



# RYNEK

nr 5 (7)  
listopad 2025



# KOMUNALNY.pl

DROGI

MIASTA

RECYKLING

ODPADY

## TWOJE WSPARCIE W DRODZE DO **GOZ**



[globtrak.com](http://globtrak.com)



**GLOBTRAK**



**STIHL**

# SPRAWDŹ JESIENNE PROMOCJE

## STIHL BR 450



PLECAK TERMICZNY I KOMIN  
STIHL TIMBERSPORTS®

## STIHL MS 261 C-M

Teraz z prowadnicą STIHL TIMBERSPORTS®



DODATKOWO PROWADNICA  
STIHL TIMBERSPORTS®



KANISTER  
KOMBI  
3 L / 1,5 L

## STIHL MSA 220 TC-O



ADAPTER  
MOCUJĄCY AP 2W1

Promocja obowiązuje od 6.09. do 30.11.2025 r. lub do wyczerpania zapasów.

WIĘCEJ INFORMACJI U AUTORYZOWANYCH  
DEALERÓW STIHL ORAZ NA [WWW.STIHL.PL](http://WWW.STIHL.PL)

WIĘCEJ O PROMOCJI:



## OBSERWUJEMY RYNEK

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ZA NAMI POLECO 2025 – TARGI, KTÓRE REDEFINIUJĄ EKOLOGICZNE TECHNOLOGIE                            | 4  |
| POLECO ZA NAMI, A EKOTECH PRZED NAMI – BRANŻA KOMUNALNA JUŻ PLANUJE WIOSENNE SPOTKANIE W KIELCACH | 6  |
| OPONY – ZAPOMNIANY PROBLEM W SYSTEMIE ODPADÓW KOMUNALNYCH                                         | 8  |
| ECOMONDO 2025 – GLOBALNE CENTRUM ZIELONEJ TRANSFORMACJI POD PATRONATEM RYNEKKOMUNALNY.PL          | 10 |

## MIASTO I DROGI

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| KIOTI SERII DK30 – NOWY STANDARD W SEGMENTCIE CIĄGNIKÓW KOMUNALNYCH DO 60 KM | 12 |
| NOWA GENERACJA KOMPAKTOWYCH CIĄGNIKÓW BOBCAT – MODELE CT2525 I CT4058        | 15 |
| KONIEC ROKU - CZAS NA ZAKUPY                                                 | 18 |
| ZAMIATARKA MCM 600 – CAŁOROCZNA EFEKTYWNOŚĆ W SŁUŻBIE CZYSTOŚCI              | 21 |
| TERCET NOWOŚCI W OFERCIE AGAPIT                                              | 24 |
| NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA ZIMOWE OD DOBROWOLSKI I ELBO                          | 26 |

## MIASTO I DROGI

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| DLACZEGO DANE STAJĄ SIĘ JEDYNYM NARZĘDZIEM, KTÓRE WSPIERA WSPÓŁCZESNE MIASTA? | 28 |
| INNOWACJE, JAKOŚĆ I KOMPLEKSOWA OFERTA DLA BRANŻY KOMUNALNEJ                  | 31 |
| KOMUNAL WASH NA TARGACH POLECO I POLLUTEC                                     | 34 |
| POJAZDY MOTTOLA SĄ JUŻ W POLSKICH MIASTACH                                    | 36 |
| NOWY STANDARD W USŁUGACH KOMUNALNYCH                                          | 38 |
| INTERNATIONAL STIHL MEDIA DAY 2025                                            | 41 |
| ELEKTRYCZNY FORD TRANSIT W SŁUŻBIE KOMUNALNEJ                                 | 42 |
| STWORZONY DO PRACY KOMUNALNEJ                                                 | 44 |

## RECYKLING I ODPADY

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| WIĘKSZOŚĆ SEGREGUJE ODPADY – PRAWDA CZY FAŁSZ?                               | 46 |
| DWA ZŁOTE MEDALE POLECO DLA BETBLOK SYSTEM                                   | 48 |
| AGREX-ECO Z „OCZKIEM” ZŁOTYCH MEDALI MTP – POTWIERDZENIE JAKOŚCI I INNOWACJI | 50 |
| MOC, PRECYZJA I EFEKTYWNOŚĆ                                                  | 53 |
| ELEKTRYCZNA REWOLUCJA NA MIEJSKICH PLACACH BUDOWY                            | 56 |





#### Wydawca:

Media-Press Krzysztof Małyszko  
Trakt Św. Wojciecha 415  
80-007 Gdańsk

#### Redaktor naczelny:

Krzysztof Małyszko  
tel. 505 455 314  
krzysztof@rynekkomunalny.pl

#### Marketing i reklama:

Jonasz Frąckiewicz  
tel. 509 381 491  
jonasz@rynekkomunalny.pl

#### Prenumerata:

tel. 513 643 863  
prenumerata@rynekkomunalny.pl

#### Na okładce:

GLOBTRAK

#### „RynekKomunalny.pl” -

DROGI MIASTO RECYKLING -  
jest dwumiesięcznikiem  
kolportowanym do osób  
prywatnych, firm i instytucji  
związanych z branżą komunalną.

Materiałów nie zamówionych,  
nie zwracamy. Redakcja  
nie odpowiada za treść reklam  
i zastrzega sobie prawo do  
redagowania oraz skracania  
nadesłanych tekstów. Przedruk  
i kopiowanie artykułów bez  
pisemnej zgody wydawnictwa jest  
zabronione.

## SYSTEM KAUCYJNY - SUKCES CZY PORAŻKA?

- System kaucyjny się rozwija - zarówno pod względem liczby dostępnych opakowań, jak i punktów zbiórki. Pełną efektywność ocenić będzie można dopiero po 2026 roku - mówiła na początku listopada wiceminister klimatu i środowiska Anita Sowińska, która przedstawiła aktualny stan realizacji wdrożenia systemu kaucyjnego oraz podkreśliła znaczenie opakowań szklanych wielokrotnego użytku w systemie. - Sprawność systemu będziemy mogli ocenić po roku od jego wdrożenia, a więc po skończeniu 2026 r. - dodała. W trakcie konferencji poinformowała także, że dwunastu producentów wprowadziło opakowania ze znakiem kaucji i obecnie takich opakowań jest już na rynku blisko 100 tys. Dodała także, że około 45 tys. punktów sprzedaży ma umowy na system kaucyjny.

To zrozumiałe, że po miesiącu obowiązywania systemu trudno kusić się o wystawianie kategoriycznych ocen. Jednak system zanim jeszcze zaczął obowiązywać wzbudzał - i nadal wzbudza - ogromne kontrowersje. I o ile ocena systemu kaucyjnego wśród społeczeństwa jest pozytywna - ponad 60% Polaków popiera wprowadzenie systemu kaucyjnego, a niemal 90% chciałoby, aby objął on opakowania po napojach - to istnieją również obawy oraz kontrowersje dotyczące jego wdrożenia i potencjalnych kosztów. Wysokie poparcie społeczne dla systemu wynika z chęci zmniejszenia ilości śmieci i ochrony środowiska. Z drugiej strony, eksperci wskazują na problemy związane z wysokimi kosztami wdrożenia, które ostatecznie mogą ponieść konsumenci, oraz na fakt, że wielu Polaków wciąż nie posiada wystarczającej wiedzy na temat jego funkcjonowania. W dodatku przedsiębiorcy zajmujący się zagospodarowaniem odpadów wskazują, że w obecnych warunkach wprowadzenie systemu rodzi tylko zamieszanie i nikłe szanse na zapowiadane efekty. Dlaczego? Wskazują, że powstałe w ostatnich latach linie sortownicze są przystosowane do separacji odpadów plastikowych, w tym butelek PET, puszek aluminiowych i innych opakowań. Ponadto zauważają, że w ostatnich latach społeczeństwo zostało nauczone do zgniatania opakowań po napojach, a teraz muszą tego się oduczyć, gdyż butelkomaty inaczej nie odczytają kodu. Argumentów przeciw jest znacznie więcej. Wymienić wystarczy: problemy z wdrożeniem, gdyż brak m.in. porozumienia między operatorami, opóźnienia w przeprowadzaniu kampanii informacyjnych i niepewność producentów co do kosztów; prognozuje się, że koszty wdrożenia i funkcjonowania systemu mogą być znaczące, a ostatecznie obciążyć konsumentów.

Pełna ocena systemu Kaucyjnego będzie więc możliwa dopiero po dłuższym okresie funkcjonowania, gdy uda się przezwyciężyć obecne trudności i ocenić faktyczne efekty.

Zapraszamy też do lektury aktualnego wydania czasopisma „RynekKomunalny.pl”. Znajdują się w nim interesujące artykuły o najnowszych technologiach wykorzystywanych w gospodarce odpadami oraz o maszynach i urządzeniach zapewniających czystość oraz porządek na drogach i w miastach. Zachęcamy też do współpracy i kontaktu, a także do zamawiania prenumeraty. Dane kontaktowe znajdują się z boku tej strony.





# ARBENA

## HALE DOPASOWANE DO TWOJEGO BIZNESU



Hale przemysłowe ARBENA to ekonomiczne i trwałe rozwiązania, stanowiące interesującą alternatywę dla tradycyjnych metod budownictwa.

Dzięki sprawdzonej statyce i projektowi dostosowanemu do użytkowania przez cały rok, konstrukcje te są wyjątkowo odporne na obciążenia. Charakterystyczna, łukowa forma tunelu zapewnia lepszą wytrzymałość, minimalizując wpływ czynników atmosferycznych, takich jak silny wiatr, śnieg czy woda. Dodatkowo, zastosowanie stali S420 o wysokiej wytrzymałości w elementach konstrukcji gwarantuje odporność na duże naprężenia.

tel. 573 000 848

[www.arbena.pl](http://www.arbena.pl)

 /arbenahale





## ZA NAMI POLECO 2025 – TARGI, KTÓRE REDEFINIUJĄ EKOLOGICZNE TECHNOLOGIE

W dniach 14–16 października 2025 r. w Poznaniu odbyła się kolejna edycja Międzynarodowych Targów Ochrony Środowiska POLECO – wydarzenia, które stanowi jedno z najważniejszych spotkań dla branż związanych z gospodarką komunalną, ochroną środowiska i transformacją ekologiczną. Uczestniczyło w nim blisko 200 wystawców z 7 krajów, a ich ekspozycje zobaczyło 5 500 osób.

Wśród wystawców była oczywiście także redakcja RynekKomunalny.pl. Tegoroczna edycja targów miała dla nas szczególne znaczenie, gdyż w jej trakcie obchodziliśmy pierwszą rocznicę istnienia wydawnictwa. Była więc to doskonała okazja do świętowania, ale przede wszystkim do złożenia osobistego podziękowania tym, którzy nam zaufali i pomogli w naszych pierwszych działaniach. Naturalnie nie tylko świętowaliśmy, ale obserwowaliśmy co przedstawiciele branży komunalnej mają do zaproponowania w najbliższym czasie. A było co oglądać, gdyż ekspozycje były efektowne, a wiele z nich prezentowało technologie, które powinny dobrze odpowiadać potrzebom rynku.

### Nowości i strefy specjalne

Jedną z największych atrakcji tegorocznych targów była Strefa Kaucji. W specjalnie przygotowanej strefie odwiedzający mogli zobaczyć, jak działają automaty do zbiórki opakowań (tzw. recyklomaty), a także poznać nowoczesne technologie wspierające operatorów systemu i procesy logistyczne związane z obiegiem opakowań zwrotnych. Dyskusje toczyły się wokół realnych wyzwań i możliwości związanych z wprowadzonym w Polsce systemem kaucji.

Dużym zainteresowaniem cieszyła się także strefa testów pojazdów elektrycznych i hybrydowych, gdzie uczestnicy mogli sprawdzić w praktyce nowoczesne zmiatarki, śmieciarki, ciągniki komunalne i samochody serwisowe z napędem elektrycznym. Firma HEWEA prowadziła pokazy przejazdów i testów maszyn, w tym przejazdy slalomem zmiatarką na czas, które przyciągały

licznych widzów. Jazdy testowe zainteresowały zarówno przedstawicieli samorządów, jak i firm komunalnych poszukujących rozwiązań do modernizacji flot.

### Rozmowy o klimacie, gospodarce i innowacjach

Podczas tegorocznych targów POLECO 2025 odbyło się kilkanaście debat i konferencji poświęconych najważniejszym wyzwaniom środowiskowym, gospodarczym i technologicznym współczesności. Dyskusje organizowane m.in. przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska, NFOŚiGW, Grupę MTP, ARP, Eneę, Lasy Państwowe i partnerów branżowych dotyczyły adaptacji do zmian klimatu, gospodarki o obiegu zamkniętym, efektywności







energetycznej, edukacji ekologicznej oraz rozwoju zielonych technologii.

Poruszono tematy systemu kaucyjnego, rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP), gospodarki odpadami budowlanymi, bezpieczeństwa przemysłowego, recyklingu pojazdów i metali oraz roli lasów w łagodzeniu skutków zmian klimatu. Eksperti omawiali sposoby budowania odporności miast, znaczenie recyklingu i ponownego wykorzystania surowców, wyzwania inwestycyjne w gospodarce odpadami, a także transformację energetyczną i odpowiedzialność producentów.

Wiele miejsca poświęcono również innowacjom – od miejskiego górnictwa i biotworzyw w rolnictwie po cyfrowe zarządzanie gospodarką wodną. W debatach podkreślano znaczenie współ-

pracy między administracją, biznesem, nauką i samorządami oraz potrzebę stabilnych regulacji i edukacji proekologicznej. Wydarzenia pokazały, że skuteczna transformacja klimatyczna i gospodarcza wymaga spójnego działania wszystkich sektorów oraz inwestycji w wiedzę, technologie i partnerstwo na rzecz zrównoważonej przyszłości.

Szczegółowe informacje na temat targów POLECO znajdują się na stronie [www.poleco.pl](http://www.poleco.pl)







## POLECO ZA NAMI, A EKOTECH PRZED NAMI – BRANŻA KOMUNALNA JUŻ PLANUJE WIOSENNE SPOTKANIE W KIELCACH

Jednocześnie, gdy branża podsumowuje ostatnie spotkania i premiery z Poznania, na horyzoncie już wyłania się kolejne duże wydarzenie – targi EKOTECH 2026, które odbędą się w dniach 8–10 kwietnia 2026 r. w Targach Kielce. Choć do ich rozpoczęcia pozostało jeszcze trochę czasu, warto już teraz wpisać je do kalendarza, ponieważ zapowiada się edycja wyjątkowo bogata zarówno pod względem programowym, jak i wystawienniczym.

Tegoroczne targi POLECO potwierdziły, że branża komunalna w Polsce dynamicznie się rozwija, a rynek technologii środowiskowych wchodzi w etap intensywnej modernizacji. Dlatego warto szukać innowacyjnych rozwiązań, które ułatwią technologiczną transformację. Na pewno wiele z nich będzie prezentowana na targach EKOTECH 2026.

### ■ EKOTECH 2026 – technologie i rozwiązania dla gospodarki odpadami

Gospodarka odpadami pozostaje jednym z najbardziej kluczowych sektorów zarówno dla samorządów, jak i firm prywatnych, które chcą działać odpowiedzialnie, nowocześnie i konkurencyjnie. EKOTECH od lat jest miejscem, gdzie w praktyce można zobaczyć aktualne kierunki rozwoju rynku.

Nadchodząca, 26. edycja Targów Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami, ponownie ma być przestrzenią prezentacji nowoczesnych urządzeń, technologii recyklingu, infrastruktury PSZOK oraz systemów zarządzania odpadami. Nie zabraknie również demonstracji maszyn w pracy, spotkań eksperckich i konferencji, które dostarczą uczestnikom praktycznej wiedzy oraz inspiracji inwestycyjnych.

– EKOTECH to miejsce, gdzie innowacje spotykają biznes. To doskonała okazja, by zaprezentować swoje maszyny i systemy recyklingu w praktyce, nawiązać wartościowe kontakty biznesowe i być na bieżąco z najnowszymi trendami branży – podkreśla Marcin Musiał, menedżer projektu EKOTECH. Jak dodaje, dla wystawców jest to także okazja do wzmocnienia wizerunku lidera rynku i dotarcia do profesjonalnego grona odbiorców.

### ■ Forum MIFOD – kluczowa debata o przyszłości rynku odpadów

Jednym z najważniejszych wydarzeń towarzyszących targom będzie XII Międzynarodowe Forum Gospodarowania Odpadami MIFOD. Forum od lat gromadzi ekspertów, decydentów, przedstawicieli administracji publicznej oraz liderów technologicznych, stając się miejscem merytorycznych debat o przyszłości przetwarzania odpadów, nowych regulacjach i praktycznych rozwiązaniach wspierających GOZ. Uczestnicy mogą liczyć na prezentacje, panele dyskusyjne oraz spotkania z ekspertami, podczas których omawiane będą najnowsze wyzwania branży – od systemów selektywnej zbiórki, przez bioodpady, po cyfryzację procesów komunalnych.







## Synergia z targami AUTOSTRADA – jeszcze szersze grono odbiorców

Nowością i dużym atutem przyszłorocznej edycji jest fakt, że EKOTECH 2026 odbędzie się równolegle z targami AUTOSTRADA Nowa Infrastruktura. Połączenie obu wydarzeń przyciągnie przedstawicieli sektorów komunalnego, infrastrukturalnego, transportowego i samorządowego, tworząc przestrzeń do współpracy i budowania nowych relacji biznesowych. Dla wystawców oznacza to dostęp do szerszej grupy profesjonalistów, a dla zwiedzających – możliwość zobaczenia komplementarnej oferty rynku w jednym miejscu.



## Najlepszy moment, by dołączyć

Trwa rejestracja wystawców, a organizatorzy zachęcają do zgłaszania udziału, zanim wyczerpią się najlepsze lokalizacje. EKOTECH to nie tylko prezentacja produktów, ale także okazja do rozwoju działalności, pozyskania klientów i umocnienia pozycji na rynku.

Targi Kielce zapowiadają edycję, która połączy innowacje, ekologię i biznes, potwierdzając, że branża gospodarki odpadami jest dziś jednym z najdynamiczniej rozwijających się sektorów usług publicznych.

## 8-10 kwietnia 2026 – bądź tam, gdzie powstają nowe rozwiązania

Po intensywnych targach POLECO, które pokazały, jak wiele dzieje się na rynku komunalnym, branża już przygotowuje się do kolejnego ważnego wydarzenia. EKOTECH 2026 będzie miejscem spotkania firm komunalnych, producentów technologii, samorządów i ekspertów – wszystkich, którzy realnie kształtują przyszłość gospodarki odpadami w Polsce.

Dołącz do EKOTECH 2026 i pokaż, że Twoja firma rozwija przyszłość branży. 8-10 kwietnia – Targi Kielce. Szczegóły i rejestracja: [www.targikielce.pl/ekotech](http://www.targikielce.pl/ekotech)







## OPONY – ZAPOMNIANY PROBLEM W SYSTEMIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zużyte opony od lat stanowią kłopotliwy strumień odpadów. Choć mieszkańcy regularnie oddają je do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), a gminy ponoszą koszty ich zbiórki i zagospodarowania, przepisy nie pozwalają zaliczyć tych działań do poziomów recyklingu odpadów komunalnych. To absurd, który – jak podkreślają samorządy – trzeba wreszcie naprawić. Tym bardziej, że coraz trudniej uzyskać gminom, wytyczone prawem, poziomy recyklingu.

We wrześniu br. do Ministerstwa Klimatu i Środowiska trafiła petycja w sprawie zaliczania zużytych opon zbieranych przez gminy do poziomów recyklingu odpadów komunalnych. Pod dokumentem podpisały się trzy największe organizacje samorządowe w Polsce – Unia Metropolii Polskich, Związek Miast Polskich oraz Związek Gmin Wiejskich RP.







## Problem uderza w gminy i mieszkańców

Jak wskazano w petycji, obecne przepisy wykluczają opony z kalkulacji poziomów recyklingu, mimo że trafiają one do gminnych systemów selektywnej zbiórki. To powoduje, że samorządy – zobowiązane do osiągania coraz wyższych poziomów recyklingu – nie mogą wykazać efektów swojej pracy, a przy tym ponoszą rosnące koszty gospodarki odpadami, w tym także zagospodarowania zbieranych w PSZOK-ach czy w ramach mobilnych zbiórek. – To przykład, jak drobny błąd legislacyjny może mieć ogromne skutki praktyczne. Gminy wykonują swoją pracę, mieszkańcy segregują, a system i tak nie pozwala im tego uwzględnić. To demotywuje i utrudnia prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej – mówi Paweł Szadziwicz, dyrektor wykonawczy Ekorum. – Od lat na naszych konferencjach pojawia się ta kwestia. Stąd wyszliśmy z inicjatywą petycji do Ministerstwa, w której postulujemy wdrożenie potrzebnych zmian. Cieszymy się, że poparły nas w tym najważniejsze organizacje samorządowe.

## Recykerzy gotowi do działania

Brak możliwości uwzględnienia opon w poziomach recyklingu sprawia również, że duża część tych odpadów trafia do odzysku energetycznego zamiast do recyklingu materiałowego – mniej korzystnego dla środowiska i sprzecznego z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym. Tymczasem polski rynek recyklingu opon ma wystarczający potencjał, by zagospodarować cały krajowy strumień tego odpadu. Problemem nie jest więc infrastruktura, lecz brak możliwości formalnego zaliczenia tych działań do wyników gmin. – Recykerzy są gotowi, technologie są dostępne, a mieszkańcy chcą oddawać opony w sposób legalny. Wystarczy tylko doprecyzować przepisy, by system zadziałał tak, jak powinien – efektywnie i środowiskowo odpowiedzialnie – podkreśla P. Szadziwicz.

W petycji postuluje się m.in., by zmienić rozporządzenie w sprawie sposobu obliczania poziomów recyklingu odpadów komunalnych, tak by możliwe stało się zaliczanie opon zebranych w PSZOK-ach do osiągniętych przez gminy poziomów recyklingu. Ponadto samorządy apelują o podniesienie krajowego poziomu recyklingu opon z obecnych 15% do poziomu realnych możliwości rynku, które są znacznie większe. Wreszcie petycja nawołuje do wzmocnienia edukacji ekologicznej i racjonalizacji systemu sprawozdawczości gmin. – Chcemy, by praca samorządów była realnie doceniana. Dziś system nie nagradza tych, którzy działają odpowiedzialnie i skutecznie. To trzeba zmienić – dla dobra środowiska, mieszkańców i całej gospodarki odpadami – dodaje przedstawiciel Ekorum, inicjatora petycji.

Dziś opony, choć powszechne, pozostają na marginesie systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ich właściwe zagospodarowanie może jednak znacząco poprawić wyniki recyklingu w Polsce, ograniczyć „dzikie wysypiska” i wzmocnić rynek recyklingu materiałowego. Nie można mówić o gospodarce obiegu zamkniętego, jeśli wciąż pomijamy tak istotny strumień odpadu jak zużyte opony. To moment, by dostosować przepisy do rzeczywistości i po prostu naprawić system.

- Wraz z organizacjami samorządowymi zadeklarowaliśmy gotowość do rozmów eksperckich z Ministerstwem i dalszej współpracy nad zmianami legislacyjnymi – podsumowuje P. Szadziwicz. Jeśli postulaty zostaną uwzględnione, gminy wreszcie będą mogły wykazać pełnię swoich działań na rzecz recyklingu – także tych, które dotyczą opon.

Katarzyna Terek,  
Ekorum





# Zaplanuj rok z EKORUM i naszymi kalendarzami

▶ unikalne grafiki   ▶ personalizacja   ▶ ekoporady  
 ▶ różne formaty i wzory

Więcej na  
[www.ekorum.pl/sklep](http://www.ekorum.pl/sklep)







# ECOMONDO 2025 – GLOBALNE CENTRUM ZIELONEJ TRANSFORMACJI POD PATRONATEM RYNEKKOMUNALNY.PL

Targi Ecomondo 2025, które odbyły się w Rimini w dniach 4–7 listopada 2025 r., po raz kolejny potwierdziły pozycję najważniejszego w Europie i regionie Morza Śródziemnego wydarzenia poświęconego zielonej transformacji, gospodarce o obiegu zamkniętym i technologiom środowiskowym. Tegoroczna edycja, organizowana przez Italian Exhibition Group, udowodniła, że Ecomondo stało się kluczową platformą współpracy międzynarodowej, komercjalizacji innowacji oraz wymiany wiedzy w sektorach komunalnym i ochrony środowiska.

## Rekordowa skala wydarzenia

Targi zajęły całe centrum wystawiennicze Rimini Expo Centre – 166 000 m<sup>2</sup> powierzchni.

Na odwiedzających czekało ponad 1700 wystawców, z czego 18% stanowiły firmy zagraniczne, reprezentujące 65 krajów. Obecność ponad 600 akredytowanych dziennikarzy jeszcze bardziej podkreśliła rosnące znaczenie Ecomondo na arenie międzynarodowej.

Wystawcy prezentowali pełne spektrum rozwiązań związanych z gospodarką cykliczną: od systemów zarządzania odpadami, poprzez technologie odzysku surowców, po zaawansowane narzędzia cyfrowe wspierające ochronę środowiska.

## Silny program merytoryczny – ponad 200 debat i konferencji

W ciągu czterech intensywnych dni odbyło się ponad 200 konferencji, seminariów i paneli dyskusyjnych.

Za merytoryczną stronę wydarzenia odpowiadał m.in. Komitet Techniczno-Naukowy, który przygotował ponad 70 specjalistycznych sesji.

Dominujące tematy tegorocznych debat to m.in.:

- Gospodarka odpadami i zagospodarowanie surowców wtórnych (w tym biometan, biogaz i recykling materiałów)
  - Bioenergia i zrównoważony rozwój energetyczny miast
  - Gospodarka wodna i technologie do oczyszczania oraz ponownego wykorzystania wody
  - Cyfryzacja środowiska i zarządzanie danymi środowiskowymi
- Duży nacisk położono także na rolę polityk europejskich w przyspieszaniu transformacji ekologicznej oraz na rozwój zielonych modeli biznesowych.

## Innowacje w centrum uwagi

Ecomondo 2025 kolejny raz potwierdziło, że przyszłość branży środowiskowej zależy od połączenia nauki, biznesu i technologii.







Szczególną rolę odegrała Strefa Innowacji, w której zaprezentowano najnowsze osiągnięcia start-upów high-tech z całego świata.

Wyróżniono siedem firm, które otrzymały nagrody za najbardziej zaawansowane i obiecujące rozwiązania ekologiczne — od systemów odzysku energii, przez technologie przetwarzania odpadów, aż po innowacyjne narzędzia do monitorowania środowiska.

### Imponująca współpraca międzynarodowa

Ecomondo umocniło swoją pozycję jako przestrzeń spotkań dla biznesu z różnych części świata.

Zorganizowano około 3800 spotkań biznesowych (business matches) pomiędzy międzynarodowymi delegacjami a firmami działającymi w sektorach komunalnym, recyclingowym, energetycznym i wodnym.

Na targach silną reprezentację przedsiębiorców miała między innymi Polska. Obok naszego kraju znaczący udział w targach odegrały firmy z: Hiszpanii, Turcji, Rumunii, Serbii, Chorwacji, Tunezji, Maroka i Egiptu.

Z roku na rok rośnie również liczba przedstawicieli rynków pozaeuropejskich, co potwierdza globalny charakter wydarzenia.

### Rośnie prestiż i dostępność Ecomondo

Tegoroczna edycja wyróżniła się także udogodnieniami logistycznymi. Na czas wydarzenia uruchomiono bezpośrednie połączenia lotnicze do Rimini z Monachium i Rzymu, obsługiwane przez linię LuxWing.

Ułatwiło to dojazd międzynarodowym delegacjom, wystawcom

i odwiedzającym, a samo wydarzenie zyskało nowy wymiar dostępności.

### Globalna marka – także poza Włochami

Organizatorzy podkreślili, że rozwój targów coraz bardziej wykracza poza Europę.

Świadczą o tym międzynarodowe edycje:

- Ecomondo Mexico
- Ecomondo China – CDEPE
- Green Med Expo & Symposium

Każde z tych wydarzeń kontynuuje misję wspierania gospodarki cyrkularnej i wróci w 2026 r., wzmacniając globalny zasięg marki Ecomondo.

### Podsumowanie: mocny impuls dla zielonej transformacji

Ecomondo 2025 potwierdziło, że transformacja ekologiczna jest dziś jednym z najważniejszych wyzwań gospodarczych na świecie.

Rimini stało się miejscem, gdzie spotkały się najnowsze technologie, praktyczne doświadczenia przedsiębiorstw komunalnych, polityka europejska i globalne wizje przyszłości.

Tegoroczna edycja jednoznacznie pokazała, że:

- gospodarka cyrkularna rozwija się dynamicznie,
- innowacje przyspieszają procesy zmian,
- współpraca międzynarodowa jest kluczowa dla skutecznej transformacji środowiskowej.

Więcej informacji o wydarzeniu: [www.ecomondo.com](http://www.ecomondo.com)







# KIOTI SERII DK30 – NOWY STANDARD W SEGMENTCIE CIĄGNIKÓW KOMUNALNYCH DO 60 KM

Rynek ciągników komunalnych w Polsce w 2025 roku rozwija się w szybkim tempie. Samorządy, służby miejskie i firmy utrzymania terenów zielonych coraz częściej szukają maszyn uniwersalnych – zdolnych do pracy przez cały rok, od koszenia trawników po odśnieżanie ulic. W segmencie do 60 KM, obok japońskich producentów, coraz mocniej swoją pozycję zaznacza koreański Kioti, oferując nowoczesną serię DK30.

### Rynek i nowe oczekiwania użytkowników

Segment 40–60 KM to dziś najbardziej konkurencyjna część rynku ciągników komunalnych. W tej klasie kluczowe są: zwrotność, niskie koszty eksploatacji, komfort operatora i łatwość przezbierania maszyny do różnych zadań.

Użytkownicy coraz rzadziej sięgają po duże konstrukcje rolnicze adaptowane do miejskich zadań. Zamiast tego wybierają kompaktowe, ekonomiczne traktory 4x4 z pełną kabiną, ogrzewaniem i klimatyzacją, które można błyskawicznie wyposażyć w pług, kosiarkę czy zamiatarkę.

Wymagania środowiskowe również wyznaczają kierunek rozwoju – normy emisji Stage V i napęd Common Rail stały się standardem. Coraz większą popularność zyskują także przekładnie hydrostatyczne (HST), choć w sektorze publicznym wciąż ceniona jest prostota skrzyń mechanicznych.

### Kioti DK30 – koreańska odpowiedź na potrzeby samorządów

Nowa seria Kioti DK30, obejmująca modele o mocy 46, 51 i 58,5 KM, została zaprojektowana z myślą o rynku komunalnym. Producent postawił na połączenie mocy, prostoty i ekonomii eksploatacji, oferując alternatywę dla droższych marek japońskich i europejskich.

Jednym z najciekawszych modeli w ofercie jest Kioti DK6030C – kompaktowy ciągnik o mocy 58,5 KM, który zapewnia płynność pracy w każdych warunkach. Silnik Kioti spełnia rygorystyczną normę emisji Stage V, a dzięki własnej produkcji jednostek napędowych i skrzyń biegów firma gwarantuje pełną kompaktowalność podzespołów oraz łatwy dostęp do części.

- Warto zauważyć, że moc i hydraulika tych ciągników jest optymalna na potrzeby miasta. Na przykład model DK6030C wyposażono w wydajny układ hydrauliczny o całkowitym przepływie 62,4 l/min i udźwigu 1717 kg, co pozwala obsługiwać cięższy osprzęt – od pługów i zamiatarek po ładowacze czołowe. Maszyna może pracować z osprzętem całorocznym, np. odśnieżarkami wirnikowymi zimą i kosiarkami bijakowymi latem – informuje Bartosz Sołtyszewski, Dyrektor Biznesowej KIOTI.





# #WatahaKioti

## CHRONI MIASTO ZIMĄ

Poznaj ciągniki Kioti  
z dedykowaną linią osprzętów zimowych



**KIOTI**



MADE IN KOREA

[www.kioti.pl](http://www.kioti.pl)

**7**  
LAT  
GWARANCJI





### Komfort kabiny i ergonomia pracy

Wersja C (Cabin) oferuje fabryczną, w pełni wyposażoną kabinę z ogrzewaniem, klimatyzacją i podgrzewaną tylną szybą. Ergonomiczne rozmieszczenie elementów sterujących, amortyzowany fotel operatora i joystick do obsługi ładowacza lub przedniego TUZ (z czterema zaworami w standardzie) znacząco zwiększają komfort pracy.

Kabina posiada homologację drogową, lusterka o dużym zasięgu, oświetlenie robocze LED i sygnalizator ostrzegawczy. Drobne udogodnienia – gniazda USB, 12 V, a także opcjonalne radio Bluetooth – czynią z DK6030C maszynę gotową do codziennej, wielogodzinnej eksploatacji.

### Serwis, gwarancja i niezawodność

Jednym z kluczowych atutów Kioti w Polsce jest rozbudowana sieć serwisowa. Dystrybutor – firma Interhandler – posiada 19 punktów serwisowych i 18 dealerów z własnymi warsztatami, dzięki czemu wsparcie techniczne jest dostępne w każdym regionie kraju. Do tego ponad 95 tys. pozycji magazynowych w krajowych centrach logistycznych, co zapewnia szybkie dostawy części, a nieprzetadowana elektronika konstrukcja ogranicza koszty obsługi.

Ponadto producent oferuje 7-letnią gwarancję: dwa lata pełnej ochrony oraz pięć lat rozszerzonej gwarancji na układ napędowy (silnik i skrzynię biegów) oraz system oczyszczania spalin – do 5000 motogodzin. Dla wielu samorządów to kluczowy argument w przetargach.

### Opłacalność inwestycji i pozycja rynkowa

W dobie ograniczonych budżetów gminnych, relacja jakości do ceny staje się decydującym czynnikiem. Kioti DK30 oferuje parametry zbliżone do konkurencji z Japonii, przy zachowaniu atrakcyjnej ceny zakupu i niższych kosztów eksploatacji. Jak pokazują dane z rynku, coraz więcej samorządów decyduje się na wybór Kioti właśnie ze względu na kompaktowe rozmiary, pełne wyposażenie i niezawodność zimą.

*- Seria Kioti DK30 to dowód na to, że koreańscy producenci potrafią nie tylko dorównać, ale w wielu aspektach przewyższyć konkurencję w klasie ciągników do 60 KM. Połączenie mocnej konstrukcji, wysokiego komfortu i rozbudowanego zaplecza serwisowego czyni z tej serii propozycję, obok której trudno przejść obojętnie. Szczególnie w czasach, gdy efektywność i niezawodność stają się kluczowymi kryteriami wyboru sprzętu dla sektora komunalnego - podsumowuje Bartosz Sołtyszewski.*







# NOWA GENERACJA KOMPAKTOWYCH CIĄGNIKÓW BOBCAT – MODELE CT2525 I CT4058

W ostatnich latach rynek kompaktowych ciągników rolniczych i komunalnych rozwija się dynamicznie. Widać to na przykładzie marki Bobcat, która – po sukcesie ładowarek i mini-koparek – konsekwentnie wzmacnia swoją pozycję w kategorii traktorów kompaktowych. Dwa modele, CT2525 oraz CT4058, są tego najlepszym przykładem. Choć różnią się mocą i zakresem zastosowań, oba reprezentują nowe podejście do projektowania lekkich, a jednocześnie wytrzymałych maszyn użytkowych.

Przekonała się już o tym firma EKOHEL Spółka z o.o., która realizuje usługi komunalne dla Urzędu Miasta Helu, okolicznych mieszkańców i przedsiębiorców. Wśród wielu zadań komunalnych, które spółka realizuje jest zbiórka odpadów z helskich plaż. I to właśnie przede wszystkim pod kątem tych zadań helska spółka kupiła ciągnik Bobcat CT4058.

- Wcześniej korzystaliśmy z ciągników różnych marek, ale po szczegółowych testach postanowiliśmy tym razem kupić traktor Bobcat. Używamy go od maja i za nami już pierwszy sezon letni. W tym czasie ciągnik był często eksploatowany i jesteśmy z niego zadowoleni. Dysponuje wystarczającą mocą, nie grzęźnie w głębokim piasku, a do tego jest prosty w obsłudze i ekonomiczny – wyjaśnia Patryk Glewicz, Specjalista ds. Technicznych w spółce EKOHEL.

## Bobcat CT4058 – moc i uniwersalność dla bardziej wymagających

CT4058 dysponuje mocą około 58 KM i dobrze odpowiada na potrzeby przedsiębiorców komunalnych, a także średnich gospodarstw rolnych i firm usługowych. Sprawdzi się tam, gdzie wymagana jest większa siła podnoszenia, stabilność oraz możliwość pracy z cięższymi narzędziami. Wyższa moc silnika idzie w parze ze zwiększoną wydajnością układu hydraulicznego, co umożliwia

obsługę bardziej zaawansowanego osprzętu, w tym: ładowaczy czołowych o dużym udźwigu, ciężkich pługów i bron, kosiar-ko-rozdrabniaczy, zmiatarek i osprzętu zimowego, maszyn do pracleśnych i budowlanych.

Model CT4058 oferuje także dużą stabilność pracy dzięki bardziej masywnej konstrukcji i większemu rozstawowi osi. Przekłada się to na bezpieczeństwo podczas podnoszenia ciężkich ładunków oraz pracy na nierównym terenie.

## Komfort operatora i technologia

Kabina CT4058 została zaprojektowana z myślą o operatorach spędzających wiele godzin w terenie. Wyróżnia się ergonomicznym układem sterowania, dobrą widocznością i możliwością wyposażenia w klimatyzację. Obecność elektronicznych systemów wspomagających oraz możliwość konfiguracji przekładni (manualna lub hydrostatyczna) pozwala dostosować maszynę do rodzaju wykonywanej pracy i preferencji użytkownika.

Dzięki tak zróżnicowanej ofercie Bobcat umożliwia dobranie ciągnika idealnie dopasowanego do rodzaju działalności – od lekkich, precyzyjnych prac po poważne zadania wymagające dużej mocy.

- Poza zbiórką odpadów z helskich plaż wykorzystujemy go do różnych



Zobacz wideo:







prac porządkowych, takich jak zbieranie liści i innych odpadów zielonych. Ponadto przyda się także zimą, gdyż mamy do niego odpowiedni pług, który pozwoli na odśnieżanie miejskich powierzchni – dodaje Patryk Glewicz.

### **Bobcat CT2525 – kompaktowy specjalista**

Z kolei model CT2525 to propozycja dla użytkowników poszukujących ciągnika o wszechstronnym zastosowaniu, który sprawdzi się w mniejszych gospodarstwach, ogrodnictwie, sadownictwie, a także w pracach komunalnych. Jego największe zalety to zwrotność, niskie koszty eksploatacji i łatwość obsługi. CT2525 wyposażony jest w silnik o mocy około 25 KM, co stawia go w kategorii najmniejszych ciągników użytkowych Bobcata. Mimo kompaktowych rozmiarów zapewnia wystarczającą siłę uciągu i udźwigu do prac takich jak: koszenie dużych powierzchni, utrzymanie terenów zielonych, lekkie prace transportowe, odśnieżanie, prace z osprzętem tylnym (m.in. glebogryzarki, kosiarki, brony). Dzięki niewielkiemu promieniowi skrętu CT2525 dobrze radzi sobie w ciasnych przestrzeniach – między budynkami, w szkółkach drzew czy przy pracach porządkowych w mieście. Dostępna jest także opcjonalna kabina, poprawiająca komfort pracy w zmiennych warunkach pogodowych.



### **Profesjonalny serwis i dostęp do oryginalnych części**

EKOHEL Sp. z o.o. Swoją ciągnik kupiła od firmy BUJAK MASZYNY SP. Z O.O., która jest autoryzowanym dystrybutorem marki Bobcat. - Wybierając ciągnik kierowaliśmy się także warunkami serwisowania maszyny. Firma Bujak Maszyny jest nam znana z wysokiej jakości obsługi serwisowej, co nam gwarantuje, że prace konserwacyjne i ewentualne naprawy będą realizowane szybko i profesjonalnie – informuje Patryk Glewicz.

Firma Bujak Maszyny ma wieloletnie doświadczenie w serwisowaniu maszyn renomowanych producentów. Do pracy wykorzystuje oryginalne części i sprawdzone zamienniki oraz mobilny warsztat, który umożliwia naprawy w miejscu dogodnym dla klienta.

- Nasi mechanicy dysponują ogromną wiedzą oraz doświadczeniem, co realnie wpływa na wysoką jakość oferowanych przez nas usług. Posiadamy również niezbędne certyfikaty oraz uprawnienia. Do tego wysokiej jakości sprzęt wraz z wykorzystaniem najnowszych technologii diagnostycznych, pozwala nam na bardzo szybkie i skuteczne działanie. Mamy też swobodny dostęp do części zamiennych, dzięki czemu drobne naprawy i szybki serwis jesteśmy w stanie wykonać nawet w ciągu doby – zapewnia Piotr Lewicki z Bujak Maszyny Sp. z o.o.







**Bobcat**



**SOLIDNE  
JAK SKAŁA.  
TAK JAK TY.**



**8 919 kg**



**4,5 m**



**15,4 kW**

UWAGA: ZAWSZE PRZESTRZEGAĆ OSTRZEŻEŃ I INSTRUKCJI PODANYCH PRZEZ PRODUCENTA. WIĘCEJ INFORMACJI NA [BOBCAT.COM](http://BOBCAT.COM)





## KONIEC ROKU - CZAS NA ZAKUPY

Końcówka roku to zazwyczaj okres, kiedy - zwłaszcza w instytucjach i przedsiębiorstwach publicznych - trwają gorączkowe rozważania nad optymalnym użyciem pozostałych w budżecie środków. Z kolei firmy zajmujące się letnim utrzymaniem dróg czas ten wykorzystują na szukanie maszyn, które będą im potrzebne w następnym sezonie koszenia trawy. Profesjonalny i wydajny sprzęt do takich prac ma w ofercie firma ENERGREEN, która w Polsce od 2019 roku jest jednym z liderów tego segmentu rynku.

Dzieje się tak, gdyż produkowane przez Energreen maszyny szturmem zdobyły uznanie polskich przedsiębiorców. W efekcie co roku do klientów trafia kilkadziesiąt maszyn serii ROBO i ILF, które w szczycie sezonu można spotkać przy pracy na wielu odcinkach dróg ekspresowych i autostrad. Wiele z nich wykorzystywanych jest także na drogach krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz na wałach przeciwpowodziowych największych rzek w Polsce.

### ILF Aspen to wygoda i wymierne oszczędności

Jedną z maszyn Energreen, która w ostatnim czasie cieszy się coraz większą popularnością jest profesjonalna hydrostatyczna kosiarka samojezdna ILF Aspen. Wyposażona jest w przedni wysięgnik o długości 6, 7 lub 9 metrów. Z kolei zastosowany w niej napęd hydrostatyczny pozwala na swobodną regulację obrotów rotora koszącego niezależnie od prędkości jazdy, a przestronna kabina pozwala operatorowi na wielogodzinną pracę bez uczucia zmęczenia. Bardzo dużą popularnością - zwłaszcza wśród zarządców dróg powiatowych - cieszy się dodatkowa przystawka do mulczowania zakrzaczeń. A warto wiedzieć, że okres jesienno-zimowy jest idealnym terminem na odkrzaczanie zaniedbanych poboczy, których wiele kilometrów znajduje się wzdłuż powiatowych dróg. Nic więc dziwnego, że coraz więcej przedsiębiorców sięga po nowoczesne i wydajne maszyny koszące. Jednak choć ich udział w pracach pielęgnacyjnych jest coraz większy to nadal najbardziej popularnym zestawem koszącym jest ciągnik z tylną „ramieniówką”. Oczywiście kusi przede wszystkim niższa cena, ale po głębszej analizie okazuje się, że użycie maszyny ILF Aspen jest dużo lepszym rozwiązaniem, które przynosi wymierne korzyści w postaci bardzo dużych oszczędności.





**ILF SELF-PROPELLED**

HYDROSTATIC  
SELF-PROPELLED  
MACHINES



**NEW!**

**ILF ATHENA**



**ILF KOMMUNAL**

**ILF S1500**

**ILF B2000**



REMOTE CONTROLLED  
MACHINES



SLOPE

**50°**



**RoboMAX**



**RoboGREEN evo**



**RoboMINI**

**RoboMINI**

**NEW!**



[www.energgreen.it](http://www.energgreen.it)



FHU IRENEUSZ TOMKÓW  
Ul. Podgórska 2 Pielnia  
38-530 Zarszyn  
Mobile: +48 504 145 362  
E-mail: i.tomkow@energgreen.it



**ENERGREEN®**  
Professional Machines





### Skąd te znaczące oszczędności?

Wyjaśnia Ireneusz Tomków z Energreen Polska.

- Odpowiedź można zawrzeć w kilku punktach:

- przede wszystkim ILF Aspen jest maszyną o napędzie hydrostatycznym - najprościej mówiąc daje to możliwość dostosowania prędkości do warunków koszenia. Bardzo wysoka trawa wymaga maksymalnych obrotów rotora, co w przypadku ILF-a ustawiamy jednym potencjometrem, pozostawiając obroty silnika na poziomie najbardziej eko - czyli ok. 1620 obr/min. Żaden ciągnik z „ramieniówką” nie jest w stanie tego zrobić ponieważ napęd odbywa się za pomocą WOM - czyli zmieniając jeden parametr odpowiedzialny za koszenie musimy zmienić inny, np. obroty silnika, bądź prędkość.

- wysięgnik umieszczony z przodu oraz przestronna kabina. Operator może pracować długie godziny nie obracając głowy do tyłu, jak to ma miejsce w zestawach ciągnik + tylna „ramieniówka”. W efekcie wydajność operatora nie spada, a sam operator nie jest narażony na zmęczenie i ból.

- obrotowa głowica o 360 stopni - praktycznie pozwala na koszenie w obu kierunkach bez tzw. „pustych przejazdów” - tłumaczy Ireneusz Tomków.

### Imponująca wydajność

Wymienione cechy składają się na najważniejszą zaletę maszyny ILF Aspen, a mianowicie jej wydajność. W polskich warunkach, na drogach niższych kategorii (wojewódzkich lub powiatowych), maszyna osiąga wydajność 12.000 m<sup>2</sup>/godzinę skoszonej trawy,

a to w przypadku szczytu sezonu pozwala w ciągu dnia na skoszenie prawie 10 ha trawy! Czyli zakładając ze skarpa i przeciwskarpa mają łącznie 8 metrów, to w ciągu dnia (8 godzin efektywnej pracy) jedna ILF Aspen jest w stanie skosić ponad 6 km drogi i to po obu stronach jezdni. Dla ułatwienia liczenia - kosząc za stawkę 10 gr/m<sup>2</sup> - dzienne przychody są na poziomie 9.500 zł.

- Potwierdzeniem tych wyliczeń niech będzie fakt, że większość klientów którzy zakupili maszynę ILF do profesjonalnego koszenia, w kolejnych dwóch sezonach kupili następną, rezygnując jednocześnie na rzecz ILF-a z klasycznego zestawu - dodaje Ireneusz Tomków.

Więcej informacji o ILF i innych maszynach Energreen można znaleźć na stronie: [www.energreenmaszyny.com](http://www.energreenmaszyny.com)







# ZAMIATARKA MCM 600 – CAŁOROCZNA EFEKTYWNOŚĆ W SŁUŻBIE CZYSTOŚCI

Firma Kärcher wprowadziła na rynek nowoczesną zmiatarkę MCM 600, zaprojektowaną z myślą o całorocznym utrzymaniu czystości w przestrzeniach miejskich i przemysłowych. Urządzenie łączy wysoką skuteczność sprzątania z troską o środowisko oraz komfort pracy operatora, stanowiąc przykład nowoczesnej inżynierii komunalnej.

## Innowacyjna technologia bez użycia wody

Jednym z kluczowych atutów MCM 600 jest mechaniczno-podciśnieniowy system zbierania zanieczyszczeń, współpracujący z wielostopniowym systemem filtrującym wykonanym z poliestru. Takie rozwiązanie pozwala na skuteczne wychwytywanie pyłów PM10 i PM2,5 nawet w trudnych warunkach atmosferycznych – bez konieczności użycia wody. Dzięki temu maszyna może efektywnie pracować także zimą, w ujemnych temperaturach, co czyni ją uniwersalnym narzędziem do zadań całorocznych.

Zmiatarka MCM 600 została wyposażona w dwie skrętne osie, co znacząco zwiększa jej manewrowość w ciasnych przestrzeniach miejskich. Opatentowany system hydraulicznej regulacji docisku szczotki centralnej (CDS – Clever Detective System) umożliwia optymalne dostosowanie siły zmiatania, co przekłada się na dokładniejsze czyszczenie i mniejsze zużycie części eksploatacyjnych. Natomiast hydrostatyczny - elektronicznie sterowany – napęd z czujnikiem obciążenia zapewnia optymalną wydajność, a praca w trybie Eco umożliwia zmniejszenie zużycia paliwa o 25 procent.

## Komfort i precyzja pracy

Dużą wagę producent przywiązał do ergonomii. Panel sterowania jest wygodny i funkcjonalny, a intuicyjne grafiki oraz przyjazne dla użytkownika sterowanie skracają czas szkolenia operatorów. MCM 600 wyposażone są w ergonomiczne fotele, spełniające najwyższe normy bezpieczeństwa i komfortu, a w przestronnej kabinie zmieścić się może nawet trzech pracowników. Ponadto kabina jest szczelna, a skuteczny system wentylacji i automatyczna klimatyzacja zapewniają operatorowi wysoki komfort podczas wielogodzinnej pracy. Dodatkowo obszerne przeszklenia umożliwiają operatorowi, nawet bez pomocy kamery, dokładną obserwację całego obszaru roboczego.

Warto dodać, że dzięki zbiornikowi na zanieczyszczenia o pojemności 6 m<sup>3</sup> oraz 500-litrowemu zbiornikowi wody możliwa jest długa, nieprzerwana praca.







### Elastyczność i dostosowanie do potrzeb

Zamiatarka została zaprojektowana w sposób modułowy – użytkownik może dobrać głowicę sprzątającą lub dodatkowe akcesoria, w zależności od rodzaju czyszczonej powierzchni. W ofercie znajdują się m.in. myjki ciśnieniowe, zewnętrzne odkurzacze, kamery robocze, zestawy radiowe oraz osłony szczotek. Dzięki temu wzrasta możliwość szerszego zastosowania zamiatarki, np. w pracach związanych z utrzymaniem czystości infrastruktury miejskiej jak ławki, znaki drogowe czy toalety.

Kärcher MCM 600 jest dopuszczona do ruchu drogowego i spełnia aktualne normy emisji spalin. Jej konstrukcja umożliwia szybkie

przemieszczanie się między strefami roboczymi, a wydajny system ssący skutecznie usuwa m.in. pył z klocków hamulcowych, ścier z opon czy ślady oleju. Wysoka efektywność i ekologiczny charakter sprawiają, że urządzenie doskonale wpisuje się w potrzeby nowoczesnych przedsiębiorstw komunalnych.

Zamiatarka MCM 600 to rozwiązanie, które łączy technologiczną innowację z praktycznym podejściem do codziennej eksploatacji. Dzięki możliwości pracy bez użycia wody, wysokiemu komfortowi operatora i elastyczności w doborze akcesoriów, maszyna stanowi wszechstronne narzędzie do utrzymania czystości przez cały rok – zarówno w przestrzeniach miejskich, jak i przemysłowych.





# KÄRCHER



## SPRZĄTANIE W EKOLOGICZNYM STYLU – MC 250 e!electric



Elektryczna  
- przyjazna  
środowisku



Wydajne



Zwrotne  
i precyzyjne



Utrzymanie  
terenów  
zielonych



Zimowe  
utrzymanie  
drog



Zamiatanie

Więcej informacji na [karcher.pl](https://www.karcher.pl)







# TERCET NOWOŚCI W OFERCIE AGAPIT

**Podczas tegorocznych targów POLECO firma Agapit ponownie udowodniła, że konsekwentnie rozwija swoje portfolio w kierunku nowoczesnych, przyjaznych środowisku i wysoce funkcjonalnych rozwiązań dla sektora komunalnego.**

Zaprezentowaliśmy w Poznaniu trzy różne urządzenia odpowiadające na trzy różne potrzeby rynku – od zeroemisyjnego utrzymania terenów, przez wydajne odkurzanie przestrzeni miejskich, aż po dogłębne zmiatanie w warunkach, gdzie inne maszyny zawodzą. Ponadto wszystkie charakteryzują się wysoką jakością wykonania i gwarantują zachowanie skuteczności przez wiele lat – zapewnia Piotr Dyjak, Prezes Zarządu Agapit Sp. z o.o.

### Egholm – pierwszy elektryczny pojazd w ofercie Agapit

Podczas poznańskich targów dużym zainteresowanie wzbudzał pojazd elektryczny marki Egholm. To pierwsza całkowicie baterijna maszyna tego producenta dostępna w Polsce. Wariant zasilany akumulatorem litowo-jonowym został zaprojektowany z myślą o pracy w środowiskach wrażliwych na hałas i emisję spalin – takich jak strefy rekreacyjne, osiedla mieszkaniowe, parki czy przestrzenie zamknięte.

Cicha praca, brak lokalnych emisji oraz możliwość wykonywania zadań również w godzinach wczesnoporannych lub nocnych czynią z nowego Egholma idealne narzędzie dla miast stawiających na zrównoważony rozwój. To także kolejny krok Agapit w kierunku rozszerzania oferty maszyn elektrycznych, które w najbliższych latach staną się standardem w usługach utrzymania terenów.

### TSM Aria 240 Super Hydro – odkurzacz miejski z funkcją mycia

Drugą nowością była propozycja dla samorządów i firm sprzątających, które oczekują maksymalnej elastyczności w utrzymaniu czystości. TSM Aria 240 Super Hydro, zaprezentowany w Poznaniu w swojej najbogatszej konfiguracji, to odkurzacz miejski zaprojektowany z myślą o intensywnym użytkowaniu. Poza standardową funkcją odkurzania przestrzeni miejskich – chodników, deptaków, rynków, okolic przystanków czy infrastruktury rekreacyjnej – wersja Super Hydro została dodatkowo wyposażona w myjkę średniego ciśnienia. Umożliwia to jednoczesne usuwanie zanieczyszczeń luźnych oraz tych wymagających doczyszczenia, jak np. plam, nalotów czy zabrudzeń z ławek i małej architektury.

### Comac HP4000 – moc, wydajność i odporność na ekstremalne warunki

Do zupełnie innej kategorii wagowej – niż dwie poprzednie maszyny – należy zmiatarka miejska Comac HP4000. To pełnowymiarowa, ciężka zmiatarka drogowa przeznaczona zarówno dla dużych miast, jak i dla branży przemysłowej. Maszyna waży około 9 ton, osiąga prędkość do 40 km/h, a jej szerokość robocza – w zależności od konfiguracji szczotek – wynosi od 1400 mm do 3100 mm. Imponujący jest również zbiornik o pojemności 4 m<sup>3</sup>, który dzięki unikalnym rozwiązaniom konstrukcyjnym pracuje efektywniej niż zbiorniki o większej nominalnej pojemności. Jedną z kluczowych cech HP4000 jest dual action system – połączenie systemu podciśnieniowego z działaniem szczotki głównej. Rozwiązanie to w połączeniu z czterema kołami skrętnymi, zawieszeniem hydropneumatycznym i bardzo wydajnym systemem filtracji sprawia, że maszyna może pracować w trybie całkowicie suchym. Jest to funkcja szczególnie istotna w środowiskach, gdzie użycie wody jest niemożliwe, takich jak cementownie, zakłady produkcyjne lub obiekty o dużym zapyleniu.

- Na tle konkurencji HP4000 wyróżnia się przede wszystkim innowacyjnym dolnym wałem ze zbijakami, który wstępnie mieli zanieczyszczenia jeszcze zanim trafią one do komory zasysającej. Dzięki temu układ się nie zapycha, a pojemnik jest wypełniany w sposób bardziej efektywny – wyjaśnia Piotr Dyjak.







**AGAPIT**  
CLEANING EQUIPMENT



**EGHOLM**

# WSZECHSTRONNY DO ZADAŃ SPECJALNYCH



bok@agapit.pl



600 33 55 66



YouTube





# NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA ZIMOWE OD DOBROWOLSKI I ELBO

Podczas targów POLECO firmy Dobrowolski i ELBO, działające w ramach Grupy Rekord, zaprezentowały szeroką gamę specjalistycznego sprzętu zimowego, który spełni oczekiwania zarówno służb miejskich, jak i firm zajmujących się odśnieżaniem dróg. Nowoczesne rozwiązania, innowacyjne technologie oraz wieloletnie doświadczenie sprawiają, że oferta tych firm jest jedną z najbardziej kompleksowych na rynku.

Grupa Rekord łączy przedsiębiorstwa o polskim kapitale, specjalizujące się w nowoczesnych rozwiązaniach dla gospodarki – od kompleksowych systemów logistycznych, przez produkcję i wdrażanie hal namiotowych, po technologie dla sektora komunalnego i ochrony środowiska. Synergia kompetencji spółek, inwestycje w rozwój technologiczny i konsekwentne wzmacnianie potencjału produkcyjnego pozwalają Grupie Rekord budować silną i stabilną pozycję rynkową. Widać to choćby po portfolio firmy Dobrowolski, która dysponuje między innymi kompleksową ofertą do zimowego utrzymania dróg. Część z niej była prezentowana podczas jesiennych targów POLECO w Poznaniu.

### Lżejsze i bardziej mobilne rozwiązania

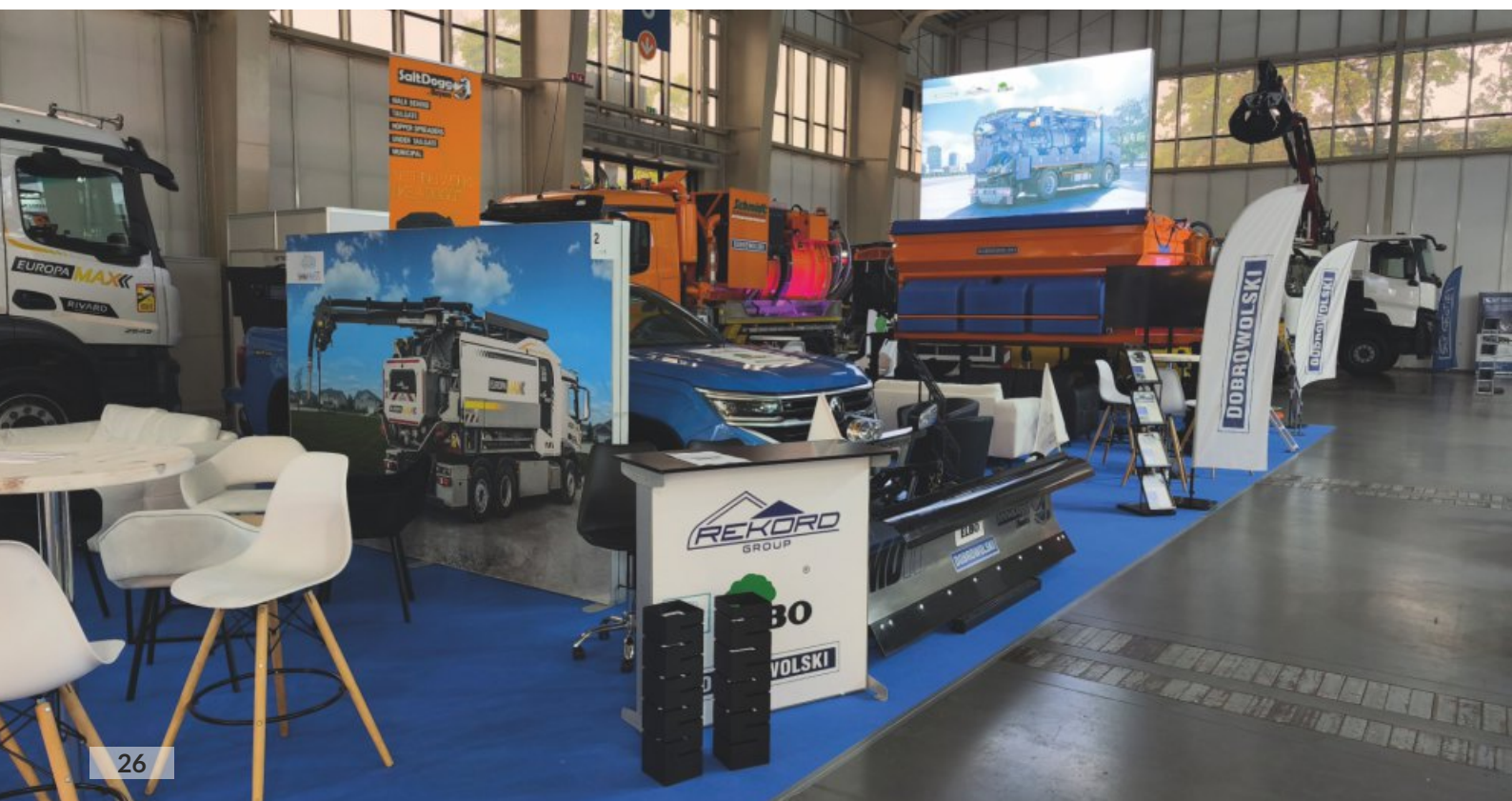
W odpowiedzi na rosnące zapotrzebowanie na lżejszy i bardziej mobilny sprzęt, spółka Dobrowolski poszerzyła ofertę o posypywarki elektryczne SnowDogg, przeznaczone do montażu na pojazdach typu bus i pickup. Wykonane z wytrzymałego polietylenu (PE), charakteryzują się wysoką odpornością na korozję i uszkodzenia mechaniczne, niską masą własną oraz łatwością obsługi.

Posypywarki przeznaczone są do rozrzucenia soli, piasku i innych mieszanek, sprawdzając się doskonale w zimowym utrzymaniu parkingów, osiedli, terenów firmowych i dróg wewnętrznych. Uzupełnieniem zestawu są pługi odśnieżne SnowDogg, które posiadają odkładnicę wykonaną ze stali nierdzewnej, co gwarantuje doskonałą odporność na korozję oraz wieloletnią trwałość. Dodatkowym atutem jest system szybkiego montażu, który umożliwia podłączenie pługa bez konieczności stosowania płyty czołowej, znacznie usprawniając codzienną pracę operatorów.

### Posypywarki ORION i pługi PPE-32

Oprócz nowoczesnych rozwiązań marki SnowDogg, Dobrowolski Sp. z o.o. niezmiennie od wielu lat dostarcza również inne efektywne urządzenia przydatne w zimowym utrzymaniu dróg i innych przestrzeni użytkowych. Są wśród nich posypywarki ORION – trwałe i niezawodne urządzenia do wysiewu soli, piasku i mieszanek, cenione przez użytkowników za prostą, wytrzymałą konstrukcję oraz efektywność działania.

Pługi PPE-32 – wytrzymałe, uniwersalne pługi przeznaczone do pojazdów użytkowych, idealne do zimowego utrzymania terenów







miejskich, firmowych i przemysłowych. Model PPE-32 od lat pozostaje jednym z chętniej wybieranych rozwiązań przez profesjonalnych użytkowników.

### **Sprawdzone rozwiązania od ELBO**

Także spółka ELBO od wielu lat specjalizuje się w produkcji zabudów ciężarowych i konstrukcji dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów. Można się było o tym przekonać w Poznaniu, gdzie firma eksponowała m.in. skrzynie skrzyniowe, wywrotki oraz kontenery, które są nieodzowne w zimowym utrzymaniu terenów przemysłowych i miejskich.

W ofercie firmy znajdują się także sprzęty zimowe do pojazdów typu: wywrotki, zabudowy skrzyniowe, przyczepy oraz samochody ciężarowe, co czyni ich ofertę niezwykle wszechstronną i dopasowaną do potrzeb różnych branż.

W Poznaniu było widać, że obie firmy, Dobrowolski i ELBO, nieustannie rozwijają swoje portfolio, aby sprostać rosnącym wymaganiom rynku. A przecież firmy w dziedzinie zimowego utrzymania oferują jeszcze więcej.

- To co prezentowaliśmy w Poznaniu nie jest kresem naszych możliwości. Warto bowiem wiedzieć, że nasi konstruktorzy są w stanie zaprojektować i wykonać każdą zabudowę ciężarową przystosowaną do

indywidualnych potrzeb i rodzaju wykonywanych prac zimowych. Zapewniamy profesjonalne doradztwo techniczne, pomoc w doborze odpowiedniego modelu, pełną dokumentację oraz wsparcie posprządkowe – zapewnia Wiktor Cymbalista, Dyrektor ds. Handlowych regionu południowego w spółce Dobrowolski.



## POSYPYWARKI ELEKTRYCZNE I PŁUGI NA POJAZDY **DO 3,5 TONY**







# DLACZEGO DANE STAJĄ SIĘ JEDYNYM NARZĘDZIEM, KTÓRE WSPIERA WSPÓŁCZESNE MIASTA?

Jeszcze kilkanaście lat temu gospodarka odpadami w Polsce była strefą względnego komfortu. Model linearny: kupić, zużyć, wyrzucić, był nie tylko akceptowany, ale i traktowany jako norma cywilizacyjna. Dziś jednak świat wymusza zmianę. Ale nie przez regulacje, nie przez presję medialną. Paradoksalnie przez jedno, pozornie niewinne pytanie: co dalej?

GOZ, ESG, cyfryzacja komunalna. To nie przyszłość. To teraz-niejszość, która dzieje się... niezależnie od naszej zgody. Mimo to wielu udaje, że tego nie widzi. Bo zmiana wymaga wysiłku. Bo dane są niewygodne. Bo „przecież zawsze działało”. I tak właśnie działa wyparcie najpierw chroni, potem ogranicza, w końcu kosztuje. Tylko nieliczni zadają sobie trud, by zobaczyć więcej. Zamiast bać się danych słuchają ich.

### Czy aktualne modele komunalne się kruszą?

Z danych GUS wynika, że w 2024 roku w Polsce wygenerowano ponad 13,4 mln ton odpadów komunalnych. To o 32% więcej niż dekadę temu. Ale to nie wzrost jest najważniejszy. Problemem jest to, że prawie połowa gmin nie osiąga wymaganego poziomu selektywnej zbiórki odpadów, a blisko 46% PSZOKów nie spełnia norm operacyjnych.

System pęka.

A na jego szczelinach coraz częściej pojawiają się pytania:

- Dlaczego koszt usługi rośnie szybciej niż inflacja?
- Dlaczego mieszkańiec nie widzi zmian, choć gmina inwestuje?
- Dlaczego firmy komunalne nie są w stanie efektywnie raportować działań?

Odpowiedzią jest brak jednej rzeczy. DANYCH.

### Gmina, która patrzy, ale nie widzi

Wyobraźmy sobie, że wiemy, jak działa nasz system. Że wiemy, kiedy pojemnik się zapełnia. Że wiemy, który kierowca pojechał, którą trasą, ile zebrano, ile oddano do recyklingu. Ale to iluzja.

W rzeczywistości większość danych w systemie komunalnym jest:

- niekompletna
- rozproszona
- niespójna
- nie do zintegrowania

Z perspektywy psychologicznej to generuje wielowarstwowy stres decyzyjny. Bo zarządzanie bez danych to zarządzanie ryzykiem. A im więcej niepewności, tym więcej decyzji opartych na intuicji, polityce, unikach. To nie jest zarządzanie przyszłością. To gaszenie pożarów.

GOZ i ESG jako „obcy”, którzy pukają do drzwi Gospodarka o Obiegu Zamkniętym brzmi jak kosmiczna teoria. Ale jej założenia są bardzo przyziemne:

- ograniczenie liczby wywozów

- maksymalizacja ponownego użycia
- ściganie nieprawidłowości
- wzrost transparentności

Tymczasem ESG (Environmental, Social, Governance) to już nie dokument dla korporacji. To obowiązek sprawozdawczości dla coraz większej liczby jednostek, w tym jst.

Samorządy będą rozliczane z danych. Nie z deklaracji. Nie z planów. Z danych.

Askoro trzeba raportować:

- poziomy emisji CO<sub>2</sub>
- efektywność operacyjną
- optymalizację tras
- efekty recyklingu

To czy da się to zrobić bez automatyzacji? Bez danych? Bez czujników? Bez systemów?

Odpowiedź brzmi: Nie.

### Morfologia oporu

Firmy i jednostki samorządowe bardzo często podchodzą do zmiany w sposób obronny. Dominują trzy postawy:

1. Wyparcie: "U nas to działa. To problem dużych miast."
2. Racjonalizacja: "Nie mamy budżetu. Jak będą kary, to pomyślimy."
3. Odroczenie: "Jeszcze mamy czas. To dopiero od przyszłego roku."

Ten opór świetnie wpisuje się w znany psychologiczny model zmiany, której po ludzku się boimy.

### Miasto, które chciało widzieć więcej

Nie było żadnego kryzysu. Była tylko codzienność, która przestała wystarczać.

Średniej wielkości miasto w Polsce kilkadziesiąt pojazdów. Dobre intencje, napięty budżet i zespół, który robił, co mógł. Czasem coś się opóźniało. Czasem ktoś się skarżył. Czasem coś się przegapiało. I właśnie wtedy zapadła decyzja. Nie z powodu kryzysu. Z powodu świadomości, że **można to robić lepiej**.

Cowdrożyli? System Globtrak.

Nie jako „rewolucję”, ale jako **narzędzie codziennej pracy**.

- Monitoring GPS pojazdów.
- Czujniki zapełnienia pojemników.
- Kamery z AI poprawiające bezpieczeństwo i eliminujące martwe strefy pojazdu.



# ODKRYJ PRZYSZŁOŚĆ BRANŻY KOMUNALNEJ Z GLOBTRAK



Skanuj  
i dowiedz się  
więcej

[globtrak.com](http://globtrak.com)

tel.: +48 573 490 113





- Automatyczne planowanie tras.
- System raportowania dla urzędu, operatorów, nadzoru.

Co się zmieniło?

- Liczba niepotrzebnych wyjazdów spadła.
- Recykling przestał być niewiadomą, zaczął być kontrolowanym procesem.
- Skargi mieszkańców wyraźnie się zmniejszyły.

Ale najważniejsze nie stało się na ulicy.

Stało się w świadomości.

Zmiana, która zaszła w zespole:

- Zaczęli widzieć całość, a nie fragmenty.
- Zamiast szukać winnych zaczęli rozumieć procesy.
- Zamiast gaszenia pożarów zapobiegali im.
- Zamiast niepokoju pojawiło się zaufanie do danych.

Kiedy masz decyzje masz wpływ. A kiedy masz wpływ masz spokój.

To nie jest historia o cudzie technologii. To historia o zespole, który chciał widzieć więcej. I miał odwagę przyznać, że czasami najlepszym krokiem do przodu...jest spokojne kliknięcie „zatwierdź harmonogram”.

### **Globtrak jako system budujący odporność**

Globtrak to nie system informatyczny. To nie czujniki. To nie GPS-y.

To system technologicznej odporności organizacyjnej.

Bodzieki niemu:

- zespół przestaje działać reaktywnie
- decyzje zapadają na podstawie danych, nie domysłów
- relacja z mieszkańcem opiera się na dowodach, nie emocjach
- raportowanie ESG opiera się na rzetelnych danych

A Ty? Co zobaczysz, kiedy spojrzysz w dane telematyczne?

Być może... tylko tabelkę. Może krzywą wzrostu. Może surową liczbę kilogramów, ton, przejazdów. Ale jeśli spojrzysz uważniej zobaczysz coś więcej. Zobaczysz dzielnicę, w której mieszkańcy zaczynają ufać usługom, bo odpady są odbierane punktualnie i dyskretnie.

Zobaczysz pracownika, którego praca stała się bezpieczniejsza, bo jego trasa została zoptymalizowana, a pojazd ostrzega o człowieku w martwej strefie śmieciarki.

Zobaczysz urząd, który zyskał czas, by myśleć strategicznie nie śledząc ręcznie tony sprawozdań, tylko otrzymując gotowe raporty, alarmy i trendy. Zobaczysz plan GOZ, który przestaje być dokumentem w szufladzie, a staje się żywym systemem decyzji.

Zobaczysz raport ESG, który nie jest nudnym obowiązkiem, ale opowieścią o tym, jak Twoja gmina, przedsiębiorstwo komunalne codziennie działa mądrzej i odpowiedzialnie. Zobaczysz technologię, która nie odczłowiecza, lecz pozwala działać po ludzku z empatią, przewidywalnością i spokojem. Zobaczysz to, co Globtrak Polska widzi od dawna: że nie ma nowoczesnych usług komunalnych bez nowoczesnego zarządzania danymi. Że nie da się planować, jeśli nie da się zobaczyć. Że prawdziwa zmiana zaczyna się tam, gdzie dane przestają być kolumnami, a stają się światłem dla decyzji.

A Ty? Co zobaczysz, kiedy spojrzysz w dane?

Czy zobaczysz tylko cyfry?

Czy zobaczysz przyszłość z transparentnym systemem telematycznym?







# INNOWACJE, JAKOŚĆ I KOMPLEKSOWA OFERTA DLA BRANŻY KOMUNALNEJ

Tegoroczne targi POLECO były doskonałą okazją, aby ponownie przyjrzeć się najnowszym rozwiązaniom stosowanym w gospodarce odpadami. W gronie wystawców nie mogło zabraknąć firmy SLT Group, która od lat dostarcza nowoczesne zabudowy i wyposażenie do pojazdów komunalnych oraz budowlanych.

Dynamiczny rozwój przedsiębiorstwa sprawił, że pojazdy z logo SLT Group są dziś obecne na terenie całej Polski. Podczas poznańskich targów na stoisku firmy zaprezentowano m.in. dwukomorowe śmieciarki firm NTM i Coseco oraz hakowiec własnej konstrukcji – dwa przykłady tego, jak wysokie standardy techniczne i dbałość o detale przekładają się na jakość pracy służb komunalnych.

## NTM – Rolls Royce wśród śmieciarek

Fińska marka NTM od lat uchodzi za symbol niezawodności i najwyższej jakości wśród śmieciarek. Użytkownicy w wielu krajach podkreślają ich trwałość, dopracowaną konstrukcję oraz ergonomię obsługi. Od października 2024 roku wyłącznym dystrybutorem NTM na polskim rynku została SLT Group, poszerzając w ten sposób swoją ofertę o jedno z najbardziej cenionych rozwiązań w Europie.

W portfolio znajdują się zabudowy jedno-, dwu-, trzy- oraz czterokomorowe, jednak to modele dwukomorowe cieszą się w Polsce największą popularnością. Poza omówionymi powyżej produktami na stoisku SLT Group były także pojazd z beczką asenizacyjną oraz pojazd do transportu złomu z żurawiem Penz oraz hakowcem HYVA. Ich kluczową zaletą jest możliwość jednoczesnej obsługi dwóch frakcji odpadów, dzięki dwóm niezależnym komórkom oraz dwóm autonomicznym systemom zagęszczania. Pozwala to znacząco zwiększyć efektywność logistyki, ograniczyć liczbę kursów oraz ograniczyć emisję spalin.

Na szczególną uwagę zasługują również rozwiązania wspierające bezpieczeństwo i ergonomię pracy: intuicyjne panele sterowania, stabilne podnośniki pojemników, systemy telematyczne czy zaawansowane zestawy kamer. Konstrukcja śmieciarek NTM powstaje z niezwykłą precyzją – Finowie słyną z produktów wyróżniających się trwałością i przygotowaniem do wieloletniej eksploatacji, co wyraźnie widać również w tych pojazdach.







### Hakowiec HKS 12 – jakość wpisana w DNA marki

Drugą z prezentowanych na targach nowości był hakowiec HKS 12, zaprojektowany i wyprodukowany przez SLT Group. Jego konstrukcja to doskonały przykład wykorzystania nowoczesnych materiałów i technologii, co potwierdza przynależność firmy do prestiżowego programu „Hardox In My Body” prowadzonego przez SSAB. Symbol ten otrzymują wyłącznie producenci spełniający najwyższe standardy jakościowe.

W hakowcu HKS 12 zastosowano m.in.:

- stal trudnościeralną HARDOX w kluczowych elementach, takich jak ucho zaczepowe,
- technologię spawaną we wszystkich częściach konstrukcyjnych (brak odlewów),
- łożyskowanie elementów obrotowych na tulejach z brązu,
- teleskopowane ramię główne o wysuwie 700 mm,
- szerokie, stabilne rolki prowadzące kontener,
- pneumatyczne sterowanie z kabiny oraz certyfikowane podzespoły hydrauliczne.

Urządzenie charakteryzuje się nominalną mocą ładunkową wynoszącą 12 ton (maksymalną techniczną 14 ton) oraz możliwością obsługi kontenerów o długości do 4 800 mm. Konstrukcja malowana jest w systemie epoksydowo-poliuretanowym, co zapewnia dodatkową odporność na korozję i czynniki zewnętrzne.

### Satelitarne śmieciarki Coseco – rozwiązanie na trudne tereny

Oprócz dużych śmieciarek NTM i Coseco SLT Group zaprezentowała także kompaktowe rozwiązania włoskiego producenta Coseco. To odpowiedź na potrzeby gmin i operatorów, którzy działają w miejscach o ograniczonej nośności dróg, wąskich uliczkach lub na terenach, gdzie duża śmieciarka po prostu nie może dojechać.

Takie „śmieciarki satelitarne” nie wracają po zapełnieniu do bazy – przeładowują odpady bezpośrednio do większej śmieciarki, korzystając z płyty wypychającej sterowanej przez dwustopniowy siłownik hydrauliczny. Jednym z wyróżniających się modeli jest







Coseco K3A, który przy kompaktowych wymiarach oferuje zbiornik o pojemności aż 8 m<sup>3</sup> oraz wysoki stopień zagęszczania odpadów. Podnośnik obsługuje pojemniki od 60 do 1100 litrów, a bezpieczeństwo zapewniają kamera cofania i intuicyjne panele sterujące.

Coseco oferuje także zabudowy jedno-, dwu-, trzy- i czterokołowe oraz wersje z załadunkiem z tyłu, boku lub przodu, w tym specjalistyczne konstrukcje przeznaczone do odpadów o wysokiej zawartości odcieków czy modele z żurawiami.

przeznaczoną na rynek komunalny. Prezentowane wysokiej klasy śmieciarki NTM, jak i nowoczesne rozwiązania własnej produkcji oraz oferta dużych i kompaktowych śmieciarek Coseco, potwierdziła pozycję spółki jako jednego z najbardziej wszechstronnych i innowacyjnych dostawców rozwiązań komunalnych w Polsce. Mocna jakość wykonania, szerokie możliwości konfiguracji i zastosowanie najlepszych materiałów sprawiają, że oferta firmy odpowiada na aktualne potrzeby branży, a jednocześnie wyznacza kierunek jej dalszego rozwoju.

### Kompleksowa oferta dla branży komunalnej

Odwiedzając w czasie targów POLECO stoisko SLT Group można było się przekonać, że obecnie firma dysponuje szeroką ofertą







# KOMUNAL WASH NA TARGACH POLECO I POLLUTEC

Tegoroczna edycja targów POLECO 2025 w Poznaniu była jednym z najważniejszych wydarzeń branżowych w Polsce. Jednym z wystawców była firma TERBERG MATEC Polska, na której stoisku - poza śmieciarkami, zamiatarkami i pojazdami do zimowego utrzymania dróg - zaprezentowany został także najnowszy model śmieciarko-myjki KOMUNAL WASH KWT.

Śmieciarko-myjka wyposażona została w automatyczne urządzenie zasypowe OmniDEKA oraz zabudowę TERBERG Olympus na podwoziu SCANIA. Rozwiązanie cieszyło się dużym zainteresowaniem targowych gości, a przedstawiciele producenta, firmy KOMUNAL TRUCK, mieli okazję spotkać się zarówno z obecnymi klientami, jak i nowymi partnerami zainteresowanymi wdrożeniem nowoczesnych technologii w swoich flotach. Rozmowy dotyczyły nie tylko premierowego pojazdu, ale również innych systemów mycia oraz dezynfekcji pojemników, które od lat z powodzeniem pracują w Polsce i w wielu krajach Europy.

### Nowy standard w technologii KOMUNAL WASH

System KOMUNAL WASH KWT to zaawansowany technologicznie zestaw opracowany z myślą o montażu na zabudowach TERBERG Olympus. Urządzenie powstało z myślą o maksymalnej wydajności, ergonomii oraz komforcie obsługi, łącząc w sobie funkcjonalność klasycznej śmieciarki z nowoczesnym, automatycznym systemem mycia i dezynfekcji pojemników.

System umożliwia automatyczne mycie i dezynfekcję pojemników od 120 do 1100 litrów, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz, w trakcie jednego cyklu odbioru odpadów. Zastosowany układ dwóch ramion myjących z obrotowymi głowicami i precyzyjnymi dyszami pozwala na skuteczne czyszczenie nawet przy dużym zabrudzeniu.

Z kolei opatentowana przez KOMUNAL TRUCK wężownica oleju hydraulicznego, umieszczona wewnątrz zbiornika czystej wody,

umożliwia podgrzewanie wody energią odzyskaną z układu hydraulicznego bez dodatkowego zużycia energii. Rozwiązanie to jednocześnie chłodzi olej hydrauliczny, co zwiększa trwałość całego układu i obniża koszty eksploatacji.

Wszystkie systemy KOMUNAL WASH projektowane i produkowane są w Polsce w oparciu o własne rozwiązania konstrukcyjne i wysokiej jakości komponenty, spełniające rygorystyczne normy EN 840 (pojemniki) i EN 1501 (zabudowy śmieciarek).

Urządzenia są w pełni kompatybilne z szeroką gamą podwozi i zabudów, a ścisła współpraca z działami konstrukcyjnymi TERBERG i NTM umożliwia ich dostosowanie do potrzeb różnych rynków i odbiorców na świecie.

Na stoisku zaprezentowano również wersję pojazdu z szeregiem opcji dodatkowych, m.in.:

- systemem stacjonarnego, elektrycznego podgrzewania wody z sieci 230V,
- automatycznym systemem mycia zbiorników wody brudnej i odcieków,
- pompką do przepompowywania detergentów i środków dezynfekujących z kanistrów lub beczek bezpośrednio do zbiornika czystej wody.

### Międzynarodowa współpraca - POLLUTEC 2025

Tydzień przed poznańską premierą, na zaproszenie TERBERG MATEC France, przedstawiciele KOMUNAL TRUCK uczestniczyli w targach POLLUTEC 2025 w Lyon. Podczas wydarzenia







prezentowane były rozwiązania z zakresu transportu i gospodarowania odpadami, a rozmowy koncentrowały się na doświadczeniach użytkowników eksploatujących systemy KOMUNAL WASH na rynku francuskim. Spotkanie z międzynarodowymi zespołami TERBERG było także okazją do omówienia kierunków dalszej współpracy w ramach Grupy TERBERG oraz planów rozszerzenia oferty systemów KOMUNAL WASH na kolejne rynki europejskie.

### Technologia, która inspirowa

Udział w targach POLECO i POLLUTEC potwierdził rosnące zainteresowanie nowoczesnymi technologiami czyszczenia pojemników, które zwiększają efektywność pracy, ograniczają zużycie wody i środków chemicznych oraz podnoszą standard higieny w gospodarce odpadami.

- Serdecznie dziękujemy wszystkim partnerom, klientom i odwiedzającym za spotkania, inspirujące rozmowy i pozytywny odbiór naszych rozwiązań. Cieszymy się, że mogliśmy zaprezentować kolejny krok w rozwoju KOMUNAL WASH – zaawansowanego systemu mycia i dezynfekcji pojemników do zabudów TERBERG – Artur Sznicer, właściciel KOMUNAL TRUCK.



### KOMUNAL TRUCK

ul. Henryka Krupanka 83, 41-103 Siemianowice Śląskie  
tel. 32 229 82 54, biuro@komunaltruck.pl



Ś M I E C I A R K O - M Y J K I





# POJAZDY MOTTOLA SĄ JUŻ W POLSKICH MIASTACH

**Włoskie pojazdy do czyszczenia kanalizacji marki Mottola sprawdzają się w codziennej pracy także w polskich miastach. Ich wyłącznym dystrybutorem jest spółka Pojazdy Komunalne Tymborowscy (PKT), która - dzięki profesjonalnej obsłudze serwisowej oraz bogatej ofercie pojazdów specjalistycznych - od lat cieszy się zaufaniem przedsiębiorstw wodno-kanalizacyjnych.**

PKT znane jest przede wszystkim jako sprawdzony wykonawca specjalistycznych prac serwisowych. Nic w tym dziwnego, wszak firma „wyrosła” na takich usługach i serwis nadal jest „oczkiem w głowie” właścicieli spółki.

*- Od początku naszej działalności serwis był naszym priorytetem. To nasze DNA i dlatego stale inwestujemy w jego rozbudowę i modernizację. W dodatku mamy wykwalifikowaną kadrę mechaników, co w efekcie pozwala nam podejmować się realizacji, których inni nie są w stanie zrealizować - zapewnia Piotr Tymborowski, Prezes Zarządu spółki PKT.*

Ponadto PKT z powodzeniem zajmuje się także sprzedażą pojazdów, a oferowane zabudowy marki FFG ze „słonem” w nazwie od lat budzą pozytywne opinie użytkowników. Wszystko wskazuje na to, że podobną renomę mogą wkrótce zdobyć także pojazdy produkowane przez Mottola.

### **Pierwszy Mottola już w Polsce - trafił do Zielonej Góry**

A są już pierwsi klienci, gdyż PKT dostarczyło pierwszy egzemplarz Mottola w Polsce, który obsługuje już sieć kanalizacyjną w Zielonej Górze. Jest to 12-tonowy, pojazd do czyszczenia kanalizacji na podwoziu MAN. Został zaprojektowany z myślą o pracy w trudnych, ciasnych warunkach miejskich - tam, gdzie standardowe samochody ssąco-płuczające często nie mają dostępu. Mimo kompaktowej konstrukcji oferuje bardzo wysoką wydajność. Zapewnia ją między innymi wykonany ze stali nierdzewnej zbiornik o pojemności 4,5 m<sup>3</sup> i pompy - ssąca (1053 m<sup>3</sup>/h) i ciśnieniowa (186 l/min, 160 bar). Pracę ułatwia wysięgnik z węzłem ssącym o długości 30 metrów oraz 100-metrowy wąż ciśnieniowy DN19.

Obsługa doceni na pewno także pełną, zdalną kontrolę. To pojazd, który łączy mobilność, wysokie osiągi i nowoczesne sterowanie - idealnie wpisując się w potrzeby polskich spółek wodociągowych. W ofercie PKT dostępny jest także mniejszy model na podwoziu Isuzu 7,5 t. To propozycja dla przedsiębiorstw, które potrzebują maksymalnej mobilności, niskiej masy i świetnych parametrów roboczych. Zbiornik o pojemności 3000 l oraz pompa ciśnieniowa o wydajności 120 l/min (180 bar) i ssąca (624 m<sup>3</sup>/h) powinny być wystarczające w centrach miast, na osiedlach i wszędzie tam, gdzie liczy się zwrotność.

### **„Używane jak nowe” - wzmocniona oferta pojazdów używanych**

PKT konsekwentnie rozwija również ofertę pojazdów używanych, które - po pełnych remontach i regeneracji kluczowych podzespołów - są dostępne od ręki i obejmowane gwarancją firmy.

*- W tej chwili mamy na placu dostępnych od ręki kilka używanych pojazdów, całkowicie sprawnych i gotowych do pracy. Wszystkie są po remoncie, mają wymienione bądź zregenerowane kluczowe podzespoły. Zabudowy pochodzą od różnych producentów, ale każdy pojazd objęty jest naszą gwarancją - informuje Michał Tymborowski, Prokurent w PKT.*

Wysoka jakość oferowanych pojazdów używanych wynika z faktu, że PKT od lat specjalizuje się w profesjonalnym serwisie - firma dysponuje imponującym zapleczem technicznym oraz zespołem doświadczonych mechaników.

Wśród dostępnych samochodów używanych jest między innymi pojazd specjalny do czyszczenia kanalizacji Assmann zabudowany na podwoziu MAN TGS 28.440 z przebiegiem 47 020 km. Wypro-

Pierwszy egzemplarz Mottola w Polsce obsługuje już sieć kanalizacyjną w Zielonej Górze

Zobacz wideo:



Został zaprojektowany z myślą o pracy w trudnych, ciasnych warunkach miejskich - tam, gdzie standardowe samochody ssąco-płuczające często nie mają dostępu





dukowany został w 2014 roku, a pojemność, wykonanego ze stali nierdzewnej, zbiornika wynosi 13 500 litrów. Ponadto w pojeździe zastosowano pompa ssąca CVS VacuStar 2500 i pompę ciśnieniową Uraca P3-45 o wydajności 346 ltr/min (205 bar). Do tego: wąż ssący DN125 - o długości 20 metrów i wąż ciśnieniowy DN13-

60 metrów. Podobnymi parametrami charakteryzuje się też Man TGS 28.440 z przebiegiem 89 122km z zabudową Wiedemann, pompy ssącej WR 3100 m3/h. pompa ciśnieniowa Uraca P3-45 o wydajności 346 ltr/min - 205 bar.

To tylko wybrane przykłady sprzętu, który – mimo wieku – jest pełnowartościowym narzędziem do ciężkich prac kanalizacyjnych.



Używany Man TGS 28.440  
z zabudową Wiedemann



Zmodernizowana zabudowa Assmann  
na podwoziu MAN TGS 28.440



- Zbiornik 3000l
- Pompa ciśnieniowa 180 bar  
120 litrów/ min
- Pompa ssąca 624m<sup>3</sup>/ h
- Sterowanie pilotem
- Isuzu 7,5t

Sprzedaż i Serwis Pojazdów Komunalnych



POJAZDY KOMUNALNE Tymborowscy Sp. z o.o.

NA STANIE!  
DOSTĘPNY OD RĘKI  
ZADZWOŃ!!!

(41) 346 12 93





## NOWY STANDARD W USŁUGACH KOMUNALNYCH

**Dynamiczny rozwój infrastruktury komunalnej sprawia, że przedsiębiorstwa obsługujące systemy kanalizacyjne, separatorowe i osadnikowe poszukują dziś sprzętu maksymalnie uniwersalnego – zdolnego do realizacji wielu zadań w krótkim czasie, a jednocześnie niezawodnego i ekonomicznego w eksploatacji. Odpowiedzią na te potrzeby jest najnowsza cysterna asenizacyjna typu kombi z wysięgnikiem kasetowym produkcji spółki POMOT z Chojny.**

### Jedno urządzenie, wiele zadań

Zabudowa kombi POMOT pełni jednocześnie funkcję klasycznego transportera asenizacyjnego oraz urządzenia do czyszczenia kanalizacji i płukania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Dzięki takiemu połączeniu operator może przy pomocy jednego pojazdu opróżnić separator wody deszczowej, oczyścić osadniki, a dzięki wysokociśnieniowemu układowi udrożnić kanalizację.

To idealne rozwiązanie wszędzie tam, gdzie liczy się krótki czas realizacji wielu zadań oraz niskie koszty utrzymania floty – jeden pojazd zastępuje bowiem dwa tradycyjne zestawy specjalistyczne. Sercem pojazdu jest potężny zbiornik o łącznej pojemności 23 700 litrów, w którym znajdują się trzy oddzielne przestrzenie:

- 20 000 l – komora szlamowa,
- 2 000 l – pęcherz wodny,
- 1 100 l – komora tłoka.

Takie rozwiązanie umożliwia efektywną pracę w każdych warunkach, a przesuwany tłok pozwala na szybkie i bezpieczne opróżnianie komory zarówno mechanicznie, jak i grawitacyjnie.

Zbiornik produkowany jest ze specjalnie dobranych materiałów – m.in. stali konstrukcyjnych S235JR i S355J2+N, stali odpornej na ścieranie S500 oraz stali kwasoodpornej. To gwarantuje odporność na korozję i ścieranie, kluczową w pracy z agresywnymi mediami.

### Układ ssący klasy premium i funkcjonalna kasea

Cysterna wyposażona została w wydajny układ ssący o wydajności 2500 m<sup>3</sup>/h, a także kompresor o wydatku 26 000 l/min. Ponadto zastosowano napęd hydrauliczny z ciągnika siodłowego i rurociągi o średnicy DN 125. Układ ten zapewnia wysoką efektywność pracy nawet przy znacznych odległościach lub dużej gęstości medium.

Jednym z kluczowych elementów zabudowy jest kasea z wysięgnikiem, przystosowana do obsługi węża DN 125. Umożliwia napełnianie i zasysanie komory tłoka oraz wypychanie wody roboczej, a zastosowane rozwiązania redukują obciążenie fizyczne personelu i zwiększa precyzję działań.

W sumie operator ma do dyspozycji dwa systemy sterowania:

1. skrzynkę sterowniczą z tyłu zabudowy – idealną do precyzyjnych, bezpośrednich operacji,
2. pilota bezprzewodowego – dającego pełną swobodę ruchu i lepszą widoczność strefy pracy.

Takie rozwiązanie zwiększa bezpieczeństwo załogi i pozwala na precyzyjne manewrowanie funkcjami urządzenia.







**POLSKIE PRODUKTY**

**innowacyjne zabudowy specjalne**

OBSERWUJ NAS



**pomotchojna**





## **Technologia dostosowana do klienta – filozofia produkcji POMOT**

Firma POMOT od lat cieszy się zaufaniem odbiorców dzięki połączeniu wysokiej klasy technologii z indywidualnym podejściem do klienta. To pojazdy nie tylko trwałe i efektywne, ale przede wszystkim tworzone według rzeczywistych potrzeb użytkowników, dla firm, które chcą pracować szybciej, taniej i efektywniej. Według tej filozofii zaprojektowana została też cysterna asenizacyjna kombi z wysięgnikiem kasetowym. To przykład nowoczesnej, wielozadaniowej zabudowy, która:

- zapewnia wysoką funkcjonalność w pracach asenizacyjnych i kanalizacyjnych,
- redukuje konieczność używania kilku osobnych pojazdów,
- skraca czas realizacji zadań,
- obniża koszty eksploatacji floty,
- jest odporna, trwała i przygotowana do intensywnego użytkowania.

- Nasza zabudowa to rozwiązanie idealne dla przedsiębiorstw komunalnych, wodociągowych, firm zajmujących się czyszczeniem separatorów oraz obsługą infrastruktury przemysłowej. Wymagające zadania terenowe, rozbudowane układy kanalizacyjne, prace interwencyjne – wszędzie tam cysterna kombi POMOT sprawdzi się

jako wszechstronne i niezawodne narzędzie pracy – zapewnia Tomasz Sławiński, dyrektor ds. eksportu pojazdów komunalnych spółki POMOT z Chojny.



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

| PARAMETRY             | OPIS                                                                                                                         |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MATERIAŁ              | stal węglowa konstrukcyjna S235JR, S355J2+N<br>stal węglowa o podwyższonej odporności na ścieranie S500<br>stal kwasoodporna |
| ZBIORNIK              | 23 700 litrów                                                                                                                |
| UKŁAD SSĄCY           | 2500 m³/h                                                                                                                    |
| UKŁAD CIŚNIENIOWY     | 120 l/min, 150 bar                                                                                                           |
| KOŁOWRÓT HYDRAULICZNY | Wąż ssący DN 100 – DN 125                                                                                                    |
| KOŁOWRÓT CIŚNIENIOWY  | DN 13 – 60/80 m                                                                                                              |
| STEROWANIE            | Manualne                                                                                                                     |
| OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA | za pomocą tłoka przesuwanego lub grawitacyjnie                                                                               |
| OPCJE                 | boczna zabudowa na narzędzia                                                                                                 |
| MAŁY WĄŻ WODNY        | DN 13 – 60/80 m                                                                                                              |







# INTERNATIONAL STIHL MEDIA DAY 2025

W dniu 10 września 2025 r. w siedzibie STIHL w Waiblingen (Niemcy) odbyło się doroczne spotkanie z mediami – International STIHL Media Day 2025. W wydarzeniu uczestniczyło ponad 100 przedstawicieli prasy z całego świata, którzy przybyli, by zobaczyć plany firmy na nadchodzący rok oraz świętować nadchodzące 100-lecie marki.

## Strategia dwóch napędów – nie kompromis, ale wybór równoległy

Podczas wydarzenia, Michael Traub, prezes zarządu STIHL, przedstawił kluczowy element strategii firmy: równoległy rozwój technologii akumulatorowej i spalinowej. Jak podkreślił, to kierunek nie oportunistyczny – „podwójne przywództwo technologiczne” to świadoma decyzja, nie kompromis.

Traub tłumaczył, że choć rynek sprzętu akumulatorowego dynamicznie się rozwija, to segment urządzeń spalinowych wciąż będzie istotny – szczególnie na niektórych rynkach i w zastosowaniach wymagających dużej mocy i niezależności od infrastruktury ładowania. Jednocześnie firma stawia na rozwój baterii, elektroniki i automatyzacji, aby sprostać wymaganiom klientów i regulacjom środowiskowym.

## Przemysł zmienia kształt – modularna produkcja w akcji

Jednym z głównych punktów programu była wycieczka po zakładzie produkcyjnym w Waiblingen. Goście mieli okazję zobaczyć nową, modułową koncepcję produkcji, w której linie produkcyjne zastąpiono ruchomymi stacjami montażowymi. Dzięki temu firma może szybciej reagować na zmiany popytu, elastycznie zmieniać konfiguracje produkcyjne i skrócić czas wdrożeń.

Nie zabrakło także pokazów laboratoriów testowych: mierzono natężenie hałasu urządzeń, kontrolowano jakość podzespołów i demonstrowano, jak STIHL dąży do maksymalnej niezawodności w swoich produktach.

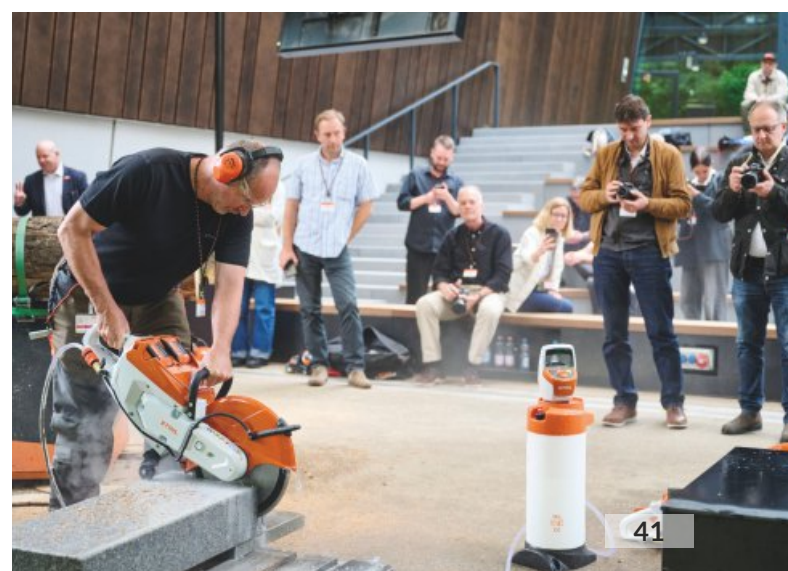
## Nowości produktowe: spojrzenie w przyszłość

Uczestnicy poznali możliwości najmocniejszych akumulatorowych przecinarek do betonu – STIHL TSA 350 i TSA 500. Na innym stanowisku zostały zaprezentowane akumulatorowe dmuchawy STIHL BRA 280 oraz STIHL BRA 500 i BRA 600, a także profesjonalne kosiarki akumulatorowe STIHL RMA 750 V, RMA 456 V i RMA 7 RV. Pozytywnie zostały również odebrane innowacyjne rozwiązania zastosowane w nowych urządzeniach. Głowica kosząca z systemem Rapid Click zastosowana w kosach STIHL FSA 70 R i FSA 110 R pozwala na szybki i beznarzędziowy demontaż i ułatwia nawinięcie żyłki. Zastosowany w myjce wysokociśnieniowej STIHL RE 140 VARIO CONTROL nowy rodzaj

pistoletu natryskowego pozwala na bezstopniową regulację ciśnienia oraz dodanie do strumienia wody środka czyszczącego poprzez naciśnięcie przycisku bezpośrednio na pistolecie. Nowa przecinarka akumulatorowa STIHL GTA 30 wykorzystuje innowacyjny system automatycznego napinania łańcucha bez użycia jakichkolwiek narzędzi.

Kulminacyjnym momentem wieczoru było oficjalne ogłoszenie świętowania 100-lecia marki w 2026 roku. W ramach jubileuszu zaprezentowano specjalną wersję pilarki STIHL MS 500i Centennial Edition, która ma stać się symbolem dziedzictwa i technologicznej wizji firmy.

Dzień Mediów zakończył się wieczornym wydarzeniem podczas, którego zapowiedziano obchody 100-lecia marki STIHL oraz zaprezentowano przygotowaną z tej okazji jubileuszową wersję pilarki STIHL MS 500i.







# ELEKTRYCZNY FORD TRANSIT W SŁUŻBIE KOMUNALNEJ

Podczas 66. Zjazdu Krajowego Forum Dyrektorów Zakładów Oczyszczania Miast, który odbył się w dniach 24–26 września w Szczyrku, jednym z pojazdów, które przyciągnęły największą uwagę uczestników, był elektryczny Ford Transit z zabudową przeznaczoną do selektywnej zbiórki odpadów. Prezentacja przygotowana przez firmę Frank-Cars, autoryzowanego dealera Forda z Częstochowy, pokazała, że elektromobilność w branży komunalnej przestaje być przyszłością – staje się realną i efektywną alternatywą.

### Nowoczesna technologia w praktycznym wydaniu

Elektryczny Ford Transit, zaprezentowany w Szczyrku, został wyposażony w silnik o mocy 184 KM oraz zestaw baterii pozwalający na przejechanie nawet 300 kilometrów na jednym ładowaniu. To parametry, które pozwalają na całodzienną eksploatację w warunkach miejskich – bez emisji spalin i hałasu. Zaprezentowana wersja pojazdu to wywrotka z pojedynczą kabiną i skrzynią przystosowaną do selektywnej zbiórki odpadów. Na uwagę zasługuje bogate wyposażenie: nadstawki, belka LED, lampy ostrzegawcze, plandeka, zbiornik z kranem i dozownikiem, skrzynka narzędziowa oraz zestaw mocowanych narzędzi.

– Prezentowany w Szczyrku model był pojazdem elektrycznym z zabudową przeznaczoną do selektywnej zbiórki odpadów, ale w takiej samej konfiguracji dostępna jest również wersja spalinowa – podkreśla Cezary Chaś, Dyrektor Sprzedaży i Marketingu w spółce Frank-Cars. – Cieszy nas rosnące zainteresowanie elektromobilnymi rozwiązaniami – kilka pojazdów elektrycznych już dziś z powodzeniem realizuje zadania komunalne w różnych częściach Polski.

### Frank-Cars – doświadczenie i elastyczność

Frank-Cars to firma z ponad 20-letnim doświadczeniem w sprzedaży i zabudowie pojazdów marki Ford. Przedsiębiorstwo specjalizuje się w projektowaniu i realizacji indywidualnych rozwiązań dla branży komunalnej, drogowej i służb publicznych. Czas realizacji zamówienia – w zależności od typu zabudowy i wyposażenia – zaczyna się już od czterech tygodni.

Każdy projekt powstaje zgodnie z potrzebami klienta, a dostępne konfiguracje obejmują m.in. wywrotki, nadstawki, haki, wyciągarki, podnośniki, lampy ostrzegawcze czy dedykowane schowki i skrzynie narzędziowe. Frank-Cars oferuje także kompleksowe wykończenie – od oklejenia po dostarczenie gotowego do pracy pojazdu wprost do siedziby nabywcy.

### Kompleksowa obsługa i wsparcie posprzedażowe

Klienci Frank-Cars mogą liczyć na kompleksową opiekę w ramach programu Business Service Club, obejmującą serwis mechaniczny, blacharsko-lakierniczy oraz pełną obsługę gwarancyjną. Co ważne, wszystkie pojazdy objęte są zarówno gwarancją producenta, jak i dodatkową gwarancją na zabudowę.

Firma posiada bogate doświadczenie w realizacji pojazdów specjalnych dla różnych formacji – od służb drogowych, przez policję, straż pożarną i wojsko, po jednostki samorządowe i przedsiębiorstwa komunalne.







## Wsparcie dla samorządów i firm komunalnych

Frank-Cars oferuje także elastyczne formy finansowania, w tym leasing i wynajem długoterminowy. Pojazdy mogą być nabywane również w ramach przetargów publicznych, przy czym firma zapewnia wsparcie w przygotowaniu ofert oraz w doborze optymalnej konfiguracji pojazdu.

– Szczegółowe informacje dotyczące naszej oferty można znaleźć na stronie internetowej frank-cars.pl – dodaje Cezary Chaś. –

**Michał Drutowski**  
m.drutowski@frank-cars.pl  
kom. 797 400 923

**Kamil Sonnenburg**  
k.sonnenburg@frank-cars.pl  
kom. 509 285 094

Zobacz wideo:



Zapraszamy także do kontaktu telefonicznego lub osobistego. W naszym salonie w Częstochowie można obejrzeć demonstracyjny egzemplarz pojazdu z zabudową komunalną.

Prezentacja w Szczyrku potwierdziła, że elektryczne pojazdy użytkowe Forda, w połączeniu z doświadczeniem i elastycznością Frank-Cars, mogą realnie wspierać transformację energetyczną polskich samorządów i przedsiębiorstw komunalnych. To dowód na to, że nowoczesność, funkcjonalność i troska o środowisko mogą iść w parze z niezawodnością w codziennej pracy.



## Samochody Ford dla Służb Komunalnych







# STWORZONY DO PRACY KOMUNALNEJ

Rosnąca presja na ograniczenie emisji, rozwój stref czystego transportu oraz realne oszczędności eksploatacyjne sprawiają, że elektryczne pojazdy użytkowe coraz śmielej wkraczają do branży komunalnej. Jednym z najbardziej obiecujących przykładów tej zmiany jest produkowany w Makowie Mazowieckim Foton eAumark, który podczas tegorocznych targów POLECO wzbudził wyjątkowo duże zainteresowanie wśród operatorów usług miejskich.

- W Poznaniu prezentowaliśmy nasz samochód z dwiema różnymi zabudowami – wywrotki do selektywnej zbiórki odpadów oraz wersja ze śmieciarką. Oczywiście możliwości jest jeszcze więcej, np. samochód doskonale wywiązuje się z roli hakowca. Do tego dochodzą zabudowy dystrybucyjne, takie jak kontener z windą lub izoterma. Ponadto auta produkowane są w wersji o DMC 4,25t i 6 t. - informuje Katarzyna Wosik, Business Development Director w EVAN.

### Elektromobilność od podstaw

eAumark został zaprojektowany jako elektryk od początku, a nie jako adaptacja spalinowego odpowiednika. Dzięki temu kluczowe podzespoły rozmieszczono optymalnie: baterie ulokowano w miejscu chroniącym przed uszkodzeniem i poprawiającym stabilność pojazdu, a całą elektronikę skupiono pod kabiną, do której dostęp jest wyjątkowo prosty – wystarczy jedno pociągnięcie dźwigni. Pojazd wyposażono w dwa niezależne obiegi chłodzenia, w tym jeden dedykowany wyłącznie baterii. Ta z kolei została wyposażona w system dogrzewania, kluczowy w zimowych warunkach. Pojemność 81,14 kWh w warunkach miejskich pozwala osiągnąć około 200 km zasięgu, a rekuperacja dodatkowo go wydłuża. Ładowanie możliwe jest nawet ze zwykłego gniazda siłowego – po 7-8 godzinach bateria jest pełna. Gwarancja również przekonuje: do 8 lat lub 160 tys. km przy zastosowaniach logistycznych albo 5 lat/200 tys. km w pozostałych przypadkach.

### Wszechstronność, której potrzebuje branża

Podczas targów POLECO Foton eAumark był prezentowany w dwóch wersjach zabudowy: jako wywrotka do selektywnej

zbiórki odpadów oraz jako śmieciarka. Obie konstrukcje przyciągały uwagę ze względu na funkcjonalność i dopasowanie do zadań miejskich.

O ile auto w wersji wywrotki jest na polskim rynku dobrze znane, to warto przybliżyć zabudowę śmieciarką produkcji OMB – BISO GROUP. Nadaje się ona do transportu odpadów zmieszanych, bio, zielonych oraz półpłynnych. Owalny, jednocześnie bok zabudowy ułatwia utrzymanie czystości i umożliwia umieszczenie dużych treści reklamowych, a dodatkowe przetłoczenia wzmacniają konstrukcję. Dostępne są dwie pojemności – 5 i 7 m<sup>3</sup> – oraz urządzenie załadunkowe obsługujące pojemniki od 110 do 1100 litrów, przy maksymalnym udźwigu 450 kg.

### Dopasowany do potrzeb sektora

Praca pojazdów komunalnych rządzi się swoimi prawami: krótkie odcinki, częste zatrzymania, liczne postoje i powtarzalne cykle operacyjne. W takich warunkach napęd elektryczny pokazuje pełnię swoich możliwości. Foton eAumark przyspiesza płynnie i natychmiast, nie wymaga rozgrzewania, a częste wyłączanie i ponowne uruchamianie nie generuje typowego dla diesla zużycia – bo nie ma ani alternatora, ani rozrusznika, ani sprzęgła, ani turbosprężarki. Brak skrzyni biegów i znacznie prostsza konstrukcja napędu przekładają się na koszty serwisu niższe nawet o 50%. Co istotne, rekuperacja pozwala odzyskiwać energię przy każdym hamowaniu, odciążając tradycyjny układ hamulcowy. Efekt? Znacznie wolniejsze zużycie klocków i tarcz – a więc kolejna realna oszczędność, zwłaszcza przy intensywnej pracy miejskiej.



Zobacz wideo:







FOTON

e AUMARK



Miejski. 100% elektryczny.  
Dostosowany do Twoich potrzeb.







## WIĘKSZOŚĆ SEGREGUJE ODPADY – PRAWDA CZY FAŁSZ?

### MIĘDZY DEKLARACJAMI A RZECZYWISTOŚCIĄ

Choć niemal wszyscy Polacy deklarują, że segregują odpady, w praktyce selektywna zbiórka wciąż daleka jest od ideału. Dobrze widać to na przykładzie kartonów po mleku i sokach – wciąż zbyt często trafiają do niewłaściwych pojemników. Tymczasem przed Polską stoją nowe wyzwania: system kaucyjny, nowy system Rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP) i ambitne, unijne cele recyklingu.

#### Badania: 95% Polaków deklaruje, że segreguje odpady

Od 12 lat Fundacja ProKarton pyta Polki i Polaków o ich działania związane z selektywną zbiórką odpadów opakowaniowych, w szczególności kartonów po płynnej żywności. Według najnowszych danych<sup>1</sup> zdecydowana większość społeczeństwa (95%) deklaruje segregację odpadów opakowaniowych – najczęściej seniorzy i kobiety.

58% osób deklaruje, że prawidłowo wyrzuca kartony po mleku i sokach do żółtego pojemnika (metale, tworzywa, odpady wielomateriałowe). 16% mylnie wybiera pojemnik niebieski, a 12% – czarny. Choć mniej osób myli te kartony z papierem niż w 2024 r., to częściej trafiają one do odpadów zmieszanych.

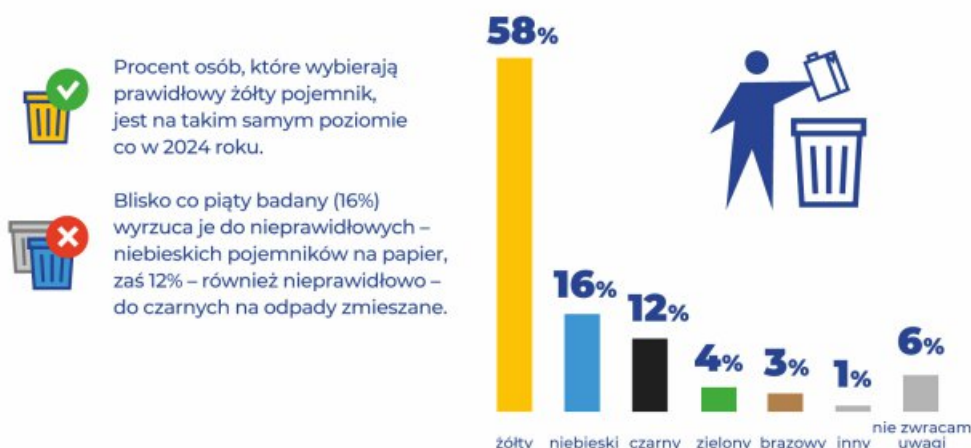
Chociaż chęć segregacji odpadów opakowaniowych utrzymuje się na wysokim poziomie, widać niepokojącą tendencję: nieco mniej osób niż w zeszłym roku (64% do 70%), wie, że kartony po mleku i sokach nadają się do recyklingu.

#### Codzienny nawyk czy puste deklaracje?

Czy dane płynące z badań odzwierciedlają rzeczywistość tego, co znajdziemy najpierw w koszach, a później w pojemnikach i kontenerach na selektywną zbiórkę? Czy segregacja to codzienny nawyk Polaków czy deklaracja bez pokrycia? Wyniki badań robią wrażenie, ale gdy przyjrzeć się szczegółom, obraz staje się mniej optymistyczny. Według szacunków organizacji branżowych ponad połowa polskich gmin nie zrealizowała w zeszłym roku wymaganych poziomów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych. Wygląda więc na to, że poprawna zbiórka do kolorowych pojemników (żółty, niebieski i zielony) wciąż sprawia Polakom trudności. Z jednej strony, przy dużej liczbie różnorodnych opakowań, zwyczajnie brakuje nam wiedzy i popełniamy pomyłki, z drugiej strony – rośnie liczba osób sceptycznie nastawionych i podważających sens segregacji odpadów (pomimo tego, że jest ona obowiązkiem nałożonym przez prawo) i ich recyklingu.

Dodatkowo, od października 2025 roku w Polsce rusza system

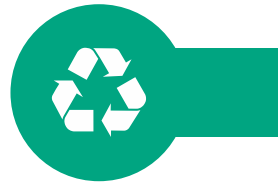
### SEGREGACJA KARTONÓW DO ŻYWNOCI Do jakiego pojemnika wrzucasz zużyte kartony po mleku i sokach?



Badanie SW Research na zlecenie Fundacji ProKarton, sierpień 2025

Wykres z wynikami badania społecznego 2025





kaucyjny, który ma zrewolucjonizować sposób zbiórki opakowań po napojach. Obejmuje on niektóre butelki plastikowe do 3 litrów, puszki metalowe do 1 litra oraz butelki szklane wielokrotnego użytku do 1,5 litra. Kartony po mleku czy sokach nie zostały włączone do tego systemu i pozostają w systemie pojemnikowym. Oznacza to, że nadal należy wyrzucać je do żółtego pojemnika, przeznaczonego na tworzywa sztuczne i metale.



Karton po płynnej żywności trafiający do żółtego pojemnika

### Ratunek? Edukacja i... dobre prawo

Należy postawić jeszcze mocniej na edukację ekologiczną. Konsumenci powinni otrzymywać bardzo konkretną wiedzę o tym, jaki odpad opakowaniowy powinien trafić do jakiego pojemnika. Jest to jeszcze ważniejsze teraz – w trakcie wprowadzania systemu kaucyjnego, gdzie niektóre odpady opakowaniowe po napojach, takie jak plastikowe butelki i metalowe puszki, trzeba zwracać do sklepów, inne natomiast – np. kartony po sokach, napojach owocowych i roślinnych, czy mleku, dalej selektywnie zbiera w gospodarstwach domowych. Ta kwestia wymaga objaśnień i szeregu działań informacyjnych.

Podobna szczegółowość potrzebna jest w rozwiązaniach systemowych, takich jak diskutowana obecnie Rozszerzona odpowiedzialność producenta (ROP). Według naszej oceny, nowy, jednolity system gospodarki odpadami opakowaniowymi powinien odpowiadać na wyzwania bardzo specyficznych grup opakowaniowych i proponować dla nich chociażby cele selektywnej zbiórki, po to, aby wszystkie opakowania miały szansę być selektywnie zebrane i poddane recyklingowi.



Różne typy kartonów do płynnej żywności

### Polski recykling najnowocześniejszy w tej części Europy

W Polsce istnieje wydajna infrastruktura do recyklingu zużytych kartonów do płynnej żywności, która umożliwia poddanie recyklingowi wszystkich tego typu opakowań wprowadzanych na nasz rynek. Nowoczesna instalacja do recyklingu kartonów po mleku, sokach i napojach roślinnych, która została otworzona w 2023 r. w Ostrołęce, potroiła moce recyklingowe w naszym kraju z 25 tys. do 75 tys. ton i uczyniła Polskę potencjalnie regionalnym centrum recyklingu kartonów po płynnej żywności. Dzięki temu możliwe jest przetworzenie wszystkich kartonów dostępnych na polskim rynku oraz przyjęcie dodatkowych wolumenów z państw sąsiadujących.



Rolki papieru z recyklingu kartonów po płynnej żywności

Deklaracje o segregacji są ważne, bo świadczą o rosnącej świadomości ekologicznej Polaków. Ale równie ważne, by za deklaracjami szły działania, szczególnie takie jak wzrastające ilości wysortowywania. Łącząc je z dobrym prawem, tworzącym efektywny system oraz wydajną infrastrukturą, mamy szansę stworzyć spójną całość. Kartony po mleku czy sokach nie są odpadem „trudnym” – pod warunkiem, że trafią tam, gdzie trzeba. A więc: do żółtego pojemnika.

*Autor artykułu: Łukasz Sosnowski, Prezes Fundacji ProKarton*

<sup>1</sup> Badanie zostało zrealizowane przez instytut badawczy SW Research w sierpniu 2025 roku, techniką wywiadów online (CAWI), na panelu internetowym SW Panel, na ogólnopolskiej, reprezentatywnej próbie 1018 osób powyżej 18 roku życia.



Łukasz Sosnowski, Prezes Fundacji ProKarton





# DWA ZŁOTE MEDALE POLECO DLA BETBLOK SYSTEM

Co istotne - oba medale uhonorowały ten sam produkt - modułowy system z rdzeniem stabilizującym. Jeden przyznała kapituła konkursu Złoty Medal Grupy MTP, a drugi przypadł w udziale za zwycięstwo w konsumenckim głosowaniu „Wybór Konsumentów”. To potwierdza, że rozwiązanie łączy wysokie standardy techniczne z dobrą recepcją rynkową.

### Podwójne zwycięstwo

Kapituła konkursu doceniła przede wszystkim innowacyjność rdzeniowego systemu stabilizującego zastosowanego w blokach BetBlok System. Konstrukcja ta gwarantuje bowiem wyjątkową stabilność elementów oraz – co kluczowe dla zastosowań komunalnych i magazynowych – najwyższą dostępną klasę odporności ogniowej REI 360-M. Dzięki temu ściany i boksy zbudowane z bloków BetBlok zapewniają do 360 minut ochrony przeciwpożarowej, co znacząco podnosi bezpieczeństwo składowania materiałów niebezpiecznych i zapobiega rozprzestrzenianiu ognia.

Wybór ekspertów potwierdzili użytkownicy, którzy w ogólnodostępnym konkursie docenili produkt w głosowaniu konsumenckim i modułowy system z rdzeniem stabilizującym zdobył najwyższy wynik w kategorii „Wybór Konsumentów”. Świadczy to o praktycznej atrakcyjności rozwiązania i łatwości jego zastosowania w codziennej eksploatacji.

### Imponująca odporność ogniowa

Najważniejszym elementem konstrukcyjnym bloków BetBlok jest opatentowany rdzeń stabilizujący, który stanowi klucz do ich wyjątkowej trwałości i odporności. Dzięki zastosowaniu tej technologii moduły zachowują wysoką stabilność zarówno w trakcie montażu, jak i podczas wieloletniej eksploatacji. Innowacyjny rdzeń wspiera również doskonałe parametry ogniowe, potwierdzone badaniami, które wykazały zgodność systemu z klasą REI 360-M. Producent podkreśla, że połączenie odpowiedniej klasy betonu z nowoczesną technologią produkcji pozwoliło uzyskać rozwiązanie spełniające najwyższe standardy bezpieczeństwa i niezawodności konstrukcyjnej.

### Praktyczne i ekonomiczne rozwiązanie

Dla jednostek zarządzających infrastrukturą komunalną i instalacjami gospodarowania odpadami kluczowe są dwa aspekty: bezpieczeństwo (w tym odporność ogniowa) oraz ekonomia eksploatacji (łatwość montażu, możliwość modyfikacji i trwałość). BetBlok System odpowiada na oba te wymagania – eliminuje konieczność stosowania dodatkowych pian ogniochronnych, skraca czas montażu (dzięki „klockowej” konstrukcji) i ułatwia późniejsze modyfikacje. To istotne argumenty przy planowaniu boksów na odpady i tymczasowych zabudów w przestrzeni publicznej.

Podwójny Złoty Medal POLECO to dla BetBlok System na pewno prestiż, a dla samorządów, zakładów komunalnych i firm budowlanych sygnał, że na rynku pojawiło się rozwiązanie łączące wysoką odporność ogniową REI 360-M, solidną konstrukcję oraz praktyczność modułowego montażu.



Zobacz wideo:







- PAZUR ORŁA
- BLOCZKI SKRĘTNE
- NADPROŻA
- ZADASZENIA
- USŁUGI PROJEKTOWE

## A CO TY CHCESZ ZBUDOWAĆ ?



### ROZMIAR/WAGA

60x60x180 cm  
1500 kg



60x60x120 cm  
1000 kg



60x60x60 cm  
500 kg



60x60x180 cm  
1500 kg



80x40x80 cm  
600 kg



80x40x120 cm  
900 kg



80x40x160 cm  
1200 kg



80x80x160 cm  
2400 kg







# AGREX-ECO Z „OCZKIEM” ZŁOTYCH MEDALI MTP – POTWIERDZENIE JAKOŚCI I INNOWACJI

Podczas tegorocznych Międzynarodowych Targów Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej POLECO 2025, spółka Agrex-Eco po raz kolejny udowodniła, że innowacje i jakość to jej znak firmowy. Dwa zdobyte Złote Medale MTP pozwoliły firmie skompletować symboliczne „oczko” – już 21 wyróżnień przyznanych za najbardziej nowatorskie i wartościowe produkty w branży ochrony środowiska.

Choć niektórzy podchodzą z rezerwą do branżowych nagród, dorobek Agrex-Eco trudno uznać za przypadek. Wyróżnienia od lat idą w parze z wysoką jakością i niezawodnością urządzeń, a także z kompleksową obsługą posprzedażową. Firma nie tylko reprezentuje światowych liderów sektora recyklingu i gospodarki odpadami, lecz także aktywnie promuje technologie, które realnie wpływają na efektywność i zrównoważony rozwój branży. Złote medale MTP to niejedyne „tupy” zdobyte przez firmę Agrex-Eco podczas tegorocznych targów POLECO. Firma jest bowiem także laureatem nagrody Acanthus Aureus, prestiżowego wyróżnienia przyznawanego za najlepsze stoiska pod względem architektonicznym, graficznym i marketingowym.

### Nowa generacja przesiewania

Pierwszy ze złotych medali trafił do nowoczesnego przesiewacza bębnowego BLUE SELECT 15.44 produkcji Eggersmann – jednej z najbardziej uznanych marek w branży recyklingowej. Urządzenie zostało zaprojektowane z myślą o mobilnym, wydajnym przesiewaniu szerokiej gamy materiałów – od kompostu i odpadów zielonych po rozdrobniony gruz budowlany czy tworzywa sztuczne.

Kompaktowy bęben o długości 4 m i wydajności do 100 m³/h sprawia, że BLUE SELECT 15.44 stanowi ekonomiczne rozwiązanie dla firm poszukujących elastycznego sprzętu przesiewającego.

Dodatkowym atutem jest możliwość szybkiej zmiany konstrukcji nośnej – maszyna może pracować jako wersja gąsienicowa, przyczepiana lub hakowa, bez konieczności wizyty w warsztacie.

Do kluczowych zalet modelu należą m.in.:

- kompaktowe wymiary transportowe,
- regulowana prędkość bębna i szybka jego wymiana,
- mocny napęd i profilowane taśmy przenośnikowe,
- intuicyjny system sterowania HMI z kolorowym wyświetlaczem,
- łatwy dostęp serwisowy i hydraulicznie składane taśmy wyładowcze.

### Hybrydowy lider efektywności

Drugie złoto Agrex-Eco zdobyło dzięki mobilnemu przesiewaczowi pokładowemu SPRINTER 1500 marki ROCO – rodzinnej firmy o irlandzkich korzeniach, wywodzącej się z przedsiębiorstwa Ballytrain z 1978 roku.

Maszyny ROCO słyną z solidnej konstrukcji i długowieczności, a SPRINTER 1500 potwierdza tę reputację, wprowadzając do segmentu przesiewaczy nowy standard energooszczędności i elastyczności. Urządzenie wykorzystuje napęd hybrydowy – może pracować zarówno na silniku diesla, jak i w trybie w pełni elektrycznym. Dzięki temu operatorzy zyskują możliwość dostosowania sposobu zasilania do warunków pracy, redukując zużycie paliwa nawet o 40% względem tradycyjnych układów hydraulicznych.







**POL  
ECO**

# POZNAJ LAUREATÓW



PRZESIEWACZ POKŁADOWY



PRZESIEWACZ BĘBNOWY



## OFERUJEMY RÓWNIEŻ:



SEPARATORY BALISTYCZNE



ROZDRABNIACZE UNIWERSALNE



ROZRYWARKI DO WORKÓW,  
ROZRYWARKI DO BEL,  
SEPARATORY FOLII



PTF-Häusser  
OWIJKI DO BEL



SEPARATORY POWIETRZNE



ROBOTY DO RECYKLINGU Z AI



SEPARATORY MAGNETYCZNE,  
WIROPRAĐOWE



STÓŁY SEPARACYJNE TTS



SEPARATORY OPAKOWAŃ TWISTER



RĘBAKI DO DREWNA



SEPARATORY POWIETRZNE



PRZESIEWACZE,  
PODAJNIKI WIBRACYJNE



MOBILNE KRUSZARKI,  
PRZESIEWACZE POKŁADOWE



PRASY BELUJĄCE



SEPARATORY OPTYCZNE



ROZDRABNIACZE, PRZERZUCARKI  
KOMPOSTU, PRZESIEWACZE  
BĘBNOWE I GWIAZDZISTE





### Wyróżniki SPRINTERA 1500 to m.in.:

- demontowalny agregat prądowórczy,
- ulepszony kąt przesiewania 5° na dolnym pokładzie,
- konstrukcja „super access” ułatwiająca serwis i konserwację,
- platformy dostępne po obu stronach maszyny,
- szeroki wachlarz opcji dodatkowych – od sit 3D po separatory magnetyczne.

SPRINTER 1500 zapewnia skuteczną separację i wysoką jakość frakcji końcowych, zachowując przy tym niską emisję hałasu i wysokie standardy bezpieczeństwa. Możliwość transportu bez zezwoleń czyni go rozwiązaniem praktycznym i ekonomicznym dla firm działających w terenie.

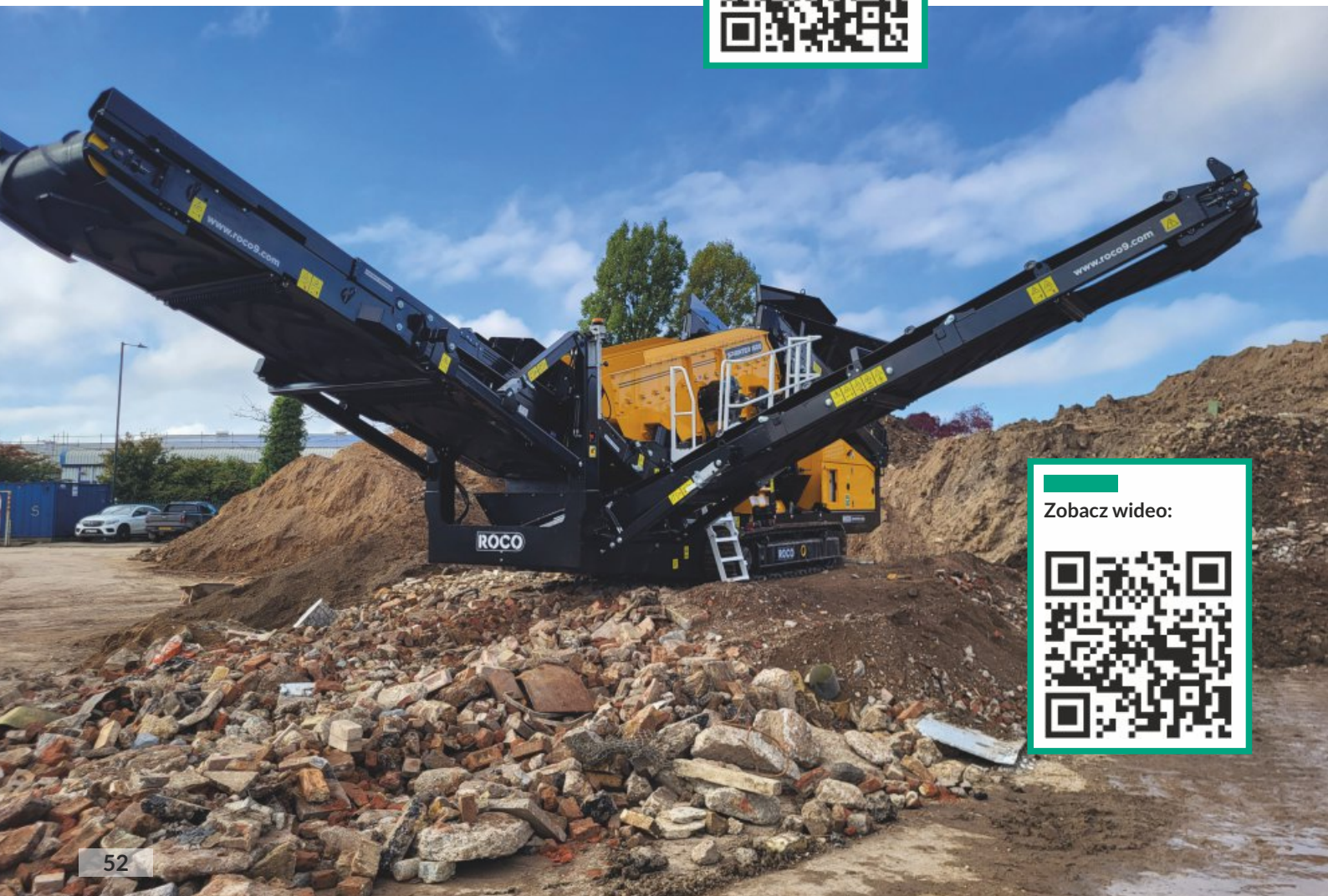


### Elastyczność i zaangażowani pracownicy

- Kolejne sukcesy to nie tylko powód do dumy, ale też potwierdzenie konsekwentnej strategii rozwoju opartej na partnerstwie z renomowanymi producentami oraz inwestycjach w nowoczesne technologie. Ponadto są dowodem na to, że potrafimy trafnie odczytać potrzeby klientów i błyskawicznie dopasować ofertę optymalnie dopasowaną do ich potrzeb. Jednak za sukcesem stoją przede wszystkim ludzie, których zaangażowanie i wiedza zjednuje nam zadowolonych klientów – podkreśla Jacek Zawadzki, Prezes Zarządu Agrex-Eco Sp. z o.o.



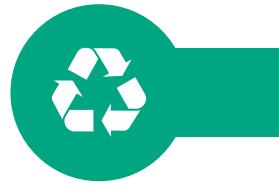
Zobacz wideo:



Zobacz wideo:







# MOC, PRECYZJA I EFEKTYWNOŚĆ

Tak w skrócie można opisać najważniejsze cechy ładowarek kołowych Volvo. Cechy te pomagają maszynom realizować nawet najtrudniejsze zadania, a dowodem na to może być skuteczna praca pięciu ładowarek Volvo w kompostowni spółki Best-Eko z Rybnika. Tam mimo intensywnej eksploatacji sprawują się bez zarzutu, potwierdzając, że pochlebne opinie maszyn Volvo znajdują odzwierciedlenie w realnych warunkach.

Ładowarki kołowe serii H od Volvo Maszyny Budowlane Polska to przykład połączenia skandynawskiej solidności z najnowszymi technologiami oszczędzania paliwa i automatyzacji pracy. W rybnickiej kompostowni pracują modele L150H oraz L180H i są to jedne z najczęściej wybieranych maszyn w swojej klasie – zarówno w branży budowlanej, jak i w gospodarce komunalnej i transporcie surowców.

## Best-Eko

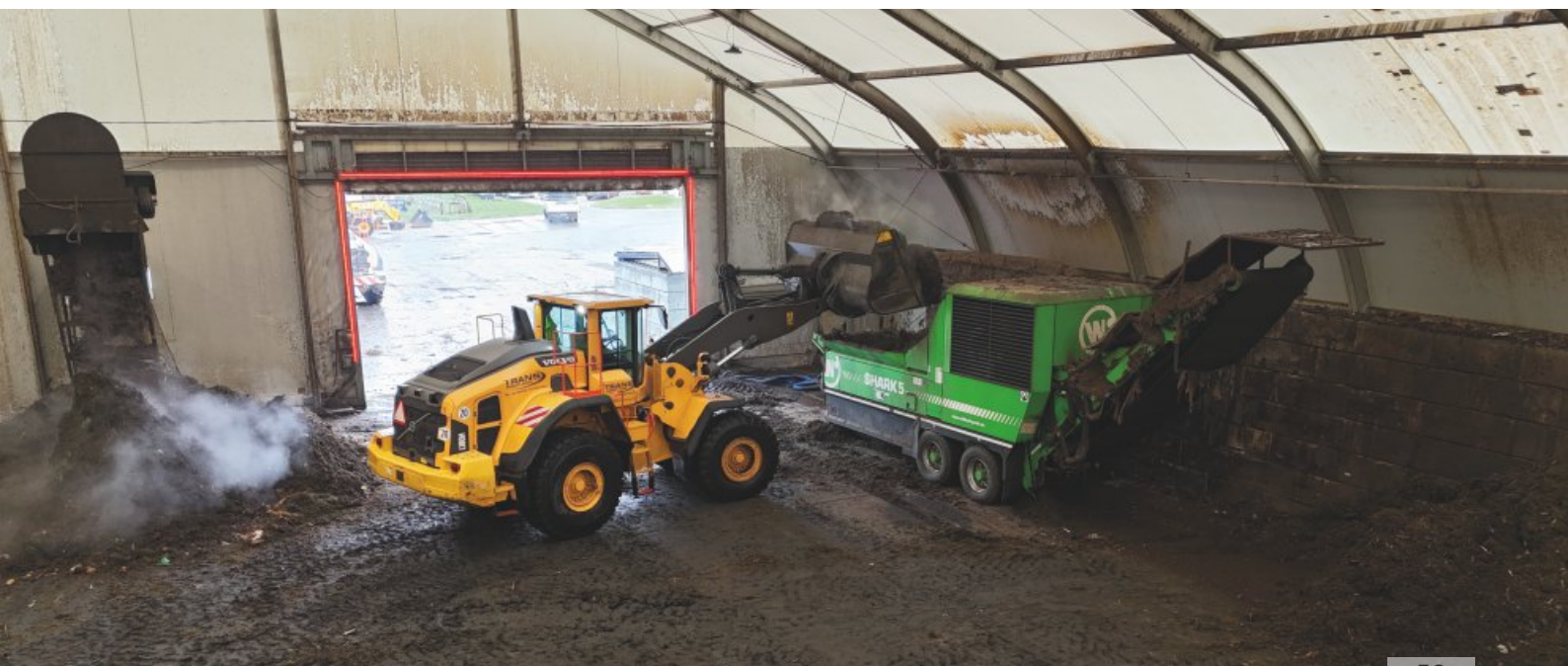
Spółka Best-Eko została założona w 1996 roku, a specjalizuje się w recyklingu odpadów biodegradowalnych. Rocznie przetwarza ich ponad 100 tys. ton. Spółka od początku istnienia zajmowała się też oczyszczaniem ścieków i w wyniku ostatniej modernizacji oczyszczalnia osiągnęła wydajność do 8000 metrów sześciennych na dobę. W planach są kolejne inwestycje, które zamierza nowy właściciel, gdyż w czerwcu bieżącego roku 90% udziałów w spółce Best-Eko nabył Fundusz Gospodarki Odpadami Wood & Company, działający w ramach grupy inwestycyjnej Wood & Company. W ten sposób Best-Eko dołączyła do Grupy Kosit, której właścicielem jest wspomniany fundusz. A Kosit to jeden z największych dostawców usług w zakresie gospodarki odpadami w Słowacji – obsługuje sektor komunalny i przemysłowy, prowadzi zakład WtE (waste-to-energy) w Koszycach oraz biogazownię do recyklingu odpadów organicznych. Zatrudnia ponad 1300 osób i w 2025 r. spodziewa się obrotów na poziomie 100 mln euro.

- Nasza kompostownia jest jedną z największych takich instalacji w Polsce. Rocznie przerabiamy w niej 80 000 ton odpadów segregowanych, zielonych, a powstały nawóz organiczny Best-Terra cieszy się dużym powodzeniem rolników i ogrodników – informuje Grzegorz Pilarski, Dyrektor Techniczny i członek zarządu spółki Best-Eko

## Nowa generacja napędu i hydrauliki

Modele pracujące w kompostowni Best-Eko wyposażone są w silniki Volvo D13J, spełniające normy emisji spalin Stage V, oferujące wysoką moc (odpowiednio 300 KM w L150H i 340 KM w L180H) przy niskim zużyciu paliwa. System OptiShift drugiej generacji łączy przekładnię z hamulcem postojowym w sposób, który redukuje straty energii podczas cofania i przyspieszania. Hydraulika o zmiennym wydatku (Load Sensing Hydraulic System) automatycznie dopasowuje ciśnienie do aktualnego zapotrzebowania, co przekłada się na płynność ruchów osprzętu i lepsze czucie maszyny. To rozwiązanie szczególnie doceniają operatorzy pracujący w cyklach załadunkowych o dużej precyzji, którzy jak w Rybniku wykonują dziennie wiele powtarzalnych cykli ładowania odpadów zielonych do rozdrabniaczy i przesiewaczy.

- Wszystkie ładowarki wykorzystywane są bardzo intensywnie. Nie mają łatwego zadania, gdyż pracują z ciężkim materiałem, który każda z maszyn musi wielokrotnie przerzucić. Pracują intensywnie, a od ich sprawności w dużej mierze zależy ciągłość zagospodarowania odpadów. Wypełnienie naszych zobowiązań – tłumaczy Grzegorz Pilarski.







### Ergonomia i komfort operatora

Operatorom pracę w trudnych warunkach ułatwiają nowoczesne i bezpieczne kabiny. Volvo Care Cab to przestronne i doskonale wyciszone stanowisko pracy, z pełną regulacją fotela, klimatyzacją i nowym interfejsem Co-Pilot. Ekran dotykowy o przekątnej 10" współpracuje z systemem Load Assist, który pozwala monitorować masę załadunku z dokładnością do 1%.

Widoczność we wszystkich kierunkach została poprawiona dzięki cieńszym słupkom i kamerze cofania w standardzie. W opcji dostępny jest system 360° Bird's Eye View, który znacząco podnosi bezpieczeństwo pracy na ciasnych placach budowy. Ponadto oba modele świetnie sprawdzają się w pracy z różnymi osprzętami – od standardowych łyżek po chwytaki, ramiona do obsługi bloczków czy wideł paletowych. System Attachment Bracket umożliwia szybką wymianę osprzętu bez opuszczania kabiny.

### Ekonomia i zrównoważony rozwój

Volvo od lat inwestuje w technologie ograniczające wpływ maszyn na środowisko. W ładowarkach L150H i L180H zastosowano nie tylko silniki o niskiej emisji, ale też funkcję Eco pedal, która ogranicza niepotrzebne obroty silnika, oraz system automatycznego wyłączenia przy dłuższym postoju. W efekcie ładowarki kołowe Volvo L150H i L180H to maszyny zaprojektowane z myślą o maksymalnej wydajności, niskim zużyciu paliwa i komforcie operatora.

- *Jak dotąd jesteśmy bardzo zadowoleni z pracy ładowarek Volvo. Widać, że producent dba o wysoką jakość i trwałość podzespołów, a rozbudowany serwis ogranicza przestoje, z powodu awarii i obowiązkowych serwisów, do niezbędnego minimum* – podsumowuje Grzegorz Pilarski.



Zobacz wideo:



#WOLĘ  
VOLVO





V O L V O

# DODAJ ENERGII SWOJEJ FIRMIE

Przedstawiamy nasze maszyny elektryczne, które dadzą energię, by zmienić sposób prowadzenia Twojego biznesu. Otrzymasz wysokie osiągi przy mniejszym hałasie, niewielkich wibracjach i bez spalin.

Maksymalizacja czasu pracy bez przestojów, będzie jeszcze łatwiejsza dzięki naszej szerokiej gamie rozwiązań cyfrowych i systemów ładowania.

Zapoznaj się z wiodącą w branży ofertą maszyn elektrycznych  
na stronie **volvoce.pl**

Volvo Construction Equipment





## ELEKTRYCZNA REWOLUCJA NA MIEJSKICH PLACACH BUDOWY

Rosnące wymagania dotyczące redukcji emisji, ciszy oraz efektywności pracy w gęstej zabudowie skłaniają sektor komunalny i budowlany do poszukiwania nowych rozwiązań. Odpowiedzią na te potrzeby jest dynamiczny rozwój elektryfikacji sprzętu roboczego. Jednym z liderów tego trendu jest Grupa Mecalac, która wprowadziła do sprzedaży w tym roku, w pełni elektryczną ładowarkę teleskopową eS900tele.

### Dzień pracy na jednym ładowaniu

Ładowarka eS900tele uzupełnia ofertę bezemisyjnych maszyn Mecalac, umożliwiając realizację pełnego cyklu miejskich prac budowlanych – od kopania i załadunku, przez transport materiałów, aż po precyzyjne umieszczanie ładunków na wysokości. Wszystko to w formule zerowej emisji spalin i przy znacząco niższym poziomie hałasu.

Maszyna jest wyposażona w akumulator o pojemności 75 kWh, co zapewnia do 8 godzin ciągłej pracy, czyli realną autonomię na cały dzień roboczy, przy wydajności porównywalnej, a nawet wyższej od modeli spalinowych.

To przełom szczególnie dla firm komunalnych, które potrzebują sprzętu niezawodnego, przewidywalnego i gotowego do pracy w cyklu 8-godzinny bez konieczności organizowania dodatkowej infrastruktury ładowania na placu budowy.

### Moc, która przewyższa diesla

Nowa eS900tele udowadnia, że elektryfikacja nie musi oznaczać kompromisów. Maszyna dysponuje trzema niezależnymi silnikami elektrycznymi o łącznej mocy 72 kW, co – jak podkreśla producent – przewyższa osiągi jej spalinowego odpowiednika AS900tele. W dodatku maszyna dysponuje zwiększonym zasięgiem roboczym, a także wyjątkową elastycznością operacyjną. To cecha kluczowa na placach, gdzie przestrzeń jest ograniczona, a precyzja manewrowania ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo i tempo

realizacji prac. To nie wszystko, gdyż dzięki nisko osadzonemu środkowi ciężkości i solidnej konstrukcji podwozia eS900tele gwarantuje wyjątkową stabilność nawet przy dużym wysięgu i pełnym obciążeniu. To jest bardzo istotne w środowisku miejskim, gdzie praca często odbywa się w pobliżu infrastruktury krytycznej, budynków mieszkalnych czy wąskich ulic.

### Wszechstronność stworzona dla miejskich wyzwań

Ładowarka eS900tele idealnie wpisuje się w potrzeby jednostek komunalnych, firm usługowych oraz miejskich wykonawców. Zwiększony zasięg i solidny udźwig umożliwiają: układanie palet na wysokościach lub nad przeszkodami, pracę w wąskich uliczkach i dziedzińcach, realizację zadań w przestrzeni ograniczonej ruchem pieszym i drogowym. W dodatku ładowarka, tak jak i pozostałe maszyny tego producenta – może pracować z różnorodnym osprzętem. To czyni z niej maszynę nie tylko wydajną, ale też ekonomiczną – jedną można obsłużyć szerokie spektrum zadań. Ładowarkę chwala też operatorzy. Doceniają komfortową kabinę oraz doskonałą widoczność na cały obszar pracy. Pracę ułatwia im też intuicyjny i ergonomiczny panel sterowania.

Producent udowadnia, że zeroemisyjność i wysoka wydajność nie muszą stać w sprzeczności. Przeciwnie – mogą iść w parze, wyznaczając nowy standard nowoczesnej gospodarki komunalnej. Mecalac eS900tele to przykład przemysłanej elektryfikacji – takiej, która nie tylko zastępuje silnik spalinowy baterią, ale realnie poprawia ergonomię, wydajność i elastyczność pracy. Dla branży komunalnej oznacza to dostęp do narzędzia, które może odmienić sposób realizacji zadań w gęsto zabudowanych obszarach miejskich.







kierunek

# EKO TECH

XXVI Targi Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Odpadami

**8-10 | 04 | 2026**

Zeskanuj  
i **DOŁĄCZ**  
do wystawców



## POKAŻ SIĘ

nowym  
klientom

## SPOTKAJ

samorządowców  
i przedsiębiorców,  
dla których  
ważna jest ekologia

## POROZMAWIAJ

z przedstawicielami  
zakładów  
komunalnych

## SPRAWDŹ

czyż się wyróżniasz  
na tle konkurencji



# ŁADOWARKA KOŁOWA

**JCB**  
INTERHANDLER

**JCB**  
INTERHANDLER

**JCB**  
INTERHANDLER

**3 LATA\***  
**3000 MTH**



**PAKIET PRZEDŁUŻONEJ OCHRONY SERWISOWEJ**

**SPRAWDŹ OFERTĘ CENOWĄ**

\*Modele WLS 427, 437 i 457 z rocznika 2025 mają w cenie ochronę Comprehensive Care 3 lata/3000 h.