

OPRÓŻNIA ŚMIECNIKI

BEZ HAŁASU I KOPCENIA

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

ŚMIECIARKA EKOCEL Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM BANKE

➔ Śmieciarka nie musi hałasować i zanieczyszczać środowiska, a przy okazji może zużywać mniej paliwa. Firma Ekocel oferuje od niedawna ekologiczne zabudowy zasilane elektrycznie. Takie śmieciarki znajdują uznanie w krajach zachodnich.

Znany polski producent śmieciarek, firma Ekocel z Pucka, nawiązał współpracę z duńskim producentem elektrycznych modułów zasilających takie zabudowy, firmą Banke Accessory Drives. Efektem współpracy jest oszczędna, cicha i ekologiczna – śmieciarka EKOCEL z przystawką odbioru mocy (E-PTO) zasilaną akumulatorem.

Zasilanie niezależne od podwozia

Dzięki zastosowaniu dodatkowego modułu systemu napędu elektrycznego (E-PTO) wraz z akumulatorem, zabudowa śmieciarki może być zasilana niezależnie od podwozia. Cała energia potrzebna do zasilania napędów: prasy do zgniatacia odpadów i wrzutnika, zostaje pobrana z akumulatora. Elektryczna pompa napędza poprzez PTO, pompy hydrauliczne prasy i wrzutnika. Akumulator jest ładowany w bazie, za pomocą prądu z sieci w ciągu 4-6 godzin, a pojemność baterii wystarcza na cały dzień pracy śmieciarki.

Elektryfikacja funkcji roboczych oznacza poprawę użycia energii ze zrównoważonych źródeł. Można to osiągnąć, gdyż akumulatory pojazdu mogą być ładowane w nocy, gdy ma miejsce nadwyżka „zielonej” energii w sieci. Korzyści środowiskowe i energetyczne są ewidentne.

– Podwozia z zabudową śmieciarki z modułem E-PTO wyposażane są w system tzw. start-stop, znany z samochodów osobowych, który automatycznie wyłącza silnik Diesla na postoju, podczas załadunku śmieci – wyjaśnia Waldemar Wojciechowski, Dyrektor Handlowy



w firmie Ekocel. – *Jego praca nie jest wówczas potrzebna, ponieważ prasa i wrzutnik są zasilane niezależnie od silnika jazdy podwozia z modułu elektrycznego. Dzięki temu użytkownik oszczędza olej napędowy, pojazd emituje mniej zanieczyszczeń do środowiska i nie hałasuje podczas załadunku, ponieważ silnik elektryczny pracuje bezgłośnie.*

Oszczędności paliwa i nie tylko

Według puckiego producenta, takie rozwiązanie zapewnia oszczędność do 1-2 litrów oleju napędowego na każdą tonę zagęszczonych

odpadów i roczne zmniejszenie emisji, nawet o 15 ton CO₂ na każdy pojazd. Gdy pojazd pozostaje w spoczynku, a pracują jedynie mechanizmy zabudowy śmieciarki (prasa i wrzutnik) nie ma też emisji cząstek stałych i CO₂ ze spalin z diesla. Poza zmniejszeniem uciążliwości śmieciarki dla środowiska (w tym zmniejszenie hałasu przy pracy w obszarach gęsto zaludnionych) odczuwalna jest poprawa środowiska roboczego pracowników obsługi, zatrudnionych do zbiórki odpadów.

Korzyści operacyjne są takie, że niski poziom hałasu pozwala na pracę w porze nocnej, kiedy nie powoduje zakłóceń w ruchu drogowym. Uzyskuje się poprawę bezpieczeństwa wokół pojazdu, gdyż pracownicy i przechodnie mogą usłyszeć pracę pojazdu oraz ruch uliczny wokół niego. Efektem jest też szybsza zbiórka odpadów, ponieważ zgniatacie odpadów może odbywać się w czasie jazdy. Ponadto, lepsze wykorzystanie sprzętu dzięki kilku zmianom.

Już eksportują

Jak informuje W. Wojciechowski, do elektrycznych śmieciarek nadają się standardowe podwozia (markę wybiera klient), z niewielkimi modyfikacjami. Nie ma ograniczeń, jeśli chodzi o wielkość zabudowy. Dotychczas sprzedano już ponad 20 takich pojazdów.

– *Zamawiają je od nas przede wszystkim klienci z Danii, ale eksportujemy je też do Niemiec, Austrii, są już też zamówienia ze Szwajcarii* – ujawnia Dyrektor Wojciechowski. – *Prowadzimy rozmowy z potencjalnymi nabywcami w innych krajach skandynawskich oraz w Polsce.*

Elektryczne śmieciarki są droższe w zakupie od klasycznych, napędzanych przez podstawowy silnik pojazdu, ale przedstawiciele

Ekocel widzą realną możliwość rozwoju rynku ekologicznych pojazdów komunalnych.

– *W Polsce to jest m.in. kwestia przekonania władz gminnych, że warto dbać o środowisko naturalne* – konstatuje nasz rozmówca. – *Być może nowa ustawa „Śmieciowa”, wchodząca w życie w tym roku, przyczyni się do większego zainteresowania takimi ekologicznymi rozwiązaniami. Nie byłoby w tym nic dziwnego, gdyby i w centrach polskich miast władze zaczęły wyznaczać „zielone” strefy na wzór np. Berlina. W tym kierunku zmierza świat.* (RD)

➔ Banke E-PTO

System składa się z modułu akumulatorowego, modułu elektronicznego (silnik elektryczny jest stałym silnikiem magnetycznym o mocy 30 kW) oraz modułu hydraulicznego, które są razem mocowane na własnej ramie pośredniej, zamocowanej na ramie podwozia ciężarówki.

Moduł akumulatorowy w systemie jest oparty na technologii baterii litowo-jonowych. Pojemność baterii wystarcza na cały dzień pracy śmieciarki. Poziom napięcia baterii wynosi 560 – 700 V DC.

Urządzenie umieszcza się za kabiną kierowcy. Według producenta zastosowane akumulatory mają żywotność co najmniej dwukrotnie większą niż w przypadku akumulatorów kwasowych, które zużywają się po 2-4 latach. Jednocześnie, moduły akumulatorów są chronione przed nieodpowiednim użyciem, a eksploatacja ich w ekstremalnych temperaturach, czy też innym niesprzyjającym środowisku jest bezpieczna.

