

AGV ZWIĘKSZA WYDAJNOŚĆ LINII MONTAŻOWEJ W FABRYCE MOTOREDUKTORÓW



SEW
EURODRIVE

FIRMA / PRODUKT

SEW-EURODRIVE Polska /
Motoreduktory

BRANŻA

PRZEMYSŁ, OEM

ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIE

Automated Guided Vehicle [AGV]

SEW-EURODRIVE jest największym na świecie producentem techniki napędowej istniejącym aż w 51 krajach. Polski oddział firmy powstał 20 lat temu – w 1996 r., z siedzibą oraz zakładem montażowym zlokalizowanym w Łodzi. W SEW-EURODRIVE Polska pracuje ponad 100 osób, jest tu produkowanych blisko 2000 motoreduktorów i ponad 270 falowników miesięcznie.

NASZE ROZWIĄZANIE - WASZE KORZYŚCI

ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIE

Europa Systems wyprodukowała przy ścisłej współpracy z klientem - firmą SEW-EURODRIVE Polska i uruchomiła w fabryce klienta w Łodzi linię przenośników, w skład której wchodzi automatyczny wózek transportowy AGV, oparty na najnowszej technologii zasilania przy pomocy superkondensatorów oraz pętli indukcyjnej MOVITRANS®.

AGV służy do transportu motoreduktorów pomiędzy stanowiskami montażowymi, a dalszą częścią linii produkcyjnej. Taki sposób transportowania pomiędzy stanowiskami pozostawił możliwość swobodnego przejścia dla pracowników oraz dla wózków, które znajdują się wewnątrz strefy produkcyjnej. Wózek uzupełnił odcinek trasy transportowej, nie blokując go jednocześnie dla ciągów komunikacyjnych, na potrzeby przemieszczania towarów wewnątrz hali.

WYZWANIA I OCZEKIWANIA PRODUCENTA

Szybko zachodzące na rynku zmiany spowodowały, że firma musiała poszukiwać nowych rozwiązań w swoich procesach produkcyjno-logistycznych, które wpłynęłyby na wzrost jej wydajności i elastyczności, a także zmniejszyły koszty przyszłych inwestycji. Dotychczas każda zmiana posiadanego przez SEW-EURODRIVE Polska przenośnika wymagała zmian infrastruktury, doprowadzenie dodatkowego zasilania, doprowadzenie kabli sterowniczych czy przebudowy linii w momencie, kiedy np. przestawieniu miało ulec któreś gniazdo produkcyjne.

Powstała potrzeba połączenia ciągów komunikacyjnych i transportowych na hali produkcyjnej, aby w odróżnieniu od dotychczasowego rozwiązania tj. kolejek podwieszanych czy linii przenośników nie zamykać pewnych obszarów, a jednocześnie zapewnić płynność przepływu towarów.

Klient miał jasno sprecyzowane oczekiwania wobec wózka AGV, ale według określonych założeń. Priorytetem była potrzeba całkowitej bezobsługowości, zarówno jeżeli chodzi o funkcjonowanie samego wózka AGV, jak również ładowania jego energii. Klient nie chciał, aby był on trwale napędzany energią zgromadzoną w akumulatorach, gdyż wydłużony czas zasilania wiąże się z proporcjonalnie długim ładowaniem, a także innymi problemami jak: obsługowością, dużym ciężarem akumulatorów, utylizacją po ich okresie zużycia.



OSIĄGNIĘTE KORZYŚCI

Wózek transportowy AGV dzięki cechom takim jak: zdalna pełna kontrola stanu pracy, zarządzanie jego pracą lub miejscami w których się znajduje, monitorowaniu stanu naładowania, trybu pracy wózka (czy jest w trakcie jazdy, czy też w trakcie pobierania lub oddawania transportowanej jednostki ładunkowej), spełnił warunek bezobsługowości, a co za tym idzie – pozwolił na oszczędność czasu i kosztów eksploatacji. Jednocześnie zastosowana technologia daje możliwość, rozszerzenia lub zainstalowania nowych ciągów transportowych



Wydajniejszy o 50% przepływ materiałów w końcowej linii montażowej. Możliwość bezobsługowego transportu sprawiła, że hala w czasie jakichkolwiek zmian pozostaje otwarta, a ciągłość pracy jest zachowana. Zmiana trasy wózka w tym momencie wiąże się tylko z jego przeprogramowaniem oraz oznakowaniem trasy przejazdu na podłodze, wraz z wyznaczeniem nowych punktów orientacyjnych na trasie jego przejazdu.



Oszczędność czasu o 20%. Krótszy czas ładowania wózka oraz redukcja kosztów konserwacji, dzięki nowej technologii zasilania przy pomocy superkondensatorów oraz możliwości bezkontaktowego (indukcyjnego) i samoczynnego doładowywania podczas jazdy lub na stacjach docelowych.



Zdalny monitoring. Dzięki możliwościom komunikacyjnym sterowników MoviPLC zabudowanych na wózku oraz w zewnętrznym nadrzędnym sterowaniu, stany pracy wózka są monitorowane poprzez sieć WLAN.



Całkowite bezpieczeństwo. Wózek doskonale sprawdza się w miejscach gdzie pracują ludzie. Technologia bezpieczeństwa **SAFETY** zastosowana w wyprodukowanym przez Europa Systems wózku AGV oraz dostosowanie prędkości wózka do dróg hamowania, umożliwiło **całkowite bezpieczeństwo jego wykorzystania w środowisku, w którym przebywają ludzie.**

Wszystkie osiągnięte korzyści pozwalają firmie SEW-EURODRIVE Polska na odpowiednie zoptymalizowanie procesów produkcyjnych oraz dostosowanie do wymagań szybko zmieniającego się rynku.





JAK TO DZIAŁA
Zeskanuj kod i zobacz film
www.europasystems.pl/agv



Stanisław Nawracaj
Dyrektor Sprzedaży SEW-EURODRIVE Polska



SEW-EURODRIVE Polska poszukiwał producenta, który jest w stanie dostarczyć wózek AGV według ściśle określonych parametrów i założeń. Taką firmą okazała się Europa Systems - nasz wieloletni i godny zaufania partner technologiczny.

i

Jeśli **chcesz dowiedzieć się więcej** o wózku AGV i automatyzacji intralogistyki - porozmawiaj z naszym inżynierem sprzedaży Europa Systems. Zadzwoń pod numer **+48 91 433 29 62** lub napisz do nas **sales@europasystems.com**

EUROPA SYSTEMS

Żabów 76B, 74-200 Pyrzyce, Polska
T +48 91 579 03 50
F +48 91 579 03 51
info@europasystems.com

www.europasystems.com