

Linde PARTNER

TELKA SA

Wznieść swoją pracę
na nowy poziom

Linde PARTNER – CASE STUDY

System magazynowy
i wózki VNA
od Linde MH Polska
w firmie ABB

PRODUKT

WÓZEK CZOŁOWY
Z SILNIKIEM SPALINOWYM H20-H35
Udźwig 2,0-3,5 t | Seria 1202

NEWS

EFEKTYWNA KOMPLETACJA
ZAMÓWIEŃ – TAKŻE
NA DRUGIM POZIOMIE
Nowy wózek do pionowego
komisjonowania V08

LIFESTYLE

MOTOCYKLE:
LEGENDY POLSKIEJ
MOTORYZACJI

TEMAT NUMERU

JESTEŚMY BLISKO, NAWET JEŚLI MUSIMY BYĆ DALEKO

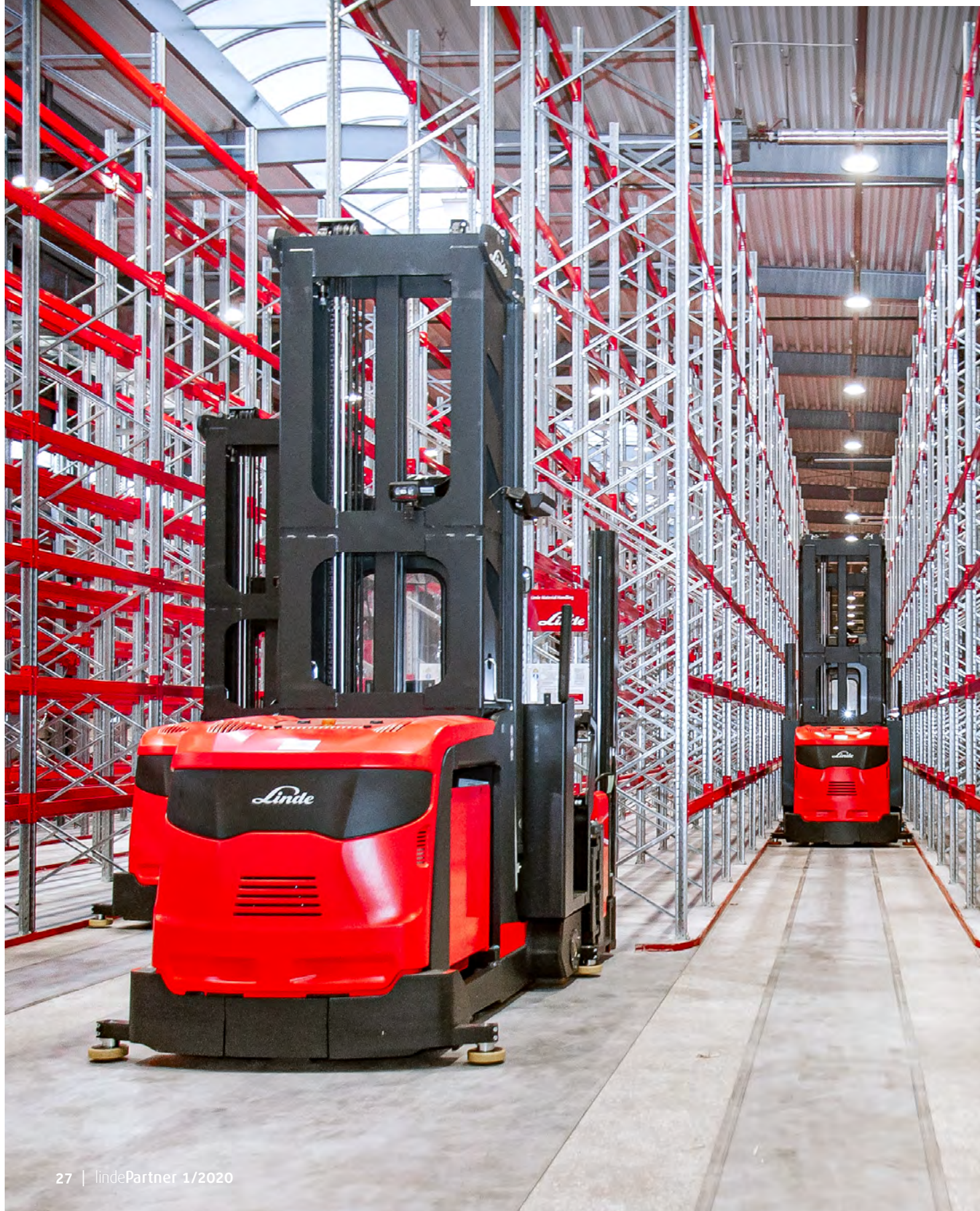
DZIAŁANIA LINDE PODJĘTE W DOBIE PANDEMII KORONAWIRUSA

PARTNER | LINDE MH POLSKA W FIRMIE ABB

ABB

Linde Material Handling

Linde



SYSTEM MAGAZYNOWY I WÓZKI VNA OD LINDE MH POLSKA W FIRMIE ABB

CASE STUDY

ZADANIE

W związku z rozbudową części produkcyjnej Fabryki Silników Niskiego Napięcia ABB w Aleksandrowie Łódzkim poszukiwano całościowego rozwiązania dla wydajnej obsługi linii produkcyjnych. Ważne było także zwiększenie pojemności magazynu przy jednoczesnym zmniejszeniu powierzchni zajmowanej przez składowany towar. Dział Zakupów ABB przygotował rozbudowane zapytanie przetargowe i zdefiniował czytelne kryteria oceny dostawców.

WYZWANIE

Cel stanowiło zaprojektowanie systemu magazynowania oraz dobór wózków spełniających wysokie wymagania ABB w zakresie wydajności godzinowej odbiorów z produkcji i wydań na produkcję. Dodatkowym wyzwaniem było przeprowadzenie wdrożenia w taki sposób, aby nie zakłócać pracy linii produkcyjnych, dlatego dotrzymanie terminów dostaw i instalacji na każdym etapie wdrożenia stanowiło kluczowy element w projektowaniu systemu.

ROZWIĄZANIE

Od samego początku dla zespołu sprzedażowego Linde ważne było, aby przygotowana oferta spełniała wszystkie wymagania wskazane przez ABB w zapytaniu przetargowym. Zaproponowane rozwiązanie obejmowało system magazynowy składający się z regałów paletowych rzędowych oraz 7 wózków systemowych K serii 5231-00. Biorąc pod uwagę wysoką wydajność zakładaną przez ABB, od razu zdecydowano, że wózki będą wyposażone zarówno w nawigację, jak i w specjalistyczny interfejs pomiędzy systemem informatycznym klienta (WMS/ERP) a wózkiem systemowym. Dzięki temu każde zlecenie wysyłane z systemu IT ABB

jest odpowiednio przetwarzane na komendy „zrozumiałe” dla wózka systemowego i sprawnie wykonywane w trybie pracy półautomatycznej. Zakończone zadania potwierdzane są zwrótnie do systemu WMS/ERP, co zapewnia pełną nad nimi kontrolę oraz wiarygodną rejestrację bez potrzeby manualnego wpisywania zadań do systemu przez operatora. Specjalnie na potrzeby ABB moduł półautomatycznej pracy udostępniono w języku polskim. Każdy wózek systemowy wyposażony został w odporne i trwałe tablety przemysłowe Getac F110 działające na bazie Windows 10 Professional.

Ze względu na zakładaną niezwykle wysoką dostępność sprzętu pierwotna propozycja Linde obejmowała wyposażenie w postaci wózka systemowego stand-by – o takiej samej konfiguracji jak pozostałe wózki K, tyle że bez specjalnie przeznaczonej baterii.

Bardzo istotnym elementem rozwiązania była szczegółowo przygotowana propozycja dotycząca zarządzania energią. W konsekwencji

oferta objęła także rozwiązanie dla zarządzania procesem ładowania baterii bazujące na zasadzie FCFO (first charged, first out), przy czym akumulatorownia nie była oryginalnie częścią zapytania ABB. W czasie trwania przetargu zespół Linde cały czas działał aktywnie, prowadząc otwarty dialog z ABB w celu dostarczenia wiedzy i informacji na temat funkcjonowania tego typu systemów magazynowych, aby Klient mógł podjąć rozważne i bezpieczne dla swoich operacji decyzje.

TO, CO MI BARDZO POZYTYWNIENIE ZAPADŁO W PAMIĘĆ, TO FAKT, ŻE W ODRÓŻNIENIU OD POZOSTAŁYCH OFERENTÓW FIRMA LINDE NIE POTWIERDZAŁA WSZYSTKICH OCZEKIWAŃ ABB W CIEMNO. WIĘKSZOŚĆ USTALEŃ BYŁA NAPRAWDĘ BARDZO DOKŁADNIE PRZEDYSKUTOWANA.

Maciej Kuleszka, samodzielny specjalista ds. logistyki, ABB Sp. z o.o., Fabryka Silników Niskiego Napięcia



W trakcie procesu wyboru dostawcy pojawiły się dodatkowe zadania wykraczające poza pierwotny zakres działań. Okazało się, że aby rozpocząć prace nad modernizacją posadzki, niezbędne jest przeprowadzenie demontażu istniejących regałów w rygorystycznie określonym terminie. W efekcie firma Linde dokonała demontażu 1830 miejsc paletowych oraz ich utylizacji, łącznie ze ścięciem kotew równo z posadzką oraz sprawnym spakowaniem i transportem 3500 elementów. W trakcie przetargu zespół Linde brał udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem posadzki pod wymagania określone normami dla wózków systemowych. Ponadto zarówno na etapie przetargu, jak i w czasie wdrożenia przedstawiciele Linde uczestniczyli w spotkaniach z innymi podwykonawcami pracującymi nad określonymi zagadnieniami modernizacji produkcji i magazynu w fabryce ABB. Każda ze stron oceniała takie spotkania jako użyteczne i pomocne w efektywnym koordynowaniu działań i prac na terenie zakładu.

Praca zespołu Linde przy projekcie nie zakończyła się w chwili ogłoszenia przez ABB decyzji o powierzeniu Linde MH Polska realizacji wdrożenia. Kolejnym krokiem w kierunku sprawnego i terminowego uruchomienia dostarczonego rozwiązania było przygotowanie harmonogramu prac obejmującego wszystkie istotne zadania znajdujące się po stronie zarówno Linde, jak i ABB. Podstawowy skład naszego zespołu uczestniczącego w przetargu dołączył do zespołu wdrożeniowego, co zapewniło stabilność prac i pozwoliło na utrzymanie niezakłóconej komunikacji z ABB. Dzięki cotygodniowym telekonferencjom z Klientem możliwe było regularne omawianie postępów w pracach wdrożeniowych, dyskusowanie o potencjalnych zagrożeniach w ich realizacji i możliwych rozwiązaniach oraz bieżące korygowanie lub uzupełnianie harmonogramu prac.

POZYTYWNE WRAŻENIE WYWOŁAŁO U NAS TO, ŻE FIRMA LINDE PRACUJE ZESPOŁOWO (NAJLIČNIEJSZY ZESPÓŁ W TRAKCIE CAŁEGO PROCESU) I KORZYSTA Z DOŚWIADCZEŃ OSÓB NA CO DZIEŃ PRACUJĄCYCH W RÓŻNYCH DZIAŁACH FIRMY.

Maciej Kuleszka, samodzielny specjalista ds. logistyki, ABB Sp. z o.o., Fabryka Silników Niskiego Napięcia

Prace wdrożeniowe, łącznie z równoległą negocjacją kontraktu, trwały od maja do niemal końca grudnia 2019 roku. Całość systemu została z sukcesem oddana do użytkowania w połowie grudnia. Przez kilka kolejnych tygodni kontynuowany był nadzór nad pracą systemu i wykorzystano ten okres na ustalenie czytelnego i przejrzystego sposobu komunikacji ABB z działem serwisu Linde w celu zapewnienia dobrze działającej obsługi pełnoserwisowej ze strony dostawcy.

ZAKRES REALIZACJI



WÓZKI SYSTEMOWE

- K-MODULAR SERII 5231-00 (WÓZEK DO WĄSKICH KORYTARZY ROBOCZYCH, VNA): **7 SZT.**
- BATERIA 80 V/775 AH: **21 SZT.**
- PROSTOWNIK 80 V/100 A: **14 SZT.**
- NAWIGACJA I ASA SYSTEM RFID | TAG RFID: **406 SZT.**
- SERWIS PEŁNOZAKRESOWY DLA LIMITU **4500 MTH/ROK**



SYSTEM MAGAZYNOWY

- PJŁ DLA PALETY EUR (NORMA PN-EN 13698-1): **10318**
- SZYNY PROWADZĄCE: **1464 MB**
- NAJAZDY: **16 SZT.**
- LICZBA KOTEW: **6000 SZT.**



AKUMULATOROWNIA

- STANOWISKA DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW: **18 SZT.**
- MOBILNE URZĄDZENIE CRT DO DEMINERALIZACJI I UZUPEŁNIANIA WODY W AKUMULATORACH
- SYSTEM IBOS DO ZARZĄDZANIA PROCESEM ŁADOWANIA OPARTY NA ZASADZIE FCFO (FIRST CHARGED, FIRST OUT)
- ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

KORZYŚCI

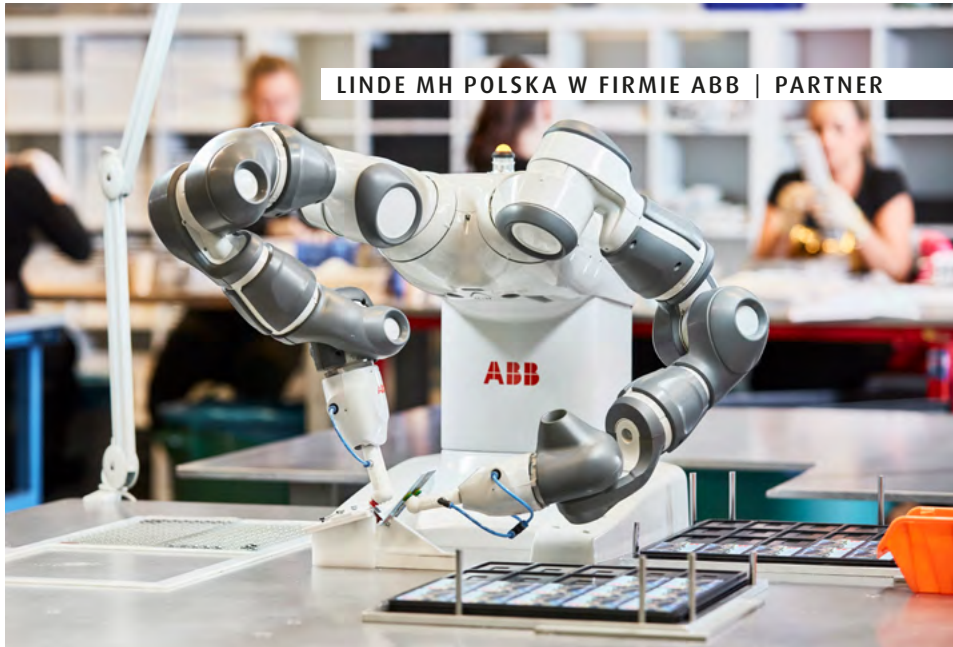
Wybór dostawcy kompletnego rozwiązania dla magazynowego systemu składowania obejmującego dostawę regałów magazynowych, wózków VNA, ładowni akumulatorów i oprogramowania umożliwiającego optymalizację pracy wózków oraz usługi serwisu pełnozakresowego w celu pełnej i skutecznej realizacji założeń biznesowych ABB.

Autorzy:
Magdalena Choquet,
Dyrektor Działu Intralogistyki, Linde MH Polska
Adam Fieleborn,
Key Accounts Manager, Linde MH Polska

OFERTA FIRMY LINDE POD KĄTEM FINANSOWYM BYŁA STARANNIE PRZYGOTOWANA I NIE ZOSTAWIAŁA NIEDOMÓWIEŃ. JEJ KOMPLEKSOWOŚĆ POZWOLI NAM UNIKNĄĆ WIELU NIEPLANOWANYCH KOSZTÓW W TRAKCIE REALIZACJI UMOWY.

Maciej Kuleszka, samodzielny specjalista ds. logistyki, ABB Sp. z o.o., Fabryka Silników Niskiego Napięcia





Wiodące technologie cyfrowe dla przemysłu

ABB JEST LIDEREM TECHNOLOGICZNYM, KTÓRY WSPIERA CYFROWĄ TRANSFORMACJĘ PRZEMYSŁU. FIRMA MA ZA SOBĄ PONAD 130 LAT TWORZENIA INNOWACJI I PROWADZI DZIAŁALNOŚĆ W RAMACH CZTERECH GLOBALNYCH BIZNESÓW – ELEKTRYFIKACJI, AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ, SYSTEMÓW NAPĘDOWYCH ORAZ ROBOTYKI I AUTOMATYKI DYSKRETNEJ – WSPIERANYCH PRZEZ PLATFORMĘ CYFROWĄ ABB ABILITY™. ABB DZIAŁA W PONAD 100 KRAJACH ŚWIATA I ZATRUDNIA OKOŁO 144 000 PRACOWNIKÓW.

W Polsce ABB prowadzi pełen zakres działalności biznesowej: od badań i rozwoju, przez projekty inżynierskie i produkcję, po sprzedaż i serwis. Firma zatrudnia około 7600 pracowników w kilkunastu lokalizacjach, posiada fabryki w Aleksandrowie Łódzkim, Łodzi, Przasnyszu, Kłodzku i Bielsku-Białej.

W Krakowie ABB uruchomiła Globalne Centrum Usług Wspólnych oraz Korporacyjne Centrum Technologiczne, a w Warszawie Centrum Rozwiązań Zrobotyzowanych (Global Solution Center). Polska jest ważnym ośrodkiem w globalnym łańcuchu dostaw ABB – połowa wszystkich wytwarzanych tu produktów i rozwiązań firmy jest eksportowana.

Od 2009 roku ABB posiada w Aleksandrowie Łódzkim Fabrykę Silników Niskiego Napięcia, która jest jednym z bardziej znaczących centrów produkcyjnych silników elektrycznych ABB na świecie. Na skomputeryzowanych liniach produkcyjnych wytwarzane są silniki o rozmiarach od 80 do 355 mm i mocach od 0,25 do 250 kW do zastosowania we wszelkiego rodzaju wentylatorach, pompach i turbinach oraz przeznaczone do pracy w środowiskach łatwopalnych i wybuchowych.

