**Przejście z wózków spalinowych na elektryczne w branży drzewnej**

**Działająca w branży drzewnej bawarska firma Holz-Denzel zdecydowała się na stopniowe przejście ze spalinowych wózków widłowych na elektryczne. Nowe rozwiązanie jest wygodne i komfortowe, a dzięki pozyskiwaniu energii z OZE – także ekologiczne i ekonomiczne.**

Działająca od 1943 roku w Wertingen rodzinna firma Holz-Denzel dostarcza przemysłowi, rzemieślnikom i sprzedawcom detalicznym w południowych Niemczech drewna do wykorzystania jako materiał budowlany i roboczy. Przedsiębiorstwo pracuje z przepustowością wynoszącą około 400 ton surowca dziennie. Skutecznie łączy długą tradycję z nowoczesnością, co przejawia się m.in. w przywiązywaniu dużej wagi do kwestii zrównoważonego rozwoju.

*– Dbamy o zrównoważony rozwój i ochronę środowiska między innymi pozyskując energię elektryczną z elektrowni wodnej, a od 2009 roku – także z systemu fotowoltaiki o mocy szczytowej 550 kWp*. – relacjonuje Peter Denzel, CEO i przedstawiciel trzeciego z kolei pokolenia kierującego rodzinną firmą. Przedsiębiorstwo zdobyło w ostatnim czasie certyfikaty PEFC i FSC pozwalające dowieść, że drewno, którym handluje, pochodzi ze zrównoważonej gospodarki leśnej. Kolejnym krokiem Holz-Denzel ku sustainability była decyzja o przejściu ze spalinowych na elektryczne wózki widłowe.

**Zastosowane rozwiązanie**

Chcąc zaoszczędzić na kosztach paliwa, zmniejszyć natężenie hałasu oraz emisję szkodliwych substancji, firma zdecydowała się na stopniowe zastępowanie wózków spalinowych elektrycznymi. *– Ze względu na potrzebę osiągnięcia wysokiej wydajności przeładunkowej podczas obsługi samochodów ciężarowych z drewnem, osoby zarządzające firmą Holz-Denzel zdecydowały się na pozyskanie dwóch elektrycznych wózków widłowych serii STILL RX 60 o udźwigu maksymalnym na poziomie 7 i 8 ton –* mówi Krzysztof Pigla, specjalista ds. produktu STILL Polska. – *W magazynach firmy, gdzie obsługiwane są najczęściej ładunki mniejszej masy, wykorzystywane są dwa elektryczne wózki widłowe STILL RX 20 o udźwigu do 1,6 tony –* uzupełnia. Aby zwiększyć bezpieczeństwo, zdecydowano się dodatkowo na wdrożenie świetlnego wskaźnika strefy zagrożenia wokół wózka oraz inteligentnego systemu unikania kolizji opartego na kamerach 3D. Automatycznie wykrywa on osoby i obiekty w bezpośrednim otoczeniu pojazdów transportu wewnętrznego, ostrzega o ich występowaniu operatora i pomaga w efekcie minimalizować ryzyko kolizji.

**Efekt wdrożenia**

*– Dzięki wdrożeniu elektrycznych wózków widłowych wyeliminowaliśmy występowanie w procesie przeładunku szkodliwych mieszanin tlenków azotu. Dzięki dokonanej zmianie unikamy także zanieczyszczenia sadzą wrażliwych materiałów drzewnych* – mówi Bernd Förg. kierownik magazynu w Holz-Denzel. – *Ponadto, zauważalnie zredukowany jest poziom hałasu w kabinie operatora. Dzięki temu obsługa wózka widłowego przez cały dzień jest znacznie bardziej komfortowa* – dodaje. Wyeliminowanie konieczności zakupu paliwa do tankowania pojazdów transportu wewnętrznego oraz zyskanie możliwości ładowania akumulatorów elektrycznych wózków widłowych energią pozyskaną z funkcjonowania paneli fotowoltaicznych pozwoliły istotnie zredukować koszty i przyniosły znaczące oszczędności. Co więcej, w efekcie udało się ograniczyć emisję dwutlenku węgla i innych szkodliwych z ekologicznego punktu widzenia substancji.

Firma planuje kolejne innowacje. Rozważane jest wdrożenie automatycznego systemu składowania oraz zwiększenie ilości energii pozyskiwanej z instalacji fotowoltaicznych, co z kolei umożliwi rozbudowę niskokosztowej pod względem eksploatacji, ekologicznej floty transportu wewnętrznego.