

## MIĘDZYNARODOWE TARGI MECHANIZACJI ROLNICTWA »POLAGRA-PREMIERY 2010«

Streszczenie

Przedstawiono produkty, które na Międzynarodowych Targach Mechanizacji Rolnictwa POLAGRA-PREMIERY 2010 nagrodzono „Złotym Medalem Międzynarodowych Targów Poznańskich”. Jest to dziewiętnaście następujących produktów: System automatycznej dwukierunkowej komunikacji prasa (864) - ciągnik (6030/7030 JOHN DEERE), producent: JOHN DEERE USINE D'ARC-LES GRAY, Francja i JOHN DEERE WERKE MANHEIM, Niemcy; Ciągnik rolniczy JOHN DEERE 8345R, producent: Waterloo Works, USA; Owijarka MAJA Z - 583, producent: SIPMA S.A., Lublin, Polska; Ciągnik rolniczy New Holland T7070 Auto Command, producent: NEW HOLLAND, Basildon, Wielka Brytania; Pompy serii POLY firmy BERTOLINI do opryskiwaczy, producent: IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A., Włochy; Ciągnik Valtra T202 Direct, producent: Valtra Inc., Finlandia; Agregat uprawowy VECTOR, producent: Köckerling GmbH & Co. KG, Niemcy; Siatka MARATHON w technologii BALE+, producent: TAMA PLASTIC INDUSTRY, Izrael; Aplikator doglebowy TERRAFLEX, producent: Joskin Polska sp. z o.o., Trzcianka, Polska; Rozrzutnik obornika N-266, producent: POL-MOT Warfama S.A, Dobrze Miasto, Polska; Zestaw kosiarek GigaCUT 860 S/T, producent: SaMASZ inż. Antoni Stolarski, Białystok, Polska; Automatyczny górny zaczep Qucik Connect, producent: LEMKEN GmbH & Co. KG, Niemcy; Ciągnik rolniczy Fendt 209 Vario, producent: AGCO GmbH FENDT, Niemcy; Ciągnik rolniczy Massey Ferguson MF 8690, producent: AGCO S.A.; Eżektorowy rozpylacz wirowy o pustym stożku TVI Albus, producent: Saint-Gobain Ceramics, Francja; Mini ładowarka AVANT 420, producent: AVANT TECNO OY, Finlandia; Hydrosiewnik HS 1,5, producent: ŁUKOMET Krzysztof Łuszczuk, Całowanie, Polska; Ciągnik PUMA CVX 225, producent: CASE IH, Austria; Nawigowany opryskiwacz do środowiskowo bezpiecznej ochrony sadów EDAS, producent: Zakład Agrotechnologii Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach AGROCOM Polska. Oprogramowanie i nowe możliwości dla rolnictwa. Jerzy Koronczok, Żędnice, Polska.

W dniach 11-14 lutego 2010 roku odbyły się w Poznaniu Międzynarodowe Targi Mechanizacji Rolnictwa POLAGRA-PREMIERY 2010 oraz Salon Kontrakcji Ogrodniczych ProHorti. Patronat honorowy nad Targami objął Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Marek Sawicki.

Na Targach POLAGRA-PREMIERY 2010 przyznano łącznie 28 złotych Medalii MTP, z czego w kategorii „Maszyny i urządzenia rolnicze” przyznano 19 złotych medali, a w kategorii „Odmiany roślin uprawnych” 9 medali. Wszystkie przyznane medale są nagrodami równorzędnymi.

Złote Medale MTP przyznano tym produktom, które wyprzedzają konkurentów pod względem innowacyjności i jakości. W tym roku, po raz pierwszy według zmienionej formuły, Sąd Konkursowy wyłonił laureatów jeszcze przed targami. Złotymi medalistami Międzynarodowych Targów Mechanizacji Rolnictwa POLAGRA-PREMIERY 2010 w kategorii „Maszyny i urządzenia rolnicze” zostały:

1/ **System automatycznej dwukierunkowej komunikacji prasa (864) - ciągnik (6030/7030 John Deere) - Producent: John Deere Usine d'Arc-Les Gray, Francja i John Deere Werke Manheim, Niemcy.**



System pozwala certyfikowanym narzędziom na zarządzanie określonymi parametrami ciągnika, jak np. prędkość czy przełożenie WOM i jego włączanie/wyłączanie. Automatyzacja może zwiększyć wydajność pracy operatora, poprawić jej komfort i zmniejszyć ryzyko przestojów spowodowanych przez operatora.

2/ **Ciągnik rolniczy JOHN DEERE 8345R - Producent: Waterloo Works, USA.**



Ciągniki serii 8R zaprojektowano specjalnie dla gospodarstw wielkoobszarowych. Dzięki wytrzymałej konstrukcji ramy ich ładowność sięga nawet 6 ton. Ciągniki serii 8R napędzane są przez 9-litrowe silniki PowerTechPlus o mocy 345 KM. Czterozaworowy cylinder pozwala na efektywną pracę i osiągnięcie maksimum wydajności. System recyrkulacji spalin powoduje redukcję emisji spalin i przyczynia się do oszczędności paliwa.

3/ **Owijarka MAJA Z-583 - Producent: SIPMA S.A., Lublin, Polska.**



Maszyna przeznaczona do owijania bel wykonanych z pół-suchej trawy lub roślin motylkowych o 40-50% zawartości suchej masy. Układ technologiczny „przód-tył” umożliwia pracę owijkarki w takim samym kierunku jak prasa (wzdłuż pola a nie poprzecznie), zapewnia szybki załadunek beli, owijania folią w czasie przejazdu do następnej beli i dużą wydajność. Elektroniczny panel sterujący obsługuje wszystkie najważniejsze funkcje maszyny, ograniczając rolę operatora do podebrania beli i wciśnięcia przycisku.

4/ **Ciągnik rolniczy NEW HOLLAND T7070 Auto Command** - Producent: NEW HOLLAND, Basildon, Wielka Brytania.



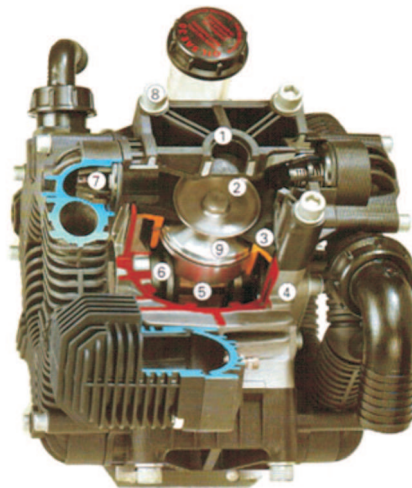
Ciągnik posiada nową przekładnię bezstopniową. Wyposażony jest ponadto m.in. w silnik o mocy 225 KM z układem Power Boost zapewniającym wzrost mocy do 250 KM / 187 kW, nowy elektroniczny hamulec parkingowy, dotykowy, kolorowy monitor Intelliview TM III zamontowany na nowoczesnym podłokietniku Sidewinder TM II.

5/ **Pompy do opryskiwaczy serii POLY** - Producent: IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A., Włochy.

Bertolini jest wiodącym w świecie producentem pomp do opryskiwaczy sadowniczych i polowych.

Zastosowana stal kwasoodporna zdecydowanie zwiększa wydajność pomp i ich odporność na korozję. Wykonane z niej

są zaworki wraz ze sprężynkami, talerzyki i śruby mocujące membrany pompy. Nadają się one zarówno do wykonywania oprysków, jak i nawożenia dogłębowego.



Metalowe elementy wewnętrzne, posiadające kontakt z cieczą roboczą, są wykonane z najwyższej jakości stali kwasoodpornej 316 stosowanej w przemyśle spożywczym.

Głowica (1) jest wykonana opatentowaną metodą plastyfikacji drugiej generacji. Podczas, gdy elementy aluminiowe innych firm produkujących pompy do opryskiwaczy są powlekane cienką, wrażliwą na uszkodzenia mechaniczne warstwą plastiku, Bertolini wykonuje plastyfikację metodą podwójnego wtrysku. Najpierw wykonywany jest wtrysk rdzenia aluminiowego plastyfikowanego elementu, następnie wtrysk grubej warstwy masy plastycznej, odpornej na uszkodzenia. Płytkę dociskową membrany (2) jest wykonana z najwyższej jakości stali kwasoodpornej, oznaczonej symbolem 316. Membrany (3) są dostępne z tworzyw: Buna, Desmopan, Viton i stosowana wyłącznie przez Bertolini HPS. Konstrukcja korpusu (4) zapewnia optymalny system chłodzenia pompy. W budowie pompy zastosowano specjalne mimośrodki o krótkim skoku (6), zapewniające mniejsze naprężenia membrany i jej dłuższą pracę. Zawory (7) są wykonane ze stali kwasoodpornej oznaczonej symbolem 316. Sferyczna konstrukcja zapewnia najwyższą sprawność pompy zarówno przy niskim jak i wysokim ciśnieniu pracy. Metalowe elementy zewnętrzne są wykonane w technologii DACROMET (8), która w odróżnieniu od galwanizacji zapewnia odporność na czynniki mechaniczne i chemiczne (między innymi odporna na działanie RSM). Wyłącznie w pompach Bertolini zastosowano specjalny kształt tłoka (9), który eliminuje tarcie membrany podczas pracy pompy. Eliminacja tego tarcia znacznie poprawia trwałość membrany.

6/ **Ciągnik VALTRA T202 Direct** - Producent: Valtra Inc., Finlandia.





Ciągnik jest komfortowy i łatwy w prowadzeniu dzięki automatycznej przekładni bezstopniowej (CVT), która jest wyjątkowo prosta w obsłudze. Umożliwia ona operatorowi natychmiastowe osiągnięcie żądanej prędkości, którą może zmienić, naciskając pedał przyspieszenia.

7/ **Agregat uprawowy VECTOR** - Producent: Köckerling GmbH & Co. KG, Niemcy.



Agregat, całkowicie zastępujący plug, został skonstruowany specjalnie do uprawy i pod siew w mulcz. Pole jest gotowe do siewu po jednym przejeździe maszyny. Wyposażony jest m.in. w opatentowaną regulację głębokości pracy Easy-Shift, która umożliwia wygodną zmianę głębokości pracy od 0 do 35 cm z kabiny ciągnika za pomocą hydrauliki.

8/ **Siatka MARATHON w technologii BALE+** - Producent: Tama Plastic Industry, Izrael.



Siatka najnowszej generacji przeznaczona jest do pras rolujących wszystkich typów. Wykonana jest w technologii pozwalającej osiągnąć maksymalną długość i wytrzymałość przy zachowaniu optymalnej wagi rolki. Dzięki technologii BALE+ możliwe było wykonanie siatki o niespotykanej dotąd na rynku długości 4.200 metrów. Minimalna wytrzymałość siatki to 290 kg. Siatki zawierają dodatek stabilizatora UV.

9/ **Aplikator doglebowy TERRAFLEX** - Producent: Joskin Polska sp. z o.o., Trzcianka, Polska.



Maszyna przeznaczona jest do aplikacji gnojowicy w glebę. TerraFlex jest w całości ocynkowany, co pozwala maksymalnie wydłużyć okres użytkowania maszyny. Zastosowana innowacyjna głowica rozdzielająca Scalper gwarantuje precyzyjne cięcie wszystkich resztek znajdujących się w gnojowicy.

10/ **Rozrzutnik obornika N-266** - Producent: POL-MOT Warfama S.A, Dobre Miasto, Polska.



Innowacyjnym rozwiązaniem jest zastosowanie drewnianej konstrukcji burt oraz podłogi, co sprawia, że w porównaniu z obudową metalową, jest ona dwukrotnie trwalsza. Maszyna jest stosunkowo lekka, co zmniejsza zużycie paliwa w ciągniku.

11/ **Zestaw kosiarek GigaCUT 860 S/T** - Producent: SaMASZ inż. Antoni Stolarski, Białystok, Polska.



Zestaw składa się z dwóch kosiarek dyskowych z centralnym zawieszeniem zamontowanym na wspólnej ramie nośnej, co powoduje równomierne rozłożenie nacisku na podłoże i umożliwia szybsze oraz częstsze koszenie. Jednoczesne unoszenie kosiarek jest możliwe dzięki zastosowaniu dzielnika strumienia, który wymaga tylko jednego wyjścia hydraulicznego w ciągniku. Zestaw GigaCut jest wyposażony wymiennie w spulchniacze lub walce pokosu. Dodatkowo można zamontować m.in. dwa przenośniki taśmowe, które umożliwiają zebranie skoszonej masy. Zarządzanie pracą transportera jest realizowane za pomocą konsoli elektrycznej z kabiny operatora ciągnika.

12/ **Automatyczny górny zaczep Quick Connect** - Producent: LEMKEN GmbH & Co. KG, Niemcy.

Nowy system QuickConnect pozostawia dużo wolnej przestrzeni pomiędzy ciągnikiem a maszyną, pozwalając na wygodne oraz bezpieczne podłączenie WOM, węży hydraulicznych, kabli oraz górnego łącznika. QuickConnect automatycznie zaczepia maszynę tak, aby podłączając opryskiwacz z dużym zbiornikiem odpowiednio dociążyć ciągnik oraz zapewnić łatwe manewrowanie.





13/ **Ciągnik rolniczy FENDT 209 Vario** - Producent: AGCO GmbH FENDT, Niemcy.



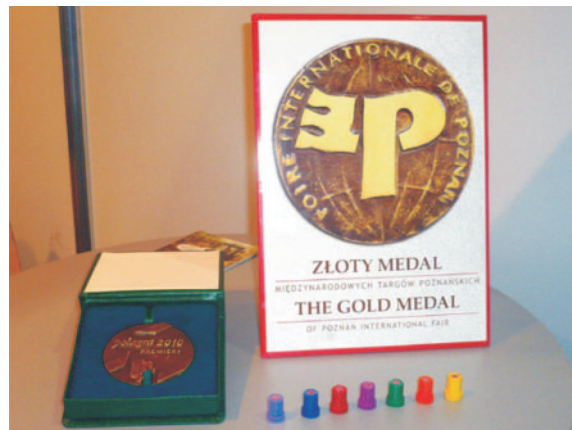
Zaletami ciągnika są: nowoczesna bezstopniowa przekładnia Vario, niewielki promień zawracania 3,98 m, komputer pokładowy do nadzoru maszyny i ustawień precyzyjnych. Ciągnik wyposażony jest w trzycylindrowy chłodzony cieczą silnik AGCO Sisu Power o mocy 80 KM, z recyrkulacją spalin AGReX.

14/ **Ciągnik rolniczy MASSEY FERGUSON MF 8690** - Producent: AGCO S.A.



Ciągnik jako pierwszy na świecie wyposażony został w innowacyjny system selektywnej redukcji katalitycznej spalin SCR e3. Dzięki temu systemowi jest on najczystszym ciągnikiem pod względem emisji spalin i bardzo oszczędnym w zużyciu paliwa. Model 8690 jest wyposażony w przekładnię bezstopniową DynaVT, układ SCR, 6-cylindrowy silnik Sisu Diesel o mocy znamionowej 340 KM.

15/ **Eżektorowy rozpylacz wirowy o pustym stożku TVI Albuz** - Producent: Saint-Gobain Ceramics, Francja.



Został on zaprojektowany z myślą o redukcji efektu znoszenia cieczy przez wiatr podczas opryskiwania. Gwarantuje wysoką ochronę przed efektem znoszenia i dużą skuteczność biologiczną. Zakres ciśnień: od 5 do 25 bar, trwałość: ponad 1000 godzin pracy.

16/ **Mini ładowarka AVANT 420** - Producent: AVANT TECNO OY, Finlandia.

Jest to kompaktowa, ekonomiczna i wielofunkcyjna ładowarka z silnikiem wysokoprężnym o mocy 14 kW. Zalety Avant 420 to m.in. wysokość podnoszenia do 2750 mm, maks. udźwig do 600 kg, maks. prędkość poruszania się do 12 km/h, małe zużycie paliwa.



17/ **Hydrosiewnik HS 1,5** - Producent: ŁUKOMET Krzysztof Łuszczuk, Całowanie, Polska.



Hydrosiew jest metodą siewu polegającą na hydro-mechanicznym siewie nasion traw, mulczu celulozowego,



lepsza, hydrożelu, nawozów oraz elektrostymulatorów wzrostu roślin i aktywności biologicznej gleby. W budowie Hydrosiewnika HS1,5 zastosowano szereg nowatorskich rozwiązań, m.in. kurtynę wodną w otworze zasypowym do zatapiań materiałów i nasion, hydrodynamiczny system mieszania składników hydroobsiewu w zbiorniku, czy samo-onośne, kulowe złącze obrotowe szpuli zwijaka.

18/ **Ciągnik PUMA CVX 225** - Producent: CASE IH, Austria.



Ciągnik jest wyposażony w bezstopniową skrzynię biegów i nowej koncepcji podłokietnik. Dla wygody obsługi sterowanie czasem otwarcia i regulacją wydatku wszystkich 9 par wyjść hydraulicznych jest realizowane za pomocą tylko jednego pokrętki, a pompa hydrauliczna o wydajności 150 l/min gwarantuje wystarczający wydatek dla najcięższych zastosowań. Systemy automatycznej blokady napędu na 4 koła i blokady mechanizmu różnicowego oraz aktywna amortyzacja przedniej osi zapewniają bezpieczeństwo i komfort.

19/ **Nawigowany opryskiwacz do środowiskowo bezpiecznej ochrony sadów EDAS** - Producent: Zakład Agrotechnologii Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach AGROCOM Polska. Oprogramowanie i nowe możliwości dla rolnictwa. Jerzy Koronczok, Żędownice, Polska.

Zaletą systemu EDAS jest lokalizowanie opryskiwacza za pomocą nawigacji satelitarnej z korekcją sygnału DGPS, pomiar prędkości i kierunku wiatru mierzony stacjonarnie za pomocą anemometru ultradźwiękowego oraz automatyczna regulacja parametrów zabiegu w zależności od pozycji opryskiwacza oraz prędkości i kierunku wiatru.



Tegoroczna, edycja targów POLAGRA-PREMIERY była największą polską imprezą skupiającą producentów, sadowników, warzywników, specjalistów i praktyków branży rolniczej oraz ogrodniczej całej Europy. W tym roku do Poznania zawiązało ponad 300 wystawców i firm z Austrii, Danii, Hiszpanii, Holandii, Niemiec, Polski, Słowenii, Ukrainy, Wielkiej Brytanii, Węgier i Włoch. Spoza Europy uczestniczyły Indie oraz Zjednoczone Emiraty Arabskie.

Wystawcy pokazali prawie dwa tysiące modeli maszyn i urządzeń dla rolnictwa i sadownictwa. Zaprezentowano ponad 200 rynkowych nowości - maszyn i urządzeń oraz najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych branży. Zainteresowaniem zwiedzających cieszyły się innowacyjne rozwiązania w maszynach rolniczych, jak kombajn z systemem hybrydowym, ciągnik wyposażony w silnik przystosowany do spalania 100% biodiesla oraz nowe modele ciągników gąsienicowych. Następną edycję targów planowana jest za dwa lata.

#### Literatura

Literatura firmowa i targowa nagrodzonych wyrobów.

## INTERNATIONAL TRADE FAIR OF AGRICULTURAL MECHANIZATION »POLAGRA-PREMIERY 2010«

### Summary

Gold medal winners of the POLAGRA-PREMIERY 2010 competition have been presented in the paper. The nineteen products, that are the Gold Medal winners, are following: Automated system for bidirectional communication between the baler and tractor, manufactured by JOHN DEERE USINE D'ARC-LES GRAY, France and JOHN DEERE WERKE MANHEIM, Germany; JOHN DEERE 8345R Farm Tractor, manufactured by Waterloo Works, U.S.A.; MAJA Z 583 Wrapper, manufactured by SIPMA S.A., Lublin, Poland; New Holland T7070 Auto Command Farm Tractor, manufactured by NEW HOLLAND, Basildon, Great Britain; POLY-series pumps for spraying machines by Bertolini, manufactured by IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A., Italy; Valtra T202 Direct Farm Tractor, manufactured by Valtra Inc., Finland; VECTOR Tiller, manufactured by Köckerling GmbH & Co. KG, Germany; MARATHON net in BALE+ technology, manufactured by TAMA PLASTIC INDUSTRY, Israel; TERRAFLEX in-soil slurry applicator, manufactured by Joskin Polska sp. z o.o., Trzcianka, Poland; N-266 manure spreader, manufactured by POL-MOT Warfama S.A, Dobrze Miasto, Poland; GigaCUT 860 S/T Mower Set, manufactured by SaMASZ inż. Antoni Stolarski, Białystok, Poland; Automated top hitch Quick Connect, manufactured by LEMKEN GmbH & Co. KG, Germany; Fendt 209 Vario Farm Tractor, manufactured by AGCO GmbH FENDT, Germany; Massey Ferguson MF 8690 Farm Tractor, manufactured by AGCO S.A.; TVI Albuz, rotational ejector spreader with hollow cones, manufactured by Saint-Gobain Ceramics, France; AVANT 420 Mini Loader, manufactured by AVANT TECNO OY, Finland; HS 1,5 Hydroseeder, manufactured by ŁUKOMET Krzysztof Łuszczak, Całowanie, Poland; PUMA CVX 225 Farm Tractor, manufactured by CASE IH, Austria; EDAS Navigated Spraying Machine for environmentally-friendly orchard protection, manufactured by Agroengineering Center of Pomology and Floriculture - Research Institute in Skierniewice. AGROCOM Polska. Software and new solutions for agriculture. Jerzy Koronczok, Żędownice, Poland.