

Zdigitalizowany przepływ materiałów - z wykorzystaniem eKanban i systemu śledzenia mobilnych nośników ładunków

04/13/2022

Płynne przesyłanie danych i informacji jest głównym wymogiem cyfryzacji przepływu materiałów w produkcji i montażu. Często jednak łańcuch informacyjny kończy się na „ostatnim metrze” lub jego dokładność pozostawia wiele do życzenia – np. jeśli personel musi wysłać żądania uzupełnienia zapasów materiałowych poprzez ręczne skanowanie pojemników.



Płynne przesyłanie danych i informacji jest głównym wymogiem cyfryzacji przepływu materiałów w produkcji i montażu. Często jednak łańcuch informacyjny kończy się na „ostatnim metrze” lub jego dokładność pozostawia wiele do życzenia – np. jeśli personel musi wysłać żądania uzupełnienia zapasów materiałowych poprzez ręczne skanowanie pojemników.

Na targach LogiMAT w Stuttgarcie firma steute zaprezentuje system, który zwiększa przejrzystość przepływu materiału, a tym samym umożliwia bardziej precyzyjną kontrolę

uzupełniania zapasów na stanowiskach roboczych. Sieć radiowa w przestrzeni produkcyjnej wykorzystuje specjalne czujniki do wykrywania, gdy dany zasobnik jest usuwany z półki regału eKanban. Inne typy czujników wykrywają całe palety lub pojedyncze opakowania na paletach, podczas gdy kolejne są instalowane na „stacjach” pociągów i wózków transportowych, a tym samym śledzą ścieżkę przemieszczania komponentów i pojemników.

Wszystkie sygnały - które dają cyfrowy i kompletny obraz przepływu materiałów - są przesyłane bezprzewodowo do Sensor Bridge, który komunikuje się za pośrednictwem odpowiedniego interfejsu z systemami IT wyższego poziomu, służącymi do kontroli przepływu materiałów (ERP, PPS, LVS...).

Zapewnia to niezakłócony przepływ informacji, gwarantujący całkowitą przejrzystość od momentu dostarczania części do stacji materiałowych i „supermarketów”, aż po ich dostarczenie do stanowisk montażowych. W ten sposób nexy – jak nazywa się to bezprzewodowe, oparte na czujnikach rozwiązanie systemowe – jest nie tylko systemem do obsługi zapotrzebowań materiałowych, dostosowanym do indywidualnych potrzeb, bez wąskich gardeł i nadmiaru zapasów, lecz dostarcza także użytkownikom pełny zestaw danych, umożliwiających aktywną, ulepszoną i stale optymalizowaną kontrolę nad przepływem materiałów.

Nexy to wreszcie platforma ułatwiająca sterowanie i organizację dodatkowych funkcji - np. przenoszenia kontenerów z przenośników stacjonarnych na pojazdy sterowane automatycznie (AGV), obsługę kolumn sygnalizacyjnych czy świateł kominowych, ale także integrację przycisków Andon. Dla tych i innych aplikacji dostępne są wstępnie skonfigurowane moduły oprogramowania.

steute zaprezentuje na targach LogiMAT aktualny stan rozwoju sieci radiowej Nexy, koncentrując się na aplikacjach eKanban i monitorowaniu wózków/pociągów dolly.

steute na targach LogiMAT w Stuttgarcie: Hala 5, stoisko D 45