

Ekologicznie w Poznaniu

Renata Pawliszko

Międzynarodowe Targi Techniki Komunalnej Komtechnika odbywają się w tym samym czasie co Międzynarodowe Targi Ochrony Środowiska Poleko i dotyczą ekologii w szeroko pojętym zakresie gospodarki komunalnej.

Zorganizowane w dniach 7–10 października targi Komtechnika odbyły się w tym roku ponad miesiąc wcześniej niż dotychczasowe edycje. Decyzja o zmianie terminu podjęta została ze względu na warunki pogodowe, które w październiku umożliwiają jeszcze przygotowanie dynamicznych pokazów sprzętu komunalnego na terenie otwartym. Na targach można było zapoznać się z ofertą ponad 600 firm z Polski oraz Austrii, Belgii, Czech, Finlandii, Francji, Holandii, Kanady, Korei Południowej, Litwy, Niemiec, Norwegii, Szwajcarii, Szwecji, Węgier i Włoch. Oferta targów i wydarzenia czterech dni targowych przyciągnęły do Poznania gości nie tylko z Polski, ale też m.in. z Niemiec, Litwy, Ukrainy i Białorusi.

Dla zwiedzających targi Komtechnika interesującymi kwestiami było letnie i zimowe utrzymanie dróg i poboczy oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi. Jednymi z głównych grup zwiedzających, które przybywają na targi, są przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej, zakłady utylizujące, składowe i przetwarzające odpady, a także przedstawiciele samorządów terytorialnych. Grupy te zainteresowane są nie tylko najnowszą ofertą maszyn, pojazdów oraz technologii, z którymi mają okazję zapoznać się na stoiskach producentów i dystrybutorów. Istotną kwestią dla nich coraz bardziej staje się zagospodarowanie oraz unieszkodliwianie odpadów komunalnych.

W tym roku na targach Komtechnika, oprócz przeglądu oferty firm z Polski i zagranicy oraz pokazów sprzętu komunalnego na żywo, odbyły się także konferencje tematyczne z zakresu zieleni miejskiej oraz zimowego i letniego utrzymania dróg.

gaz ziemny oraz technologii tankowania. W ramach wystawy samochodów na gaz ziemny zaprezentowane zostały samochody osobowe i użytkowe następujących marek: Fiat, IVECO, Opel oraz Mercedes-Benz. Przedstawiciele sprzedawców pojazdów wymienionych marek przybliżyli



IVECO EuroCargo zasilane gazem ziemnym w Miasteczku Ekologicznym

Miasteczko ekologii

Już drugi rok z rzędu portal cng.auto.pl zorganizował wystawę ekologicznych pojazdów na gaz ziemny i stacji tankowania gazu. W ramach tzw. Miasteczka Ekologicznego zwiedzający mieli możliwość skonsultowania się z ekspertami rynku CNG w zakresie samochodów na

gościom walory ekonomiczne i ekologiczne prezentowanych aut oraz zapoznali ich z możliwościami pojazdów zasilanych CNG. W ostatni dzień targów w ramach rajdu „Blue Corridor 2013 Hansa” samochody napędzane CNG wyruszyły z terenów MTP do Świnoujścia. ■

Zdjęcia: © R. Pawliszko



Aebi Schmidt

Zupełną nowością na targach był Aebi MT750 – uniwersalny pojazd do przewozu urządzeń wraz z wyposażeniem, któremu dużą zwrotność zapewniają kompaktowe wymiary zewnętrzne. Kabina pojazdu to wytrzymała konstrukcja stalowa z antykorozyjną powłoką kataforetyczną i elektrolitycznie ocynkowaną podłogą. Jej amortyzacja następuje za pomocą elementów sprężynujących gumowych i amortyzatorów hydraulicznych. Rama pojazdu wykonana została z podłużnic stalowych o przekroju ceowym, połączonych przykręconymi belkami poprzecznymi. Pojazd wyposażono w silnik VM

Motori (Euro V) i 6-biegową synchronizowaną przekładnię ZF. Aebi MT750 to pojazd wyposażony we własny układ napędowy (potrzebny do tego, żeby mógł pracować z pługiem i posypywarką – prezentowana na targach wersja). Jego wyjścia hydrauliczne po podłączeniu do instalacji samochodu dają napęd na wszystkie urządzenia, takie jak talerz rozsypujący, taśmę transportującą, pompę hydrauliczną włączającą solankę. Prezentowany pojazd ma też zbiornik na solankę, który powstał przez zagospodarowanie przestrzeni między ścianami posypywarki. Pojazd przystosowany został do pracy z podstawowym sprzętem: pługiem wirnikowym zimą (tu zamontowano 3-segmentowy pług Tarron) i kosiarką wysięgnikową do poboczy latem.



WUKO

Firma WUKO pokazała na swoim stoisku samochód kanalizacyjny, asenizacyjny, z dodatkowym wyposażeniem. Oprócz tego, że jest on przeznaczony do wyciągania osadu z kanałów, ma możliwość płukania kanałów pod wysokim ciśnieniem. Z przodu obok kompresora o wydajności 300 m³/h zamontowana jest pompa wysokociśnieniowa (70 l/min przy ciśnieniu maksymalnym 160 bar), wszystkie napędy hyd-

rauliczne, dodatkowo zamontowano też zwijak węża o średnicy 80 mm, który wspomaga pracę operatora. Samochód na 8-tonowym podwoziu MAN TGL 8.180 z krótkim rozstawem osi ma dobre własności manewrowe. Może być wykorzystywany w przydomowych oczyszczalniach, na terenach trudno dostępnych dla większych pojazdów. Zbiornik o pojemności 3 m³ został podzielony na dwie części – na osad o pojemności 2 m³ i wodę do płukania kanału (lub użycia lancy wodnej) o pojemności 1 m³. Opróżnianie zbiornika odbywa się przez podnoszenie dennicy, a spust zaworem dennicowym.

KH-kipper

Firma KH-kipper zaprezentowała na terenie tzw. Miasteczka Ekologicznego samochód IVECO EuroCargo 4x2 z urządzeniem hakowym KH-lift ZH-8 o udźwigu 8 t oraz małą 2-osiową (nośność każdej osi 5,5 t) przyczepą podkontenerową na obrotnicy typ P2OK. Hak ma grawitacyjne zabezpieczenie eliptyczne i został wykonany ze stali wysokiej jakości. W czasie rozładunku i załadunku pustego kontenera lub kontenera częściowo obciążonego istnieje możliwość zastosowania zwiększonych szybkości ruchu przez odpowiednie przełączenie dźwigni sterowania.

Ekspozycyjna przyczepa o dmc. 11 t (ładowność 9 t) zaprojektowana została do przewożenia kontenerów KP7 i typu mulda. Przyczepa może przewozić kontenery o maksymalnej długości 4500 mm i szerokości gabarytowej 2550 mm. Jej rama to konstrukcja spawana, wykonana ze stali wysokogatunkowej, śrutowana. Ma gumowe odbojniki na tylnej belce, pneumatyczną blokadę kontenerów KP7 i blokadę łańcuchami kontenerów typu mulda.



Dobrowolski

Na wspólnym stoisku z HEWEĄ firma Dobrowolski zaprezentowała m.in. solarkoposypywarkę na podwoziu MAN TGM 18.250. Skrzynia ładunkowa tego pojazdu wykonana jest ze stali węglowej (opcjonalnie można ją wykonać ze stali nierdzewnej). Skrzynia ładunkowa ma pojemność 5 m³ i dwustopniowe zabezpieczenie antykorozyjne. Układ solankowy o wydajności 1800 dm³ napędzany jest za pomocą 2-cylindrowego silnika wysokoprężnego o mocy 11,4 kW. Do transportu materiałów ze skrzyni ładunkowej do rynny zsyprawowej rozrzutnika służy przenośnik taśmowy napędzany przez silnik hyd-

rauliczny z przekładnią planetarną. Rynna zsyprawowa i talerz rozrzutnika wykonane są ze stali kwasoodpornej i podnoszone za pomocą sprężyn gazowych z prostym mechanizmem ustalania w trzech pozycjach: praca, przegląd i transport. Rozrzutnik zapewnia szerokość sypania do 12 m, a w wersji z dwoma talerzami do 18 m. Sterowanie pracą solarkoposypywarki odbywa się całkowicie z kabiny kierowcy. Za pomocą analogowego pulpitu sterowniczego następuje załączanie i wyłączanie urządzenia, załączanie obrotów roboczych silnika, regulacja gęstości sypania oraz szerokości sypania.



EPD

Na stoisku firmy EPD Schmidt Kommunalfahrzeuge zwiedzający mogli obejrzeć dwa pojazdy. Jednym z nich była śmieciarka typ SKF 10-12, drugim był pojazd asenizacyjny na podwoziu Mercedes-Benz Actros 2541 L 6x2 z zabudową firmy Leistikov.

Śmieciarka o pojemności 10–12 m³ to modułowa konstrukcja o dużej wytrzymałości i wysokiej odporności na ścieranie, wykonana ze stali HARDOX 400 o grubości 4 mm. Zabudowa, przytworzona do ramy nadwozia za pomocą ramy pomocniczej, ma 2-calowy zawór do spuszczenia płynnych nieczystości, obejmuje także podajniki i wszystkie urządzenia do załadunku i zagęszczania odpadów (ma 2 cylindry jednostronnego działania). System wykonuje kompletny cykl zagęszczania śmieci w 30 s. Śmieciarka ma własną kontrolę prędkości, a cały ruch jest sterowany z panelu sterowania umieszczonego z prawej tylnej części zabudowy. Napęd pomocniczy włączany jest w kabinie. Obwód hydrauliczny uruchamia silniki różnych funkcji ładowania i rozładowania odpadów. Układ elektryczny jest niezależny od obudowy i łatwo dezaktywowany przez wyłącznik główny. Śmieciarka została zabudowana na podwoziu Mercedes-Benz Atego 1624 z silnikiem Euro V o mocy 175 kW.



EKOCEL

Na targach Komtecnica firma EKOCEL zaprezentowała m.in. systemy wrzutników Delta. Złotym Medalem MTP 2013 nagrodzono wrzutnik Zoeller 2301 Delta Premium, czyli system opróżniania pojemników na odpady montowanych na tylnej części pojazdu śmieciarki, tzw. odwłoku. Producent w celu poprawy wydajności urządzenia podzielił grzebień wrzutnika na dwie części, co umożliwiło równoczesną niezależną pracę dwóch pracowników obsługi w tym samym czasie przy opróżnianiu pojemników od 80 do 360 l. Masa urządzenia wynosi ok. 730 kg, jego ciśnienie robocze 180 bar, a wydajność pompy hydraulicznej to 38–45 l/min. Wrzutnik o stalowej konstrukcji sterowany jest czujnikiem przechyłu, napędzany z kolei przez hydrauliczną przekładnię ślimakową. Wrzutnik Zoeller 2301 Delta Premium typu High Level ma funkcję automatycznego podnoszenia, opróżnienia i odstawienia pojemnika w momencie, gdy pojemnik znajdzie się w polu pracy wrzutnika.



Dzięki zastosowaniu nowego układu regulacji obrotów silnika stało się możliwe podnoszenie, opróżnianie i opuszczanie pojemników poprzez urządzenie, bez konieczności podnoszenia prędkości obrotowej silnika pojazdu. W wyniku tego uzyskano zarówno zmniejszenie zużycia paliwa i CO₂, a także skutecznie obniżono poziom odczuwalnego hałasu pracy urządzenia z ok. 85 dB do ok. 76 dB. Jury zwróciło także uwagę na mechaniczne bariery zabezpieczające przed wejściem pracownika pod wózek wrzutnika przy podniesionym pojemniku. Rozwiązanie to jest opatentowane przez producenta.

Terberc Matec Polska

Firma Terberc Matec Polska pokazała na targach m.in. śmieciarkę Olympus z systemem tylnego załadunku o objętości zbiornika 22 m³. Nadwozie zabudowane na 3-osiowym MAN-ie TGM składa się z dwóch części: korpusu zbiornika wyprodukowanego przez firmę RosRoca (z gładkimi ścianami walcowanymi na kształt beczki) i mechanizmu zasypowego niskiego OmniDEL (rozwiązanie firmy Terberc) ułatwiającego montaż systemów dynamicznego ważenia i identyfikacji (RFID) pojemników. Systemy Terberca są zintegrowane z samochodem, dzięki temu na zewnątrz nie wystaje dużo kabli, co zapobiega uszkodzeniom systemu przez np. wilgoć. W kon-

tenerze znajduje się standardowa płyta prasująca oraz płyta wypychająca dopasowana do kształtu zabudowy, a także zbiornik na odcieki w dolnej części zabudowy. Podłoga ma kształt kila z bocznymi prowadnicami płyty wypychającej. System zasypowy jest dzielony, dzięki temu może on podnosić niezależnie jeden kosz. Może też dzięki funkcji rozpoznawania wielkości pojemników wysypać kosz o pojemności 1100 l. W zależności od potrzeb klienta pojazdy Olympus dostępne są w dwóch wersjach szerokości i wysokości oraz trzech wielkościach odwłoku.

