedawcy części sygnalizują, że problem występuje z elementami do modeli „zabytkowych", a zatem do maszyn pochodzących jeszcze z lat 70. ubiegłego wieku. Tłumaczą to sami dostawcy części, twierdząc, że na rynku jest mnóstwo wózków z tzw. „drugiej" ręki, a historie ich napraw praktycznie nie istnieją (bywa, że trudno nawet określić model czy rocznik konkretnej maszyny).

W palecie najczęściej kupowanych części oryginalnych są detale mające bezpośredni wpływ na efektywność pracy: części hydrauliki (m.in. pompy), koła i opony, jak również układy zapłonowe. Jest popyt na przełączniki, rozruszniki, siłowniki. Klienci pytają również o elementy masztów, jak również całe układy zasilania. Renomowani serwisanci zapewniają, że bazują wyłącznie na oryginalnych, fabrycznych podzespołach. Części służące do renowacji wiekowych widlaków w serwisach nieautoryzowanych pochodzą głównie z zagranicy, kupowane są w Niemczech, Francji, Czechach... Sporo części pochodzi z Włoch, jeszcze więcej z Azji. Serwisanci podkreślają, że źródło pochodzenia części, a także fakt, czy są to części oryginalne, czy tzw. zamienniki, nie oznacza, że w którymś przypadku możemy mówić o zdecydowanie gorszej jakości.

Do każdej maszyny można zamontować części nowe, ale można również skorzystać np. z elementów regenerowanych. Są użytkownicy, którzy decydują się na remont wózka z wykorzystaniem części używanych, choć zdaniem serwisantów ich liczba maleje.

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych

5.12.
Personalizacja wózków widłowych – osprzęt i akcesoria

Średnio tylko co piąty kupowany w Polsce wózek widłowy jest zaopatrywany w sprzęt wymienny. Tymczasem osprzęt umożliwia zwielokrotnienie funkcji wózka. Głównymi kryteriami wyboru danego osprzętu jest funkcjonalność i... marka. Kupujący zarówno elementy wideł, jak i pozycjonery, przesuwy boczne, paletyzery czy różnego rodzaju chwytaki, zwracają uwagę na to, czy w pełni odpowiadają im walory techniczne danego urządzenia, a producent (marka) gwarantuje, że będzie to osprzęt trwały, pozwalający na wywiązywanie się ze swych zadań przez dłuższy okres. Ważne są też tzw. lokalne referencje. Większość klientów patrzy na zakup z długofalowej perspektywy, jakość produktu, kraj pochodzenia mają dla nich fundamentalne znaczenie. Dopiero wówczas czas jest na rozpatrywanie kosztów. Dotyczy to zresztą nie tylko ceny samego zakupu, ale także wydatków na eksploatację urządzenia w dłuższej perspektywie, np. 3 lub 5 lat.

Wśród wideł sporym wzięciem cieszą się ostatnio produkty antyelektrostatyczne (z powłoką nieiskrzącą) i antypoślizgowe, a zatem takie, które można wykorzystywać w widlakach pracujących w szczególnie trudnych warunkach. Przydatnym elementem w działalności magazynowej stają się różnego rodzaju nasady na widły (nazywane często przedłużkami). Stosowane są zazwyczaj do obsługi towarów nietypowych, np. o szczególnie dużych gabarytach, bądź też gdy chcemy przetransportować dwie palety ułożone jedna za drugą. W obsłudze towarów znajdujących się na niestandardowych paletach (np. materiały budowlane) pomagają pozycjonery wideł, potrafiące rozsuwać i zsuwać widły względem siebie (ostatnio zwiększa się zainteresowanie pozycjonerami z niezależnym przesuwem bocznym (umożliwia rozsunięcie wideł poza szerokość korpusu), co daje elastyczność w wąskich korytarzach roboczych i przy pobieraniu szerokich ładunków, wymagających solidnego podparcia.

Elementem pozycjonera bywa przesuw boczny (czasem zamawiany niezależnie) pozwalający na korekcję ustawienia wideł w stosunku do ładunku zarówno w prawą, jak i lewą stronę. Rośnie też rola różnego rodzaju chwytaków, w tym mocno wyspecjalizowanych (np. do obsługi artykułów AGD).

Michał Jurczak, redaktor, publicysta czasopism branżowych