

**Wykaz wyrobów ze Znakiem Bezpieczeństwa
Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego**

Lp.	Producent	Wyrób	Zezwolenie nr	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.
1.	„KWAZAR CORPORATION” z Jaktorowa k/Grodziska Maz., Budy Grzybek, ul. Chełmońskiego 144, 96-313 JAKTORÓW; tel.: (0-46) 855-61-97, fax.: 855-61-97.	4 przenośne opryskiwacze ciśnieniowe z napędem ręcznym typu „ORION”.	4/99 z dnia 09. marca 1999 roku.	Opryskiwacze o pojemności zbiorników: 3, 6, 9 i 12 dm ³ , oznaczone symbolami V-3 P-110/3, V-6 P-110/0, V-9 P-110/4 i V-12 P-110/2, charakteryzują się m.in. starannym i dokładnym wykonaniem oraz trwałością w eksploatacji. Szczelność połączeń zabezpiecza użytkownika przed kontaktem ze stosowanym środkiem chemicznym.
2.	Lubelska Fabryka Maszyn Rolniczych S.A. ul. Budowlana 28, 20-469 Lublin, tel. (0-81) 74-450-71, 74-412-81, fax. 74-442-07. [Wały ze wzmocnionymi osłonami zostały wyróżnione przez Prezesa Kasy na Targach „POLAGRA '96” jako „Wyrób Zwiększający Bezpieczeństwo Pracy w Gospodarstwie Rolnym”].	4 serie wałów przegubowo – teleskopowych ze wzmocnionymi osłonami typu BA, produkowane w 9. długościach. Nominalny moment obrotowy Mn: – 130 Nm – seria 10; – 250 Nm – seria 4; – 400 Nm – seria 5; – 540 Nm – seria 6.	5 i 6/99 z dnia 30. czerwca 1999 roku.	Jedną z głównych przyczyn uszkodzeń wałów, zwłaszcza osłon, jest stosowanie nieodpowiedniego wału do napędu danego typu maszyny. Wydawane przez LFMR S.A. katalogi wałów i instrukcje ich obsługi są bardzo dobrze opracowane - m.in. zawierają szczegółowe informacje dotyczące prawidłowego doboru wałów do napędu maszyn otrzymujących napęd od WOM ciągników. Osłony typu BA są bardziej odporne na pęknięcia, a rodzaj zastosowanego plastyku zapewnia dłuższą eksploatację. Wały przegubowo – teleskopowe charakteryzują się m.in. tym, że ich konstrukcja jest zgodna z przepisami BHP, a ich osłony spełniają normę PN-ISO 5674-1:1994, która jest zgodna z wymaganiami określonymi w dyrektywie UE 98/37EEC.
3.	„AgrAlex” z Redła k/Koszalina, 78 - 325 Redło 57, tel.: (0-94)36-50-010, fax.: 36-50-012, tel. kom. (0-604)46-66-41. [Zaprawiarka AL 50P została wyróżniona na Targach „POLAGRA' 96”].	3 zaprawiarki do nasion - uniwersalne porcjowe - o wydajności: • do 1. t/h AL 50P P211/1 (z odpylaczem); • do 1. t/h AL 50 P211(bez odpylacza); • do 5. t/h „AGATA” P212.	7/99 z dnia 30. września 1999 roku.	Instrukcja obsługi zaprawiarek AL 50 zaleca stosowanie półmasek, produkowanych przez firmę „SECURA B.C.” i „MASKPOL” S.A. Zaprawiarki są bardzo bezpieczne, wydajne i niezawodne, umożliwiają skuteczne zaprawianie nasion na mokro wszystkimi dostępnymi w handlu zaprawami. Przeznaczone są również do inkrustacji nasion nawozem donasiennym. Zaprawiarki o pracy ciągłej „AGATA” P 212 przeznaczone są do zaprawiania nasion zbóż na mokro w dużych gospodarstwach i przedsiębiorstwach przygotowujących materiał siewny. Na życzenie nabywcy, zaprawiarki P 212 mogą być wyposażone w przenośnik ślimakowy do zaprawiania nasion roślin strączkowych i kukurydzy. Przydatność użytkową zaprawiarek, ich niezawodność i bezpieczeństwo pracy ocenił PIMR w Poznaniu. Wskaźniki ergonomiczności badanych zaprawiarek są wysokie i wynoszą: - 0,749 - dla zaprawiarki AL 50P (P 211/1) i 0,740 - dla zaprawiarki „AGATA” P 212.
		– 4 prasy zwijające Z276, Z276/1, Z279 i Z279/1 do zbioru materiałów słomy i siana z wałów, – 2 owijarki bel cylindrycznych w folię - zawieszane Z274 i przyczepiane (samozaladowczo) Z 281; – 2 wózki samozaladowczo - sterujące,		Prasy przeznaczone są do zbioru materiałów słomiastych, zgrabionych w wały o szerokości 1,5 m (prasy Z 276 i Z 279) lub z wałów o szerokości 2,0 m (prasy Z 276/1 i Z 279/1). Wilgotność zbieranego materiału słomiastego - do 25. %. Materiał słomiasty prasy zwijają w okrągłe wielkogabarytowe bele o średnicy 1,5 m (prasy Z 276 i Z 276/1) lub 1,2 m (prasy Z 279 i Z 279/1), owijają je sznurkiem i wyładowują na polu. Prasami zwijającymi może być również zbierana zielonka i podsuszone siano o wilgotności 40 - 60 % z przeznaczeniem na sianokiszonkę. Prasy mogą być dodatkowo wyposażone w mechanizm owijania bel siatką. Agregowanie: - z ciągnikami o mocy 40 kW. Wózki samozaladowczo - sterujące umożliwiają załadunek, transport i rozładunek bel (8 szt. bel) o masie: - do 400 kg (wózki T 150) oraz do 800 kg (wózki T 150/1). Są to maszyny jednoosiowe.

		<p>umożliwiająca załadunek, transport i rozładunek bel ze słomy i siana T150 i T150/1;</p> <ul style="list-style-type: none"> - chwytaki bel T 371 (współpracuje z ładowaczami czołowymi „TUR 5” i „TUR 6”), - nośnik bel T 367 i ładowacze czołowe T426; - rozwijacze bel H 912 do rozwijania bel okrągłych siana lub słomy z przeznaczeniem na paszę lub ściółkę, - rozdrabniacze bel H 186 do rozdrabniania okrągłych bel. 		<p>współpracujące z ciągnikami wyposażonymi w dolny zaczep transportowy typu „hitch” klasy 0,9. <u>Chwytnak bel T 371</u> jest narzędziem montowanym na ładowaczach „TUR 5” i „TUR 6”; przeznaczony jest do podbierania na polu zwiniętych i pionowo ustawionych bel i przewożenia ich na skraj pola lub do pobliskiego gospodarstwa (bez przejazdów po drogach publicznych). <u>Nośnik bel T 367</u> - przeznaczony jest do pobierania na polu i przewożenia zwiniętych bel na skraj pola lub do pobliskiego gospodarstwa oraz do innych prac przeładunkowo - załadunkowych. <u>Rozwijacz bel H 912</u> - przeznaczony jest do rozwijania bel okrągłych siana lub słomy z przeznaczeniem na paszę lub ściółkę. Może być zastosowany do załadunku bel na owijkę Z 274. Jest przystosowany do współpracy z ciągnikami o mocy od 33 kW. <u>Rozdrabniacz bel H 186</u> - rozdrabnia okrągłe bele słomy, siana i sianokiszonki. Rozdrobniony materiał kierowany jest przez rynnę wylotową i - w zależności od jej ustawienia - usypuje (pod rynną lub jest rozścielany na powierzchni). Agregowanie: - ciągniki klasy 1,4. <u>Owijkarka bel zawieszana Z 274</u> - przeznaczona jest do owijania w folię cylindrycznych bel siana półsuchego zwiniętych za pomocą pras zwijających stałokomorowych. Jest przystosowana do współpracy z ciągnikami o mocy od 33. kW. <u>Owijkarka bel przyczepiana samozaładowcza Z 281</u> - owija w folię rozciągliwą samoprzylepną pojedynczych bel cylindrycznych podsuszonych zielonek. Współpracuje z ciągnikami o mocy od 33. kW. <u>Ładowacz czołowy T 426</u> - o udźwigu do 1500kg przeznaczony jest do prac przeładunkowych materiałów objętościowych, w tym bel cylindrycznych. Ładowacz wyposażony jest w dwa rodzaje wsporników - do ciągników 4.- i 6.- cylindrowych.</p>
5.	<p>Z-d Produkcji Maszyn Rolniczych „MESKO – ROL” Spółka z o.o. w Skarżysku Kamiennej, ul. Legionów 122, 26 - 111 Skarżysko Kamienna, tel.:(0-41)253-33-89,253-33-63,fax:253-33-09.</p>	<p>2. zawieszane kosiarki rotacyjne 2.-bębnowe gómonapędowe Z 133 (szer. rob. 1,35 m) i Z 175 (szer. rob. 1,65 m) i zawieszana Z 275 przetrząsaczko – zgrabiarka karuzelowa (szer. rob. 3,0 m). [Z-d „MESKO – ROL” został wydzielony z dotychczasowych Zakładów Metalowych „MESKO”]</p>	<p>12/2000 z dnia 12.04. 2000.</p>	<p>Kosiarki Z 133 i Z 175 przeznaczone są do koszenia traw i zielonek niskolodygowych na łąkach i polach uprawnych o nachyleniu do 12^o, a do przetrząsania i zgrabiania skoszonych traw i zielonek służą przetrząsaczko – zgrabiarki Z 275. Maszyny te współpracują z ciągnikami klasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,6 i 0,9 - kosiarka Z 133 i przetrząsaczko - zgrabiarka Z 275; • 0,9 - kosiarka Z 175. <p>Przydatność użytkową kosiarek i przetrząsaczko - zgrabiarek oraz ich niezawodność i bezpieczeństwo pracy oceniono w IBMER Oddz. w Kłudzienku.</p>
6.	<p>„MardaR” z Marynina k/Lublina, Marynin 1, 21 – 030 MOTYCZ, tel./fax.: (0–81) 503–20–30, tel. kom.: (0–601) 32–07–75.</p>	<p>System sterowania mikroklimatem „MardaR”, typ H 276, zwany „komputerem farmerskim”.</p>	<p>13/2001 z dnia 03.01. 2001 r.</p>	<p>Mikroprocesorowy system sterowania mikroklimatem opracowany został wg. technologii „1-Wire® Dallas Semiconductor USA” i jest przeznaczony do utrzymywania właściwego mikroklimatu w pomieszczeniach inwentarskich. Zasada pracy systemu sterowania mikroklimatem „MardaR” polega na załączaniu i wyłączaniu i/lub regulacji obrotów wentylatorów jednofazowych. Bezpieczeństwo użytkowania systemu sterowania mikroklimatem H 276 oceniono w IBMER Oddział w Strzeszynie k/Poznania.</p>
7.	<p>Kujawska Fabryka Maszyn Rolniczych „KRUKOWIAK” w Redeczu Krukowym k/Brześcia Kujawskiego, REDECZ</p>	<p>2 opryskiwacze ciągnikowe polowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zawieszane 600/12H „HEROS”, typ P 155/4 o szer. rob. 12 m i pojemności zbiornika 600 dm³; - przyczepiane 2500/18PH „GOLIAT”, typ P 	<p>14/2001 z dnia 03. 01. 2001.</p>	<p>Opryskiwacze „HEROS” i „GOLIAT” przeznaczone są do wykonywania zabiegów ochrony roślin w uprawach polowych oraz do nawożenia nawozami mineralnymi rozpuszczalnymi w wodzie (mocznik, roztwory RMS i różne „odżywk”). Opryskiwacze można również stosować do mycia wodą maszyn, nawadniania roślin itp. Opryskiwacze agregowane są z ciągnikami klasy 0,9 („HEROS”) i powyżej 1,4 („GOLIAT” - agregowanie z ciągnikiem poprzez dolny zaczep transportowy). Bezpieczeństwo użytkowania opryskiwaczy oceniono w PIMR w Poznaniu. Ww. opryskiwacze są konstrukcjami zgodnymi z normami i przepisami BHP. Producent tych opryskiwaczy zapewnia także pełną informację o zagrożeniach w</p>

	KRUKOWY, 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI, tel. (0-54) 252-21-07, 252-10-27; fax 252-10-54, tel. do F-ki w Brześciu: 252-15-49, 252-10-27, tel. kom. (0-606)931-802).	356/4 o szer. rob. 18 m i pojemności zbiornika 2500 dm ³ .		instrukcjach obsługi i na maszynach - w postaci piktogramów i nalepek ostrzegawczych.
8.	„BIN” Spółka z o.o. w Aleksandrowie Kujawskim, 87-700 ALEKSANDRÓ W KUJAWSKI, ul. Narutowicza 12, tel./fax.: (0-54) 282-22-55.	11 silosów zbożowych dosuszających z płaskim dnem o ładowności 10 - 500 ton, oznaczone symbolami: Z 715, Z 715/1 do 9 i Z 725.	15/2001 z dnia 08. 06. 2001.	Silosy przeznaczone są do magazynowania zbóż, późniejszej konserwacji zboża, schładzania masy zbożowej i dosuszania metodą aktywnej wentylacji. Konstrukcja silosów umożliwia dostęp do ziarna w każdej fazie jego przechowywania, dając możliwość ciągłej kontroli jego jakości. Jedenaście typów silosów wykonywanych jest w 17. wersjach. Płaszcz silosów wykonany jest z blachy płaskiej ocynkowanej. Dach jest konstrukcją samonośną z włazem. Dwurzędowe połączenia śrubowe płaszcza uszczelnione są uszczelkami samoprzylepnymi z pianki poliuretanowej. W silosach typu „BIN” 60 do 500 zastosowano pierścienie wzmacniające konstrukcję płaszcza. Podłoga perforowana montowana jest z elementów korytowych, opartych na bloczkach betonowych, rozmieszczonych na płycie betonowej (fundament pod silos). Całość konstrukcji wiązana jest z podłożem podczas montażu poprzez pręty mocujące, zakotwione w płycie betonowej. Przydatność użytkową i bezpieczeństwo eksploatacji silosów oceniono w IBMER, natomiast komputerową analizę wytrzymałości konstrukcji silosów wykonano w PIMR.
9.	„PRONAR MTZ” S.A. w Narwi, ul. Mickiewicza 101A, 17 - 210 NAREW, Tel. (0-85) 681-64-29, 681-63-29, 681-63-82; fax: 681-63-83	Ciągnik rolniczy 4K4 klasy 0,6. MTZ 320 A z kabiną KS - 01 z silnikiem typ ZTS MARTIN - LDW 1503 CHD; moc silnika na WOM wg. OECD - 24,6 kW.	16/2001 z dn. 01.10. 2001.	Ciągnik przeznaczony jest do współpracy z maszynami, przyczepami, narzędziami i urządzeniami rolniczymi, mającymi zastosowanie w produkcji roślinnej i zwierzęcej, transporcie rolniczym, warzywnictwie i sadownictwie. Producent dostosował ciągnik także do prac w gospodarce komunalnej, wyposażając go w specjalistyczny osprzęt. Ciągnik ten charakteryzuje się m.in. tym, że posiada: kabinę bezpieczną - typ KS - 01 produkcji „PRONAR – MTZ” S.A., siedzisko - amortyzowane, typ S.A.672N, produkowane przez FMR w Kunowie lub siedzisko produkowane przez włoską firmę „REGGIO – EMILIA”, typ MT, napęd na dwie osie, typ 4K4, silnik – typ ZTS MARTIN - LDW 1503 CHD o mocy na WOM wg. OECD - 24,6 kW, pompę wtryskową - tłoczkową, sekcijną „LAMBORGHINI”, WOM – niezależny i zależny, 540 i 1000 obr./min., tylny TUZ narzędzi i maszyn rolniczych – kategorii II wg. ISO 730/1:1990, układ kierowniczy - hydrostatyczny „DANFOSS” z cylindrem dwustronnego działania, hamulce (roboczy i postojowy) - tarczowe mokre, działając na koła osi tylnej, liczba biegów (przód/tył): - 16/8.
10	Fabryka Maszyn Rolniczych „PILMET” S.A. we Wrocławiu, ul. Metalowców 25, 54 – 156 WROCLAW, tel.: (0-71)35-84-226 / 233; fax.: 351-23-21.	2 półzawieszane opryskiwacze polowe o szer. rob. 18 m; pojemność zbiorników: 2000 i 2500 dm ³ : „PILMET 2018”, typ P 111/1 i „PILMET 2518”, typ P 164/1.	17/ 2001 dn. 01. października 2001 roku.	Opryskiwacze przeznaczone są do wykonywania zabiegów ochrony i nawożenia wodnymi roztworami nawozów mineralnych roślin w uprawach polowych. Agregowanie: - z ciągnikami klasy 0,9 lub większymi, wyposażonymi w TUZ. Hydrauliczne podnoszenie i opuszczanie oraz składanie i rozkładanie belek polowych znacznie ułatwia obsługę opryskiwaczy. Opryskiwacze charakteryzują się m.in. tym, że posiadają: - zawór sterujący stałociśnieniowy, czteropozycyjne oprawy rozpylaczy, dolny rozwadniacz eżektorowy, duży zbiornik wody czystej (200 dm ³), duży zakres podnoszenia belek polowych (0,5 do 1,7 m w opryskiwaczu P 111/1 i 0,5 do 1,9 m w opryskiwaczu P 164/1) z udoskonalonym systemem ich stabilizacji (podwójny trapez), pianowy znacznik szerokości opryskiwania. Sterowanie zaworu włączającego i wyłączającego oprysk odbywa się z miejsca pracy traktorzysty. Dodatkowe wyposażenie opryskiwaczy stanowi: - elektroniczne urządzenie do bieżącej kontroli i pomiaru parametrów pracy,

				komputer zarządzający kompleksową pracą opryskiwacza, dysze przeciwnoszeniowe systemu „Air Tex” i dysze inżektorowe z zasysaniem powietrza.
11	Fabryka Maszyn Rolniczych „FAMAROL” S.A. w Słupsku, ul. Przemysłowa 100 76 - 200 SŁUPSK, tel. (0-59)84-18-000, 84-20-724, 84-13-025; fax: 824-13-725; tel. kom. (0-504) 583-360.	4 uniwersalne siewniki zbożowe zawieszane: S 025, S 025/3M S 074/1M i S 074/1E	18/2001 z dnia 01.10.2001.	Siewniki zbożowe S 025 i S 025/3M (2,7 m, 25 aparatów wysiewających, pojemność skrzyni nasiennej 350 dm ³ , sterowane wyłącznie mechanicznie z miejsca pracy traktorzysty) oraz S 074/1M i S 074/1E (3,0 m, 29 aparatów wysiewających, pojemność skrzyni nasiennej 450 dm ³ , sterownie z miejsca pracy traktorzysty - mechanicznie lub elektronicznie). Agregowanie: - ciągniki klasy 0,6 i 0,9. Siewniki o szer. rob. 3,0 m przystosowane są do pracy w typowych zestawach uprawowo - siewnych z aktywnym agregatem doprawiającym U 332/1 i biernym U 767/2. Producent wprowadził zmiany do instrukcji obsługi, zalecane wcześniej przez Kasę Spółce „ROLMASZ” z Kutna, a także dobrze rozwiązał problem głębokości siewu nasion. Rolnikom oferowane są redlice stopkowe z nakładkami typu: C (do siewu „pasmowego”, np. nasion zbóż; szerokość pasa z nasionami wynosi 6 cm), CL (do płytkiego siewu), GL (do siewu głębokiego - na głębokość większą niż standardowa, tj. 7 - 9 cm).
12	„POL - MOT MRAĞOWO” S.A. w Biedaszkach k/Kętrzyna (d. KPMR), BIEDASZKI MAŁE 1 11 - 400 KĘTRZYN, tel. (0-89)751-41-71; fax: 751-27-38; tel. kom. (0-601)052-098.	Zawieszana sadzarka do ziemniaków z osłoniętymi zespołami wysadzającymi (z nadstawką zwiększającą ładowność zbiornika na sadzeniaki) S 208/3 oraz ciągnikowy ładowacz czołowy „TUR 2”, typ T 438.	19/2001 z dnia 21. grudnia 2001 roku.	Sadzarki S 208/3 i ładowacze T 438 współpracują z kołowymi ciągnikami rolniczymi klasy 0,6 i 0,9. Sadzarka dwurzędowa S 208/3 przeznaczona jest do sadzenia ziemniaków na polach równinnych i o pochyłości do 12°. Dodatkowe wyposażenie sadzarki stanowi siewnik nawozowy, umożliwiający równoczesne z sadzeniem nawożenie mineralne. Sadzarki z nieosłoniętymi zespołami wysadzającymi typu łańcuchowo - czerpakowego produkowała do 1998 roku 14. producentów. Obecnie tylko firma „AKPIL” w Piłźnie produkuje wadliwą sadzarkę S 227. Bezpieczne sadzarki S 208/3 produkowane są od dnia 01. kwietnia 1999 roku. Ładowacz czołowy „TUR 2”, typ T 438 przeznaczony jest do ładowania obornika, materiałów słomiastych i sypkich z przym na różne środki transportowe. Podstawowe parametry techniczne ładowacza: - masa bez czerpaków - 385 kg z czerpakiem do materiałów sypkich (400 kg z czerpakiem do materiałów słomiastych), masa przeciwwagi z balastem - 350 kg (55 kg bez balastu), udźwig - do 550 kg, pojemność czerpaka do materiałów sypkich - 250 dm ³ , kąt obrotu wysięgnika - 1,2 radiana, wydajność ładowania - 5,0 - 6,1 kg/s. [Bezpieczna sadzarka S 208/3 i ładowacze czołowe „TUR” wyróżnione została na Targach „POLAGRA '99” wyróżnieniem targowym].
13	„SIPMA” S.A. z Lublina, ul. Budowlana 26, 20 - 469 LUBLIN	3 zawieszane rozsiewacze nawozów mineralnych N 049, N 054 i N 054/1.	20/2002 z dnia 04. marca 2002 roku.	Rozsiewacze 1.-tarczowe N 054/1 (pojemności zbiornika 240 dm ³) i N 054 (pojemność zbiornika 420 dm ³) agregowane są z ciągnikami klasy 0,6 i 0,9. Szer. rob. - 6 do 18 m, zakres regulacji wysiewu nawozów mineralnych granulowanych - 40 - 1900 kg/ha. Masa własna - 71 i 81 kg. Rozsiewacze 2.-tarczowe N 049 - o pojemności zbiornika 1000 i 1500 dm ³ współpracują z ciągnikami klasy 1,4 i 2,0. Szerokość robocza: 10-12-15-18-24 m, dawka wysiewanych nawozów mineralnych granulowanych i krystalicznych: 50 - 1800 kg/ha. Masa własna rozsiewacza - 380 kg. Tarcze wysiewające rozsiewacza, łopatki i osłony wykonane są ze stali nierdzewnej, co w połączeniu z mocną i zwartą konstrukcją, gwarantuje długotrwałą i niezawodną pracę.
14	Fabryka Maszyn Rolniczych „FAMAROL” S.A. w Słupsku, ul. Przemysłowa 100 76 - 200 SŁUPSK.	4 ZAWIESZANE KOSIARKI ROTACYJNE DWUBĘBNOWE GÓRNONAPEĐOWE: - Z 070/1 o szer. rob. 1,35 m; - Z 105/1 o szer. rob. 1,65 m; - Z 125/1 o szer. rob. 1,85 m; - Z 125/2K ze	21/2002 z dnia 04. marca 2002 roku.	Przeznaczenie - do koszenia wszelkich paszowych upraw zielonych, zbieranych do bezpośredniego skarmiania lub do dalszej przeróbki - na susz, siano lub sianokiszonkę. Kosiarka Z 125/2K, współpracująca ze spulchniaczem pokosów („kondycjonerem”), wykonuje dodatkową czynność formowania luźnych pokosów, co wpływa na przyspieszenie procesu schnięcia zielonki o ok.30%. Agregowanie z ciągnikami klasy: 0,6 - kosiarki Z 070/1, 0,6 i 0,9 - kosiarki Z 105/1, 0,9 - kosiarki Z 125/1 oraz 1,4 - kosiarki Z 125/2K. FMR „FAMAROL” produkuje kosiarki rotacyjne od 1974 roku - wyprodukowano ich dotychczas ponad 100 tys. szt. (w tym - około: - 90% to kosiarki Z 105/1, 6% - kosiarki Z 125/1, 3,5% - kosiarki Z 070/1 i 0,5% - kosiarki Z 125/2K). Są to trwałe i niezawodne maszyny. Kosiarki

		spulchniaczem pokosów o szer. rob. 1,85 m.		rotacyjne znamienne są m.in. tym, że posiadają automatyczny bezpiecznik, rozłączający maszynę podczas pracy, gdy maszyna natrafi na przeszkodę (pień, większy kamień) i zatrząsk ułatwiający przestawianie maszyny z położenia transportowego w robocze.	
15	Firma „WEREM-CZUK” z Lublina, Szerokie 110 (ul. Nałęczowska 190), 20 - 050 LUB- LIN, tel.: (0-81)525-74-44, (0-602)302-334	Zawieszane siewniki precyzyjne punktowe do nasion warzyw 2. - 8.-sekcyjne „ALEX”, typ S 011	22/2002 z dnia 24. czerwca 2002 roku	Siewnik został zaprojektowany w Firmie z uwzględnieniem opinii użytkowników eksploatujących siewniki z importu i aktualnego poziomu siewu warzyw gruntowych. Produkcję siewników rozpoczęto w 1995 roku i od tego czasu w Polsce pracuje 1100 sztuk siewników. Siewnik „Alex” przeznaczony jest do punktowego siewu nasion warzyw: marchwi, pietruszki, cebuli, buraków ćwikłowych, fasoli (o drobnych i średnich nasionach), grochu, kukurydzy cukrowej i pękającej, kapusty, kalafiora, rzodkiewki, ogórków, cukini, pasternaku itp. Siewnikiem można wysiewać również nasiona roślin rolniczych, takich jak: buraki cukrowe i pastewne, kukurydzę, peluszkę, łubin, soję, bobik, wykę, gorczycę, rzepak, mak itp. Podstawowym elementem roboczym jest taśma perforowana, będąca obwodem zamkniętym, która jest przewijana między kołami i rolkami prowadzącymi. Podstawowe parametry charakterystyki technicznej: wielkość wysiewanych nasion - 0,8 do 14 mm, min. rozstaw rzędów - 23 cm, długość belki nośnej sekcji wysiewających - 1,8 do 2,8 m, odległość wysiewu nasion w rzędzie - 1,7 cm do 4 m, sekcje wysiewające z redlicami 1., 2. i 3.- rzędowymi, głębokość siewu - 0,5 do 7 cm, prędkość rob. - 2,1 do 4,5 km/h, ilość przelożeń napędu taśmy - 8, rodzaj napędu - od tylnego koła, pojemność zbiornika - 4,8 dm ³ , masa pierwszej sekcji - 37 kg, masa układu zawieszenia wraz z belką i kołami - 60 do 140 kg. Konstrukcja siewnika wraz z instrukcją jego użytkowania zapewnia bezpieczeństwo pracy oraz długotrwałe i niezawodne użytkowanie wyrobu.	
16	FMR „FAMAROL” S.A. w Słupsku. Adres – jak w punkcie 14.	Przyczepiana prasa wysokiego stopnia zgniotu Z 511.	23/2002 z dnia 2002 .10.04	Przeznaczenie prasy - jak w prasach Z 224/1 i 2 z „SIPMA”, punkt 17. Podstawowe parametry prasy Z 511 zestawiono w punkcie 17.	
17	„SIPMA” S.A. z Lublina. Adres – jak w punkcie 13.	Przyczepiane prasy wysokiego stopnia zgniotu, „kostkujące” zbierając słomę lub siano, typ Z 224/1 i Z 224/2.	24/2002 z dnia 04. 2002 roku	Prasy przeznaczone są do zbierania, prasowania i wiązania słomy pokombajnowej i siana w prostopadłościennie bele („kostki”). Głównymi zespołami pras Z 224/1 i 2 są: - podbieracz palcowy, przenośnik ślimakowy, komora prasowania z poruszającym się posuwisto - zwrotnie tłokiem, aparat wiążący i mechanizmy przenoszenia napędu ze sprzęgłem przeciążeniowym. Prasy Z 224/1 wyposażone są w podbieracz podnoszony mechanicznie, natomiast prasy Z 224/2 - hydraulicznie. Załadunek bel na przyczepę odbywa się za pomocą ślizgu tylnego (wyposażenie standardowe) lub ślizgu bocznego.	
Podstawowe parametry pras Z 224/1 i 2 oraz prasy Z 511 z „FAMAROL-u”:					
Parametr:		Jednostka miary	Prasa:		
			Z224/1	Z224/2	Z511
Ciągnik współpracujący / zapotrzebowanie mocy		Klasa/ moc w kW	0,6 i 0,9/30	0,6 i 0,9/30	0,6 i 0,9/22
Szerokość podbieracza / masa / l Liczba uderzeń tłoka		m / kg / n/min.	1,78 / 1510 / 100	1,78 / 1560 / 100	1.80 / 1290 / 100
Szer. komory prasowania		Mm	460	460	460
Wysokość komory prasowania		Mm	400	400	360
Długość bel – regulowana		Mm	300 – 1300		
Wymiary gabarytowe: długość/szerokość/wysokość		Mm	4850/ 2500/ 1550	4850/ 2500/ 1550	4170/ 2420/ 1460

18.	„BIN” Spółka z o.o. w Aleksandrowie Kujawskim. Adres – jak w punkcie 8.	System dosuszający zboże w silosach „BIN” (przenośnik pneumatyczny do ziarna, typ T 209 wraz z 3. nagrzewnicami elektrycznymi, typ NG 310-4,5, NG 310-9 i NG 310-9 „BIT”).	25/2002 z dnia 04. października 2002 roku	Przenośnik T 209 składa się z wentylatora promieniowego, inżektora z koszem zasypowym, przewodów transportowych oraz silnika elektrycznego o mocy 7,5kW wraz z instalacją elektryczną. Wmnik przenośnika osadzony jest bezpośrednio na wale silnika. Inżektor ma możliwość regulacji wydajności za pomocą obrotowej przepustnicy, przysłaniającej przekrój gardzieli zasypowej. W przenośniku strumienia powietrza tłoczonego przez wentylator przepływa ze zwiększoną prędkością (dzięki przewężeniu inżektora), zasysając podciśnieniowo ziarno osuwające się z kosza zasypowego, które kieruje w rury transportowe. Podstawowe parametry eksploatacyjne przenośnika T 209: wydajność efektywna - 7,5t/h, efektywna długość transportu w poziomie/w pionie - 30/8m, pojemność kosza zasypowego - 0,8 m ³ , Øprzewodu transportowego - 180 mm masa przenośnika - 280kg. Spółka „BIN” oferuje oddzielnie wentylatory promieniowe o mocy 7,5kW wraz z nagrzewnicami elektrycznymi (o mocy 4,5kW lub 9,0kW) do przewietrzania i dosuszania ziarna w silosach zbożowych. Ten sam wentylator uzupełniony o kosz zasypowy oraz inżektor i przewody transportowe, już jako przenośnik T 209, służy do załadunku silosów zbożowych. Nagrzewnice wyposażone są w zestawy 3. (NG 310-4,5) lub 6. (NG 310-9 i „BIT”) o mocy 1,5 kW każda. Sterowanie nagrzewnicami - ręcznie lub poprzez sterownik komputerowy „BIT”. Nagrzewnice wyposażone są w układy kontroli włączenia wentylatora oraz w układ zabezpieczenia przed wzrostem temperatury wewnątrz nagrzewnicy powyżej 80. °C.	
19.	„POL – MOT MRAĞOWO” S.A. w Biedaszkach k/Kętrzyna.	Ładowacz czołowy „TUR 8”, typ T 445.	26/2002 z dnia 2002.10.04	Ładowacz „TUR 8” (przeznaczenie - jak ładowacz „TUR 2”, punkt 12.) współpracuje z ciągnikami klasy 2,0 o mocy ok. 115 kW. Masa bez czepaków - 875 kg. Udźwig - 1650-2150 kg. Pojemność czepaka do materiałów sypkich - 1,4 m ³ . Wysokość podnoszenia - 3,9m: W ładowaczach TUR 8” zastosowano amortyzatory hydrauliczne tłumiące drgania. Adres – jak w p. 12.	
20.	Fabryka Maszyn Rolniczych „PILMET” S.A. we Wrocławiu; ul. Metalowców 25, 54 – 156 WROCLAW, tel.: (0-71)35-84-226; fax.: 351-23-21	Opryskiwacz polowe „PILMET Europa 2518/2520/2 521/ 2524”	Nr 27/2003 z dnia 07. marca 2003 roku.	Opryskiwacze przeznaczone są do opryskiwania upraw polowych oraz do nawożenia nawozami płynnymi w gospodarstwach wielkotowarowych. Na 1.-osiowym i 2.-kołowym podwoziu umieszczony jest zbiornik z tworzywa sztucznego o wysokiej odporności chemicznej. W przedniej części ramy, przed zbiornikiem, znajduje się pompa przeponowa napędzana wałem przegubowo - teleskopowym od WOM ciągnika. W tylnej części ramy zamocowana jest belka polowa, sterowana hydraulicznie z kabiny ciągnika (podnoszenie i opuszczanie oraz składanie i rozkładanie) z automatycznym systemem jej wychylenia i ustawienia w stałej pozycji do skłonu. Opryskiwacze wyposażono w zawór regulacyjny, utrzymujący stałe ciśnienie opryskiwania (sterowany z kabiny ciągnika), dolny rozwadniacz eżektorowy, skrętny dyszel, układ cieczowy z 4.-pozycyjnymi głowicami opryskowymi, zbiornik na czystą wodę (200 l), światła drogowe, hamulec ręczny oraz pneumatyczny hamulec roboczy, współpracujący z układem hamulcowym ciągnika. Nad utrzymywaniem parametrów pracy opryskiwacza czuwa komputer sterujący „Bravo 300” firmy „Arag”. Na zamówienie opryskiwacz może być wyposażony w pianowy znacznik szerokości roboczej (opryskiwania) firmy „Arag” z własnym kompresorem oraz dysze z zasysaniem powietrza i dysze przeciwwznoszeniowe do opryskiwania w warunkach „wietrznych” (system „Air Mix”). Podstawowe parametry opryskiwaczy zestawiono poniżej.	
		Wyszczególnienie		Jednostka miary:	Wartość:
		Masa/rozstaw kół/prześwit transportowy/ogumienie		[kg]/ [mm]/[mm]/ [cal]	1810–1960/1500/600/9,5R44
		Ciągnik współpracujący/zapotrzebowanie mocy		Klasa/moc w [kW]	1,4/58
		Szerokość robocza opryskiwania/iłość cieczy podawanej na belkę		[m]/ [dm ³ /min.]/ [dm ³ /min.]	18, 20, 21 i 24/125/255
		Pojemność zbiornika/zakres podnoszenia belki polowej		[dm ³]/ [m]	2500/0,50 - 2,1
		Wymiary gabarytowe: - długość/szerokość/wysokość		[mm]	5200/2400/3300

21.	Fabryka Maszyn Rolniczych „FAMAROL” S.A. w Słupsku; ul. Przemysłowa 100 76 – 200 SŁUPSK, tel. (0-59)84-18-000, 84-20-724; fax: 824-13-725.	Zawieszana brona rotacyjna ze sprzęgiem hydraulicznym (do łączenia z siewnikami w zestawy uprawowo - siewne)	Nr 28/2003 z dnia 07. marca 2003 roku.	<p>Brony U 332/2 przeznaczone są do doprawiania roli po orce pod siew ozimin i roślin jarych (zwłaszcza na glebach średnich i ciężkich) oraz do doprawiania pól po głębokim kultywatorowaniu – w systemie uprawy bezorkowej. Brony pracują na polach płaskich i pofalowanych (o maksymalnym nachyleniu do 8°), na glebach zbrylonych, mało spulchnionych, zachwaszczonych i zleżałych. Brona jest maszyną zawieszaną na TUZ ciągników klasy 2,0 – 3,0 i napędzana od ich wałów odbioru mocy (WOM). Napęd na elementy robocze (noże) przekazywany jest na wał przyjęcia mocy (WPM) brony poprzez wał przegubowo – teleskopowy ze sprzęgiem przeciążeniowym i przekładnię zębatą ze stożkowymi i walcowymi kołami zębatymi. Czop wału z tyłu przekładni zakończony jest wielowypustem z 6.wypustami – służy do przekazywania napędu dla dodatkowej maszyny współpracującej z broną, np. siewnika pneumatycznego. Elementami roboczymi brony są noże, osadzone w wirnikach (rotorach – po 2 noże w każdym wirniku), wirujących przemiennie. Elementy te podczas pracy rozbijają bryły, spulchniają glebę i wyrównują powierzchnię pola. Umieszczona z tyłu brony (za wirnikami z nożami) belka krusząca dodatkowo rozdrabnia większe bryły. Zagregowany z broną wał dogniatający (strunowy lub zębaty) dodatkowo rozdrabnia bryły i ugniata spulchnioną przez bronę glebę. Do łączenia brony z uniwersalnymi siewnikami zbożowymi i innymi) w zestaw uprawowo -siewny służy specjalny sprzęg hydrauliczny.</p> <p style="text-align: center;">Podstawowe parametry techniczne brony:</p>
Wyszczególnienie				
		Jednostka miary	Wartość	
Masa z wałem zębatym		[kg]	1180	
Ciągnik współpracujący/zapotrzebowanie mocy		Klasa/moc w [kW]	2,0 i 3,0/82	
Szerokość robocza/głębokość robocza/wydajność		[m]/[m]/[ha/h]	3,0/0,14 – 0,25/ok.1,5	
Liczba wirników/liczba noży/średnica wirnika		[szt.]/ [szt.]/ [mm]	12/24/250	
Prędkość obrotowa wirnika przy 540 obr./min. WOM		[obr./min.]	221 i 360	
Prędkość robocza przy 221. i 360. obr./min. wirników ^[1]		[m/h]	do 7,0	
Wymiary gabarytowe: - długość/szerokość/wysokość		[mm]	1200/3000/1300	
22.	„POL - MOT MRĄGOWO” S.A. w Biedaszkach k/Kętrzyn (d. KPMR); BIEDASZKI MAŁE 1, 11 - 400 KĘTRZYN, tel. (0-89)751-41-71; fax: 751-27-38.	Ładowacz czołowy „TUR 6”, typ T 359.	Nr 29/2003 z dnia 07. marca 2003 roku	
<p>Ładowacze czołowe przeznaczone są do przeladunku materiałów sypkich i objętościowych na przemy i kołowe środki transportu; palet – z kołowych środków transportu do pomieszczeń magazynowych lub innego miejsca składowania. Służą one do za- i rozładunku zbóż, okopowych, stałych nawozów mineralnych, siana, słomy, kiszonki, obornika oraz bel siana, sianokiszonki i słomy. Przydatne są także do zgarniania śniegu i do wykonywania prac ziemnych. Na placach składowych stosowane są do przemieszczania piasku, żwiru, węgla i różnych materiałów na paletach. Miejsce pracy – podłoża przeważnie nieutwardzone; teren równinny i nieznacznie pochylony (o maksymalnym nachyleniu do 8°). Ładowacze charakteryzują się m.in.: dużą przydatnością do prac w gospodarstwach rolnych, prostą budową i bezpieczną obsługą, szybką i nieskomplikowaną wymianą osprzętu roboczego oraz łatwym agregowaniem z ciągnikami. Ładowacz czołowy zbudowany jest z dwóch podstawowych zespołów: - wysięgnika z kompletną instalacją hydrauliczną 2.- lub 3.-sekcyjną i konstrukcji wsporczej (konstrukcja specjalna dla każdego typu ciągnika). Aktualnie ładowacze montowane są na ciągnikach klasy 1,4 – 2,0: („URSUS” „ZETOR”, „FIAT AGRI”, „LAMBORGHINI”, „LANDINI”, „FORD”, „NEW HOLLAND”, „JOHN DEERE”, MTZ, „CASE” i „SAME”). Wyposażenie – osprzęt roboczy ładowaczy stanowić mogą (wg życzenia nabywcy):</p> <ul style="list-style-type: none"> – łyżka uniwersalna o szerokości – 1,5–2,4 m; – łyżka do okopowych o szerokości – 1,8–2,2 m; – widły do obornika o szerokości – 1,4–2,6 m; – widły do palet – regulowane lub o stałym rozstawie - udźwig do 800 kg; – widły do obornika o szerokości – 1,4–2,6 m; – chwytak do kiszonki typu „KROKODYL” o szer.(*)–1,0–2,6m; – łyżka do kiszonki i obornika „KROKODYL” o szer.(*)–1,0–2,6m; – chwytak do bel owijanych folią o szer.(*) – 0,4–1,6. <p>Narzędzia (*) wymagają 3-sekcyjnej instalacji hydraulicznej.</p>				

[1] Prędkość roboczą oblicza się z „poskoku” (drogi przebytej) przez bronę, przypadającej na 1 obrót wirnika, która winna wynosić w zależności od głębokości roboczej 1 – 2 r; r – promień wirnika w m.

				układ pneumatyczny – z zewnątrz sieci sprężonego powietrza poprzez reduktor i filtry powietrza.	
24	(0-604) 46-66-41.			Masa maszyny z pomostem (bez odpylacza) – 300 kg. Wymiary gabarytowe: – 1650x670x2130 (bez kosza zasypowego). Pobór mocy - 1,37 kW (1,1 – komora mieszania, 0,09 – rozpylac , 0,18 – urządzenie odpylające). Badania zaprawiarki wykonano w PIMR w Poznaniu - kompleksowy wskaźnik ergonomiczności $W_k = 0,8115$.	
25	Zakład Produkcyjno-Handlowy „AGROLA”, w Płatkownicy k/ Sadownego, pow. węgrowski; tel.: (0-25) 676-01-30, fax.: 676-01-31.	4 typy przyczepianych opryskiwaczy sadowniczych „AGROLA” (2000 et – P 161, 1500 et – P 161/1, 1000 et – P 161/2, i 800 – P 161/3 (o pojemności zbiornika: 2000, 1500, 1000 i 800 dm ³)	32/2004 z dnia 16. stycznia 2004 roku.	<p>Seria opryskiwaczy sadowniczych „Agrola et” przeznaczona jest do ochrony w sadach karlowych i półkarlowych. Przystawka wentylatorowa została zaprojektowana przez producenta jako rozwiązanie z „odwrotnym ciągiem powietrza”, które zapewnia znaczną poprawę jakości opryskiwania i oszczędności środków ochrony roślin. Charakterystyka techniczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> Przystawka wentylatorowa kolumnowa z „odwróconym ciągiem powietrza”, napędzana przekładnią dwubiegową. Wyposażona w mosiężne głowice opryskowe z zaworami przeciwkroplowymi na dwa zestawy rozpylaczy. Max. wydajność powietrza 44 000 m³/h. Zasięg oprysku: - w pionie do 5. m, w poziomie do 4. m. Przystawka wentylatorowa kolumnowa z „odwróconym ciągiem powietrza”, napędzana przekładnią dwubiegową. Wyposażona w mosiężne głowice opryskowe z zaworami przeciwkroplowymi na dwa zestawy rozpylaczy. Max. wydajność powietrza 44 000 m³/h. Zasięg oprysku: - w pionie do 5. m, w poziomie do 4. m. Sterowanie (dwie opcje do wyboru): – ręczne (poza kabiną ciągnika), lub elektryczne, zawór proporcjonalno – ciśnieniowy z kompensacją ciśnienia, (sterowanie pulpitem w kabinie ciągnika, również komfortowej z nadciśnieniem). Pompa membranowo-tłokowa produkcji włoskiej AR 1265: <ul style="list-style-type: none"> ciśnienie robocze do 2 MPa (max. pompy 5 MPa) wydajność 126 l/min. Zbiorniki (polietylenowe lub poliestrowe) 1000, 1500, 2000 dm³. Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> zbiornik główny wyposażony w płuczkę do butelek i mieszacz proszku zbiornik na czystą wodę do mycia rąk. zbiornik z czystą wodą do płukania instalacji opryskiwacza po wykonanym zabiegu. Zapotrzebowanie mocy (uzależnione od parametrów pracy) 35 – 55 KM. <p>Podstawowe parametry opryskiwaczy ze zbiornikami o pojemności: 1000, 1500 i 2000 dm³:</p>	
Wyszczególnienie		Jednostka miary	Typ opryskiwacza		
			1000 et	1500 et	2000 et
Wymiary gabarytowe. – długośćxszerośćxwysokość		[mm]	3700x1280x2400	3950x1380x2450	4550x1520x2500
Masa opryskiwacza / nacisk na zaczep		[kg]	560/126	625/304	980/430
Pompa, typ / średnica otworu wlewowego / wielkość oczek w sicie.		[-],[mm]/ [mm]	AR 1265, przeponowa / 390 / 0,8x0,8		
Skala na zbiorniku/ podziałka elementarna		[dm ³]/[dm ³]	0 – 1000 / co 50	0 – 1500 / co 50	0 – 2000 / co 50
Wydatek cieczy / max ciśnienie robocze / pojemność rozwadniacza / pojemność zbiornika do mycia rąk		[dm ³ /min]/ [MPa]/ [dm ³]/[dm ³]	126 / 5 / 8 / 15		
Mieszadło hydrauliczne (2. szt.) – rodzaj, typ		[-]; [-]	502.031, „Arag” (Włochy)		
Przystawka wentylatorowa / natężenie przepływu powietrza z kolumn opryskiwaczy		[-]/ {m ³ /h}	Art. 65 / 44.000		
Liczba końcówek rozpylających / liczba sekcji zasilanych oddzielnie		[-] / [-]	16 sztuk / 2 sztuki		
Wysokość 1 – ego rozpylacza nad ziemią		[mm]	580	580	700
Obroty wentylatora (przy 540 obr./min. WOM)		[obr./min.]	2430 – 1944		
Zawór sterujący		[-]	By Matic 50s lub zawór elektryczny 463 312 H		
Liczba sekcji / ilość przyłączy na odbiorze / zakres ciśnieniomierza / dokładność skalowania ciśnieniomierza		[-]/[-][MPa]/ [MPa]	2 szt. / 2 / 0 – 2,5 / 0,1		
Liczba stopni filtracji (bez sita wlewowego)		[-]	3		
Agregowanie z ciągnikiem klasy		[-]	min. 0,9		

1.	2.	3.	4.	5.	
Typ i symbol wału przegubowo – teleskopowego (WPT)		[-]		Wał pojedynczy – 7103081FF007007 (zaczepek prosty); wał 2.–przegubowy – 7654091R1T07S07 (zaczepek łamany)	
Nominalny moment obrotowy i nominalna moc przenoszona przez WPT		[Nm] / [kW]		Wał pojedynczy – 390 / 22; wał 2.–przegubowy – 460 / 26	
Nom. długość zsuniętego WPT / max. długość rob. WPT		[mm] / [mm]		Zaczepek prosty – 810 / 1300 Zaczepek łamany – 910 / 1400	
Koła jezdne / ciśnienie w ogumieniu		[-]/[MPa]		2 szt. – 15" / 0,25	
Rozstaw kół		[mm]		1030 1130 1270	
Zalecana prędkość robocza / prędkość transportowa		[km/h]		5 – 8 / prędkość transportowa	
26.	Pracowniczy Ośrodek Maszynowy Spółka z o.o. w Augustowie; ul. Tytoniowa 4, 16 – 300 AUGUSTÓW; tel.: (0 – 87) 643–34–76; fax.: 643–20–63. (0–604) 078–723.	3 typy przenośników w pneumatycznych: ssąco – tłoczących T 207, T 207/1, T 207/2 oraz 2 typy Przenośników w tłoczących T 378/1 i T 378/2	33/200 4 z dnia 05. marca 2004 roku.	<p>Przenośniki pneumatyczne ssąco – tłoczące przeznaczone są do poziomego i pionowego transportu ziarna zbóż, kukurydzy, nasion strączkowych i oleistych. Nadają się do napełniania zbiorników zbożowych. Mogą być wykorzystywane w gospodarstwach rolnych do przewietrzania zboża w czasie jego składowania na przyzmach z rusztami i w silosach. W tym układzie przenośniki pracują przy wyłączonym dozowniku. Przenośniki mogą pracować jako ssąco-tłoczące lub jako tłoczące. W pierwszym przypadku transportowane ziarno zasysane jest z przyzmu lub z przyczepy ssawką, zaś w drugim ziarno zasypywane jest do kosza zasypowego i transportowane do miejsca składowania. Zalety przenośników:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pobieranie ziarna ssawką połączoną z przewodem elastycznym, – dowolne kształtowanie i kierowanie przewodu transportowego, – możliwość stworzenia całkowitej mechanizacji transportu, – wyeliminowanie strat materiału. <p>Przenośniki pneumatyczne tłoczące przeznaczone są do transportu poziomego i pionowego ziarna zbóż, kukurydzy, nasion strączkowych i oleistych. Nadają się do napełniania zbiorników zbożowych. Mogą być wykorzystywane w gospodarstwach rolnych do przewietrzania i podsuszania zbóż. Mają zastosowanie w gospodarce hodowlanej i gospodarstwach rodzinnych.</p> <p>Przenośniki charakteryzują się:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zapewnieniem szczelności transportu przy wyeliminowaniu strat materiału, – bezpieczeństwem pracy – brak ruchomych części na trasie przenośnika, – możliwością prowadzenia instalacji rurowej w kierunku poziomym i pionowym, co umożliwia skierowanie materiału transportowanego w dowolne miejsce, – małymi gabarytami i małą masą własną, – możliwością stworzenia całkowitej mechanizacji transportu. <p style="text-align: center;">Podstawowe parametry przenośników ssąco – tłoczących:</p>	
Wyszczególnienie		Jednostka miary	Typ przenośnika ssąco – tłoczącego:		
			T 207, T 207/T	T 207/1, T 207/1T	T 207/2, T 207/2T
Max odległość transportu / max wysokość transportu ziarna		[m] / [m]	40 / 3	70 / 10	70 / 10
Ø przewodu transportowego / wydatek powietrza / ciśnienie powietrza		[mm]/[m³/h]/[Pa]	160 / 1800 / 7000		
Prędkość obrotowa wentylatora		[obr./min.]	2920	4190	4690
Silnik elektryczny: – typ silnika / moc / prąd znamionowy		[-] / [kW] / [A]	Sg132S-2B / 7,5 / 14,6	Sg 160 M-2A / 11 / 22,3	Sg 160 M-2B / 15 / 26,6
Prędkość obrotowa silnika / napięcie zasilające		[obr./min.] / [V]	2920 / 380		
Dozownik: – typ / Ø / ilość komór / prędkość obrotowa / Silnik elektryczny dozownika: – typ silnika / moc / napięcie zasilające / prąd znamionowy / prędkość obrotowa silnika		[-]/[mm] / [-] / [obr./min.]	Obrotowy / 230 / 6 szt. / 60		
		[-] / [kW] / [A] / [V] / [obr./min.]	Sg 80 – 4A / 0,55 / 380 / 1,6 / 1390		
Wymiary gabarytowe: LxSXH		[mm]	4330 x 1100/1195 x 1700/925		
Masa przenośnika		[kg]	240/206	301/258	311/268
Liczba osób obsługi / hałas		[-] / [dB(A)]	1 / 96		
Wydajność przenośników w wersji ssąco – tłoczącej		[t/h]	– na odległość 20. m i wysokość 3 m:		
			4,5	9,7	11,8

Wydajność przenośników w wersji tłoczącej	[t/h]	– na odległość 20. m i wysokość 3 m:			
		6,5	14,6	18,0	
Wyposażenie. Wersja ssąco – tłocząca: – elastyczny wąż z ssawką + opaska łącząca, rura 2m + opaska łącząca, kolano 90° + opaska łącząca					
Wersja tłocząca: – rura 2 m + opaska łącząca, kolano 90° + opaska łącząca.					
Wyposażenie dodatkowe: - kosz zasypowy z kratką do pracy w układzie tłoczącym, przepustnicę poziomą kpl., rury transportowe R 160 mm 2 m, rury transportowe R 160 mm 1 m, kolano 90°, kolano 45°, kolano 60°, opaski zaciskowe R 160; R 150; R 200, cyklon zwalniający, redukcję 160/180, obejmę kompletną, rączkę ssawki					
Wyszczególnienie	Jednostka miary	Typ przenośnika tłoczącego:			
		T 378/1	T 378/2		
Prędkość obrotowa wirnika / ciśnienie całkowite / typ wentylatora	[obr./min.] / [Pa] / [-]	2925 / 6000 / promieniowy			
Wydajność powietrza	[m³/h]	2450	2600		
Silnik elektryczny – typ	[-]	Sg132S-2A	Sg132S-2B		
Prędkość obrotowa silnika / napięcie znamionowe	[obr./min.] / [V]	2925 / 380			
Moc silnika / prąd znamionowy silnika	[kW] / [A]	5,5 / 10,3	7,5 / 13,7		
Rodzaj prądu	[-]	3N50Hz			
Średnica rurociągu	[mm]	160	160		
Wymiary gabarytowe: LxSxH	[mm]	4330 / 900 / 860			
Pojemność kosza zasyp.	[m²/kg]	0,08/60	0,08/60		
Masa przenośnika	[kg]	117	125		
Obsługa	[-]	1. lub 2. osoby			
Poziom hałasu	[dB(A)]	94	94		
Typ przenośnika /moc silnika	Wydajność przenośników tłoczących w [t/h]:				
		L-10m/H-3m	L-20m/H-3m	L-30m/H-3m	
T 378/1 5,5 [kW]	6,4	5,7	5,1		
T 378/2 7,5 [kW]	7,5	8,7	6,0		
Wyposażenie standardowe. – rura 2 m + opaska łącząca, kolano 90° + opaska łącząca.					
Wyposażenie dodatkowe: - rury transportowe R 160 mm 2 m, rury transportowe R 160 mm 1 m, kolano 90°, kolano 45°, kolano 60°, opaski zaciskowe, cyklon zwalniający, redukcje 160/180, obejmę kompletną,					
27.	„SaMASZ” w Białymstoku; ul. Trawiasta 30,15 – 161 BIAŁYSTOK; tel.: (0–85) 654–45–84; fax.: 664–70–41.	3 typy kosiarek 2.–bębnowych tylnych: Z 064, Z 010/1 i Z 010/2 oraz 2 typy kosiarek 2.–bębnowe tylnych: Z 010/3 i Z 010/4.	34/2004 z dnia 05. marca 2004 roku.	Kosiarki o szerokości roboczej 1, 35 m przeznaczone są do koszenia zielonek niskołodygowych na trwałych użytkach zielonych (łąki) oraz na niezakamienionych polach uprawnych. Łatwo utrzymują stałą wysokość koszenia. Kosiarki rotacyjne o szerokości 1,85 m i 2,10 m charakteryzują się niskim zapotrzebowaniem mocy. Zastosowanie podnośnika hydraulicznego pozwala na wygodny transport kosiarki z tyłu lub z boku ciągnika. Odpowiednie przystosowanie umożliwia koszenie poboczy i skarp o pochyleniu nawet do ok. 40°. Moc ciągnika współpracującego: 25, 60 i 70 KM. Kosiarki o szerokości koszenia 1,85 i 2,10 m ze spulchniaczem charakteryzują się wysoką jakością wykonania i niezawodnością pracy. Spulchniacz pokosów znacząco poprawia ekonomikę zbioru zielonek z przeznaczeniem na siano. Kosiarki ze spulchniaczem pokosu posiadają w wyposażeniu standardowym podnośnik hydrauliczny, który umożliwia transport kosiarki w pionie (z tyłu bądź z boku ciągnika). Fabrycznie nastawiona wysokość koszenia (5,9 cm) ma wpływ na szybkość odrastania traw i nie niszczy układu korzeniowego roślin. Moc ciągnika współpracującego: 60 i 70 KM. Badania bezpieczeństwa użytkowania kosiarek wykonano w Zakładzie Ergonomii IBMER Oddz. w Kłudzienku. Ponadto kosiarki posiadają atestowaną osłonę górną wg. PN-EN 745 oraz certyfikat „DLG – Signum Test”.	

1.	2.	3.	4.	5.		
Wyszczególnienie:				Charakterystyka kosiarek:		
				Jednostka miary:	Typ kosiarki:	
	Z064	Z 010/1	Z 010/2			
Szerokość koszenia	[m]	1,35	1,85	2,10		
Liczba noży	[-]	4(2x2)	6 (2x3)	8 (2x4)		
Obroty WOM	[obr./min.]	540	540	540		
Moc ciągnika	[KM]	25	60	70		
Wydajność robocza	[ha/h]	1,0	2,0	2,5		
Wąt przegubowo – teleskopowy ^[*]	[Nm]	250	400	540		
Wersja ze spulchniaczem	[-]	-	+	+		
Wersja do rowów	[-]	-	+	+		
Masa	[kg]	325	440	550		
Sugerowana cena detal. netto w maju 2004 roku	[zł]	3.890	5.390	6.590		
Wyszczególnienie:				Typ kosiarki:		
				Jednostka miary:	Z 010/3	Z 010/4
Szerokość koszenia	[m]	1,85	2,10			
Szerokość pokosu	[m]	0,80	1,00			
Liczba noży	[-]	6 (2x3)	8 (2x4)			
Obroty WOM	[obr./min.]	540	540			
Moc ciągnika	[KM]	60	70			
Wydajność robocza	[ha/h]	2,0	2,5			
Wąt przegubowo – teleskopowy ^[*]	[Nm]	400	540			
Wąt spulchniacza ^[*]	[Nm]	250	250			
Masa	[kg]	545	655			
Sugerowana cena detal. netto. w maju 2004 roku	[zł]	8.570 zł	10.190 zł			
[*] Wały przegubowo – teleskopowe, produkowane przez Lubelską Fabrykę Maszyn Rolniczych, oznaczone „Znakem Bezpieczeństwa KRUS”.						
28.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo - Usługowe „ROLMASZ” Spółka z o.o. w Kutnie; ul. Oporowska 6, 99 – 300 KUTNO; tel.: (0–24) 253–77–51, 253–71–91; fax.: 253–75–24.	4 typy zawieszanych uniwersalnych siewników zbożowych „POZNANIAK 6” (S 043 / B2/C2 /D/ 3E”, zmodernizowanych w 2000 roku.	3-5/2004 z dnia 05. marca 2004 roku.	Siewniki serii „Poznaniak 6” są maszynami zawieszanymi jednorowowymi, przystosowanymi do współpracy z ciągnikiem o mocy ok. 45 kW. Przeznaczone są do rzędowego siewu nasion roślin zbożowych, strączkowych, oleistych, niektórych okopowych i innych, za pomocą uniwersalnych kołczkowych przyrządów wysiewających. Siewniki zbożowe „Poznaniak SO43” charakteryzują się dokładnym wysiewem w każdych warunkach glebowych. Siewniki są maszynami, które charakteryzują się łatwym manewrowaniem w polu oraz dogodnym transportem. Możliwość zmiany ilości redlic pozwala osiągnąć szerokość międzyrzędzi w granicach 11 cm ÷ 45 cm. Ilość wysiewu nasion na hektar realizowany jest za pośrednictwem bezstopniowej skrzyni przekładniowej. W celu wyregulowania ilości wysiewu nasion, zgodnych z wymaganiami agrotechnicznymi, należy ustawić dźwignię bezstopniowej skrzynki przekładniowej, dźwignię den oraz położenie zastawki zgodne z tabelą wysiewu. Siewniki są maszynami o konstrukcji ramowej. Głównymi częściami roboczymi siewnika są przyrządy wysiewające i redlice. W każdym przyrządzie wysiewającym znajduje się uniwersalne kółko wysiewające zamontowane na wałku wysiewającym. Uniwersalne kółko umożliwia siew nasion zbóż i nasion drobnych. Układ taki eliminuje pracochłonną operację demontażu wałka i wymiany kółek wysiewających. Konstrukcja siewnika umożliwia zamknięcie dopływu nasion ze skrzyni nasiennej do poszczególnych aparatów wysiewających za pomocą zastawek. Daje to możliwość wykonania siewu mniejszą ilością redlic. Zastosowanie odchylnych den nastawnych oraz podsuwanych rynien pozwala na szybkiej łatwe opróżnianie skrzyni nasiennej z pozostawionego ziarna. Siewniki posiadają regulację siły zgłębienia redlic w glebę. Siła docisku regulowana jest centralnie dla wszystkich redlicy oraz indywidualnie. Siewniki „POZNANIAK” można agregować z maszynami do uprawy przedsiębierzej. Charakterystyka techniczna siewników:		

Wyszczególnienie:	Jednostka miary	Typ siewnika			
		S043/C	S043/C	S043/C	S043/C
System wysiewu nasion / typ redlic	[-] / [-]	Kołeczkowy / stopkowe lub tarczowe			
Szerokość robocza	[m]	3,0	2,7	2,0	2,5
Liczba aparatów wysiewających	[-]	27	25	19	23
Rozstaw międzyrzędzi	[mm]	11,1	10,8	10,5	10,8
Rozstaw kół biegowych	[mm]	3000	2700	2000	2500
Średnica koła biegowego / obwód koła biegowego	[mm]/[mm]	576 / 2646			
Obsługa	[-]	1. osoba (kierowca ciągnika)			
Wydajność teoretyczna przy prędkości roboczej 8 [km/h]	[ha/h]	2,2	2,0	1,5	1,8
Pojemność skrzyni nasiennej	[dm ³]	410	290	210	260
Źródło energii	[-]	Ciągnik klasy 0,6 – 09			
Ciśnienie w ogumieniu	[MPa]	0,22			
Max. prędkość robocza / transportowa	[km/h]	10 / 20			
Wymiary gabarytowe	[mm]	3200 / 1210 / 1050	2870 / 1210 / 050	2200 / 1210 / 1050	2700 / 1210 / 1050
Masa siewnika	[kg]	520	446	400	420
Siewniki mogą być wykonane w wersji standardowej lub w wykonaniu specjalnym. Wykonanie specjalne może obejmować następującą konfigurację:					
<ul style="list-style-type: none"> - hydrauliczny przerzutnik znaczników; - zakładanie ścieżek przedwschodowych wersja elektryczna lub z pełną elektroniką (programowanie ścieżek przedwschodowych w funkcji hydraulicznego znacznika); - licznik obsianej powierzchni i wskaźnik poziomu nasion; - kontrola pracy wałka wysiewającego i prędkości wykonywanego siewu oraz redlice stopkowe lub 2.-tarczowe. 					
29.	Fabryka Maszyn Rolniczych „PILMET” S.A. we Wrocławiu; ul. Metalowców 25, 54 – 15 WROCLAW, tel.(0-71)35-84-226; fax: 351-23-21	3 typy przyczepianych / półzawieszanych opryskiwaczy polowych „PILMET 1600” o pojemności Zbiorników 1600 dm ³ P 330/0, P 330/1 i P 330/2.	36/2004 z dnia 05. marca 2004 roku.	<p>Opryskiwacze przyczepiane serii „PILMET 1600”, produkcji Fabryki Maszyn Rolniczych „PILMET” S.A. we Wrocławiu przeznaczone są do opryskiwania upraw polowych oraz do nawożenia nawozami płynnymi roślin w uprawach polowych – w terenie równinnym i pagórkowatym; max. nachylenie zbocza (wzdłuż i w poprzek skłonu): – do 8,5^o. Podstawowymi elementami składowymi opryskiwacza są: – pompa o wydajności 170 l/min., podwozie jednoosiowe ze zbiornikiem o pojemności nominalnej 1600 l zawór regulacyjny – rozdzielczy, sterowany z kabiny ciągnika za pomocą linki „Bowdena” oraz rozkładana ręcznie belka polowa (o szerokości roboczej 15, 16 lub 18 m) z głowicami opryskowymi pojedynczymi z hydraulicznie regulowaną wysokością rozpylaczy nad ziemią. Zbiornik jest wykonany z odpornego na udar i działanie środków chemicznych polietylenu. Posiada on celowo zaokrąglone narożniki, co zapobiega osadzaniu się pozostałości pestycydów i ułatwia płukanie zbiornika. Wewnątrz zbiornika na ciecz roboczą znajduje się zbiornik wody czystej – do płukania układu cieczowego opryskiwacza. Opryskiwacz posiada układ stabilizacji (pojedynczy trapez) zapobiegający nadmiernym wychyleniom belki polowej w czasie pracy.</p> <p>Końcowe odcinki belki polowej są uchylne, co stanowi zabezpieczenie belki w razie najechania na przeszkodę. Do napędu pompy opryskiwacza z serii PILMET 1600 stosowany jest wał przegubowo-teleskopowy, posiadający „Znak Bezpieczeństwa KRUS”, produkcji Lubelskiej Fabryki Maszyn Rolniczych S.A. - ze standardowym przyłączem 6-cio wpustowym, 250 Nm.</p> <p>Podstawowe parametry opryskiwaczy:</p>	

Wyszczególnienie:	Jednostka miary	Typ opryskiwacza:		
		„PILMET 1615” P 330/2	„PILMET 1615” P 330/2	„PILMET 1615” P 330/2
Materiał zbiornika / stabilizacja belek / rodzaje głowic opryskowych / podnoszenie belki / sterowanie z kabiny ciągnika	[-] / [-] / [-] / [-] / [-]	polietylen / standard / jednosekcyjne / hydrauliczne / zaworem przelewowym		
Pojemność zbiorników: – cieczy roboczej / wody czystej	[dm3] / [dm3]	1600 / 140		
Szerokość robocza belki polowej	[m]	15	16	18
Zakres podnoszenia belki	[m]	0,5 ÷ 1,7 (0,3 ÷ 1,5)		
Liczba sekcji belki polowej / wydajność pompy	[-] / [l / min.]	4 / 170	5 / 170	
Liczba przepon / obroty wału przyjęcia mocy (WPT) / zakres ciśnień roboczych	[-] / [obr./min.] / [MPa]	4 / 540 / 0,2 ÷ 1,0		
Max. ilość cieczy podawana na belkę	[l/min.]	90	96	108
Rozmiar ogumienia / rozstaw kół / prześwit podwozia	[cal] / [m] / [m]	9,5 × 36" / 1,35 ÷ 1,5 / 0,5		
Wymiary: – długość x szerokość x wysokość	[m]	3,43x2,7x2,35	3,43x2,9x2,65	3,43x2,9x2,65
Masa	[kg]	900	930	960
Dawkowanie cieczy	[l/ha]	100 ÷ 1200		
Prędkość robocza / transportowa / klasa ciągnika	[km/h] / [km/h] / [kN]	Do 8 / do 15 / 9		
<p>Wyposażenie wersji standardowe: - zbiornik główny o pojemności nominalnej 1600 litrów, zbiornik do mycia rąk o pojemności 20 litrów, rozładniacz środków chemicznych we wlewie zbiornika, belka podnoszona i opuszczana hydraulicznie (składana i rozkładana ręcznie), pompa włoska, dyszel sztywny, zawór sterujący stałociśnieniowy, sterowanie linkowe zaworem z kabiny ciągnika, koła 9,5 x 36".</p> <p>Wyposażenie dodatkowe: - monitoring ARAG, komputer sterujący ARAG, automatyczny znacznik szerokości oprysku ARAG, sterowanie elektryczne zaworu z odczytem elektronicznym ciśnienia w kabinie ciągnika, dolny eżektorowy rozładniacz środków chemicznych z możliwością regulacji wysokości położenia, głowice czteropozycyjne, dyszel skrętny, rozstaw kół regulowany, wąż do napełniania zbiornika, rozpylacze antyznoseniowe, oświetlenie drogowe, wał przegubowo – teleskopowy.</p> <p>Ponadto opryskiwacze przyczepiane serii PILMET 1600 znamienne są tym, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> – posiadają bardzo dobrą opinię użytkowników i handlowców; – charakteryzują się m.in. tym, że KRUS nie odnotowała wypadków podczas ich użytkowania, szczególnie wypadków spowodowanych przez ewentualną wadliwość konstrukcyjną tych wyrobów, materiałową lub wynikającą z wadliwego wykonania i wadliwości instrukcji obsługi; – posiadają pozytywną ocenę bezpieczeństwa użytkowania, wykonaną w Laboratorium Zakładu Maszyn Rolniczych SGGW w Warszawie; – posiadają certyfikat nr 213/2004, wydany przez IBMER–JCW–ZJN, uprawniający do dobrowolnego oznaczania ich znakiem bezpieczeństwa „B” – w okresie do 14 kwietnia 2007 roku; – posiadają ocenę ergonomiczności, wykonaną przez Instytut Inżynierii Rolniczej AR we Wrocławiu; kompleksowy wskaźnik ergonomiczności wg. – prPN–88/N–08007 z uwzględnieniem PN–EN–1050:1999 – jest bardzo wysoki i wynosi: W_K = 0,8366; – posiadają zezwolenie Prezesa Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego nr 36/2004 z dnia 05. marca 2004, upoważniające Fabrykę do oznaczania ich dobrowolnym „Znakiem Bezpieczeństwa KRUS”; – oznaczone są znakiem „CE” i posiadają deklarację zgodności z dyrektywą 98/37/WE wraz z wykonaną oceną ryzyka szczytkowego. <p>Fabryka Maszyn Rolniczych „PILMET” Spółka Akcyjna wprowadza do oferty handlowej „Zestawy Ochronne PILMET” produkowane przez Spółkę z o.o. „SECURA B.C.” (posiadające wyróżnienie targowe Prezesa KRUS pt.: „Wyrób Zwiększający Bezpieczeństwo Pracy w Gospodarstwie Rolnym”). W skład zestawu wchodzić będzie: kombinezon ochronny, rękawice ochronne, okulary, półmaska neoprenowa i filtr pochłaniający. Zestaw ten zabezpiecza użytkownika przed szkodliwym wpływem środków chemicznych na jego zdrowie, podczas wykonywania zabiegów ochronnych upraw.</p>				

30.	„METAL – FACH” Spółka z o.o. w Sokółce; ul. Kresowa 62, 16 – 100 SOKÓŁKA; tel.: (0–85) 711–98–40, fax.: 711–90–65.	Przyczepiana prasa zwijająca „GALLA” Z 562	37/2004 z dnia 01. września a 2004 roku.	<p>Prasa zwijająca Z 562 sprzedawana jest od 2003 roku, natomiast jednostkową produkcję tych wyrobów zaczęto już od 2000 roku. Pierwsze modele wykonane w 2000 roku przeszły poważne próby trwałościowe, wytrzymałościowe i eksploatacyjne na polach i łąkach użytkowników, którzy otrzymali te egzemplarze nieodpłatnie – do prób i testów w okresie dwóch sezonów. W wyniku prób i testów (w tym na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej przeprowadzono weryfikację konstrukcji napędu układu roboczego prasy) zostały wychwycone wszystkie błędy, jakie mogłyby wystąpić w produkcji seryjnej. Doświadczenia zdobyte podczas testów Firma wykorzystuje do chwili obecnej – również przy konstruowaniu nowych maszyn. Obecnie prasa Z 562 przechodzi różnego rodzaju badania i testy komputerowe głównych mechanizmów i zespołów przy współpracy z Politechniką Białostocką i PIMR w Poznaniu. Roczna produkcja pras wynosi ponad 800 szt. Prasa zwijająca Z 562 służy do zbioru i zwijania w bele siana (o wilgotności do 20. %) i zielonki (o wilgotności do 60. %) oraz słomy pokombajnowej. Miejsce pracy prasy – pola uprawne i łąki, położone w terenie równinnym i pagórkowatym. Maksymalne pochylenie zboczy – do 8,5°. Jest maszyną współpracującą z ciągnikami o mocy powyżej 35 kW, posiadającymi 6.–wypustowy wał odbioru mocy (WOM) o 540 obr./min. i minimum 2. końcówki wyjściowe zewnętrznego układu hydraulicznego.</p> <p>W skład prasy wchodzi następujące główne zespoły: – rama, dyszel, koła jezdne, podbieracz, wały zwijające (belujące), mechanizm owijania sznurkiem, zespół napędowy, instalacja hydrauliczna i elektryczna, osłony, podpory, bariera ochronna, blokady cylindrów.</p>
Wyszczególnienie		Jednostka miary	Wartość	
Typ prasy / wymiary gabarytowe: długośćxszerokośćxwysokość		[-] / [mm]	Przyczepiana / 3730 x 2470 x 2050	
Zapotrzebowanie mocy na WPM / min. moc ciągnika współpracującego / nacisk na zaczep / typ podwozia		[kW] / [kW] / [kN] / [-]	Ok. 25 / 35 / 4,0 / jednoosiowe	
Agregowanie z ciągnikiem / średnica oka dyszla / ogumienie / ciśnienie w ogumieniu		[-] / [mm] / [-] / [kPa]	Poprzez dolny zaczep transportowy / 50 / 400/60–15,5 14 PR / 350	
Typ podbieracza / szerokość podbieracza / liczba palców podbieracza		[-] / [mm] / [szt.]	Bębnowo – palcowy, 5.–belkowy / 1800 / 45	
Zespół zwijający: – typ komory / mechanizm owijania / regulacja gęstości owijania		[-] / [-] / [-]	walcowa stałokomorowa / automatyczne owijanie pojedynczym sznurkiem / 4.–stopniowa	
WPT: – nominalny moment obrotowy / nominalna moc przenoszona / minimalna długość wału / obroty robocze		[kN] / [kW] / [mm] / [obr./min.]	540 / 30 // 1010 / 540 / K601/1600 Nm z kołkiem ścinanym	
Instalacja elektryczna		[V] / [-]	12 / zgodnie z przepisami ruchu drogowego	
Prędkość robocza / transportowa / min. moc ciągnika / wymagane ciśnienie w układzie hydraulicznym ciągnika		[km/h] / [kW] / [MPa]	Do 10/do 20. / 35 / 140	
Liczba osób obsługujących		–	1 (operator ciągnika)	
Wymiar zwiniętej beli / masa beli / wydajność / szerokość zbieranego wału		[mm] / [kg] / [szt./h] / [mm]	1200 x 1200 / 100 – 600 / max. 30 / do 1200	
<p>Prasy zwijające Z 562, produkowane w Spółce „METAL – FACH” w Sokółce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – posiadają <u>bardzo dobrą opinię użytkowników i handlowców</u>; – <u>charakteryzują się m.in. tym, że KRUS nie odnotowała</u> wypadków podczas ich użytkowania, szczególnie wypadków spowodowanych przez ewentualną wadliwość konstrukcyjną tych wyrobów, materiałową lub wynikającą z wadliwego wykonania i wadliwości instrukcji obsługi; – posiadają pozytywną ocenę bezpieczeństwa użytkowania, wykonaną w Laboratorium Zakładu Ergonomii IBMER – Oddz. w Kłodzku; – posiadają certyfikat nr 312/2003, wydany przez IBMER–JCW–ZJN, uprawniający do dobrowolnego oznaczania ich znakiem bezpieczeństwa „B” – w okresie do 29.maja 2006 roku; – posiadają ocenę ergonomiczności, wykonaną w Katedrze Pojazdów Samochodowych Politechniki Białostockiej; kompleksowy wskaźnik ergonomiczności (wg. prPN–88/N–08007 z uwzględnieniem PN–EN–1050:1999) jest bardzo wysoki i wynosi: W_k = 0,8435; – posiadają zezwolenie Prezesa Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego nr 37/2004 z dnia 01. października 2004, upoważniające Spółkę do oznaczania ich dobrowolnym „Znakiem Bezpieczeństwa KRUS”; jest to pierwsze zezwolenie wydane według aktualnego „Regulamin przyznawania Znak Bezpieczeństwa KRUS”, obowiązujący od dnia 01.czerwca br., znowelizowanego w związku ze zmianami prawnymi, obowiązującymi po 01.maja br., a dotyczącymi bezpieczeństwa maszyn i innych środków (z których korzystają również rolnicy) oraz odpowiedzialności dostawców (producentów, importerów i sprzedawców) tych wyrobów. 				

31.	Fabryka Maszyn Rolniczych „PILMET” S.A. we Wrocławiu; ul Metalowców w 25, 54 – 156 WROCLAW	5.typów zawieszanych opryskiwaczy polowych serii „PILMET 1000 ZAW” (P 323/0 „PILMET 1012 ZAW”, P 323/1 i 2 „PILMET 1014 i 115 ZAW” oraz P 323/3 i 4 „PILMET 1016 i 1018 ZAW”)	38/2004 z dnia 01. września 2004 roku.	<p>Opryskiwacze zawieszane przeznaczone są do opryskiwania upraw polowych oraz do nawożenia nawozami płynnymi roślin w uprawach polowych – w terenie równinnym i pagórkowatym; max. nachylenie zbocza (wzdłuż i w poprzek skłonu): – do 8.º. Rama maszyny stanowi konstrukcję nośną dla pozostałych elementów opryskiwacza. Na ramie osadzony jest zbiornik o pojemności 1000 dm³ – z tworzywa sztucznego o wysokiej odporności chemicznej. W przedniej części ramy – na wsporniku – zamocowany jest zawór sterujący. Pod zbiornikiem na ramie osadzona jest pompa membranowo – tłokowa „UDOR RO RO 160 IC” wraz z osłoną wału przyjęcia mocy (WPM) firmy „Bondioli & Pavesi”. Z tyłu ramy – w pionowych prowadnicach – osadzona jest belka polowa o szerokości opryskiwania 12, 14, 15, 16 lub 18 m. Belka polowa zawieszona jest na stalowej linie połączonej z siłownikiem hydraulicznym, służącym do regulacji wysokości położenia rozpylaczy nad opryskiwaną glebą (roślinami).</p> <p>Do napędu pompy opryskiwacza serii „PILMET 1000 ZAW” stosowany jest wał przegubowo – teleskopowy, posiadający „Znak Bezpieczeństwa KRUS”, produkcji Lubelskiej Fabryki Maszyn Rolniczych S.A. – ze standardowym przyłączem 6.-wypustowym; symbol katalogowy: 4R-302-1-BA-302. Podstawowe dane techniczne opryskiwaczy:</p>	
Wyszczególnienie		Jednostka miary	Wartość		
Materiał zbiornika / pojemność zbiornika (nominalna) / pojemność zbiornika wody czystej		[–] / [dm ³] / [dm ³]	Polietylen / 1000 / 100		
Symbol; typ		[–]; [–]	„PILMET 1012 ZAW”; P 323/0	„PILMET 1014, 1015 ZAW”; P 323/1, 2	„PILMET 1016 1018 ZAW”; P 323/3 i 4
Szerokość robocza belki polowej		[m]	12	14, 15	16, 18
Zakres podnoszenia belki / stabilizacja belki		[m] / [–]	0,5 ÷ 1,7 / pojedynczy trapez		
Podnoszenie belki / stabilizacja belki		[–]	Ręczne		Hydrauliczne
Liczba sekcji belki polowej / masa opryskiwacza		[–] / [kg]	4 / 430	4 / 470	5 / 530
Liczba przepon x obroty wałka pompy		[–] / [obr./min.]	4 / 540		
Zakres ciśnień roboczych max. pobór mocy / sterowanie z kabiny ciągnika		[MPa]/[kW]/[–]	0,2 ÷ 1,0 / 3,9 / zaworem przelewowym		
Wymiary: długość x szerokość x wysokość		[m]	1,3 x 2,7 x 2,2		1,4 x 2,9 x 2,2
Dawkowanie cieczy / wydajność opryskiwacza		[dm ³ /ha]/[ha/h]	100 ÷ 1000 / 2,5 ÷ 8		
Prędkość robocza / prędkość transportowa / klasa ciągnika współpracującego		[km/h] / [km/h]/[–]	do 8 / do 15 / min. 1,4		
<p>Wyposażenie standardowe. Zbiornik główny o pojemności nominalnej 1000 dm³, zbiornik do mycia rąk o pojemności 20 dm³, rozwadniacz środków chemicznych we wlewie zbiornika, pompa włoska "UDOR", zawór ZSF Pilmet i sterowanie linkowe zaworem z kabiny ciągnika.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe. Zawór stałociśnieniowy ZTS, zespół elektrozaworów ARAG (ze stabilizacją ciśnienia), automatyczny znacznik szerokości oprysku ARAG, głowice czteropozycyjne, wąż do napełniania zbiornika, i rozpylacze antydryfowe, oświetlenie drogowe, podnoszenie hydrauliczne belek 12,14,15 , wał przekaźnika mocy.</p> <p>Opryskiwacze zawieszane serii „PILMET 1000 ZAW”, produkowane w Fabryce Maszyn Rolniczych „PILMET” S.A. we Wrocławiu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – posiadają bardzo dobrą opinię użytkowników i handlowców; – charakteryzują się m.in. tym, że KRUS nie odnotowała wypadków podczas ich użytkowania, szczególnie wypadków spowodowanych przez ewentualną wadliwość konstrukcyjną tych wyrobów, materiałową lub wynikającą z wadliwego wykonania i wadliwości instrukcji obsługi; – posiadają pozytywną ocenę bezpieczeństwa użytkowania, wykonaną w Laboratorium Zakładu Maszyn Rolniczych SGGW w Warszawie; – posiadają certyfikat nr 27/2004, wydany przez IBMER-JCW-ZJN, uprawniający do dobrowolnego oznaczania ich znakiem bezpieczeństwa „B” – w okresie do 25. stycznia 2007 roku; – posiadają ocenę ergonomiczności, wykonaną przez Instytut Inżynierii Rolniczej AR we Wrocławiu; kompleksowy wskaźnik ergonomiczności wg. – prPN-88/N-08007 z uwzględnieniem PN-EN-1050:1999 – jest bardzo wysoki i wynosi: $W_K = 0,8366 - 0,8386$; – posiadają zezwolenie Prezesa Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego nr 38/2004 z dnia 05. października 2004, upoważniające Fabrykę do oznaczania ich dobrowolnym „Znakiem Bezpieczeństwa KRUS”; – oznaczone są znakiem „CE” i posiadają deklarację zgodności z dyrektywą 98/37/WE wraz z wykonaną oceną ryzyka szczątkowego. <p><u>Fabryka Maszyn Rolniczych „PILMET” Spółka Akcyjna wprowadza do oferty handlowej „Zestawy Ochronne PILMET” do dokonywania oprysku, produkowane przez Spółkę z o.o. „SECURA B.C.” z Warszawy. W skład zestawu wchodzić będzie: kombinezon ochronny, rękawice ochronne, okulary, maska i filtr pochłaniający. Zestaw ten przeznaczony jest do dokonywania zabiegów ochronnych i ma na celu ochronę zdrowia użytkownika przed szkodliwym wpływem środków chemicznych.</u></p>					

32.	Kujawska Fabryka Maszyn Rolniczych „KRUKOWIAK” Spółka z o.o. w Brześciu Kujawskim	3 typy (11 odmian) półzawieszanych opryskiwaczy polowych serii „APOLLO 1000, 1500 i 2000” (P 156/3 ORP 1012, 1015 i 1016, P 156/2 ORP 1512, 1515, 1516 i 1518, P 151 ORP 2012, 2015, 2016 i 2018)	39/2004 z dnia 2004.09.01.	<p>Opryskiwacz z serii „APOLLO” wyposażony jest standardowo w zbiornik włoski, wykonany z polietylenu, posiadający dodatkowe zbiorniki na umycie rąk i płukanie układu cieczowego. Sterowanie procesem oprysku następuje dzięki zaworowi sterującemu włoskiej firmy ARAG, umiejscowionemu na zaczepie obrotowym. Takie rozwiązanie umożliwia ustawienie zaworu w pobliżu kabiny, w zasięgu operatora bez narażenia go na uszkodzenia mechaniczne. Na zaczepie dodatkowo została umieszczona membranowo-tłokowa włoska pompa COMET – dzięki czemu nie ma potrzeby wyłączania napędu WOM na nawrociach. Belki polowe (12, 15, 16 lub 18 m) wyposażone w trapezowy układ stabilizacji charakteryzują się wysoką trwałością, równomiernością naniesienia cieczy opryskowej. Na belce standardowo montowane są oprawy pięciorozpylaczowe z zamontowanymi trzema rozpylaczami TeeJet XR. Stosowane podzespoły są gwarancją jakości i niezawodności. Do napędu pompy opryskiwacza serii Apollo stosowany jest wał przegubowo-teleskopowy, posiadający „Znak Bezpieczeństwa KRUS”, produkcji Lubelskiej Fabryki Maszyn Rolniczych S.A. – ze standardowym przyłączem 6-wpustowym; symbol katalogowy 4R-302-1-BA-302.</p> <p>Dotychczasowe badania i przeprowadzane przez Kujawską Fabrykę Maszyn Rolniczych Sp. z o.o. ankiety wskazują na fakt, że maszyny te cieszą się bardzo dobrą opinią użytkowników.</p>
Podstawowe dane techniczne opryskiwaczy:				
Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość:		
		„APOLLO 1000”	„APOLLO 1500”	„APOLLO 2000”
Pojemność zbiornika na ciecz roboczą	[dm ³]	1000	1500	2000
Szerokość robocza (opryskiwania)	[m]	12, 15, 16, 18		15, 16, 18
Zakres podnoszenia belki	[mm]	500 – 1800		
Wydatek pompy	[dm ³ /min.]	121 lub 151	171	205
Prędkość robocza / zapotrzebowanie mocy	[km/h] / [kW]	3 – 10 / 28 – 35		
Dawkowanie cieczy / wydajność	[dm ³ /ha] / [ha/h]	100 – 1000 / 5 – 13		
Wymiary gabarytowe: LxSxH	[mm]	4000x2900x2350	4250x2900x2450	4900x2900x2450
Masa / ogumienie	[kg] / [cal]	980 / 9,5x32”	1040 / 9,5x32”	1180 / 9,5x32”

Wypożyczenie standardowe:

- zbiornik główny wykonany z polietyleniu, odporny na promieniowanie ultrafioletowe, doskonale nadający się do mycia, z dodatkowymi zbiornikami na umycie rąk (15 l) oraz zbiornikiem do płukania układu cieczowego (o pojemności ok. 10% pojemności zbiornika głównego);
- rozwadniacz środków chemicznych umieszczony pod pokrywą wlewową;
- pompa włoskiej firmy Comet (przy poj. zbiornika 1000 l montowana jest pompa o wydajności 151 l/min, natomiast przy zbiorniku 1500 l – 171 l/min i przy zbiorniku 2000 l – 205 l/min);
- belka podnoszona hydraulicznie w zakresie 0,4 - 2,0 m, rozkładana ręcznie, wyposażona w stabilizację samoczynną na układzie pojedynczego trapezu, wyposażona dodatkowo w głowice 5.-rozpylaczowe, rozmieszczone na rurce kwasoodpornej, zaopatrzone w rozpylacze szczelinowe XR firmy TeeJet; belka jest dzielona standardowo na 5 sekcji;
- 6.-sekcyjny zawór sterujący ARAG umieszczony na zaczepie obrotowym (w wersji 1500 i 2000 l montowany jest zawór stalociśnieniowy, pozwalający na utrzymanie ciśnienia pracy na niezmiennym poziomie nawet przy wyłączeniu jednej lub kilku sekcji opryskowych);
- manometr glicerynowy z podziałką 0,1 bar (w zakresie 0 – 5 bar);
- zaczep obrotowy pozwalający na kopiowanie śladów ciągnika na uwrociach;
- koła o wymiarach 9,5 x 32, których rozstaw może być regulowany bezstopniowo w zakresie od 1350 – 1800 mm (mierząc od środka do środka opony);
- wał przegubowo – teleskopowy.

Wypożyczenie dodatkowe

- dysze inżektorowe (przeciwnoszeniowe) umożliwiające oprysk przy wietrze do 6 m/s;
- dysze dwustrumieniowe do zwalczania chorób grzybowych;
- instalacja do rozlewania RSM;
- eżektor pozwalający na napełnianie opryskiwacza poprzez układ cieczowy opryskiwacza;
- dodatkowy siłownik przy stabilizacji, pozwalający na dopasowanie belki do skłonu szczególnie na bardzo nierównych terenach;
- rozwadniacz boczny włoskiej firmy „POLMAC” (z możliwością płukania butelek i opakowań po preparatach chemicznych);
- znacznik pianowy „ARAG”, którego zadaniem jest oddzielenie powierzchni opryskanej od powierzchni pozostałej do opryskania oraz informuje w którym momencie brakło cieczy roboczej – eliminuje powstawanie omiaków i podwójne nakładanie cieczy na daną powierzchnię;
- sterowanie elektryczne ciśnieniem i sekcjami opryskiwacza;
- urządzenie kontrolno – pomiarowe, informujące na bieżąco o aktualnie wypryskiwanej dawce cieczy roboczej w litrach na ha oraz o wielkości opryskanej powierzchni i prędkości agregatu;
- komputer ARAG BRAVO 300 zapewnia pełne i precyzyjne sterowanie procesem oprysku z kabiny ciągnika, utrzymanie stałej dawki cieczy niezależnie od chwilowych zmian prędkości roboczej opryskiwacza, szybką zmianę dawki cieczy na ha, utrzymanie stałego ciśnienia przy odciętym dopływie do jednej lub kilku sekcji belki polowej, odcięcie dopływu do sekcji belki w chwili zatrzymania maszyny. Dodatkowo informuje operatora o prędkości jazdy, opryskanym areale i ilości wypryskanej cieczy;
- konsola pomiarowa KP-02.

Badania opryskiwaczy serii Apollo na znak bezpieczeństwa „B” oraz na znak „CE” zostały przeprowadzone przez SGGW w Warszawie. Opryskiwacze posiadają zezwolenie Prezesa Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego nr 39/2004 z dnia 05. października 2004, upoważniające Fabrykę do oznaczania ich dobrowolnym „**Znakiem Bezpieczeństwa KRUS**”. Kompleksowy wskaźnik ergonomii w oparciu o ekspertyzę wykonaną przez doc. dr hab. Ryszarda Hołownickiego z Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarnictwa w Skierniewicach w sierpniu 2004 r. wynosi dla opryskiwaczy Apollo (1000, 1500 i 2000 l pojemności) **0,8578**, co oznacza, że ryzyko szczytkowe w przypadku wszystkich trzech modeli wynosi **0,1422**. Stanowi to 14,22%. Uzyskane wyniki wskazują, że opryskiwacze serii Apollo są bardzo bezpieczne a użytkowanie ich zgodnie z zaleceniami producenta w całkowitym stopniu może ograniczyć wypadkowość podczas dokonywania zabiegów.

33	Fabryka Maszyn Rolniczych „PILMET” S.A. we Wrocławiu; ul. Metalowców 25, 54 – 156; WROCLAW, tel.: (0-71)35-84-226; fax,; 351-23-21	40/2005 z dnia 09. marca 2005 roku	3.typy przyczepianych opryskiwaczy polowych „ELARA 1212/1215/1218” („PILMET 1212/1215/1218”) o pojemności zbiornika 1200 dm ³ i szerokości roboczej 12, 15 i 18 m.	<p>Opryskiwacze przeznaczone są do wykonywania zabiegów ochrony roślin i nawożenia nawozami płynnymi w uprawach polowych oraz specjalnych, takich jak, np. plantacje ogrodnicze i szkółki leśne w terenie równinnym i pofalowanym; max. pochylenie zboczy – do 8,5°. Źródło energii – ciągniki klasy 0,9 – 1,4.</p> <p>Wyposażenie standardowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zbiornik wody czystej i zbiornik wody do mycia rąk, – rozwadniacz środków chemicznych we wlewie zbiornika, – pompa włoska UDOR, – dyszel sztywny, – zawór sterujący stałociśnieniowy, – sterowanie linkowe zaworem z kabiny ciągnika. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – monitoring ARAG, – automatyczny znacznik pianowy szerokości oprysku ARAG, – eżektorowy rozwadniacz środków chemicznych, – głowice czteropozycyjne, – dyszel skrętny, – wąż do napełniania zbiornika,
				<ul style="list-style-type: none"> – rozpylacze przeciwnoszeniowe eżektorowe, – instalacja oświetleniowa. <p>Badania bezpieczeństwa użytkowania opryskiwaczy wykonano w Laboratorium Zakładu Maszyn Rolniczych SGGW w Warszawie. Ocenę ergonomiczności, wykonaną przez Instytut Inżynierii Rolniczej AR we Wrocławiu; kompleksowy wskaźnik ergonomiczności wg. – prPN-88/N-08007 z uwzględnieniem PN-EN-1050:1999 – jest bardzo wysoki i wynosi: w_k = 0,84; ryzyko szczałkowe wynosi: r_s = 16,0 %. Opryskiwacze te będą również wyposażane w „Zestawy Ochronne PILMET”.</p>
34.	Wytwórnia Umundurowania Strażackiego Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP w Brzezinach k/Łodzi; ul. Żeromskiego 3, 95 – 060 BRZEZINY; tel.: (0-46)874-2230; fax: 874-35-21.	41/2005 z dnia 2005.03.09.	Ubranie robocze dla rolnika	<p>Jest to dwuczęściowe ubranie (spodnie „ogrodniczki” z szelkami, kurka i czapka. Ubranie wykonane jest z tkaniny bawełnianej, impregnowanej wodoodpornie i oleofobowo. Spodnie posiadają wkładki zabezpieczające przed przemoczeniem ciała podczas siadania i kłęknięcia. Zamierzeniem Kasy jest, aby takie ubranie stanowiło wyposażenie sprzedawanych ciągników, maszyn samobieżnych i innych. [Ubranie wyróżnione zostało na Targach „AGROTECH’2003” wyróżnieniem targowym Prezesa KRUS].</p>

– Warszawa, maj 2005 roku –