# PROMARA

ПОЛЬША

Nº 2(9)/2011





















## www.pronar.pl

## Только лучшее ...

PRONAR Sp. z o.o. 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A

tel. +48 85 682 71 09 fax +48 85 682 73 02

🗖 лавной темой как для польских, так и для зарубежных СМИ является 🛾 экономический кризис. Под их влиянием большинство фирм снижают темпы развития, мы же, наоборот, ускоряем их. Мы решили идти этим путем, так как (об этом свидетельствует мировая история) мир пережил уже не одну катастрофу, размеры которой превышали банкротство одного или нескольких банков. Во время кризиса, который начался в 2008 году, компания Pronar ощутила его на себе лишь в незначительной степени. Однако наученные полученным опытом, мы решили, что именно теперь, когда все боятся надвигающегося кризиса, настало время ускорить темпы. Мы выходим на новые рынки, а там, где наша компания уже представлена, уже многие годы стремимся нарастить объемы продаж. Для того чтобы это стало возможным, в нашей продукции используются самые инновативные технологии, призванные еще более повысить привлекательность изделий в глазах покупателей, а также их функциональность. Чтобы обеспечить необходимые объемы и степень инновативности продукции, мы строим новые объекты и внедряем станки самого нового поколения.

Что же касается уже упомянутых банкротств банков, то интересно было бы узнать, что стоит за этими банкротствами нерасторопность менеджеров и владельцев или же нечто иное? Ведь как только у банков начинаются проблемы, то тут же появляется и желание укрепить их за счет денег налогоплательщика. И, к сожалению, во многих странах правительства прислушиваются к этим желаниям. Мой вопрос: В связи с чем снимается ответственность с руководителей банков? Если я опасаюсь того, что заключаемый контракт является рискованным, то я стремлюсь подстраховаться. Если же банк выдает рискованный кредит, то он не нуждается в подобной подстраховке, ведь он получит деньги от правительства. Наблюдая за тем, что происходит в мировой экономике, можно прийти к выводу, что мы все дальше отдаляемся от традиционных способов ведения хозяйства, при которых необходим тяжелый труд, бережливость и терпеливость при ожидании появления результатов этого труда. Результатом этого отдаление является огромный внешний долг многих государств и обществ. Люди не хотят долгие годы собирать деньги на квартиру и машину и просто берут кредит. Банки, выдают такой кредит, не всегда обращая внимание на кредитоспособность клиента. А когда начинаются проблемы, деньги отдает государство, которое, в свою очередь, часто пользуется кредитами. Такой сценарий был выбран США и многими странами ЕС.

А на горизонте уже появляется проблема, справиться с которой международное сообщество сможет только тогда, когда богатые страны Запада решат свои собственные проблемы. Речь идет о том факте, что с одной стороны мы используем все более современные машины и оборудование, для обслуживания которых нужно все меньшее количество людей, а с другой – население Земли достигло рекордного уровня, равного 7 миллиардам человек. Если потребность в работниках постоянно снижается, то где найдут работу новые поколения людей? Смогут ли те самые политики, которые стали причиной финансового кризиса в еврозоне и в США, решить глобальные проблемы, перед которыми стоит человечество? Может быть, наступило время, чтобы к решению проблем подключились те страны, которые лучше других справляются со своими финансовыми вопросами?

В России наблюдается стабильная финансовая ситуация. Однако обеспокоенность вызывают сообщения в СМИ об очередных случаях коррупции. А ведь коррупция – это раковая опухоль, которая уничтожает экономику, государственные структуры, а также сильно усложняет жизнь гражданам страны. Еще одной проблемой, с которой имеет дело Россия, – это чрезмерное расслоение общества. Есть значительное число людей с очень высоким уровнем достатка и множество граждан, живущих в чрезвычайно стесненных материальных условиях. Страну же развивает та прослойка, что лежит между ними, а именно средний класс, который в России очень невелик. Опыт многих стран, достигших высокого уровня развития экономики, показывает, что основной движущей силой общества является именно средний класс.

Кроме того, опыт богатых стран показывает, что большие страны не могут достигнуть высокого уровня развития экономики без развития промышленной отрасли. Россия обладает огромными залежами полезных ископаемых, однако промышленность страны до сих пор отстает в развитии, и именно устранение этого отставания должно стать основной целью развития российской экономики. Это позволит создать новые рабочие места и поднять уровень жизни народа. Поэтому компания Pronar ведет переговоры с российскими партнерами на тему запуска производства сельскохозяйственных машин и машин для коммунальных хозяйств на наивысшем технологическом уровне. Мы всегда готовы к реализации других проектов, связанных с запуском производства в России.

Так как это последний номер ежеквартальника PRONAR в этом году, хотел бы пожелать Вам, дорогие российские читатели, успехов во всех Ваших делах в наступающем году. Вашей стране я желаю играть все более важную роль в международных отношениях.

Сергиуш Мартынюк

#### ХРОНИКА

#### Машины, музыка, конкурсы

Во время Национального праздника сельскохозяйственных машин гостям был представлен весь ассортимент продукции производства компании Pronar. В него входят не только тракторы и сельскохозяйственные машины – продукция, которая наиболее часто ассоциируется с названием фирмы. Ведь компания Pronar производит также гидравлические и пневматические компоненты, которые были представлены на стенде Отдела пневматики и гидравлики, находившемся в выставочном зале около заправочной станции. В течение четырех дней стенд отдела посетило огромное количество гостей различного возраста.

#### 20 Приз "Teraz Polska" для компании Pronar

Дисковые косилки, сеноворошилки, а также карусельные грабли, входящие в состав линии машин для сбора и раздачи зеленых кормов, были награждены польской национальной наградой "Teraz Polska".

### 22 Выставка "Агровизия 2011" в Литве

Фирма Pronar на специально приготовленной маневренной площадке представила комплект косилок PDF290 и PDD810, агрегированный с трактором из серии P6 - PRONAR 7150, который пользуется наибольшей популярностью среди литовских фермеров.

#### 23 Выставка DemoPark 2011 в г. Айзенах

На немецком рынке компания Pronar до сих пор была известна в качестве производителя сельскохозяйственных машин. Однако в этом году посетители были под впечатлением от широкой гаммы продукции в области коммунальной техники PRONAR.

#### 24 Лидер АгроЛиги

Уже в восемнадцатый раз наилучшие единоличные хозяйства, сельскохозяйственные предприятия, а также предприятия, деятельность

которых направлена на развитие сельского хозяйства, получили награды АгроЛиги.

### 25 PRONAR посетил Губернатор Пензенской области

Для гостей была организована экскурсия по производственным площадкам компании в Нареви, в ходе которой был продемонстрирован производственный

потенциал завода, а также была проведена презентация выпускаемой техники.

## **26** Эффективность ЖКХ

Снегоочистители, подметально-уборочные машины, электрический пескоразбрасыватель, снегоотвал, фронтальный погрузчик и оборудование для коммунальной техники с механическим и гидравлическим приводом были представлены на Национальном празднике сельскохозяйственных машин.

## ИЗДЕЛИЯ 30

#### Одноосный разбрасыватель Т131

С целью удовлетворения спроса предприятий, осуществляющих уход за улицами в зимнее время, фирма Pronar представиляет новый, больший по размерам одноосный разбрасыватель песка и соли Т131.

#### 32 Мастер на все руки

Компания Pronar предлагает коммунальным предприятиям многофункциональную консоль PRONAR WWP600.

#### 36 Не дай зиме застать себя врасплох

Фирма Pronar предлагает навешивающиеся на тракторы подметально-уборочные установки Agata ZM-1600 и Agata ZM-2000. Данная техника используется на предприятиях, а также в коммунальных, сельских и лесных хозяйствах.

#### 40 Новые снегоотвалы Pronar

Pronar предлагает широкий ассортимент снегоотвалов для уборки дорог и тротуаров, предназначенных для агрегирования с сельскохозяйственными и коммунальными тракторами, строительной техникой, а такжегрузовыми автомобилями. Pronar продолжает вести инновационные разработки и предлагает потребителямновые новые снегоотвалы PRONAR – PU-1400, PUV-1400, PRONAR PUV-3000, PRONAR PUV-3300

## 42 Наилучшее предложение на рынке

Предложение компании Pronar включает в себя на данный момент свыше 40 моделей тракторов мощностью от 36 до 265 л. с. и постоянно расширяется.

## **TEMA HOMEPA**

## Машины, музыка, конкурсы стр. 4

С 2 по 5 июня 2011 г. в Нареви проходил Национальный праздник сельскохозяйственных машин, организованный компанией Pronar. Это был уже второй такой праздник, для участия в котором съехалось множество гостей из Польши и из-за границы.



Современные и высокопроизводительные прицепы фирмы PRONAR благодаря используемым	50	ИЗДЕЛИЯ
оригинальным конструкторским решениям, оставляют далеко позади других производителей.  Гарант производительности и прецизионности Вот уже в течение многих лет уменьшается число людей, занятых в сельском хозяйстве, что обусловлено все более широкой механизацией работ. В этой ситуации увеличивается потребность в ельскохозяйственных машинах, обладающих все большей производительностью. Это касается в том числе и разбрасывателей органических удобрений.	56	
Идеальный способ перевозки поддонов /ииверсальность прицепов серии PRONAR PT обусловлена размерами грузовой платформы, которые позволяют перевозить грузы, уложенные на европоддоны и ящичные поддоны, плоды, плодовую и сельскохозяйственную продукцию.	66	
Специально спроектированные конструкторами фирмы Pronar машины, могут использоваться на подмокших лугах, а также и на болотах без ущерба для окружающей среды.	70	
Функциональная конструкция и экологичный двигатель модель трактора серии P5 - PRONAR 5236 оснащена новым двигателем, выполняющим требования едного этапа ужесточения норм, касающихся токсичности топлива, новой коробкой передач - в ней спользуется функция Power shuttle (электрогидравлическое управление направлениемдвижения без взования сцепления), а также многодисковым сцеплением погруженным в смазочную жидкость, т. е. так называемым "мокрым" сцеплением.	74	
·	78	
Высочайший уровень качества дисковых колес фирмы Pronar производит стальные диски для многих типов транспортных средств, ности, для сельскохозяйственной техники. Ассортимент включает несколько десятков типов дисков, й из которых представлен несколькими сотнями разновидностей. Каталог продуктов включает 1400 к колес. Кроме колес для сельскохозяйственной техники, фирма Pronar производит также диски для грузовых автомобилей.	80	ТЕХНОЛОГИИ
дел пневматики и гидравлик оснащен весьма современным машинным парком, в котором основную оль играют обрабатывающие станки с ЧПУ, благодаря чему отдел является одним из лидирующих в Польше в сфере развития современных производственных технологий.	82	
Изделия, которые нужны не только компании Pronar менный машинный парк обеспечивает отдел пластмассовых изделий необходимыми мощностями и производственными возможностями для выполнения самых сложных заказов.	86	
Ремонт в Польше и за границей Сервисное обслуживание выполняется как непосредственно на фабрике в Нареви силами местного сервисного отдела так и повсюду в Польше и заграницей, где есть истрибьюторы компании.	88	ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
Фирма Pronar строит и предоставляет рабочие места Фирма Pronar имеет производственные отделения в нескольких населенных пунктах Подлясского воеводства: в Нареви, Наревце и Страбле. В начале 2012 года будет открыта очередная фабрика в иятычах, в 80 км от Нареви. Уже в январе здесь начнут работу ок. 200 сотрудников, причем в данном филиале планируется создать рабочие места для более 800 сотрудников.	90	инвестиции
Потому что в Нареви для нас клиент важнее всего Предлагая сотрудничество нашим партнерам, мы всегда помним, что каждый рынок имеет свою специфику. Нам известно, что в России и на Украине распространены в основном крупные сельские озяйства, включающие в себя до нескольких десятков тысяч гектаров земли. Поэтому в этих странах существует спрос на высокопроизводительные машины большой мощности.	92	МАРКЕТИНГ
PRONAR № 2(9)/2011           Издатель PRONAR Sp. z 0.0.         Графическая обработка и состав Анджей Янушкевич         WARSZAWA ZAMBRÓW	<b>7</b> KUŹI	MEA
ul. Mickiewicza 101 A, 17-210 Narew tel./fax   085  681 63 29,  085  681 64 29    085  681 63 81,  085  681 63 82    085  681 63 84   085  681 63 83    085  681 63 84   085  681 63 83	BOBROWA	

# JPRONAR

www.pronar.pl



PRONAR Sp. z o.o. 17-210 Narew ul. Mickiewicza 101A ПОЛЬША

Работай с профессионалами... Контакт:

тел. +48 85 682 71 09

тел. +48 85 682 71 58

факс. +48 85 682 73 02

Национальный праздник сельскохозяйственных машин

## Машины, музыка, конкурсы

С 2 по 5 июня 2011 г. в Нареви проходил Национальный праздник сельскохозяйственных машин, организованный компанией Pronar. Это был уже второй такой праздник, для участия в котором съехалось множество гостей из Польши и из-за границы.

Во время праздника гостям был представлен весь ассортимент продукции производства компании Pronar. В него входят не только тракторы сельскохозяйственные машины наиболее продукция, которая ассоциируется названием часто Pronar фирмы. Ведь компания производит также гидравлические и пневматические компоненты, которые были представлены на стенде Отдела пневматики и гидравлики, находившемся в выставочном зале около заправочной станции. В течение четырех дней стенд отдела посетило огромное количество гостей различного возраста.

Все они были встречены с большим гостеприимством квалифицированными работниками отдела, которые предоставляли рекомендации и информацию на тему представленных изделий.

было Большинство посетителей поражено тем, насколько широким было представленный ассортимент. Особый интерес вызвали продемонстрированные во время выставки телескопические двигатели двухстороннего действия, отмеченные наградой на прошлогодней Международной выставке-ярмарке Катовице. Они приковывали внимание практически каждого, кто входил в выставочный зал. Некоторые полагали, что это, наверно, макеты: "Ведь они такие большие!", так как не верили, что Отдел пневматики и гидравлики самостоятельно компании Pronar производит двигатели таких больших габаритов. самом деле Отдел пневматики и гидравлики производит



Фотография: Открытие Национального праздника сельскохозяйственных машин: речь Президента Совета директоров Сергиуша Мартынюка



Фотография: Территория выставки с высоты птичьего полета. Экспозиция готова к встрече гостей

Мероприятие с размахом, импонирует, сравнимо с выставками с большим количеством участников. Интересным было то, что была возможность посещения предприятия. Организация выставки была хорошей, у каждой машины можно было встретить сотрудника компании Pronar, который мог предоставить необходимую информацию. Коммуникативный и активный Председатель Совета директоров компании Сергиуш Мартынюк во время краткой минуты отдыха смог уделить нам внимание и побеседовать с нами, несмотря на то, что имел очень много дел, в том числе в связи с посещением выставки многими известными людьми. Хорошей идеей был показ машин в движении, а также с точки зрения оценки их функциональности для потенциальных покупателей и с точки зрения их фотогеничности.

не только маленькие плунжеры, используемые в тормозных системах, например, сельскохозяйственных машин, но и телескопы двухстороннего действия, достигающие длины 4000 мм в выдвинутом состоянии, которые могут использоваться для перемещения задней стенки прицепа PRONAR T900. Большим вниманием пользовался также представленный поршневой двигатель с полезной силой, равной 63 тоннам.

Также имелась возможность посещения производственного цеха и наблюдения процесса изготовления отдельных деталей машин. За счет этого многие гости смогли убедиться в том, что на производстве соблюдаются

Фотография: Предложение фирмы PRONAR





европейские стандарты качества, о чем свидетельствует использование полностью автоматизированных устройств с широким спектром задач, таких как числовое управление обрабатывающим станком, токарным токарно-фрезерным станком или центром.

Национальный праздник сельскохозяйственных машин в Нареви не только позволил компании Pronar представить полный ассортимент изделий и возможностей Отдела пневматики и гидравлики, но и создал возможность для непосредственного контакта с присутствовавшими на мероприятии потенциальными пользователями.

## Кароль Холовня (издание "Farmer"):

Национальный праздник сельскохозяйственных машин ЭТО выдающееся событие. Выдающимся ОНО является прежде всего с точки зрения размеров выставки - ведь на ней было показано более 800 моделей и типов машин и устройств. И все они были выпущены одним производителем из Подлясья. Трудно найти другую такую фирму, чьего ассортимента продукции хватило бы на то, чтобы заполнить площадь в несколько гектаров, причем на то, чтобы ознакомиться со всем ассортиментом, может не хватить целого дня. Концерты, конкурсы и увеселительные выставки, мероприятия привлекают посетителей целыми семьями. Во время праздника явно никто не скучал.

Фотография: Гости руководства компании Pronar





Фотография: Машины и коммунальное оборудование компании Pronar

## Малгожата Савицка, главный редактор издания "Podlaskie Agro":

Уже второй раз участвуем Национальном празднике сельскохозяйственных машин, организованном компанией Pronar из Нареви. Впечатляющее зрелище. Уже на первый взгляд видно, сколько труда было вложено сотрудниками компании подготовку В праздника. Каждая представленная во время выставки машина, диск, самый мелкий элемент находится на своем месте. Как винтик в исправно функционирующем механизме... Тем более что как раз о механизмах речь на этой выставке и идет. Посетители выставки имели уникальную возможность с близкого

Фотография: Активное участие в выставке принимал редактор Влодимеж Зентарски



расстояния присмотреться полному ассортименту продукции фирмы Pronar. Более того. Организаторы мероприятия предоставили возможность взглянуть за кулисы производственной деятельности – посетить фабрику в Нареви. А это действительно редкая возможность. Малотого, организаторы запланировали демонстрацию машин. На первый взгляд ничего нового, ведь уже на протяжении нескольких лет такие демонстрации проводятся на большинстве мероприятий такого типа. Чем выделяется демонстрация в Нареви, так это – если не считать наличие специального ассортимента продукции – ведущий показов Влодимеж Зентарски. О нем говорят в шутку, что этот знаменитый журналист, работающий в сфере моторизации, мог бы увлечь всех своим рассказом, даже если бы говорил всего лишь о коробке спичек. Однако в этом году развлечений хватало, среди них выставка старинных тракторов, прицепы, поднимающиеся по команде, праздник был богат на события.

Однако словами это не опишешь, надо при этом быть и увидеть все своими глазами. Наша редакция с нетерпением ждет следующего – уже третьего – Праздника машин в Нареви.

Стенд Отдела дисковых колес находился напротив стены. На нем было представлено около 120 изделий отдела, которые позволяли в полной мере оценить его производственный профиль. Дисковые колеса, свинчиваемые колеса,



а также системы спаренных колес используются в сельскохозяйственных строительных, лесопромышленных, коммунальных машинах и в дорожном транспорте. Благодаря сотрудничеству отдела с ведущими производителями шин, компания Pronar предлагает своим клиентам колеса с установленными на них покрышками. Представленные колеса были покрашены во все доступные цвета RAL. Среди выставленных на празднике дисковых колес были и новинки, такие

как колеса с размерами 26,5", 30,5", а также колеса типа "multifit", на которые наблюдается высокий спрос на рынке. Еще одна группа колес, которые пользовались особым вниманием посетителей, – это серия узких колес для рядовых сельскохозяйственных работ.



## Павел Плуска, журналист телевидения TVN:

Участие в конкурсах и выставке компании Pronar было для меня настоящим вызовом. Во-первых, потому что я уже четверть века как не ездил на тракторе, а во-вторых, это оборудование выглядит совершенно подругому, чем то, с которым я знаком, в третьих, моими конкурентами были журналисты из сельскохозяйственной отрасли. Я думал, что не пройду и первого этапа, однако все сложилось иначе, что было скорее вопросом везенья, чем технической подготовки. После соревнований я, однако, отдал кубок в более достойные руки родственника, просто влюбленного в оборудование марки Pronar. Также обещал ему, что возьму его с собой на фабрику, чтобы он все мог увидеть вживую. Во время мероприятия современное, эргономичное и экономичное оборудование. В том числе машины и устройства, о существовании которых не имел ни малейшего понятия. Таким

оборудованием можно гордиться и продавать его не только, как сейчас, в Европе, но и по всему миру. Это уже не те тракторы и прицепы, которые я помню со школьных времен (я закончил сельскохозяйственный техникум). Высокоточные коробки передач, шумоизолирующие кабины с вентиляцией, компьютеры... Точность и инновативность на каждом шагу. При помощи таких машин можно реформировать сельское хозяйство Польши. Они дают возможность работать не перенапрягаясь и без непосредственного контакта с теми продуктами, которые мы обрабатываем. Ошеломляющим был как ассортимент продукции, так и атмосфера, царившая на выставке. Ведь был организован не только показ машин, навевавший мысли о работе, но и развлечения, и семейный пикник. Тем самым была предоставлена возможность вырваться из каждодневной рутины. Именно это мне и требовалось, так же, как и многим другим посетителям. Спасибо Вам.

Фотография: Возможность проверить свои силы в борьбе с ... воротом





Эта серия является реакцией фирмы Pronar на потребности клиентов, которым для выполнения рядовых работ не подходят стандартные устанавливаемые на тракторах колеса. Благодаря использованию колес шириной W7-W10 и размером 28-52", каждый трактор может быть использован для работ, при которых важна ширина рядов при земледельческих работах.

Отдел дисковых колес также представил системы для сдваивания используемые в тракторах в уменьшения давления на повышения их мощности. Рядом со стендом Отдела дисковых колес были выставлены тракторы производства компании Pronar серии Р9 и Р5, оснащенные спаренными колесами. Благодаря этому, фермеры могли ознакомиться с разновидностями сцеплений, принципом действия способом установки колес.

Отдел торговли и маркетинга подготовил для Национального праздника сельскохозяйственных машин специальное предложение для частных клиентов, которые во время посещения выставки могли купить колеса с покрышками, готовые к монтажу, по весьма привлекательным ценам. Широкое предложение колес компании Pronar, а также возможность выбора шин многих известных марок представляют собой

оптимальное решение для клиентов, которые подбирают колеса к бывшим в использовании машинам. Фотография: Демонстрация коммунального оборудования

## Павел Твардовски, ежемесячник "Top Agrar Polska":

Я имел возможность посетить один из производственных участков компании Pronar. Меня очень впечатлили уведенные мною производственные объекты. Не менее впечатляющим был ассортимент продукции, который предназначен не только для сельскохозяйственного сектора, но и для коммунальных служб. Вне зависимости от того, какой именно продукт ищет клиент, будь то самая простая конструкция или машина, оснащенная по последнему слову техники, он имеет возможность приобрести изделие марки Pronar. Мне понравился также объем разнообразие ассортимента прицепов, позволяющего удовлетворить любые потребности клиента.

## Малютин Г.В. "ДАР":

Выставка в Нареве вызвала у меня большое впечатление. Экспозиция целиком отдает характер PRO-NAR - это динамика и сила. Мощное, целеустремленное предприятие. Наиболее понравилась мне экспозиция более 100 моделей специализированных направленную прицепов, на сегмент рынка от крупного холдинга до небольшого фермера.

## Людвик Заремба, издание "Agro Serwis":

Что касается впечатлений от праздника: у меня ощущение, что мое пребывание в Нареви закончилось слишком быстро, а увидеть хотелось так много. Наверняка удалось бы сделать больше и написать намного интереснее, однако с одной стороны жара, с другой стороны почти полуторачасовое опоздание из-за пробок на дороге перечеркнули все мои планы.

Я рассчитывал, что смогу посетить производство, оценить его инновативность и технологии, однако план экскурсий был таков, что я не успел. Краткое посещение склада металлургических изделий сформировало у меня представление о мощности и возможностях компании, однако не дало мне тех особых ощущений, которые я смог бы получить на фабрике по производству тракторов или дисковых колес. С другой стороны все это за один день увидеть бы наверняка не удалось.

Я был наверно единственным из всех посетивших праздник журналистов, который участвовал в первом посещении компании журналистами, во время которого Президент Совета директоров Сергиуш Мартынюк демонстрировал струю производственную линию в старом цеху, где группа работников собирала (в основном вручную) 30-50 тракторов в месяц. Конечно же, уже тогда фирма продавала топливо, минеральную воду и еще некоторые сельскохозяйственные продукты соседям из-за границы. Производства прицепов тогда еще не было, не изготовляли машин для сбора зеленых кормов, не было производства дисков, и о таком размахе производства, как сейчас, президент компании наверно и не мечтал. Ведь в то время восточные регионы страны и работающие там компании не воспринимали всерьез, ведь промышленными районами были Силезия, Великопольское воеводство, морское побережье. Подлясье и Вармя, а также Мазуры – это был район малых и средних производств, работавших в сотрудничестве с большими компаниями из других регионов Польши. То, что господин Мартынюк сумел сделать в течение этого короткого времени, это взрывное развитие компании Pronar и всего региона в плане сельского хозяйства, вызывает наивысшее уважение. Надеюсь, что жители региона уже сейчас ощущают, а еще более явно ощутят они это влияние через 10-15 лет, если развитие региона будет дальше идти тем же путем. Снимаю шляпу перед этим бизнесменом и перед людьми, которые руководят этой фирмой.

## **Дмитрий Агеев** "Рус**АгроСеть**":

Делегация была Русагросети приглашена на праздник техники, организованный фирмой Pronar. В связи с тем, что область деятельности нашей фирмы достаточно разнообразен, мы приняли решение приехать в составе директоров филиалов и отдела развития продаж. Нам было важно узнать мнение насчет представляемой техники непосредственно от тех, кто занимается работой с конкретными конечными покупателями и клиентами. Представленная техника удивила нас своей гаммой. Когда работаешь с каталогами и печатной продукцией можно сопоставить основные технические параметры, но это совсем не то, что можно напрямую услышать от специалистов представляющих продукцию: о ее дополнительных возможностях и технических преимуществах. Для нас как для торговой организации Важно было услышать и посмотреть всю гамму продукции завода Pronar, чтобы иметь возможность предлагать нашим клиентам самые современные и технологически интересные позиции. В целом размер выставки, показательные выступления техники, а также непосредственное знакомство с целыми направлениями полностью удовлетворили наш интерес к технике, выпускаемой заводом Ргоnar. Мы надеемся, что увиденное будет перевоплощено в реальные предложения для наших клиентов и развитие нашего делового сотрудничества с фирмой Ргоnar...

У стенда присутствовали эксперты Отдела которые ДИСКОВЫХ колес, помогали посетителям советами и своим опытом. Отдел дисковых колес также подготовил возможность проверить свои силы в игре с... воротом. В роли ворота выступает стандартное колесо размером 42" с шиной 650/65 R42, весящее 435 кг,. Оно используется в тракторах фирмы Pronar серии P6 и P9. Условия игры были простыми: как можно быстрее трижды обойти вокруг ворота, толкая его рычаг, сопротивляющийся движению. Больше всего веселились маленькие дети, для которых возможность померяться силами с колесом таких больших размеров была источником радости и удовольствия. Среди соревнующихся были и женщины. Только наступление вечера смогло



остановить веселую борьбу с воротом. Кульминационным пунктом игры была организация в субботу соревнований силачей по принципу конкурса Strongman. Победитель конкурса, толкая колесо, преодолел установленное расстояние за рекордные 15,5 секунды. Участники, занявшие три первых места, получили награды, которые вручил начальник Технического подотдела Отдела дисковых колес Войцех Томкель. О высокой степени заинтересованности в кручении ворота свидетельствует тот факт, что совокупное

## Эмиль Усьтимяк, ежемесячник "AGROmechanika":

С практической и технической точки зрения выставка была организована идеально. Работники, находившиеся под бдительным оком самого Президента фирмы, сумели справиться с сложным заданием подготовили всю необходимую информацию об оборудовании, показанном на выставке. Очень хорошим решением была презентация фирмы изнутри, посетители имели возможность посетить отдельные производственные участки. Что же касается слабых сторон, то я бы уменьшил количество дней, так как четыре дня - это слишком долго.

расстояние, преодоленное участниками, составило 102,5 км.

#### Видас Диктевичус, Литва:

Выставка оставила очень позитивные впечатления. С удовольствием увидел полный ассортимент продукции компании Pronar, выставленный в одном месте, в особенности новинки. Также приятно было побеседовать с сотрудниками компании. Я получил ответы на вопросы, которые мне как дилеру задавали наши клиенты. После выставки мы с легкостью дали все необходимые ответы. Рад тому факту, что мы являемся дилерами компании Pronar. Качественную продукцию очень легко продавать и почти не нужно рекламировать, так она служит рекламой сама себе. Фермеры обмениваются между собой информацией, хвалят тракторы и машины марки Pronar, поэтому у нас есть как постоянные клиенты, так и все больше новых. Мы все понимаем, что с техникой случается разное, бывают неполадки, однако всегда очень объективно рассматривает рекламации, что не может не нравиться нашим клиентам.

Фотография: Команда: "Прицепы смирно!"



Фотография: Совместная фотография триумфаторов конкурса "Укрощение трактора". Слева: Кароль Крешовец (Польское телевидение TVR), Павел Твардовски (Тор Agrar) - победитель конкурса, Михал Собиньски (Тудоdnik Rolniczy) - второе место, Павел Плуска (TVN) - третье место, Томаш Фабияньски (AGROmechanika), Эмиль Устисмяк (AGROmechanika), Кароль Холовня (Farmer), Кшыштоф Гжешчык (Тудоdnik Rolniczy), Тадеуш Устынюк (директор по маркетингу и продажам фирмы Pronar)

На стенде Отдела запчастей посетители имели возможность ознакомиться с ассортиментом продукции, правилами обслуживания и современными решениями области логистики. Посетители были под глубоким впечатлением от необычайной ширины ассортимента имеющейся в продаже продукции. Клиенты, заинтересованные каким-либо изделием, могли сделать заказ прямо у стенда и получить товар в руки или же воспользоваться услугой доставки по указанному адресу.

Хитом выставки на стенде Отдела запчастей оказался кондиционер. Именно притягивал взгляды большинства посетителей. С энтузиазмом были встречены его многосторонние возможности использования: кондиционер можно установить в кабине

#### Каи Петерсен, Германия:

Я очарован и поражен добросердечием и заботой. Выставка организована почти как семейный праздник, в котором каждый мог принять участие. Меня впечатлил неисчислимый ассортимент новых продуктов. В частности, особенно запомнилась мне солидная и инновативная продукция, представленная на производственных участках. Здесь на

## Камиль Шкларевски, фермер из-под Пшытул (Подляское воеводство)

Ргопаг развивается просто невероятно, построили фабрику прямо в поле, и она процветает. Наибольшее внимание притягивают прицепы для рулонов, их массивность, возможность увеличения объема загрузки, а также возможность установки гусениц. Это внушает доверие. Уверен, что в скором времени соблазнюсь предложением компании Pronar при выборе оборудования для моего хозяйства.

любой почти сельскохозяйственной в том числе в тракторах производства фирмы Pronar (и других производителей), а также в комбайнах устройство различных марок. Это обеспечивает комфорт при работе в жаркие дни, понижая температуру Большой кабине оператора. неожиданностью для посетителей была низкая цена кондиционеров.

Во время Национального праздника сельскохозяйственных машин Отдел запчастей установил деловые связи с очередными производственными и торговыми предприятиями, а также подписал новые договоры.



Фотография: Награжденные медалями "За долголетнюю работу" сотрудники компании Pronar



Фотография: Этому трактору было присвоено звание "Дедушка сельскохозяйственной моторизации"

Фотография: "Чемпион сельскохозяйственной самодеятельности" - собственноручно собранный трактор SAM C-308 Среди посетителей Национального праздника сельскохозяйственных машин было значительное число журналистов. Они приняли участие в оригинальном конкурсе под названием "Укрощение трактора". Соревнования проходили в несколько этапов, среди которых был слалом на тракторе передним и задним

ходом между дорожными столбиками, а также захват надутого шарика при помощи погрузчика, агрегированного с трактором. С большим отрывом победил Павел Твардовски из ежемесячника "Тор Agrar Polska". Второе место занял Михал Собиньски из еженедельника "Туgodnik Rolniczy", а третье — Павел



Я считаю, что возможность посещения фабрики и осмотра производимых машин является отличной идеей. Видно, что фирма быстро развивается и все более расширяет свой ассортимент. А это большое преимущество. Я являюсь счастливым обладателем прицепа для перевозки рулонов Т023, а также тракторов: МТZ 82, PRONAR 82A, приобретенного в 2001-ом году, и PRONAR 1221AII, который оснащен необычайно комфортной кабиной, хорошим значительной двигателем, отличается грузоподъемностью и низким расходом топлива. Думаю, что после этой выставки решусь на покупку сельскохозяйственного прицепа с кузовом, опрокидывающимся в три стороны, и грузоподъемностью 8-10 тонн. Трактор наверняка приобрету в фабричном пункте продажи компании Pronar в Кошарувце, который находится ближе всего к моему хозяйству.





Луска, представляющий телевизионный канал TVN. Все соревнования снимались каналом TVP Białystok. В программе "В студии регион", которая снималась во время праздника, были также показаны фабрики и достопримечательности гмины Нарев. Эту программу можно увидеть на странице: www.pronar.pl/wystawa2011

В течение всего мероприятия проводились конкурсы "Хит выставки", а также "Чемпион по сельскохозяйственной самодеятельности" и "Дедушка сельскохозяйственной моторизации".

В двух последних конкурсах голосовали

#### Петр Мартиник, Чехия:

Впечатляющая, огромная выставка с очень богатым предложением машин. И все они от одного производителя!

Самым большим сюрпризом для нас оказались коммунальные машины, восхитившие нас. Такое количество, такой широкий ассортимент! Отличной идеей была возможность также посещения фабрики, что произвело очень благоприятное впечатление на дилеров, которые впервые приехали со мной в Нарев. Большое спасибо организаторам за чешскую нотку во время выставки выступление чешской группы Krnovanka!

за старые модели тракторов, представленные "Клубом любителей старых тракторов и сельскохозяйственных машин Retro-Traktor" из Голубя-Добжыня, Адамом Сасиньским из Старых Юх в Варминьско-Мазурском воеводстве, а также коллекционерами из Чехии.

Клуб Retro-Traktor был основан в 2007 году. Его членами являются 40 коллекционеров

#### Тони Розенталь, Великобритания:

С большим удовольствием воспользовался приездом, чтобы встретиться С работниками компании Pronar. Это был на редкость удачный день. Я был под впечатлением от слаженной работы при подготовке выставки, увенчавшейся успехом. Большое впечатление на меня оказало широкое предложение прицепов и, конечно же, стенд Отдела дисковых колес, на котором была представлена широкая гамма как стандартных, так и нестандартных изделий различного цвета и размера. Меня особенно заинтересовали новые, узкие колеса марки Pronar для выполнения междурядовых работ.

Мне также понравилась народная музыка, еда, приготовленная на гриле, особенно мне пришлось по вкусу местное пиво, очень хороший напиток на жаркий день, проведенный на свежем воздухе.

Фотография: Хит выставки: комплект гусеничных машин (фронтальная косилка PRONAR PDF380R, пресс-подборщик PRONAR Z500G и прицеп PRONAR T024R)



Фотография: Музыкальный коллектив Die Rauberger из Австрии

#### Кнут О. Аасвестад, Норвегия:

Выставка произвела на меня огромное впечатление. Меня особенно заинтересовала новая продукция, а также и старые тракторы. С нетерпением ожидаю следующей выставки.

и любителей старых тракторов, машин, двигателей внутреннего сгорания и прочего сельскохозяйственного оборудования.

Клубу принадлежат более 100 экспонатов — самые старшие из них относятся к XIX веку. Основателем и идейным руководителем клуба является Михал Пётровски. Именно ему принадлежит наибольшее количество экспонатов.

На выставке было представлено 18 устаревшихмоделей, отреставрированных клубом: Someca, MAN, Farmall H, Farmall 235, Nuffi eld, Ferguson TE20, DEUTZ 25, Famullus, Dzik-21, Zetor 3011, Zetor 25, SAM C-308, Ursus 30, носитель RS09, а также два стационарных двигателя типа "Es". "Старейшиной" быв выбран трактор марки Ferguson, принадлежащий





### Богдан Климашесвки, фермер из-под Радзилова (Подляское воеводство):

Фирма Pronar большое внимание уделяет машинам для уборки зеленого корма и постоянно их усовершенствует. Такие машины как сеноворошилка PWP530, карусельные грабли **ZKP420** или самозагрузочная обмоточная машина оказали на меня огромное впечатление. Ввиду высокого качества и доступной цены вскоре они будут работать и в моем хозяйстве.

который был Анджею Буднему, награжден статуэткой за оптимальную Михал реставрацию экспоната, а Пётровски был награжден статуэткой "Чемпион сельскохозяйственной самодеятельности" за собственноручно собранный трактор SAM C-308.

На выставке же наибольший интерес вызвали следующие модели: комплекс гусеничных машин (фронтальная косилка PRONAR PDF380R, пресс-подборщик PRO-NAR Z500G и прицеп PRONAR T024R), трактор для рапсового масла Zefir 85, а также PRONAR серии P10. В течение всей выставки слух посетителей услаждали музыкальные группы из Польши и изза границы: Art Pronar из Нарви, Dekada Band из Бельска Подлясскего и Klumpe из Пуньска, а также арт-группа "Белорусы", группа Die Rauberger из Австрии, Kitava из Литвы, Krnovanka из Чехии, а также Szokteto Zenekar из Венгрии.

(jw, ma, af, pg)

ЕЖЕКВАРТАЛЬНИК PRONAR № 2(9)/2011

## Зденек Тоуфар, Чехия:

Очень хорошо организованное мероприятие. Большое спасибо приглашение.

Фотография: Вечерние фейерверки



## Награда "Teraz Polska" для компании Pronar

Производимые компанией Pronar дисковые косилки, сеноворошилки, а также карусельные грабли, входящие в состав линии машин для сбора и раздачи зеленых кормов, были награждены польской национальной наградой "Teraz Polska". Статуэтка была вручена Председателю Совета владельцев фирмы Сергиушу Мартынюку в Большом театре в Варшаве.

Дисковые косилки PRONAR получили признание благодаря использованным конструкторами компании Pronar решениям, в том числе внедрению трех транспортировочных положений, оригинальному, запатентованному способу регулировки нажима режущего бруса на почву, включению в стандартную комплектацию предохраняющего наезда устройства в виде гидравлического предохранителя, а также центральной навеске (в моделях PDT250, PDT290, PDT330 и PDD810), которая обеспечивает равномерный нажим на почву, а также улучшает копирование рельефа по сравнению с косилками с боковой навеской. Сеноворошилки (PRO-NAR PWP530 и PWP770) оснащены

амортизированной активной системой навески и отличаются прочной модульной конструкцией. Они пригодны для работы в сложных рельефных условиях, в том числе на пригорках.

Каждая из моделей карусельных граблей производства компании Pronar обладает характеристиками, которые выделяют их на фоне конкуренции.

Так, модель PRONAR ZKP800 оснащена сухими карусельными передачами (компания Pronar является первым из польских предприятий, использующим данное техническое решение), а модель PRONAR ZKP420 — амортизированной, активной системой навески, позволяющей работать на поворотах без необходимости подъема ротора.



Фотография: Председатель Совета владельцев Сергиуш Мартынюк получает награду из рук Председателя правления Фонда почетного знака (организатор конкурса) Кшиштофа Пшибыла. В центре: Секретарь Канцелярии Президента Польши Ольгерд Дзеконьски

Жюри конкурса "Teraz Polska" выбирает лауреатов и присуждает им право использовать отличительный знак "Теraz Polska". В его состав входят 30 признанных авторитетов из сферы общественной, культурной жизни, экономики, науки и политики, выбранных спонсорами и Почетным патроном. Председателем жюри является профессор Михал Клейбер, Председатель Польской Академии Наук. Почетным патроном конкурса является Президент Польши Бронислав Коморовски. Знак "Teraz Polska" можно рассматривать в качестве своего рода визитной карточки фирмы - символа ее надежности и профессионализма. Он известен также и за пределами страны. Он означает, что фирма, использующая его, соответствует стандартам качества, действительным в самых развитых странах мира.

За 20-летнюю историю конкурса его лауреатами становились, например, фирма Mennica Polska, Сопотское объединение страховых компаний Ergo Hestia, сталеплавильный завод в городе Сталёва-Воля, фабрика косметической продукции Pollena Ewa, компания J.W. Construction Holding, Telekomunikacja Polska, музыкальная компания Pomaton EMI, Wirtualna Polska и банк Pekao, который был одним из лауреатов в этом году. (jw)



Фотография: Председатель Совета владельцев компании Pronar Сергиуш Мартынюк со статуэткой "Teraz Polska"



Фотография: Руководство компании Pronar с наградой "Teraz Polska". Слева: Директор по маркетингу и продажам фирмы Pronar Тадеуш Устынюк, руководитель Отдела национальных продаж фирмы Pronar Ирена Котович, Председатель Совета владельцев Сергиуш Мартынюк, финансовый директор Винценты Прошчук

## Выставка "Агровизия 2011" в Литве

С 29 июня по 1 июля состоялась выставка сельскохозяйственной техники "Агровизия" в Биржелио, Литва. Компания Pronar была представлена в лице литовского дистрибьютора - фирмы UAB Żaibas.

Целью организаторов являлось предоставление посетителям ознакомиться возможности разработками инновационными новинкамив хозяйстве. сельском работы Во время демонстрации оборудования имели посетители возможность проконсультироваться со специалистами, поделиться опытом фермерами, уже использующими высокие технологии, а также узнать о решениях, способствующих повышению эффективности работы.

Ha выставке были представлены средства растений, новые защиты сельскохозяйственных сорта культур Однако наибольшей удобрения. популярностью пользовались демонстрации современной сельскохозяйственной техники. Фирма Pronar на специально приготовленной маневренной площадке представила комплект косилок PDF290 и PDD810, агрегированный С трактором **PRONAR** 7150, который серии Р6 пользуется наибольшей популярностью среди литовских фермеров. Был полный продемонстрирован процесс уборки зеленых кормов. Кроме этого можно было увидеть в действии грабли ZKP420 и пресс-подборщик PRONAR Z500. Зрелищнымоказалсятакжепоказтрактора из серии P9 - PRONAR 8140, выглядевшего как величественный колосс. Трактор без труда взаимодействует с требующими огромной мощности машинами для вспашки.

Демонстрации были организованы таким образом, чтобы посетители могли наблюдать за работающими машинами с близкого расстояния и одновременно слушать комментарии ведущего презентации.

Тем самым создается прекрасная возможность не только ознакомиться с используемыми техническими решениями, но и заметить мельчайшие погрешности. Последнее способствует доскональной подготовке оборудования на каждом окончании презентаций этапе. По литовские фермеры проявили желание государственные подать органы заявление о допфинансировании при закупке сельскохозяйственных машин фирмы Pronar.

(np)

Фотография: Косилка PRONAR PDF290 (перед трактором PRONAR 7150) и двухсторонняя PRONAR PDD810 (сзади)



## Выставка DemoPark 2011 в г. Айзенах

В период с 26 по 28 июня состоялась очередная выставка-ярмарка DemoPark, в которой приняла участие также и компания Pronar.

Общая площадь выставки отличается своими исключительными размерами и составляет ок. 300 000 m2. Выставка подобных размеров возможна в связи с тем, что она организуется в аэропорту Айзенах-Киндель, который на время ее проведения закрывается. В этом году в выставке принимало участие свыше 4000 экспонентов со всего мира, а само мероприятие посетило свыше 30 000 человек. Выставка уже в течение нескольких лет представляет собой прекрасную возможность для презентации новинок и модификаций уже известных на рынке изделий, а также для концентрации в одном месте самых новых технологий в области коммунальной техники. Также были организованы многочисленные демонстрации.

В этом году свою продукцию представила компания Proтакже nar. Были показаны прицепы: T285, Т644, РТ610, Т679/2, Т655, а также коммунальное оборудование: подметально-уборочные машины 2000, ZMC 2.0 и пескоразбрасыватели PS250, 500, снегоотвалы PU- 3300, PUV-2800, PUV-2600, PU-2100, PU-1700, PUS23H, комплектующие, а также ряд новинок -BK200, WWP600, GK140, GO800.

вызвали Огромный интерес снегоотвалы и пескоразбрасыватели, которые представляют собой основные новаторские решения конструкторов компании Pronar. крыша пескоразбрасывателя была принята с большим энтузиазмом как идеальное решение, обеспечивающее стабильное закрытие, и как альтернатива повсеместно используемому брезентовому До сих пор компания Pronar была известна на немецком рынке в качестве производителя сельскохозяйственных машин.

Однако в этом году посетители были под впечатлением от широкой



Фотография: Огромный интерес вызвали снегоотвалы и пескоразбрасыватели фирмы Pronar

гаммы продукции в области коммунальной техники. Стенд посетило множество представителей органов самоуправления, которые до сих пор покупали главным образом прицепы производства фирмы Pronar. Благодаря тому, что во время выставки эти представители ознакомились также с коммунальными машинами из Нареви, теперь они всерьез задумались над возможностью их приобретения.

Для компании Pronar выставкаярмарка была прекрасной возможностью для презентации широкого ассортимента коммунального оборудования - впервые на немецком рынке. Этот факт особенно важен в связи с тем, что спрос на коммунальное оборудование в Германии в этом году должен вырасти на очередные 10 процентов. Для немецких партнеров важным аргументом является солидность исполнения, быстрота доставки и реализации заказа - все это основные преимущества фирмы Pronar.

## Лидер АгроЛиги

Фирма Pronar стала лауреатом конкурса АгроЛига в категории "фирмы". Председатель совета владельцев фирмы Pronar Сергиуш Мартынюк получил из рук президента Польши Бронислава Коморовского кубок Национального Лидера АгроЛиги 2010.



Фотография: Лауреаты АгроЛиги 2010 с президентом Брониславом Коморовским (второй справа председатель Мартынюк)

Уже восемнадцатый раз наилучшие единоличные хозяйства, сельскохозяйственные предприятия, также предприятия, деятельность на которых направлена развитие сельского хозяйства, получили награды АгроЛиги. 17 мая дипломы и кубки лауреатом вручали президент 2011 года Бронислав Коморовский и Председатели сельскохозяйственных агентств.

"Очень важной является популяризация

достижений сельского хозяйства сельскохозяйственного производства питания продуктов посредством демонстрации успехов и представления

людей, которые за ними стоят, потому что ничто так не мотивирует к дальнейшему труду, как вкус успеха," - сказал президент Польши Коморовский во время торжественного мероприятия.

Конкурс АгроЛига состоит из двух этапов. Среди победителей в отдельных воеводствах выбираются национальные лидеры. определяет редакция сельскохозяйственных передач 1 программы Польского Телевидения

в сотрудничестве с сообществом "АгроБизнесКлуб". Конкурс ставит своей целью осветить деятельность лучших польских фермеров и агрофирм. (jw)







Фотография: Председатель Совета директоров Мартынюк С. в своей речи выразил благодарность за полученную награду АгроЛиги

## Pronar посетил губернатор Пензенской области

С 11 по 14 июля 2011 года состоялся визит делегации Пензенской области во главе с Губернатором Пензенской области В.К. Бочкаревым в регион северо-восточной части Республики Польша - Подляское воеводство.

В рамках визита делегация посетила компанию Pronar в Нареви - одно из крупнейших европейских производителей сельскохозяйственной техники и одновременно одно из ведущих предприятий региона.

Делегацию возглавлял Губернатор Пензенской области Василий Кузьмич Бочкарёв, которого сопровождали: Волков Владимир Фёдорович - Министр сельского хозяйства, Панин Алексей Юрьевич – Начальник Управления по обеспечению деятельности Губернатора Пензенской области, Макаров Константин Николаевич – Глава администрации Сердобского района, Подобед Владимир Николаевич – Председатель Пензенской торгово-промышленной палаты, а также Полещук Олег Яковлевич – Генеральный директор компании «ПензАгроТрейд». Во встрече приняли участие и представители местной власти Вице-маршал Подляского воеводства Мечислав Башко, Вице-маршал Валенты Корыцки и член Правительства Цезары Цесьлюковски.

В ходе встречи с руководством нашей компании обсуждались вопросы возможного сотрудничества. Для гостей была организована экскурсия

Фотография: Гидравлика произведенная нашими специалистами - это безупречное качество

производственным площадкам компании в Нареви, в ходе которой был продемонстрирован производственный потенциал а также завода, была проведена презентация выпускаемой техники. К сожалению, плотный график не позволил прибывшим побывать на всех предприятиях PRONAR, заслуживающих внимания, но даже та часть увиденного, по словам гостей, произвела на них благоприятное впечатление. (dn)

Фотография: Председатель Совета владельцев Сергиуш Мартынюк сам лично ознакомил гостей с заводом



Новинки представлены на Национальном празднике сельскохозяйственных машин

# Эффективность ЖКХ

Среди свыше 800 машин, представленных на Национальном празднике сельскохозяйственных машин, имелось множество новинок, например, снегоочистители, подметально-уборочные машины, электрический пескоразбрасыватель, снегоотвал, фронтальный погрузчик и оборудование для коммунальной техники с механическим и гидравлическим приводом.

## Подметально-уборочная машина PRONAR ZM-S25-1

Одной из новинок, представленных на Национальном празднике сельскохозяйственных машин, организованном компанией Pronar из Нареви, являлась подметально-уборочная машина, агрегируемая с грузовыми автомобилями PRONAR ZM-S25-1.

Эта машина может использоваться на коммунальных предприятиях и в коммунальных, сельскохозяйственных и лесных хозяйствах, для поддержания в

исправном состоянии дорог, площадей, паркингов, прилегающих к зданиям территорий и всех других упрочненных дорожных покрытий.

Подметально-уборочная машина оснащена гидравлическим приводом, расход гидросистемы составляет 40 л/мин. На ней имеются соединения под монтажную плиту DIN A или B (на выбор). Базовое оснащение машины включает в себя механическую систему поворота, габаритные фары, а также систему электропитания с напряжением

Фотография: Подметальноуборочная машина для грузовых автомобилей PRONAR ZM-S25-1





24 В. По желанию клиента машину можно оснастить гидравлической поворотной системой, а также системой электропитания с напряжением 12 В.

## Электрический пескоразбрасыватель PRONAR EPT-15

Еще одной новинкой, представленной во время Национального праздника сельскохозяйственных машин, был электрический пескоразбрасыватель PRONAR EPT-15. Он служит для выполнения работ, связанных с поддержанием исправного состояния дорог в зимний период, таких как:

- рассыпание химических средств для ликвидации гололедицы, зернистой изморози, тонкого слоя заледеневшего снега и снега, оставшегося после механической снегоочистки;
- рассыпание песка с целью повышения степени шероховатости слоя уплотненного снега или тонких слоев, оставшихся после механической снегоочистки.

Ленточный механизм подачи, а также рассеивающий диск пескоразбрасывателя

приводятся подключенным электродвигателем, транспортирующей машине. Скорость движения подающей ленты бесступенчато кабины регулируется из машины помощи управляющей при панели. Пескоразбрасыватель предназначен для установки на легких транспортировочных машинах грузоподъемностью до 3,5 тонн, на платформах грузовых автомобилей, а в случае конфигурации с одним бункером – даже на автомобилях типа пикап.

## CHEГООЧИСТИТЕЛИ PRONAR OW2.4M и PRONAR OW2.4H

Новинками были также два PRONAR снегоочистителя: OW2.4M c **PRONAR** механическим приводом И OW2.4H с гидравлическим приводом. Оба снегоочистителя приспособлены для сбора снега и кусков льда с последующим выбросом на обочину на расстояние до 30 м либо на с погрузкой снега и льда в прицеп. Их можно подсоединять с использованием передней и задней СТН (в случае использования гидравлического снегоочистителя - по желанию клиента). Выбрасывающая труба оснашена

ДВИЖЕНИЕ Фотография: Электрический пескоразбрасыватель PRONAR EPT-15



Фотография: Роторный снегоочиститель PRONAR OW 2.4M

системой гидравлической регулировки, позволяющей устанавливать необходимый угол выброса. Износостойкая сталь, из которой выполнены лемех и скользуны, гарантируют долговечность данных компонентов снегоочистителей. Передача двумя концами позволяет агрегировать машину тракторами, оснащенных ВОМ с лево- и правосторонним вращением. с рабочей высотой 0,77 м и с рабочей шириной ок. 2,4 м отлично работает даже в самых сложных зимних условиях. Гидравлический снегоочиститель OW2.4H оснащен гидроприводом ZHD-170 в виде четырехцилиндрового двигателя марки ММZ мощностью 105 л. с. Максимальная производительность насоса при номинальной скорости вращения двигателя составляет 170 дм3/мин.

#### Снегоотвал PRONAR PUV-3300

Снегоотвал PRONAR PUV-3300 является очередной новинкой из серии 4-позиционных плугов для уборки снега. Они могут быть установлены на сельскохозяйственных тракторах и других тихоходных машинах, оснащенных системой трехточечной навески,

фронтальных погрузчиках, а также погрузчиках с системой крепления EURO-SMS. Опционально плуги можно также агрегировать с другими носителями (согласно пожеланиям клиента). Эти плуги оснащены жесткими или эластичными собирающими ножами, существует также возможность установить гидравлические амортизаторы. Они приспособлены для подсоединения к тракторам мощностью от 80 до 150 л. с.

#### Фронтальный погрузчик С4

Компания Pronar также разработала фронтальный погрузчик LC4. Его максимальная грузоподъемность в верхнем положении составляет 1300 кг, в нижнем – 1880 кг. Масса выдвижной консоли (495 кг) и ее параметры относительно невелики. Погрузчик предназначен ДЛЯ агрегирования с тракторами мощностью от 90 до 150 л. с. Высота подъема с оборудованием, так же, как и в случае погрузчика LC5, составляет 4 м.

## Оборудование для фронтальных погрузчиков

Среди новинок было и оборудование



Фотография: Роторный снегоочиститель PRONAR OW 2.4H (с приводом от гидравлического двигателя ZHD170)

ДЛЯ погрузчиков. На Национальном празднике сельскохозяйственных машин были представлены вилы для поддонов PRONAR WP-25E грузоподъемностью 2,5 т. Расстояние между пальцами регулируется с шагом 60 мм и может варьироваться диапазоне 1080 MM. Также был представлен многофункциональный **PRONAR CW-18E** с рабочей шириной 1,8 м. Он оснащен двумя гидравлическими двигателями, стандартное давление в которых составляет 18,5 МПа.

Еще одной новинкой былканавоочиститель **PRONAR** GO500, устанавливаемый на многофункциональной консоли. Он служит для очистки мелиоративных канав от ила, растений, а также принесенного водой песка и мелких придонных осадков. Его основным преимуществом является легкость монтажа, высокая производительность возможность регулировки направления, высоты и расстояния, на которое выдвигается консоль. Канавоочиститель оснащен 8 режущими ножами, выполненными из износостойкой закаленной стали.

Для тракторов, не оснащенных фронтальным погрузчиком, но имеющих

переднюю СТН, пригодится адаптер АТ2Е. Он обеспечивает возможность установки оборудования, приспособленного под фронтальные погрузчики с рамой EURO. Его грузоподъемность составляет 2,5 т. Еще одной новинкой является контейнер для чистой воды **PRONAR R1000** объемом 1000 л, который может использоваться в качестве дополнительной емкости для воды для машин и коммунальной техники с орошающей системой (например, для подметально-уборочных машин), а также подачи воды, например, в головку для мойки дорожных знаков. Также его можно использовать в качестве сборника для поливки растений.

Водяной насос с выпускным шлангом и быстроразъемным соединителемявляется дополнительным оборудованием, который подключается при помощи 7-контактного гнезда с элементами для соединения с емкостью для воды. Емкость может быть установлена на системе трехточечной навески либо размещена на прицепе.

## Аркадиуш Кидрыцки

Специалист по продажам коммунального оборудования фирмы Pronar



# Одноосный разбрасыватель Т131

Зимний период является наиболее проблематичным для участников дорожного движения (водителей и пешеходов), поэтому в сложных зимних условиях поверхность проезжей части и тротуаров должна содержаться в чистоте и иметь соответствующее сцепление с колесами. С целью удовлетворения спроса предприятий, осуществляющих уход за улицами в зимнее время, фирма Pronar представила новый, больший по размерам одноосный разбрасыватель песка и соли Т131.

Зимний период является наиболее проблематичным для участников дорожного движения (водителей и пешеходов), поэтому в сложных зимних условиях поверхность проезжей части и тротуаров должна содержаться в чистоте и иметь соответствующее сцепление с колесами.

С целью удовлетворения спроса предприятий, осуществляющих уход за улицами в зимнее время, фирма Pronar представила новый, больший по размерам одноосный разбрасыватель песка и соли T131.

Вместимость грузовой платформы разбрасывателя составляет 3 м3. Используемые в ней боковые профильные элементы значительно повышают уровень прочности всего погрузочного бункера.

Двухкомпонентные материалы химического отвердения обеспечивают антикоррозийную защиту металлических поверхностей. местах, наиболее подверженных коррозии, применяются герметики высокого качества. Внутри погрузочного бункера имеется стабилизирующая решетка, а в качестве прикрытия используется наклонная сортировочная сетка.

Привод ленточного транспортера осуществляется с помощью внешней гидравлической системы трактора посредством гидравлического двигателя, агрегированного с замедляющей передачей.

Оператор может точно устанавливать скорость движения подающей ленты с помощью регулятора движения. Система данного типа гарантирует очень точную дозировку любого материала.

Подающая лента укреплена двумя тканевыми прокладками, которые защищают ее от излишнего растягивания и повышают износостойкость ленты. Дополнительно на подвижной части подающей ленты установлен направляющий клин, обеспечивающий прямолинейность движения ленты.

Для привода адаптера, рассеивающего смесь, используются два гидравлических двигателя. Скорость вращения дисков плавно регулируется помощью регулятора движения. Рассеивающие диски, изготовленные из нержавеющей стали, имеют по 6 регулируемых лопаток.

Соответствующая форма лопаток предотвращает отскакивание песка вверх от тарелки. Благодаря регулированию положения дисков и лопаток достигается равномерность разбрасывания песка по всей рабочей ширине пескоразбрасывателя.





Технические характеристики: Т131		
Допустимый общий вес:	5160 [кг]	
Грузоподъемность:	3800 [кг]	
Собственный вес:	1360 [кг]	
Грузовместимость:	3 (M <sup>3</sup> )	
Загрузочная поверхность*	4,4 (M <sup>2</sup> )	
Внутренняя длина грузовой платформы:	3300 [мм]	
Внутренняя ширина грузовой платформы:	1386 [мм]	
Высота грузовой платформы:	815 [мм]	
Высота загрузочной поверхности:	1950 [мм]	
Габаритные размеры (длина/ширина/высота):	5500/1840/1950 [мм]	
Толщина жести стенок:	2 [MM]	
Ширина колеи:	1500 [мм]	
Подвеска:	одноосная, жесткая	
Нагрузка на петлю дышла:	1000 [кг]	
Размер шины:	11,5/80-15,3	
Конструкционная скорость:	40 [км/ч]	

\* Загрузочной поверхностью является сито



Многофункциональная консоль WWP600

## Мастер на все руки

Начиная с 2010 года, наряду с полным ассортиментом подметальноуборочных машин для ухода за дорогами летом компания Pronar предлагает коммунальным предприятиям многофункциональную консоль PRONAR WWP600. Это устройство может подключаться к различным рабочим головкам.

Такое техническое решение значительно повышает степень универсальности как консоли, так и носителя, т. е. сельскохозяйственного трактора, в результате чего появляется возможность понижения расходов коммунальных служб.

Консоль WWP600 предназначена для агрегирования в передней части транспортного средства. В связи с может наблюдать этим оператор контролировать функционирование гидравлического плеча, что всегда возможно случае, если устройство такое установлено

транспортным средством. Однако основным преимуществом агрегирования в передней части является повышение уровня безопасности, связанное с улучшением видимости устройства. Управлять функционированием консоли и рабочей головки оператор может при помощи джойстика.

Плечи консоли находятся перед транспортным средством справа, однако могут быть установлены и с левой стороны (для этого необходимо переустановить устройство вручную, что занимает всего лишь несколько минут и возможно прямо во время работы). Вся

Фотография: Канавоочиститель GO800 для очистки и канав соединяется с многофункциональной консолью PRONAR WWP600



Рабочие головки производства фирмы Pronar для агрегирования с многофункциональной консолью PRONAR WWP600:

- дисковая косилка GK110 или GK140 для кошения в придорожных канавах и на обочинах;
- канавоочиститель GO800 для очистки канав;
- пила для обрезки ветвей GP200 для обрезки высоких деревьев;
- мойка GM500 для мойки дорожных знаков, таблиц и защитных барьеров.

Для подачи воды (или воды с детергентом) в мойке GM500 компания Pronar предлагает контейнер для чистой воды PRONAR R1000, подсоединяемый на задней СТН сельскохозяйственного трактора.

консоль установлена на специальной направляющей, благодаря чему может передвигаться по оси, перпендикулярной движению транспортного средства. Передвижение обеспечивается за счет гидравлического привода и существенно повышает маневренность всего комплекта. Конструкция консоли

(направляющая для передвижения, телескопические плечи), а также широкий рабочий диапазон позволяют выполнять очистные работы в придорожных канавах за защитными барьерами, столбиками и дорожными знаками без необходимости дополнительного маневрирования.

Технические характеристики многофункциональн	ой консоли PRONAR WWP600
Рабочий диапазон консоли с косящей головкой (м)	6,75
Гидравлический привод	
Электрическое управление	
Мощность гидравлического насоса (кВт)	39
Объем бака для масла (л)	75
Масса комплекта с косящей головкой (кг)	980
Транспортная ширина (мм)	2700
Мин. масса трактора (кг)	4500
Мин. мощность трактора (л.с.)	80
Обороты ВОМ (об./мин)	1000

<b>Технические данные мойки GM500 для знаков и доро</b>	жных табличек, направляющих	
столбиков и защитных барьеров		
Диаметр щетки (мм)	400	
Длина щетки (мм)	500	
Масса (кг)	70	
Удобный демонтаж защитной рамы для мытья дорожных		
таблиц		

Технические параметры контейнера для чистой воды PRONAR R1000			
Объем (л)	1000		
Ширина (м)	1,2		
Высота (м)	1,27	в полной комплектации	
Длина (м)	1,35	с опциональным оборудованием	
Масса (кг)	120		
Производительность водяного насоса (л/мин)	10	только для чистой воды	
Электропитание (В)	12	от 7-контактного гнезда	
Внутренний диаметр провода (мм)	12		
Тип быстроразъемного соединения	Rectus, серия 26, DN 7,2 латунь		
Макс. скорость транспортирования (км/ч)	20		

Технические данные канавоочистителя GO800	
Диаметр рабочего диска	800
Мин. рабочее давление масла (бар)	220
Мин. поток масла (л/мин)	90
Масса (кг) 70	70
Регулируемое направление выброса	

Технические данные пилы для обрезания ветвей С	iP200
Рабочая ширина (см)	204
Количество режущих дисков	4
Диаметр диска (мм)	600
Масса (кг)	230

Технические данные косящей головки GK110	
Рабочая ширина (м)	1,10
Количество режущих ножей	12
Мощность гидравлического двигателя (кВт)	35
Масса (кг)	220

Технические данные косящей головки GK140	
Рабочая ширина (м)	1,4
Количество режущих ножей	14
Мощность гидравлического двигателя (кВт)	35
Масса (кг)	235



Разбрасыватели песка, снегоотвалы и подметально-уборочная техника

## Не дай зиме застать себя врасплох

Долгосрочные прогнозы погоды показывают, что приближающаяся зима обещает быть снежной. Снегопады начнутся уже осенью и будут более частыми, чем обычно. Фирма Pronar представила ассортимент коммунального оборудования для полного ухода за территорией населенных пунктов не только в зимнее время, но также и во все остальные поры года.

Для осеннего периода фирма Pronar предлагает навешивающиеся тракторы подметально-уборочные установки Agata ZM-1600 и Agata ZMкоторые пользуются большой техника популярностью. Данная используется на предприятиях, также в коммунальных, сельских и лесных хозяйствах. С ее помощью поддерживается чистота на дорогах, площадях, стоянках, прилегающих к объектам территориях и всех остальных поверхностях дорог и тротуаров твердого типа.

В зимнее время подметально-уборочная техника может использоваться уборке снега, для удаления и сбора мусора или (при снятой корзине и диагонально установленной щетке) для заметания мусора на правую или левую сторону. Доступна также опция оснашения подметально-уборочной системой поливки (для машины уменьшения пыле- и грязеобразования), а также боковой щеткой-подборщиком (для подметания возле бордюров).

Прицепная подметально-уборочная машина ZMC 2.0 приспособлена для

Фотография: Комплект Kioti DK551C с пескоразбрасывателем PRONAR T130 и роторным снегоочистилем PRONAR OW 1.5



работы сельскохозяйственным C трактором мощностью не менее 60 л. с., оснащенным валом отбора мощности со скоростью вращения 1000 об./мин. В состав чистящего блока входят две щеткиподборщика сприводом от гидравлических двигателей, которые собирают мусор и направляют его внутрь машины, откуда мусор под давлением засасывается в бункер. Подметально-уборочная машина оборудована гидравлической системой, которая позволяет поднять и опорожнить бункер напрямую в мусорный контейнер или прицеп. Гидравлическое поворотное дышло позволяет подметальной машине передвигаться вплотную к бордюру.

В зимнее время особенно пригодятся снегоотвалы, а также разбрасыватели песка и соли. Касрег PU-1700 с рабочей шириной 1680/1930 мм (наименьший снегоотвал фирмы Pronar) и PU-2100 рабочей шириной 1920/2210 мм используются для очистки от снега дорог, стоянок и любых других твердых типов земной поверхности. Гидравлически регулируемые лемехи позволяют получить четыре рабочие позиции. Как PU-1700, так и PU-2100 оборудованы трехточечной системой навески I-II категории согласно ISO и приспособлены для работы с тракторами мощностью от 25 до 50 л. с.

ассортименте фирмы nar есть также и другие снегоотвалы с четырьмя рабочими позициями: PUV-2600 с рабочей шириной 2320/2360 мм, PUV-2800 с рабочей шириной 2490/2550 мм, PUV-3000, чья рабочая ширина составляет 2660/2710 мм и PUV-3300, рабочая ширина - 2930/2970 мм. Данные снегоотвалы могут монтироваться на сельскохозяйственных тракторах других тихоходных рабочих машинах. Снегоотвалы имеют жесткие или эластичные нижние ножи, кроме этого, существует возможность оснащения гидравлической амортизацией. Снегоотвалы работают с тракторами мощностью от 80 до 150 л. с.

Фирма Pronar производит также снегоотвалы PU-2600 с рабочей шириной 2300/2900 мм и PU-3300 с рабочей шириной 2700/3300 мм. Эти снегоотвалы имеют две фиксированные рабочие позиции (с



оборудование фирмы Pronar

для ухода за территорией во



транспортировки.

препятствие.

Данные снегоотвалы, как PUV-2600 и PUV-2800, описанные выше, приспособлены для работы с тракторами мощностью от 80 до 150 л. с. и монтируются на трехточечной системе навески II или III категории согласно ISO. В зимний сезон кроме снегоотвалов необходимы также пескоразбрасыватели. В ассортименте фирмы Pronar имеются пескоразбрасыватели PS-250 и PS-250M, предназначенные для поверхностного разбрасывания песка, соли или их смеси. В базовую комплектацию данной машины TCH (трехточечная навески) I и II категории согласно ISO, возможность регулирования рабочей ширины и направления высыпания, а также мешалка внутри воронки, которая зашишена ситом.

Рабочая ширина пескоразбрасывателей составляет 1-6 м, а объем бункера в модели PS равняется 250 - 250 л, а в модели PS-250M — 500 грузоподъемность составляет



Возможен

их наклон вперед в случае наезда на

также

соответственно 300 и 600 кг.

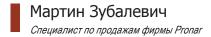
Еще один пескоразбрасыватель, прицепная модель Т-130, предназначена для разбрасывания химических и нехимических средств, а также их смесей на общественных дорогах, улицах, а также тротуарах. При помощи гидравлического привода в ней приводятся в движение два разбрасывающих диска диаметром 500 мм, а также ленточный транспортер с бесступенчатой регулировкой подачи.

Мощность агрегируемого с ней трактора должна составлять не менее 35 кВт. Ее рабочая ширина составляет 1-3 м, объем загрузки – 2 m³, а максимальная грузоподъемность – 2500 кг.

Значительно облегчить работу для коммунальных служб может роторный снегоочиститель PRO-NAR OW1.5. С его помощью можно удалять снег с дороги, загружая его непосредственно на прицеп и сберегая тем самым время и деньги за счет отказа от погрузчика. Снегоочиститель PRO-NAR OW1.5 выбрасывает захваченный

ротором снег и куски льда на обочину на расстояние до 20 метров либо погружает его непосредственно на прицеп.

Снегоочиститель онжом агрегировать с передней или с задней СТН трактора. Выбрасывающий механизм оснащен гидравлическим регулятором, позволяющим регулировать угол выброса. Лемехи, отделяющие от поверхности слой снега, и полозья, регулирующие рабочую глубину, выполнены из износостойкой стали, которая гарантирует длительность Трансмиссия с двумя эксплуатации. концами вала позволяет агрегировать тракторы с валом отбора мощности с левои правосторонним вращением. Машина с рабочей высотой 0,58 и шириной 1,5 м отлично зарекомендовала себя даже в самых сложных зимних условиях работы



Фотография: PRONAR 320AMK, агрегированный с пескоразбрасывателем PRONAR PS250 и снегоотвалом PRONAR PU-1400



Новинка: PRONAR PU-1400, PRONAR PUV-1400, PRONAR PUV-3000, PRONAR PUV-3300

### Hовые снегоотвалы Pronar

Зима — это такая пора года, к которой необходимо как следует подготовиться. Компания Pronar пошла навстречу потребностям предприятий коммунального хозяйства и расширила ассортимент предлагаемых снегоотвалов, внедрив четыре новые модели.

Снег на тротуарах всегда был существенной проблемой зимой. Для того чтобы обеспечить безопасность прохожих необходима техника наивысшего техникой качества. Именно такой являются новые малоразмерные снегоотвалы PRONAR - PU-1400 и PUV-1400. Эта техника быстро очистит снег с тротуаров, чтобы пешеходам не пришлось прокладывать себе дорогу через сугробы. Они предназначены для использования с несущей техникой малых размеров, при проезде которой не разрушается тротуар. При очистке тротуаров от снега необходимо пользоваться резиновыми лемехами, однако по желанию клиента снегоотвалы можно также оснастить лемехами из металла. Конечно же, сфера применения плугов не ограничивается очисткой тротуаров от снега. С их помощью можно также очищать от снега дороги, небольшие площади, паркинги - все те территории, где необходима маневренность и небольшие габариты.

Фотография: Сугробы нам не помеха



PRONAR PU-1400 представляет собой простую модель плужного снегоочистителя с однокомпонентным надежной отвалом И конструкцией. необходима только управления одна секция внутренней гидросистемы трактора (одна пара быстроразъемных соединителей). У снегоотвала имеются две предварительно установленные рабочие позиции (левая и правая), можно также перевести снегоотвал в центральное положение. Благодаря резиновому снегоотвал ножу, разрушает поверхность тротуара. Благодаря специальной смешанной резине ножа снегоотвал обладает очень износостойкостью. Возможно оснащение фиксированным металлическим ножом, а также скользунами для передвижения по очищенной от снега поверхности.

PRONAR Снегоотвал PUV-1400 снащен двумя отвалами, которые могут быть установлены в форме буквы "V", повернутой острием вперед (проход через сугробы) или назад (для сгребания в сугробы). Также можно выполнять очистку от снега при отвалах, установленных в одну линию, слева или справа. Управление отвалами выполняется с использованием электрического гидравлического контуров – от одной из секций внешней гидравлической системы трактора, а также при помощи электрически переключаемого электроклапана (электропитание от гнезда для зажигалки Снегоотвал может быть кабине). оснащен резиновым или металлическим ножом. Для передвижения ПО





Фотография: Снегоотвал Pronar PUV 3300 в работе

поверхности, очищенной от снега, можно использовать скользуны и регулируемые колеса с резиновыми шинами.

Важно помнить о возможности понижения затрат. Если несущей машиной является коммунальный трактор небольших размеров, например, PRONAR 320AMK, то установленный сзади пескоразбрасыватель с механическим приводом PRONAR PS250M сразу же может посыпать очищенную от снега территорию.

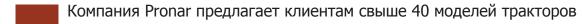
Идя навстречу пожеланиям клиентов, компания PRONAR расширила свой ассортимент также крупногабаритных снегоотвалов: PRO-NAR PUV-3000 и PRONAR PUV-3300. Их использование позволяет быстро убрать снег на широких дорогах. Также с их помощью можно проехать через сугробы в тех местах, где плужные снегоочистители, отбрасывающие снег в одну сторону, оказываются бессильны. Агрегирование с несущими машинами большой мощности позволяет работать и в глубоком снегу. Важно также, что снежные завалы не теснят такой комплект сбоку и он может лучше придерживаться исходного направления движения. Возможен выбор между двумя типами оснащения для перемещения по поверхности - скользуны или регулируемые колеса. Также можно выбрать и вид ножа - резиновый или металлический. Габаритное освещение на основе светодиодов входит в базовую комплектацию. Необходимо лишь выбрать

между двумя типами подсоединения — 7-полюсным гнездом (как для прицепов) или 3-полюсным гнездом (комплект элементов для подключения к электросистеме несущей техники для позиционного освещения).

В качестве опции возможно использование так называемого одновременного/независимого управления. Оно позволяет управлять отвалами независимо друг от друга (путем переключения электроклапана), а также управлять ими одновременно при изменении стороны очистки с правой на левую и наоборот. Эта система очень удобна для ситуаций, когда нужно быстро изменить направление очистки от снега. Это переключение осуществляется одним движением внешней гидравлической секции несущей машины. τοгο, система управления оснащена гидроаккумулятором для амортизации ударов о большие препятствия.

В предложении компании Pronar имеются системы навески для несущих машин разного типа. При выборе Вам помогут наши сотрудники Отдела продаж и конструкторы. Мы уверены в том, что оборудование марки Pronar может быть адаптировано под любые запросы.





## Наилучшее предложение на рынке

Одной из наиболее значимых сфер деятельности компании Pronar является производство тракторов. Очень широкий выбор доступных моделей позволяет с легкостью адаптировать машину к конкретным потребностям клиента. Тракторы марки PRONAR собраны из деталей производства ведущих компаний. Эти тракторы установили новые стандарты в плане конструкции, технических параметров, оснащения и качества. Предложение компании Pronar включает в себя на данный момент свыше 40 моделей тракторов мощностью от 36 до 265 л. с. и постоянно расширяется. Фирма Pronar не только предлагает тракторы собственного изготовления, но и является дистрибьютором марок Belarus и Kioti в Польше.

#### Тракторы малой мощности (36 л. с.)

WB этом сегменте Pronar предлагает модель 320AM, которая прекрасно подходит для работы в садах и огородах, и модель 320AMK, специально подготовленную для коммунальных работ. Трактор PRONAR 320AMK — это небольшой трактор с большими возможностями, прекрасный помощник

при выполнении коммунальных работ любого типа. Он оснащен 4-цилиндровым двигателем Mitsubishi и соответствует требованиям стандарта Stage IIIA. К его преимуществам относятся: просторная кабина, обеспечивающая прекрасный обзор во все стороны, а также понятные и эргономично расположенные индикаторы, рычаги и кнопки. Трактор оборудован передней системой трехточечной навески (СТН)





с дополнительными гидравлическими выходами и может быть также оснащен передним ВОМ.

#### PRONAR 1-го поколения

Серия тракторов Pronar 1-го поколения включает в себя 6 моделей (82A, 82SA, 82TSA, 1025A, 1221A и 1523A) мощностью от 81 до 151 л. с. (предлагаются также версии данных моделей, приспособленные для безопасного выполнения лесных работ). Они могут использоваться в хозяйствах средних размеров либо в качестве дополнительных рабочих средств в крупных предприятиях.

#### PRONAR 2-го поколения

2-ое поколение тракторов марки PRO-NAR включает в себя 5 моделей. Это тракторы средней мощности - от 80 до 132 л. с.: 82A-II, 82SA-II, 82TSA-II, 1025A-II и 1221A-II. По сравнению с тракторами поколения 1-го ОНИ отличаются наличием двигателя, соответствующего требованиям стандарта токсичности выхлопов Stage II, обновленной стилистики оформления, а также новой комфортной кабины.

Zefir 40/40K, 85/85K, 90/90K

Данные тракторы используются как в сельском хозяйстве, так и в коммунальной сфере в связи с их универсальностью, компактными размерами и привлекательной ценой.

Zefir 40/40K оснащен 4-цилиндровым двигателем, соответствующим требованиям стандарта Stage IIIA, объемом 2,7 дм3. Он обладает мощностью 40 л. с. и выделяется низким расходом топлива (258 г/кВч). В нем установлена механическая коробка передач с 8 передними и 4 задними передачами и масляной насос производительностью 33 дм3/мин. Грузоподъемность заднего подъемного устройства составляет 760 кг. Приконструировании кабины учитывались растущие потребности фермеров. Она оснащена комфортным сиденьем Grammer, а также подогревом, воздушным открывающимся фильтром, задним окном и боковыми окнами. В качестве опционального оборудования можно заказать систему кондиционирования. Омолагационная кабина произведена с использованием защитного стекла и материалов с невоспламеняющимися поверхностями.

Для выполнения работ, требующих более высокой мощности, прекрасно подходит модель Zefir 85/85K с 4-цилиндровым

PRONAR 1523A

двигателем объемом 4,8 сконструированным согласно технологии Ricardo. Данные двигатель обеспечивает соответствие стандарту Stage II, обладает мощностью 85 л. с. и управляется коробкой передач с 12 передними и 4 задними передачами. Сухой воздушный фильтр двигателя оснащен указателем переполнения фильтрационного вкладыша, что облегчает техническое обслуживание трактора. Гидравлическая работает OT насоса производительностью 46 дм3/ч. Для подключения к гидравлической системе используются три пары быстроразъемных соединений сзади и одна пара у передней СТН. Управление задним подъемным устройством грузоподъемностью 3000 кг спроектировано так, чтобы обеспечить комфорт при эксплуатации Оно пользователем. обеспечивает возможность стандартного подъема и опускания, а также так называемой позиционной и силовой регулировки, весьма удобной при тяжелых полевых работах на территориях, где трактор может увязнуть. Используемые однодвухпроводные пневмосистемы гарантируют эффективность торможения прицепов как современных, так и более старых моделей. В современной кабине панели эргономичные установлены управления, регулируемая рулевая колонка с индикаторами, а также наклонные боковые и заднее стекла. сдвигаемой панели Размещение передней части крыши кабины весьма упрощает эксплуатацию трактора с агрегированным фронтальным погрузчиком.

Еще одной моделью трактора из серии Zefir является 90/90К с двигателем, оснащенным турбонаддувом и охладителем поступающего воздуха (интеркулер). Этот двигатель соответствует требованиям стандарта по токсичности выхлопов Stage IIIA. Использование нового двигателя

в этой модели привело к тому, что по сравнению с моделью Zefir 85/85K существенно увеличился крутящий момент – с 287 Нм при 1400 об./мин до 359 Нм при 1500 об./мин. Возросла также номинальная мощность – с 85 л. с. при 400 об./мин до 90 л. с. при 2200 об./ мин. Соответствия требованиям нового стандарта по токсичности выхлопов удалось добиться без использования дорогих систем впрыска с электронным управлением впрыскивающим насосом. По-прежнему используется механический впрыскивающий насос, что гарантирует низкую цену, легкость в обслуживании и низкие затраты в случае ремонта.

Новый внешний вид трактора очень напоминает Zefir 85/85К. Отличительным элементом является новое расположение выходной трубы в тени столбика кабины, что позволяет улучшить обзор для оператора. Все тракторы для выполнения коммунальных работ серии Zefir отличаются от сельскохозяйственных версий оранжевым цветом, а также наличием в стандартном варианте





Zefir 85

оснащения СТН, дополнительной пары передних быстроразъемных устройств, а также оранжевого спецсигнала.

#### PRONAR серии Р7

Тракторы PRONAR 5112 и 5122 были спроектированы с учетом требований как крупных сельских хозяйств, в которых они могут выполнять роль тракторов, вспомогательных так малых и средних хозяйств, в которых они могут быть основными рабочими средствами. Для них характерна высокая маневренность, небольшие размеры и высокая мощность. В связи с этим данные тракторы подходят для любых сельскохозяйственных работ и не только них. Благодаря использованию дополнительного оборудования, производимый например, компанией Pronar фронтальный погрузчик, тракторы этой серии могут также использоваться для транспортировки грузов. Использование передней СТН и ВОМ позволяет использовать их для разнообразных полевых работ. Благодаря своим небольшим размерам, они также с успехом могут использоваться для коммунальных работ.

тракторов этой серии Две модели оснащены разными версиями двигателей. используется первой ИЗ НИХ безнаддувочный двигатель фирмы Iveсо мощностью 80 л. с., во второй двигатель той же фирмы мощностью 90 л. с. с турбонаддувом. Благодаря большому объему (4485 m3), двигатели обладают очень высоким максимальным крутящим моментом -320 и 365 Нм соответственно. Благодаря практически плоской характеристической кривой двигатель может работать в границах всего диапазона оборотов, а его современная конструкция позволяет уменьшить частотность техосмотров (например, смена масла необходима каждые 500 месяцев). В моделях тракторов PRONAR 5112 и PRONAR 5122 используются трансмиссия и передняя ось от производителя, являющегося лидером в данной области. О высоком качестве этих компонентов свидетельствует тот факт, что они используются в тракторах известных западных производителей.

В названных выше моделях система привода выступает в двух версиях:

24/24 (синхронизированный вариант) и 24/24 с одноступенчатым усилителем крутящего момента (power Количество передач (24 передние и 24 задние) позволяют в полной мере использовать мощность двигателя и работать в оптимальных условиях. Версия с усилителем момента позволяет переключать передачи без использования сцепления, что удобно при выполнении тяжелых работ (например, вспашка). Задний ВОМ имеет механический привод с помощью фрикционного сцепления, его скорость вращения - 540 и 1000 об./мин. Также имеется настройка, при которой скорость вращения зависит от скорости трактора.

Передняя приводная ось включается электрогидравлической системой, дифференциала блокировка выполняется механически (опционально: электрогидравлическая блокировка). Автоматически включаемая блокировка

передней дифференциала

позволяет трактору работать в очень сложных условиях. Короткая колесная база, а также широкий угол поворота передней оси (55°) и небольшие размеры трактора обусловливают его высокую маневренность, возможность работы в трудных условиях (например, в коровниках). Сцепление от ведущего производителя — компании LUK — обеспечивает надежность и безаварийность работы в течение долгого времени.

**P7** Тракторы PRONAR серии оснащены высокопроизводительной внешней гидравлической системой (максимальная производительность насоса 57 л/мин) с двумя или тремя парами быстроразъемных соединений. желанию клиента одна или две пары быстроразъемных соединений быть продублированы и установлены в передней части трактора. Механически управляемое подъемное устройство категории II, имеет грузоподъемность 3000 кг. За дополнительную оплату можно заказать устройство повышенной грузоподъемности (3600 кг), которая обеспечивается за счет использования дополнительного двигателя. Подъемное устройство является полностью регулируемым. Возможна позиционная, силовая, смешанная регулировка, а также регулировка скорости опускания быстроты реакции устройства. Благодаря этому можно в полной мере использовать его грузоподъемность. Низкое размещение кабины (два уровня) и широко открывающиеся двери PRONAR P5 (5135) позволяют без проблем садиться в кабину

даже операторам старшего возраста. Видимость из кабины хорошая во всех направлениях. Глушитель размещен возле правого столбика кабины и прячется в его тени, не закрывая обзор спереди. Все показатели четко видны на индикаторах и позволяют обеспечить полный контроль работы трактора. Регулирование сиденья, сконструированного инженерами фирмы Pronar (опционально производства Grammer), а также система рычагов управления трактором позволяют создать оптимальные условия для удовлетворения потребностей и комфортной работы каждого пользователя. Кабина оснащена очень эффективной системой обогрева, также системой вентиляции, за доплату она может быть оборудована кондиционером. Новое изделие фирмы Pronar может быть оборудовано передней грузоподъемностью 2000 передним ВОМ с электрогидравлическим приводом, также фронтальным а погрузчиком грузоподъемностью 1800 кг, что повышает его функциональность.

#### PRONAR серии P5

Представителем серии тракторов PRONAR P5 является модель 5135. Она оснащена 4-цилиндровым двигателем Iveco Stage II объемом 4,5 дм3. Благодаря этому, трактор развивает мощность до 101 л. с. В серии P5 используется трансмиссия и передняя ось производства компании ZF, известного немецкого производителя приводных систем.

Количество передач (16 передних и 16 задних) позволяет на 100 % использовать мощность трактора и работать в





оптимальных условиях. Усилитель крутящего момента, которым оснащены тракторы серии Р5 является современной системой, позволяющей переключать передачи без использования сцепления. Заднее подъемное устройство обладает грузоподъемностью 4200 кг, а ВОМ может работать со скоростью 430/540/750/1000 об./мин. На задних крыльях и в кабине оператора находятся кнопки для включения ВОМ, а также опускания и поднятия плеч подъемного устройства. Данное решение облегчает самостоятельное агрегирование трактора с различными машинами для оператора без помощи других лиц. Трактор серии Р5 может быть также оснащен: передним СТН грузоподъемностью 2100 кг и передним ВОМ с электрогидравлической системой управления, а также фронтальным погрузчиком грузоподъемностью 1820 кг.

#### PRONAR серии P6

Модель Pronar P6 7150 является высокопроизводительным трактором, предназначенным для особенно тяжелых видов работ.

В нем используется 6-цилиндровый двигатель с турбонаддувом Deutz Sta-

ge IIIA объемом 6,1 дм<sup>3</sup> и мощностью 176 л. с. Используемая коробка передач обеспечивает 40 возможностей переключения при движении вперед Переключение возможно назад. движении под нагрузкой (так называемая система PowerShift). Работу облегчает электрогидравлический реверс, размещенный с левой стороны от руля. Достаточно одним пальцем переключить рычаг, например, сдвигая его назад, и трактор остановится автоматически, а затем начнет ехать назад. Функционирование трансмиссии находится под постоянным контролем, информация и сообщения важная (например, о неисправностях) появляются на специальном индикаторе на панели. Завершая описание приводной системы, нельзя не упомянуть о передних мостах производства фирмы Конструкция данных мостов отличается несущей повышенной способностью (до 13 тонн), большим углом поворота колес (целых 55°), а также оснащена электрогидравлической блокировкой дифференциала, срабатывающей зависимости от угла поворота колес. Современность конструкции модели

Р6 в первую очередь обеспечивается использования счет внешней гидравлической системы с пропускной способностью 106 л/мин с приводом насоса с регулировкой расхода (LS). Она служит для обслуживания трехточечной системы навески оборудования грузоподъемностью 9500 кг, приспособленной для работы с очень тяжелыми машинами, например, 6-корпусными оборотными плугами. Подъемные устройства, управляемые системой EHR производства компании Bosch-Rexroth, гарантируют удобство, точность и высокую повторяемость выполнения работ. Трактор при этом не вязнет.

Для серийных моделей используются 4-секционные распределители, счет обеспечивается возможность использования 4 пар быстроразъемных соединений и дополнительно один свободный слив. По желанию клиента трактор может быть оснащен распределителем с электронной системой управления. Она позволяет включать секции нажатием пальца, регулировать расход насоса, а также время включения отдельных секций с целью обеспечения прецизионной работы агрегированных машин.

Следует также обратить внимание на кабину с 4 столбиками. Такая конструкция позволяет существенно улучшить видимость.

Эта особенность позволяет рассматривать ее в качестве наиболее современного варианта исполнения в Польше и выводит ее на уровень зарубежной конкуренции. В стандартном исполнении



кабина оснащена мощной системой кондиционирования, прозрачным люком на крыше, роллетой для зашиты от солнца, сиденьем производства компании Grammer, а также удобным складывающимся боковым сиденьем для пассажира. В качестве опционального оснащения возможна амортизация кабины и передней оси, дополнительно повышающая комфорт при эксплуатации трактора.

#### PRONAR серии P9

Р9 является самым мощным трактором в ассортименте продукции фирмы Ргоnar. В нем используется 6-цилиндровый двигатель Deutz Stage IIIA объемом 7,1 дм3. Данный узел оснащен турбонаддувом с охладителем подающегося воздуха, охладителем топлива и системой впрыска с электронным управлением, благодаря чем трактор имеет мощность 265 л. с. В данной модели используется современная трансмиссия фирмы ZF, с электрогидравлически управляемым сцеплением. Она позволяет включать 4 передачи под нагрузкой (PowerShift) для каждого из 6 диапазонов, используя при этом только кнопку. Благодаря этому,

PRONAR P9 (8140)



а также тем возможностям, которые предоставляет редуктор ползущих передач, водитель имеет возможность переключаться на 40 различных передач при движении вперед и использовать такое же количество задних передач. Наряду с системой PowerShift базовая комплектация трактора включает в себя также систему Power Reverse. Современная внешняя гидравлическая система

производительностью до 116 дм3/мин работает от насоса с регулируемым (LS). жидкости Она расходом служит для обслуживания системы трехточечной навески оборудования 10500 грузоподъемностью приспособленной для работы с очень машинами, например, тяжелыми 7-корпусными оборотными плугами. Также существует возможность установки системы передней навески грузоподъемностью 5000 кг, а также переднего ВОМ с передачей мощности до 130 кВт.

#### **PRONAR** серии **P10**

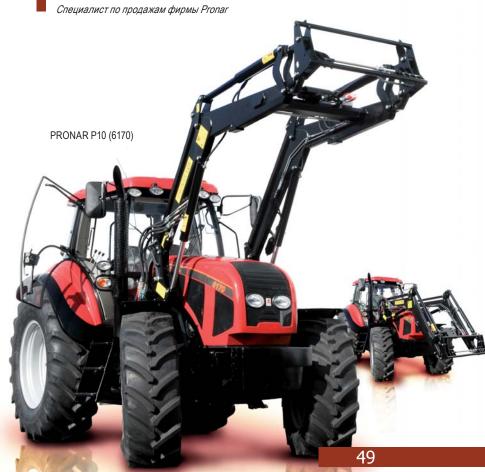
Ассортимент тракторов компании Pronar завершает серия P10, доступная в двух различных версиях:

PRONAR 6170 и PRONAR 6180, Основным различием между обеими моделями является используемый в них двигатель. Трактор 6170 оборудован двигателем IVE-СО мощностью 141 л. с., а модель 6180 двигателем DEUTZ мощностью 147 л. с. В обоих случаях речь идет о 6-цилиндровых двигателях с турбокомпрессором и охладителем наддувочного воздуха (интеркулером). Основное отличие в конструкции двигателей – это система впрыска топлива. В двигателе Ive-CO используется традиционный впрыскивающий насос с механическим регулятором, в то время как в двигателе Deutz – система впрыска типа common rail с электронным регулированием подачи топлива. Другие компоненты, а также дизайн тракторов идентичны, поэтому на первый взгляд они отличаются только различными обозначениями модели на капоте.

В обеих моделях используется коробка передач марки ZF, которая обеспечивает возможность 40 переключений при движении вперед и такого же количества при движении назад. Переключение передач может выполняться под

нагрузкой в каждом из 6 диапазонов (РоwerShift). Также в базовой комплектации имеется система Power Reverse. Минимальная скорость трактора составляет 0,41 км/ч, максимальная – целых 50 км/ч (с электронным ограничением 40 км/ч). Заднее подъемное устройство обладает грузоподъемностью 9200 кг, переднее (опциональное) - 4000 кг. В качестве дополнительного оборудования также доступна амортизация передней оси, дополнительные фары ближнего света, передний ВОМ, а также фронтальный грузоподъемностью погрузчик кг. Наличие в ассортименте двух очень похожих тракторов обусловлено стремлением удовлетворить потребности клиентов из различных стран в плане отдельных деталей оснащения. Клиенты И3 Южной Европы предпочитают итальянскую технику, Западной ИЗ немецкую или американскую, из Северной – английскую или скандинавскую. При ЭТОМ наличие каждом из упомянутых рынков тракторов фирмы Pronar с конкретными марками двигателей обусловлено не только предпочтениями клиентов, следовательно, популярностью марки, но и доступностью на данном

#### Ярослав Краско



T680P



Прицепы фирмы Pronar

## Есть из чего выбрать



В ассортименте фирмы Pronar представлены платформенные самосвальные прицепы, прицепы одноосные, двухосные и трехосные трехстороннего, двухстороннего или механизмом одностороннего опрокидывания грузоподъемностью от 2 до 23 тонн. Общее число моделей прицепов Pronar превышает 120.

> Прицепы фирмы Pronar могут передвигаться со скоростью до 30, 40 или 60 км/ч. Стандартная комплектация прицепов включает в себя центральную систему блокировки стенок, загрузочное окно, расположенное в задней стенке, подпорные клинья, систему, карданный ручной тормоз и пневматическую или гидравлическую тормозную систему (однодвухпроводную). Большинство моделей платформенных вторым комплектом добавление третьего комплекта возможно по желанию клиента. Существует также возможность установки дополнительного оборудования. Чаще всего клиенты выбирают производимые фирмой Ргоnar тент с каркасом и балкон, а также

электрическую прицепов оснащены надставок,

устройств, пружины, облегчающие открытие бортов. Одноосные прицепы предназначены прежде транспортировки сыпучих материалов сельскохозяйственной продукции. могут использоваться Однако ОНИ также на коммунальных предприятиях. Для работы с одноосными прицепами используются тракторы мощностью от 30 л. с. Применение одной оси облегчает маневрирование прицепа, а расположенное днище платформы, центральная система блокировки стенок прицепа и механизм трехстороннего опрокидывания дают возможность как механической, так и немеханической загрузки и разгрузки прицепа.

различные типы шин и задних сцепных

ассортименте фирмы nar представлены следующие модели одноосных прицепов: наименьший прицеп Т655 грузоподъемностью 2 т в садовой или коммунальной версии, прицеп Т654 грузоподъемностью 2,5 т, Т654/1 грузоподъемностью 3,5 т и Т671 грузоподъемностью 5 т.

Очередная группа прицепов, выпускаемых фирмой Pronar, - это двухосные прицепы с механизмом трехстороннего опрокидывания. Они предназначены в основном для транспортировки сельскохозяйственной

Отделение пластмассовых изделий Pronar производит более 100 типов тентов и защитных покрытий для всех видов прицепов, косилок и граблей Pronar. Pronar Тенты покрытия производятся новейших использовании машин последним тенденциям в этой области. Собственное производство даёт возможность гибкой реализации новых моделей тентов согласно спросам на рынке.





продукции (например, зерна). Некоторые версии прицепов, как, например, Т680Р, были специально спроектированы для транспортировки сельскохозяйственной продукции, чувствительной к низкой температуре (например, картофель).

Прицепы Т653/1 и Т653/2 могут использоваться С дополнительными сетчатыми бортовыми надставками транспортировки ДЛЯ зеленых Использование кормов. механизма трехстороннего опрокидывания, системы центральной блокировки стенок дополнительного окна для высыпания в задней стенке прицепа обеспечивают безопасную удобную И разгрузку перевозимого материала. Данные прицепы характеризуются высокой

задней стенке. Фирма Pronar предлагает также и другие модели двухосных прицепов с механизмом трехстороннего опрокидывания: Т653 грузоподъемностью T653/1 грузоподъемностью 5 Наиболее популярными т. польском рынке являются прицепы T653/2 грузоподъемностью 6 т, T672 грузоподъемностью 8 т, Т672/1 и Т672/2 грузоподъемностью 10 т, а также прицепы грузоподъемностью 14 т: Т680 и Т680Р (последний изготовлен из водостойкой фанеры и предназначен для транспортировки картофеля и другой сельскохозяйственной продукции). последних течение месяцев ассортимент фирмы Pronar пополнился прицепами, T680H c такими как гидравлической системой открытия









герметичностью кузова, а использование тентов защищает сельскохозяйственную продукцию от негативного воздействия погодных условий.

Следующую группу двухосных прицепов, дополнительно приспособленных для транспортировки (внутренняя поддонов ширина платформы 2420 мм), представляют модели: PT606 (грузоподъемность 6 т), РТ608 (грузоподъемность 8 т), РТ610 (грузоподъемность 10 т) и РТ612 (грузоподъемность 12 т). Данные прицепы предназначены для транспортировки сельскохозяйственной продукции: зерновых культур и других сыпучих материалов. Расстояние от земли до грузовой платформы составляет от 1142 до 1270 мм, что значительно облегчает процесс погрузки. Модели прицепов оснащены механизмом трехстороннего опрокидывания, центральной системой блокировки стенок и окном с задвижкой в боковой стенки и Т680Р с портальными дверями (открывающимися как ворота).

Алюминиевые накладки с резиновыми уплотнениями в прицепе Т680Р позволяют перевозить такие культуры, как рапс. Ширина обоих прицепов приспособлена для транспортировки европоддонов.

Как двухосные прицепы, так и прицепы типа тандем характеризуются наличием механизма трехстороннего опрокидывания, системы центральной блокировки стенок и окна для высыпания в задней стенке. Они предназначены для транспортировки сельскохозяйственной продукции, в частности, сыпучих материалов (зерновых, кукурузы и т. д.). Данные прицепы установлены на шасси типа "тандем", что сильно облегчает маневрирование.

Фирма Pronar предлагает следующие модели прицепов типа "тандем": T663/2 грузоподъемностью 7 т, T663/1



грузоподъемностью 10 т, T663/1 SILO (оснащен гидравлической системой открытия задней двери и предназначен для транспортировки силоса), T663/3 и T663/4 грузоподъемностью 10 т, а также T683 грузоподъемностью 14 т и T683H грузоподъемностью 13 т.

Все чаще для транспортировки стебельных кормов в раздробленной форме используются прицепы большой вместимости, оборудованные системами автоматической выгрузки в виде напольных конвейеров. Загрузка прицепа происходит, как правило, непосредственно собирающих С машин-резчиков. Реагируя на спрос в данном сегменте рынка, фирма Pronar представила объемные прицепы серии Т400, предназначенные для перевозки биомассы. В прицепе Т400 (вместимостью 40 m3) используется подвеска типа "тандем" с управляемой задней осью, благодаря чему прицеп не портит дерн при повороте, особенно на влажной земле. Еще преимуществом одним использования этого типа конструкции сравнении с жесткой подвеской является меньший износ шин и меньшая необходимого мошность трактора, прицепом. ДЛЯ маневрирования Выгрузка материала С платформы происходит использованием С четырехцепного конвейера. Он оснащен двумя гидравлическими двигателями, соединенными редукторными



T400

передачами. Задняя стенка прицепа открывается посредством гидравлического привода под углом 90°, что обеспечивает быструю и безопасную разгрузку. Передняя стенка грузовой платформы разделена, ее верхнюю часть можно открыть наружу на 180 градусов для облегчения загрузки с

Самосвальные прицепы предназначены прежде всего для транспортировки корнеплодов.

использованием собирающего резчика.

Гладкие стенки платформы позволяют избежать повреждения сельскохозяйственной продукции время погрузки и разгрузки. Задняя с гидравлическим подъемом позволяет легко и безопасно разгрузить содержимое прицепа в его задней Самосвальные части. прицепы ошодох зарекомендовали себя при транспортировке силоса, СЫПУЧИХ материалов, зерновых культур, кукурузы. В задней стенке прицепа находится окно для высыпания, что позволяет осуществлять струйную разгрузку. Конструкция прицепа позволяет без дополнительных уплотнений перевозить Прочная материалы. И компактная конструкция, а также использование широкихшин улучшают функциональность данных прицепов в трудных полевых условиях. В ассортименте фирмы Pronar представлены самосвальные прицепы Т900 и Т902. Допустимая общая масса первого прицепа составляет 33 т, второго





– 23 т.

Это первые польские прицепы с системой сдвигаемой стенки. Эта позволяет система осуществлять разгрузку посредством сдвига передней стенки грузовой платформы. Система сдвигаемой стенки гарантирует легкую разгрузку перевозимых материалов в трудных погодных и пространственных условиях, например, R низких помещениях, на неровной местности или при сильном ветре. Сдвигаемая стенка прицепа позволяет прессовать траву или силос, благодаря чему за один раз можно перевезти значительное количество материала. Надежные и тшательно выполненные грузовые платформы прицепов Т900 и Т902 позволяют перевозить как тяжелые (землю, гравий), так и сыпучие материалы (зерно, рапс).

Кроме представленных выше моделей, фирма Pronar предлагает также самосвальные прицепы T679 грузоподъемностью 12 T669 т, 14,3 T669/1 грузоподъемностью T., грузоподъемностью 14 т., оснащенный заднего системой бокового опрокидывания платформы, объемный прицеп Т700 грузоподъемностью 14 т и вместимостью 35 m3 и трехосный прицеп типа "тридем" Т682 грузоподъемностью 23,5 т.

Фирма Pronar предлагает широкий выборспециальных прицепов:

- прицепы-платформы,
- для транспортировки животных,
- крюковые,
- перегрузчики,
- разбрасыватели,
- строительные.

Особым спросом среди покупателей пользуются прицепыплатформы, которые отлично зарекомендовали себя при транспортировке тюков соломы и



сеносилоса. На эти прицепы можно погрузить тюки в три уровня. Широкие шины прицепов облегчают погрузку на подмокших и торфяных лугах. Благодаря своей максимальной скорости 40 км/ч, прицепы-платформы могут успешно использоваться для транспортировки на далекие расстояния.

Pronar Фирма производит следующие модели прицепов-платформ: трехосные, рессорные, двухрегулировкой длины грузовой поверхности - Т022 грузоподъемностью 7,3 т, Т023 грузоподъемностью 11,3 т, а также модели с повышенной грузоподъемностью двухосные Т025 (9 т) и трехосные Т026 (14 т). С целью повышения уровня сохранности перевозимых материалов, выпущены модернизированные версии вышеописанных прицепов: Т022М, Т023М, Т025М и Т026М. Профилированные боковые края и новая двухточечная система крепления лестниц, позволяющая отказаться от поддерживающих ступеней (которые мешали при загрузке прицепа), риск повреждения vменьшают соскальзывания рулонов, обернутых пленкой. Кроме этого, была укреплена



(до 4 мм толщины) панель пола, что повышает устойчивость к деформации.

Следующие модели – это прицепы для перевозки животных Т046 (Kurier 6) и Т046/1 (Kurier 10). Первый из них является одноосным прицепом, второй – двухосным прицепом типа "тандем". Конструкция из водостойкой фанеры гарантирует многолетнее использование. На задней стенке установлены планки, облегчающие вход, и открывающиеся в стороны ограждения, позволяющие безопасно погрузить животных. Еще



одним достоинством данных прицепов является их максимальная скорость 40 км/ч. В прицепах могут также быть установлены специальные перегородки для улучшения качества и безопасности транспортировки животных. Второй тип крюкового прицепа T285 можно использовать с контейнером К04 грузоподъемностью 13,5 т.

В ассортименте прицепов фирмы Pronar также представлены перегрузчики. Новая версия прицепа ДЛЯ транспортировки животных T046/2 с допустимой массой 12 т оснащена гидравлической системой опускания грузовой платформы. Это облегчает разгрузку погрузку И животных. Гидравлический механизм опускания

минимизирует вибрацию техники.

Фирма Pronar предлагает также крюковые прицепы Т185 и Т285, предназначенные ДЛЯ обслуживания контейнеров широком смысле: загрузки и разгрузки, транспортировки и разгрузки контейнера посредством опрокидывания назад. Для первого из прицепов можно использовать два типа съемных контейнеров, производимых фирмой Pronar. Один из них, К01, успешно используется в коммунальных фирмах, другой, КО2, предназначен для строительно-ремонтных фирм и по желанию может быть выполнен



ИЗ износоустойчивой Один прицеп жести. Т185 может обслуживать контейнеров, несколько грузоподъемность каждого из них составляет 10, 5 т. Прицеп Т185 оснащен широкими шинами, поэтому ОН может использоваться как на общественных дорогах, так и в полевых условиях. Второй ТИП крюкового T285 можно прицепа использовать с контейнером КО4 грузоподъемностью 13,5 т.

ассортименте также представлены фирмы Pronar перегрузчики, которые используются для транспортировки зерна и кукурузы от комбайнов к машинам с одновременным взвешиванием. Благодаря быстрой перегрузке, при которой необходимости в приближении комбайна к машине, эти перегрузчики могут обеспечить экономию порядка 30 % от времени работы комбайна, что позволяет сократить расходы. В предложении компании Pronar указаны две модели перегрузчиков – Т740 грузоподъемностью 15,3 т и Т743 грузоподъемностью ок. 23 т. Производительность разгрузки обеих моделей варьируется в диапазоне 200-400 т/ч.

Pronar Компания также разбрасыватели производит навоза моделей: Heros N162 следующих грузоподъемностью 8 т, Herkules N262 грузоподъемностью 12 т и Herkules N162/2 грузоподъемностью 14 т, Heros N162/2 грузоподъемностью 10 т и 6-тонный разбрасыватель N161. Эти прицепы отличаются надежной конструкцией кузова и ходовой части, компонентов, передвигающих высыпаемый материал, а также разбрасывающих адаптеров. Использование широких шин облегчает работу в тяжелых условиях, обеспечивая минимальное проседание во время движения.

Клиенты охотно покупают также строительные прицепы Т679/2 грузоподъемностью 12 т и Т701 грузоподъемностью 18 т, которые характеризуются надежной конструкцией кузова и ходовой части. Так же, как и строительные контейнеры К02, грузовые платформы могут быть выполнены из



износостойкой стали. Данные прицепы используются для транспортировки и выгрузки тяжелых материалов: камней, щебня, земли, гравия. Большой угол опрокидывания платформы облегчает эффективную и быструю выгрузку даже самых нестандартных материалов. Широкие шины, используемые в обеих моделях, идеально подходят для работы в полевых условиях.

Конструкторы компании Pronar работают над внедрением очередных моделей не только сельскохозяйственных прицепов, прицепов для HΩ применения. Под нестандартного Proиндивидуальный заказ фирма nar может изготовить любые модели прицепов, в том числе и для перевозки рулонов. Цвет выбирается по желанию клиента (доступны все цвета палитры RAL, см. фото внизу).

Отдел пластмассовых изделий компании Pronar производит ок. 100 видов тентов и защитных покрытий для всех моделей косилок и граблей производства фирмы Pronaru.

Тенты и покрытия производства компании Pronar изготовлены с использованием самых современных станков в соответствии с самыми новыми веяниями в данной отрасли. Наличие собственного производства позволяет использовать гибкую стратегию при внедрении новых видов тентов в соответствии с требованиями рынка.

#### Аркадиуш Кидрицки

Специалист по внедрению и анализу рынков фирмы Propar



Разбрасыватели удобрений

## Гарант производительности и прецизионности

Уже в течение многих лет наблюдается тенденция к уменьшению количества рабочих мест в сельском хозяйстве по причине растущей механизации работ. В этой ситуации растет спрос на сельскохозяйственную технику все большей производительности. Это касается в том числе и разбрасывателей удобрений.

Фирма Pronar имеет в своем ассортименте следующие модели разбрасывателей удобрений:

- одноосные: N161 грузоподъемностью 6 тонни Heros N162/1 грузоподъемностью 8 тонн;
- двухосные: N162/2 грузоподъемностью 10 тонн, Herkules N262 грузоподъемностью 12 тонн и Herkules N262/1 грузоподъемностью 14 тонн.

Разбрасыватели удобрений производства компании Pronar служат для разбрасывания навоза, торфа, компоста, а в случае модели

Herkules еще и кальция, а также осадков сточных систем с производительностью 4 м3 за минуту. Для того чтобы обеспечить равномерность покрытия поверхности навозом при заданном количестве навоза на единицу площади поверхности, используются специальные разбрасывающие адаптеры, состоящие их узлов, которые отличаются особой прецизионностью и равномерностью разброса органических удобрений различного рода в диапазоне от 2,4 до 25 метров.



Технические характеристики разбрасывателя Heros N161		
Допустимая общая масса	8200 кг	
Грузоподъемность	6000 кг	
Собственная масса	2200 кг	
Грузовместимость	4,1 M <sup>3</sup>	
Погрузочная поверхность	<b>7,6</b> м²	
Внутренняя длина погрузочной поверхности	4000 мм	
Внутренняя ширина погрузочной поверхности	1900 мм	
Габаритные размеры (длина/ширина/высота)	5780/2230/2400 мм	
Высота бортов платформы	600 мм	
Толщина листов пола/стенок	3/2,5 мм	
Высота днища от поверхности	1150 мм	
Ширина колеи	1660 мм	
Одноосная жесткая подвеска		
Нагрузка на петлю дышла	1500 кг	
Размер шин	500/50-17	
Конструкционная скорость	25 км/ч	
Минимальная потребляемая мощность трактора	68/50 л. с./кВт	
Обороты ВОМ	540 об./мин	
Вид адаптера/максимальная ширина разброса	АН21/2,4м	

В связи со значительной заинтересованностью в отношении разбрасывателей удобрений, предназначенных для использования в системах очистки сточной воды, были разработаны специальные коммунальные версии моделей Herkules с уплотненной грузовой платформой для разбрасывания

обезвоженных осадков из коммунальных сточных систем. В стандартной комплектации разбрасыватели снабжены однопроводной пневматической тормозной системой, однако по желанию клиента могут быть оснащены также двухпроводной системой с возможностью автоматической регулировки силы

#### Стандартная комплектация разбрасывателя Heros N161

- нижний адаптер, 2-валковый АН21;
- тип дышла: фиксированное дышло для подсоединения к нижним крюкам трактора;
- тип крепления дышла: поворотное с петлей 50 мм;
- тип опоры дышла: прямая со складывающимся стальным колесиком;
- с гидравлическим управлением от распределителя трактора (бесступенчатая регулировка движения конвейера);
- однопроводная пневматическая тормозная система;
- карданный ручной тормоз;
- клинья для колес;
- передняя защитная сетка;

#### Опциональное оборудование для разбрасыват<u>еля Heros N161</u>

- двухпроводная пневматическая тормозная система;
- тип дышла: фиксированное дышло для подсоединения к верхним транспортировочным крюкам трактора;
- крепление дышла: фиксированное, с петлей 40 мм;
- шарнирно-телескопический вал, стандартный;
- шарнирно-телескопический вал, широкоугольный;
- запасное колесо без упаковки 500/50-17;

торможения ALB (эта система схожа с ABS) либо гидравлической тормозной системой. Были проведены сравнительные испытания разбрасывателя Herkules и пяти других разбрасывателей (четырех моделей зарубежных производителей и одной польской модели). Перед разбрасывателями была поставлена задача распределить заданное количество навоза (30 тонн) на одном гектаре поля. Разбрасыватель компании Pronar показал более высокие результаты, чем конкуренты и достиг результата 29 тонн на одном гектаре поля. На основании результатов сформулированы испытаний были следующие преимущества модели Herkules N262:

- прецизионность дозирования;
- гидравлическая подпора с большой площадью поверхности стопы (максимальные размеры среди всех моделей, участвовавших в испытании), благодаря которой разбрасыватель можно отцеплять в поле;
- одна пара гидравлических соединений, благодаря которой возможно агрегирование разбрасывателя с тракторами с малым количеством

- соединительных выводов;
- крылья с высоким углом наклона, что позволяет удалять с них остатки удобрений;
- удобный вход на грузовую платформу. Растущие требования клиентов приводят к постоянному обновлению продукции. Привлекательная цена разбрасывателей Heros и Herkules приводит к тому, что спрос на них постоянно растет.

Негоѕ N162/1 грузоподъемностью 8 тонн оснащен адаптером AV40 (опционально AV20). Машина оснащена грузовой платформой вместимостью  $9\text{M}^3$  с конвейером.

Движущиеся детали разбрасывателя навоза закрыты отодвигающейся крышкой. Ходовая часть разбрасывателя представляет собой одноосную систему подвески на параболических рессорах с колесами 600/50-22,5. Стандартный адаптер AV40 оснащен четырьмя верхними измельчающими барабанами, в то время как в модели AV20 используются два верхних измельчающих барабана.



Техническая характеристика разбрасывателя Heros N162/1		
Допустимая общая масса	13000 кг	
Грузоподъемность	8400 кг	
Собственная масса	2460 кг	
Грузовместимость	9 м <sup>3</sup>	
Загрузочная площадь	8,5 m <sup>2</sup>	
Внутренняя длина загрузочной поверхности	4400 мм	
Внутренняя ширина загрузочной поверхности	1930 мм	
Габаритные размеры (длина/ширина/высота)	7420/2510/3430 мм	
Высота бортов платформы	1040 мм	
Толщина стального листа днища/стенки	3/3 мм	
Высота днища от почвы	1460 мм	
Ширина колеи	1900 мм	
Одноосная	подвеска на параболических рессорах	
Нагрузка на петлю дышла	2000 кг	
Размер шины	600/50-22,5	
Конструкционная скорость	25 км/ч	
Минимальная мощность трактора - тип адаптера	85/62,5 с AV40 л. с./кВт 95/69,8 с AV20 л. с./кВт	
Число оборотов ВОМ	1000 об./мин	
Тип адаптера/макс. ширина разбрасывания	AV40/8 m; AV20/16 m	

Оба адаптера приводятся в движение ВОМ со скоростью вращения 1000 об./ мин. Между грузовой платформой измельчающими адаптерами качестве опционального оборудования можно установить поднимающуюся задвижку. Также в качестве опции можно установить за адаптером заднюю заслонку. Разбрасыватель Herkules N262 грузоподъемностью 12 TOHH оснащен адаптером АН20 с двумя дисками, обеспечивающими широкий диапазон разброса. Машина оснащена грузовой платформой вместимостью 11,3 м<sup>3</sup> с конвейером особо прочной конструкции. Движущиеся детали разбрасывателя навоза закрыты отодвигающимися фиксированными крышками. Ходовая разбрасывателя навоза представляет собой систему типа "тандем" с рессорной подвеской 550/60-22,5, колесами типа приспособленными для работы в тяжелых условиях. Эти колеса отличаются профилем низкого давления Flotation+, который гарантирует минимальный уровень увязания в почве



#### Стандартная комплектация разбрасывателя Heros N162/1

- 4-вальцовый вертикальный адаптер AV40;
- тип дышла: амортизационное дышло для соединения с нижним тягово-сцепным устройством трактора;
- тип крепления дышла: поворотное с диаметром петли 50 мм;
- тип опоры дышла: прямая телескопическая механическая;
- гидравлическое управление от распределителя трактора;
- однопроводная пневматическая тормозная система;
- однопроводная система смазки адаптера;
- кривошипный ручной тормоз;
- клинья под колеса;
- передняя защитная сетка;
- складная лестница и бортовые ступени для удобного доступа к грузовой платформе;
- химически отвержденные двухкомпонентные лакокрасочные материалы;
- цвет покраски шасси, дышла, осей, подающего механизма: зелёный RAL6010ł;
- цвет покраски задвижки, разбрасывающего адаптера, крыльев и защитной сетки: красный RAL3000.

и лишь незначительное ее придавливание. Адаптер с широким диапазоном разброса АН20 характеризуется высоким качеством измельчения и возможностью широкого разброса. Адаптер оснащен двумя измельчающими барабанами с мощным сегментно-шнековым профилем,

а также двумя разбрасывающими дисками с регулируемыми лопатками. Диапазон разброса в зависимости от типа разбрасываемого материала может достигать 25 метров. Адаптер приводится в движение ВОМ со скоростью вращения 1000 об./мин. Разбрасыватель Herkules N262/1 грузоподъемностью 14 тонн оснашен адаптером АН20 с двумя





Фотография:
Нижний
двухвалковый
измельчающий
адаптер и два
диска механизма
широкого разброса
разбрасывателя
N262

дисками, обеспечивающими широкий диапазон разброса. Машина оснащена грузовой платформой вместимостью 14 м³ с конвейером особо прочной конструкции с четырьмя напольными цепями, звенья которых имеют толщину

14 мм. Натяжение цепей обеспечивается за счет пружины. Гидравлический привод напольного конвейера оснащен функцией регулировки скорости.

Механизм передачи мощности защищен от перегрузок при помощи

#### Дополнительная комплектация разбрасывателя Heros N162/1

- исполнение, позволяющее разбрасывателю двигаться со скоростью до 40 км/ч;
- 2-вальцовый вертикальный адаптер AV20;
- гидравлический подъем заднего борта (задвижка) с указателем;
- гидравлический подъем задней стенки (откидная);
- двухпроводная пневматическая тормозная система;
- хпроводная пневматическая тормозная система с ALB;
- гидравлическая тормозная система;
- тип дышла: амортизационное дышло для соединения с верхним тягово-сцепным устройством трактора;
- крепление дышла: поворотное с диаметром петли 45 мм;
- крепление дышла: неподвижное с диаметром петли 40 мм;
- крепление дышла: неподвижное, шаровое К80 мм;
- шарнирно-телескопический вал простой;
- шарнирно-телескопический вал широкоугольный;
- запасное колесо без крепления;
- крылья на колеса с резиновыми фартухами;
- задний отбойник.

Техническая характеристика разбрасывателя Herkules N262		
Допустимая общая масса	18350 кг	
Грузоподъемность	12000 кг	
Собственная масса	6350 кг	
Грузовместимость	11,3 м³	
Загрузочная площадь	8,9 м <sup>2</sup>	
Внутренняя длина загрузочной поверхности	450 мм	
Внутренняя ширина загрузочной поверхности	trapez: 1955/1995 мм	
Габаритные размеры (длина/ширина/высота)	7800/2510/3740 мм	
Высота бортов платформы	1265 мм	
Толщина стального листа днища/стенки	4/3 мм	
Высота днища от почвы	1530 мм	
Ширина колеи	1900 мм	
Подвеска типа "тандем"	параболические рессоры	
Нагрузка на петлю дышла	2500 кг	
Размер шины	550/60-22,5	
Конструкционная скорость	25 км/ч	
Минимальная мощность трактора	127,3/93,6 л. с./кВт	
Число оборотов ВОМ	1000 об./мин	
Тип адаптера/макс. ширина разбрасывания	АН20/25 м	



#### Стандартная комплектация разбрасывателя Herkules N262

- тип дышла: неподвижное дышло для соединения с нижним тягово-сцепным устройством трактора;
- тип крепления дышла: поворотное с диаметром петли 50 мм;
- тип опоры дышла: гидравлическая прямая;
- гидравлическое управление от распределителя трактора;
- однопроводная пневматическая тормозная система;
- кривошипный ручной тормоз;
- клинья под колеса;
- гидравлический подъем заднего борта (задвижка);
- гидравлический подъем задней стенки (откидная);
- передняя защитная сетка;
- складная лестница и бортовые ступени для удобного доступа к грузовой платформе;
- крылья на колёса;
- химически отвержденные двухкомпонентные лакокрасочные материалы;
- цвет покраски шасси, дышла, осей, подающего механизма: зелёный RAL6010;
- цвет покраски задвижки, разбрасывающего адаптера, крыльев и защитной сетки: красный RAL3000.

#### Дополнительная комплектация разбрасывателя Herkules N262

- исполнение, позволяющее разбрасывателю двигаться со скоростью до 40 км/ч;
- двухпроводная пневматическая тормозная система;
- двухпроводная пневматическая тормозная <u>система с ALB;</u>
- гидравлическая тормозная система;
- тип дышла: неподвижное дышло для соединения с верхним тягово-сцепным устройством трактора;
- крепление дышла: поворотное с диаметром петли 45 мм;
- крепление дышла: неподвижное с диаметром петли 40 мм;
- крепление дышла: неподвижное, шаровое К80 мм;
- указатель высоты подъема задней стены (задвижка);
- шарнирно-телескопический вал простой;
- шарнирно-телескопический вал широкоугольный;
- запасное колесо без крепления.

фрикционного сцепления, a также односторонних сцеплений. Движущиеся разбрасывателя закрыты отодвигающейся фиксированной крышкой. Настройка необходимого количества разбрасываемой субстанции выполняется помощи регулятора прохода, находящегося на распределителе. Адаптер с широким диапазоном разброса АН20 характеризуется высоким качеством измельчения и возможностью широкого разброса. Адаптер снабжен двумя нижними измельчающими барабанами с прочными сегментно-шнековыми профилями, также двумя разбрасывающими дисками с регулируемыми лопатками.

Возможность регулировки угла лопаток диска с широким диапазоном разброса в зависимости от типа разбрасываемой субстанции гарантирует возможность достижения оптимальной ширины разброса. Данная система позволяет разбрасывать все основные разновидности удобрений: кальций, торф, компост, сточные осадки, а также полутекучие материалы.

Диапазон разброса в зависимости от типа разбрасываемого материала 43 может варьироваться в районе от 12 до 25 метров. Адаптер приводится в действие от ВОМ со скоростью вращения 1000 об./мин. Ходовая часть разбрасывателя удобрений представляет собой шасси



#### Дополнительная комплектация разбрасывателя Herkules N262/1

- двухпроводная пневматическая тормозная система;
- двухпроводная пневматическая тормозная система с ALB;
- гидравлическая тормозная система;
- тип дышла: неподвижное дышло для соединения с верхним тягово-сцепным устройством трактора;
- крепление дышла: поворотное с диаметром петли 45 мм;
- крепление дышла: неподвижное с диаметром петли 40 мм;
- крепление дышла: неподвижное, шаровое К80 мм;
- указатель высоты подъема задней стены (задвижка);
- размер шины: 600/55-22,5;
- шарнирно-телескопический вал простой;
- шарнирно-телескопический вал широкоугольный;



Фотография: Разбрасывател Herkules N262/1



### Стандартная комплектация разбрасывателя Herkules N262/1

- тип дышла: неподвижное дышло для соединения с нижним тягово-сцепным устройством трактора;
- тип крепления дышла: поворотное с диаметром петли 50 мм;
- тип опоры дышла: гидравлическая прямая;
- гидравлическое управление от распределителя трактора;
- однопроводная пневматическая тормозная система;
- кривошипный ручной тормоз;
- клинья под колеса;
- гидравлический подъем заднего борта (задвижка);
- гидравлический подъем задней стенки (откидная);
- передняя защитная сетка;
- складная лестница и бортовые ступени для удобного доступа к грузовой платформе;
- химически отвержденные двухкомпонентные лакокрасочные материалы;
- цвет покраски шасси, дышла, осей, подающего механизма: зелёный RAL6010ł;

типа "тандем" с рессорной подвеской, состоящей из двух параболических рессор, соединенных рычагом. Разбрасыватель оснащен колесами с шинами 600/50-22,5, приспособленными для работы в тяжелых условиях.



#### Павел Прокопюк

Региональный руководитель продаж фирмы Pronar

Техническая характеристика разбрасывателя Herkules N262/1		
Допустимая общая масса	21200 кг	
Грузоподъемность	14000 кг	
Собственная масса	7200 кг	
Грузовместимость	14 м <sup>3</sup>	
Загрузочная площадь	11,1 M <sup>2</sup>	
Внутренняя длина загрузочной поверхности	5600 мм	
Внутренняя ширина загрузочной поверхности	trapez: 1955/1995 мм	
Габаритные размеры (длина/ширина/высота)	8820/2550/3740 мм	
Высота бортов платформы	1265 мм	
Толщина стального листа днища/стенки	4/3 мм	
Высота днища от почвы	1530 мм	
Ширина колеи	1940 мм	
Подвеска типа "тандем"	параболические рессоры	
Нагрузка на петлю дышла	2500 кг	
Размер шины	600/50-22,5	
Конструкционная скорость	40 км/ч	
Минимальная мощность трактора	147,4/108,3 л. с./кВт	
Число оборотов ВОМ	1000 об./мин	
Тип адаптера/макс. ширина разбрасывания	АН20/25 м	



## Идеальный способ перевозки поддонов

Универсальность прицепов серии PRONAR PT обусловлена размерами грузовой платформы, которые позволяют перевозить грузы, уложенные на европоддоны и ящичные поддоны, плоды, плодовую и сельскохозяйственную продукцию (сыпучую, объемную, габаритную и т. п.), а также строительные материалы и минеральные удобрения. Применение современной несущей рамы позволило понизить уровень погрузочной платформы, благодаря чему удалось облегчить процесс загрузки.

В рамках серии РТ компания Pronar производит следующие модели прицепов: PRONAR PT606 (грузоподъемность 6 т), PRONAR PT608 (8 т), PRONAR PT610 (10 т) и PRONAR PT612 (12 т).

Все эти модели оснащены механизмом трехсторонней выгрузки, а также

окном с задвижкой в задней стенке. Их максимальная скорость передвижения по дорогам составляет 40 км/ч.

Стандартной функцией в прицепах является центральная блокировка стенок (что существенно повышает комфортность работы при разгрузке перевозимого материала), электрооборудование,



Технические параметры стандартной версии двухосного прицепа PR	ONAR PT606
Допустимый общий вес (кг):	8900
Грузоподъемность (кг):	6000
Собственный вес (кг):	2900
Объем загрузки (м³):	10,1
Погрузочная поверхность (м²):	10,1
Длина грузовой платформы, внутренняя (мм):	4190
Ширина грузовой платформы, внешняя (мм ):	2420
Высота стенок кузова (мм):	500+500
Габаритные размеры (длина/ширина/высота) [мм]:	6390/2550/2200
Ширина листов пола/стенок (мм):	4/2
Высота платформы от поверхности (мм):	1160
Ширина колеи (мм):	1900
Нагрузка на петлю дышла (кг):	-
Вид навески:	механическая
Размер шин:	14.0/65-16 14PR
Конструкционная скорость (км/ч):	40
Трехсторонняя система опрокидывания	
Погрузочные захваты в полу (шт.)	8
Телескопический цилиндр количество компонентов [шт.]/ход [мм]/потребление	
масла [л]/макс. давление [бар]) 4/1540/8/160	4/1540/8/160
Угол опрокидывания грузовой платформы (назад/в стороны) [°]	50/46
Минимальная потребляемая мощность трактора (л. с./кВт ):	46,8/34,4
Угол опрокидывания грузовой платформы (назад/в стороны) [°]:	50/46



карданный ручной тормоз, подпорные клинья, стенка с надставкой, пневматическая двухпроводная тормозная система. В зависимости от типа и назначения прицепа клиент может выбрать широкий ассортимент дополнительного оборудования, которое устанавливается по желанию, например, дополнительные надставки, задние сцепные устройства различного типа, тенты с каркасом и балконом, механизм для сдвига стенок.

До производства прицепов использовались материалы высокого качества, в том числе современные лаковые покрытия, увеличивающие срок службы компонентов. Стенки и другие узлы шасси и кузова выполнены из более толстых металлических листов, чем у конкурентов.

Пол вблизи стенок выполнен из профилированного материала для облегчения очистки.

Широкое расстояние между колесами повышает устойчивость прицепа.

#### Ежи Лешчыньски

Региональный руководитель продаж фирмы Pronar

#### Технические параметры станда

Тип:

Допустимый общий вес (кг):

Грузоподъемность (кг):

Собственный вес (кг):

Объем загрузки  $(M^3)$ :

Погрузочная поверхность (м²):

Длина грузовой платформы, внутренняя (мм):

Ширина грузовой платформы, внешняя (мм ):

Габаритные размеры (длина/ширина/высота) [мм]:

Высота стенок кузова (мм):

Ширина листов пола/стенок (мм):

Высота платформы от поверхности (мм):

Ширина колеи (мм):

Вид навески:

Нагрузка на петлю дышла (кг):

Размер шин:

Конструкционная скорость (км/ч):

Система опрокидывания

Телескопический цилиндр

количество компонентов [шт.]/ход [мм]/потребление

Минимальная потребляемая мощность трактора (л. с./кВт ):

Угол опрокидывания грузовой платформы (назад/в стороны) [°]:

\* параметр зависит от комплектации



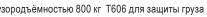
Фотография: Дополнительное оснащение прицепа РТ606: запасное колесо с лебёдкой прикрепленное к раме шасси. Рядом с ёмкостью для воды и мылом.



Фотография: Захваты для груза (8 шт.) каждый с гру (например, поддонов)

ртной версии прицепов PRONAR				
PT608	PT610	PT612		
11550	14000	14000		
8000	10000*	10000*		
3550	3900*	3900*		
11	13,2	13,2		
11	11	11		
4545	4545	4545		
2420	2420	2420		
6720/2550/2300	6720/2550/2520	6720/2550/2520		
500+500+500	600+600	600+600		
4/2	5/2,5	5/2,5		
1220	1270	1270		
1900	1900	1900		
параболические рессоры	параболические рессоры	параболические рессоры		
-	-	-		
14.0/65-16	385/55 R22,5 RE	385/55 R22,5 RE		
40	40	40		
трехсторонняя	трехсторонняя	трехсторонняя		
4/1700/13I/160	4/1700/13/160	4/1700/13/160		
62,4/45,8	78/57,3	78/57,3		
50/46	50 / 46	50 / 46		







Дополнительное оснащение прицепа РТ606: инстументальный ящик

Техника, приспособленная для работы на водно-болотных угодьях

# Специальные конструкции, разработанные фирмой Pronar

Подмокшие луга и болотистая местность — это серьезная проблема для фермеров всего мира. Тяжелая сельскохозяйственная техника, как, например, универсальный сельскохозяйственный трактор, совершенно не подходит для работы на такой территории. Эти машины разрушают почву лугов даже при использовании спаренных колес. В связи с этим фирма Pronar поставила своей целью справиться с данной проблемой и ввести в свой ассортимент технику, которая сможет работать в трудных условиях.

Фотография: Фронтальную косилку PDF380 оснастили гидравлическим двигателем, а также системой навески, позволяющей работать с ратраком. Так была создана косилка PDF380R

Машины, специально спроектированные конструкторами фирмы Pronar, могут использоваться не только на подмокших лугах, но также и на болотах без ущерба для окружающей среды. Удельное давление каждой из них на почву в два с половиной раза

меньше давления человека среднего телосложения.

В качестве носителя оборудования используется ратрак, который был соответствующим образом приспособлен к работе с косилками и машинами для сбора зеленых кормов.





#### Техническая характеристика косилки PRONAR PDF380R

Фотография: Рулоны будут подниматься навешиваемым грейферным погрузчиком ŁZP690

Ширина кошения	3,80 м
Ширина покоса мин./макс.:	от 2,0 до 1,50 м
Тип навески:	центральный
Производительность:	4,0 га/ч
Количество дисков:	9
Количество ножей:	18
Macca:	595 кг
Система передачи приводного усилия:	гидравлическая
Производительность насоса:	115 л/мин

Его передняя система навески была приспособлена к работе с косилкой PRONAR PDF380R, для привода которой используется гидравлический двигатель. Это позволило косить луга фронтальной косилкой без использования переднего ВОМ.

Следующей машиной, приспособленной для работы на подмокших территориях, является пресс-подборщик Z500G на гусеничном ходу. В этом прессе вместо обычной одноосной ходовой системы установлены два независимых рычага подвески с

трехколесной гусеничной системой. Это позволило добиться оптимального распределения массы машины и рулона, которое дает возможность перемещаться по подмокшей и болотистой местности. Пресс приспособлен также для привода от гидравлической системы ратрака.

Фирмой Pronar был также разработан прицеп-платформа для перевозки рулонов PRONAR T024R, который отлично зарекомендовал себя при работе на болотистых лугах. В нем вместо рессорной навески типа тандем используются два совмещенных рычага

Техническая характерист	ика пресса PRONAR Z500G
Общая длина\ширина\высота (мм):	4090/3760/2300
Масса (кг):	2800
Ширина∖диаметр рулона (мм):	1200/1200
Управление камерой и подборщиком	с панели, размещенной в тракторе
Сельскохозяйственная сетка:  • ширина (мм)  • длина мотка (м)  • ширина\диаметр ролика (мм)  • внешний диаметр (мм)	1250 2000 1250-1270/75-80 макс. 260
Шарнирно-телескопический вал:  • обороты ВОМ (об1)  • номинальный момент (Нм)  • тип сцепления  • номинальный момент (Нм)	540 460 со срезным винтом 1400
Гусеничная ходовая система	
Подвеска:	два независимых продольных рычага
Расстояние между гусеницами (мм):	2950
Ширина гусеницы (мм):	810
Длина гусеницы (мм):	2415
Шины:	400/60-15,5 TL 14PR

Требования к трактору: потребляемая мощность: 40 кВ, скорость вращения: 540 об.-1, сцепное устройство (диаметр петли натяжителя: Ø50 либо Ø40, напряжение электрической цепи 12 В



Технические характеристики прицеп	a PRONAR T024R
Допустимая общая масса:	12000 кг
Грузоподъемность:	7000 кг
Собственный вес:	5000 кг
Грузовая поверхность:	17,4 м2
Длина грузовой платформы:	7170 мм
Ширина погрузочной поверхности*:	2435 мм
Габаритные размеры (длина/ширина/высота):	9290/3680/2955 мм
Высота лестниц (от погрузочной поверхности):	1680 мм
Толщина листа днища:	3 мм
Высота платформы от поверхности:	1310 мм
Расстояние между гусеницами:	2270 мм
Ширина гусениц:	1400 мм
Подвеска:	жесткий продольный рычаг
Нагрузка на петлю дышла:	1925 кг
Минимальная потребляемая мощность ратрака:	250/184 л. с./кВт

#### Texнические характеристики погрузчика PRONAR ŁZP690 Максимальный рабочий диапазон консоли (м): 7

12 Грузовместимость (м3): 2 Ход телескопической консоли (м):

Грузоподъемность в выдвинутом на 4,5 м 1010 положении (кг):

Грузоподъемность в выдвинутом на 7 м 490 положении (кг):

Угол поворота погрузчика (°): 200

с шестиколесными гусеницами, которые позволяют передвигаться по подмокшим территориям прицепу с допустимым общим весом 12000 кг.

Рабочее давление (бар):

Дополняет линию оборудования для кошения подмокших территорий навешиваемый грейферный погрузчик ŁZP690. Его можно установить на ратраке или на прицепе-платформе, а вместо обычного захвата для бревен на нем прикреплен захват для рулонов. В сочетании с прицепом T024R данный грейферный погрузчик представляет собой эффективно работающий комплект для перевозки рулонов.

процессе проектирования машин в расчет принималось не только их специфика их применения, но также

возможность работы на типичных сельскохозяйственных подмокших лугах.

В связи с этим в ассортименте фирмы Pronar описанные выше машины представлены в двух версиях: одна приспособлена к работе с сельскохозяйственными

тракторами спаренных колесах, оснащена монтируемыми другая гусеницами со специальными резиновыми

210

Ярослав Кирылюк Руководитель Отдела внедрений фирмы Pronar



На сайте www.pronar.pl в закладке ""Maszyny rolnicze i osprzęt" можно посмотреть фильм, в котором показана косьба подмокших лугов в Наревском национальном парке машинами фирмы Pronar, специально разработанными для данной цели.



Новинка PRONAR 5236

## Функциональная конструкция и экологичный двигатель

Через полгода компания Pronar внедрит на рынок очередную модель трактора серии P5 - PRONAR 5236. Новая модель не является результатом стандартного "лифтинга" предыдущей версии трактора PRONAR 5135, так как она оснащена новым двигателем, выполняющим требования очередного этапа ужесточения норм, касающихся токсичности топлива. Принципиальной модернизации подверглась также коробка передач - в ней используется функция Power shuttle (электрогидравлическое управление направлением движения без использования сцепления), а также многодисковое сцепление погруженное в смазочную жидкость, т. е. так называемое "мокрое" сцепление. Новые функции, наряду с использовавшейся до сих пор трансмиссией Power-Shift, входят в базовый комплект оснащения трактора.

Двигатель трактора с турбонаддувом и интеркулером обладает мощностью 100 л. с. Система впрыска управляется механически. Двигатель соответствует Фотография: Новая модель трактора требованиям стандарта Stage IIIA. В серии P5 - PRONAR 5236. Кроме нем используется система рециркуляции коробки передач и двигателя отработавших газов EGR (Exhaust Gas

которая отправляет отработанные газы обратно в камеру сгорания, благодаря чему уменьшается объем выброса вредных веществ.

Наряду с уменьшением объема выхлопных газов удалось на 10 % понизить потребление топлива, на 30 % повысить

применения модернизированной изменилась форма капота





Фотография: Изменение направления езды возможна с помощью переключател под рулём (оранжевый рычаг с левой стороны). Место глушителя с правой стороны от столбика улучшает видимость

срок службы двигателя, а также на 50 % понизить частотность техосмотров (все параметры указаны в сравнении с двигателями предыдущего поколения).

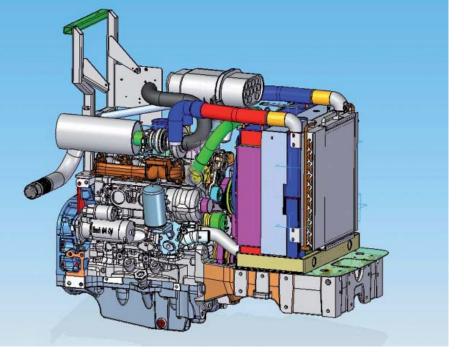
#### Ходовая система,

или, другими словами, коробка передач, а также передняя и задняя ось изготовлены компанией ZF, мировым лидером в сфере производства ходовых систем для сельскохозяйственных машин, грузовых и легковых автомобилей и автобусов. Благодаря многолетней

технологической традиции и опыту, а также инновативности ZF указывает направления развития другим производителям.

Имеющаяся в стандартном комплекте система PowerShift позволяет изменять передаточное отношение нагруженном двигателе (при помощи переключателя в рукоятки переключения передач) без использования сцепления. Тем самым появляется возможность быстрой адаптации передаточного отношения к изменяющимся условиям работы. Изменение направления движения реализуется при помощи эргономичного переключателя под рулевым колесом и также возможно без использования сцепления (так называемый Power shuttle). \Стандартное оснащение включает в себя вал отбора мощности, работающий в 4 режимах (540 и 1000 об./мин, а также так называемое экономичное использование: 430 и 750 об./мин), что позволяет эффективно использовать мошности двигателя в зависимости потребностей. Многодисковые "мокрые" тормоза обеспечивают выкоую эффективность и устойчивость перегреванию. Эффективность торможения увеличивается благодаря автоматическому включению привода передней оси при нажатии тормозной педали. Передняя ось (отличающаяся особой жесткостью) идеально подходит для работы с фронтальным погрузчиком (допустимая нагрузка на переднюю ось при ограниченной скорости может составлять целых 5500 кг). Используемое в этой модели трактора многодисковое "мокрое" сцепление имеет значительно более долгий срок эксплуатации, чем сцепление, используемое более старых моделях. Повышенная износостойкость сцепления в тракторе PRONAR 5236 является особенно ценным качеством в случае, если сцепление часто включается и выключается (например, при работе с фронтальным погрузчиком).

Кабина



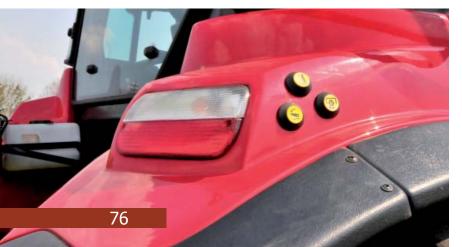
Фотография: Двигатель Iveco отвечает обязывающей норме STAGE IIIA

Видимость из кабины хорошая во всех направлениях. Глушитель размещен возле правого столбика кабины прячется В его тени, не закрывая обзор спереди. Низкое размещение кабины широко открывающиеся двери позволяют без проблем входить и выходить из кабины. Все показатели четко видны на индикаторах и позволяют обеспечить полный контроль за работой Регулирование трактора. сиденья, сконструированного инженерами фирмы (опционально производства Grammer), а также система рычагов управления трактором позволяют создать оптимальные условия для комфортной работы каждого пользователя. Кабина оснащена очень эффективной системой обогрева, а также системой вентиляции стандартной комплектации), доплату она может быть оборудована кондиционером.

## Гидравлическая система и СТН (система трехточечной навески)

Уже в стандартной версии (без доплаты) трактор оснащен электрогидравлической системой управления задней

Фотография: Внешние кнопки управления ТСН и ВОМом, облегчащие агрегирования машин



CTH типа **EHR** производства фирмы Bosch. Трехсескционный (опционально четырехсекционный) гидрораспределитель оснащен ручкой бесступенчатой регулировки потока масла в первой секции. Гидросистема оснащена клапанами, которые служат для регулировки при работе с подключенной машиной, оснащенной как двигателями двухстороннего действия, так плунжерными двигателями. Модульная конструкция гидрораспределителя облегчает индивидуальное конфигурирование в зависимости от потребностей клиента. Быстроразъемные муфты С функцией облегченного соединения "push-pull" (тяни-толкай) снабжены сборниками, которые собирают малые объемы утечек в общую емкость (охрана окружающей среды). Высокая грузоподъемность задней СТН (4200 кг на оси концов тягово-сцепных устройств) позволяет агрегировать с трактором самые тяжелые машины, рассчитанные на использование с тракторами этой мощности. В тракторе Pronar 5236 также имеется возможность управления СТН снаружи при помощи кнопок управления, задних размещенных на крыльях. Тягово-сцепные устройства, стандартно оснащенные захватными крюками, облегчают соединение машин.

Новый продукт производства фирмы Pronar может быть оснащен передней CTH грузоподъемностью 2100 передним валом отбора мощности электрогидравлической системой управления, a также фронтальным погрузчиком грузоподъемностью 1800 кг, что повышает его функциональность.

Трактор был спроектирован как очень износостойкая машина, приспособленная к работе при высоких нагрузках. При этом трактор не утратил своей универсальности. Благодаря своей высокой производительности, инновативной системе передач высокой функциональности, этот трактор причисляется к премиум-классу машин, предназначенных для клиентов с высокими требованиями.

#### Марек Иванюк

Заместитель начальника Отдела внедрений фирмы Pronar

Технические пар	аметры Трактор PRONAR 5236
Двигатель	
Марка Iveco	(соответсвие стандартом эмисии Stage IIIA)
Количество цилиндров	раб. объем цилиндра (куб. см³.) 4/4485
Мощность согл. 97/68/ЕС/обороты кВт (л.с.)	71 (96,6) / 2300 мин. <sup>-1</sup>
Макс. вращающий момент	обороты 398 Nm/1300 мин <sup>-1</sup>
Инжекционная система	насос инжекционный с механическим регулятором
Двигатель трактора	с турбонаддувом и интеркулером
Емкость топливого бака	125 дм³
Единичное потребление топлива	217 g/kWh (в оптимальной сфере оборотов)
Приводная система (коробка передач, задняя ось)	
Марка / тип коробки передач	ZF/ механическая, синхронизованная
Количество передач (вперед / назад)	16/16 Powershift
Усилитель момента Powershift – количество переключень	2 переключения
Изменение направления езды	Powershuttle
Диапазон скоростей	2,1-41,7 км/ч
Сцепление	мокрое, многодисковое, управляемое электрогидравлически
Блокада дифференциального механизма	прилагаемая электрогидравлически
Передняя ось, управляющая система, подвеска	прилагасная электрогидравлически
Электрогидравлическое прилагание привода оси	
Блокада механизма дифференциального	самоблокирующийся, о повышенном внутреннем трении
Максимальный угол разповорота колес /минимальный луч	
поворочивания	50°/4,8 м
Тормозная система	
Тип	дисковые, мокрые
Тормозная установка прицепов	одно- и двухпроводная
Гидравлическая система	одно и друхпроводнал
Тип	в открытой системе (Open Center)
Емкость бака масла	35 дм <sup>3</sup> отдельный бак масла
	55 дм <sup>3</sup> / мин (175 бар)
Производительность нососа (рабочее давление)	
Количество секции распределителя	3 – стандарт, 4 опция
Регулятор расхода	да, для одной секции
Трехточечная система навески (ТСН)	
Задний:	4300
Максимальная грузоподъёмность в оси окончаний тяг	4200 KF
Система управления	элетрогидравлическая типа Bosch, дополнительные кнопки
Поможиля	на крыле
Передняя	опция 2100 кг
Максимальная грузоподъёмность в оси окончаний тяг Вал отбора мощности (ВОМ)	2100 KI
Задний ВОМ	
Сцепление ВОМ	независимое, многодисковое, мокрое
Прилагание	электрогидавлическое + дополнительно прилагание кнопкой на
	крыле
Скорость вращения ВОМ	430/540/750/1000 — стандарт
	в зависимости от дороги – опция
Передний ВОМ	опция
Сцепление ВОМ	мокрое, вкллючаемое электрогидравлически
Скорость вращения ВОМ	1000
Размеры и вес	2260
Ширина осей мм	2369
Ширина осей перед / зад мм	1500-1860/152-1920
Длина / ширина / высота мм	4475/2080-2379/2744-2799
Собственный вес кг	5095
Допустный нажим на ось переднюю/заднею	2800/5000 кг
Утяжелитель пеедний задний	540 кг
Шины	10.0000
Decrease (222 - 22	13,6R28 16,9R38
Возможные шины (зад-перед)	14,9R24 18,4R34
	14,9R24 520/70R34
	фронтальный погрузчик LC3, передний TCH, передний BOM,
	верхнее сцепное автоматическое устройство, дополнительная
Дополнительное оснащение	секция распределителя, гидравлическая тормозная система для
	прицепов, кондиционер, сиденье Grammer, световая сигнализация
	на кабине трактора, сателитарная навигация

# Из Нареви по всему миру

Вряд ли будет преувеличением утверждение, что среди широкого количества продуктов, поставляемых фирмой Pronar за границу именно колеса являются стандартным, наиболее узнаваемым и часто ассоциирующимся с названием Pronar изделием фирмы из Нареви. Изготовляемые Отделом дисковых колес продукты напрямую экспортируются в не менее чем 40 государств по всему миру — от Монголии до Бразилии и от Норвегии до ЮАР. Колесо с логотипом Pronar можно встретить в каждом уголке земного шара.

Однако наиболее престижно с точки зрения самой компании присутствие на польском рынке. Именно поэтому, заботясь о клиентах в Польше, фирма Pronar подготовила самой широкий в стране ассортимент дисков и шин для тихоходных автомашин (скорость до 65 км/ч). В каталоге компании представлены диски для сельскохозяйственных машин всех марок, строительных машин, комбайнов, сельскохозяйственных прицепов опрыскивателей. По специальному заказу клиента наш опытный коллектив конструкторов в состоянии разработать и изготовить любое колесо в границах от 12" до 52". Среди заказчиков популярностью пользуются колеса для прицепов с размерами 13x15,5",16x 22,5", 20x22,5 и 24x22,5", однако все больший интерес наблюдается и в отношении недавно включенных в ассортимент колес с размерами 20x26,5", 24x26", а также 20х30,5" и 24х30,5".

Диски такого типа производятся лишь небольшим количеством компаний во всем мире, и фирма Pronar является одним из немногих производителей, имеющих достаточный уровень ноу-хау для их изготовления.

Отдельную категорию продукции представляют собой узкие колеса, которые являются идеальным альтернативным решением в отношении стандартных колес, устанавливаемых производителями тракторов.

28"-Узкие колеса размера позволяют оптимизировать конфигурацию трактора относительно работ, для которых он предназначается (например, междурядные и садоводческие работы). Наши колеса также идеально подходят ДЛЯ владельцев моделей машин, для которых на рынке не предлагаются оригинальные запчасти. Достаточно всего лишь указать размер шины и диска, а также количество

Фотография: Склад колесных дисков. Отсюда товар отправляется клиентам



диаметр подсоединительных И отверстий и специалисты фирмы Proгарантированно предложат подходящий продукт.

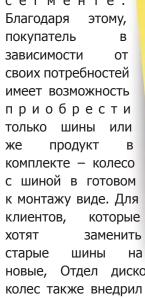
Для тех клиентов, которые находятся в поиске продукции, пригодной для использования в особо тяжелых для прицепов, например, условиях, используемых в лесной промышленности, компания Pronar предлагает укрепленные колеса для прицепов с припаянным прутом и муфтой для защиты клапана с такими размерами как, например, 13x15,5, 16x17 и 16x22,5). Такое решение особенно популярно среди владельцев предприятий лесной промышленности, которым важна безаварийная, оптимизированная эксплуатация оборудования. В прошлом году Отдел дисковых колес внедрил в продажу колеса типа "мультифит", которые сразу же вызвали большой интерес у клиентов. Конструкция данного колеса позволяет модифицировать размеры соединения колеса при помощи специального диска AR, привинчиваемого к диску колеса. Каждый диск AR имеет различные размеры соединения. Нужно просто заменить диск AR, и одно и то же колесо можно будет использовать в различных машинах (например, одно и то же колесо типа W8x42 сможет использоваться как для трактора, так и для опрыскивателя, достаточно купить соответствующие диски AR).

Еще одним динамично растущим сегментом рынка является производство колес для строительных машин экскаваторов-погрузчиков, строительных бульдозеров (например, колеса DW20x26) и фронтальных погрузчиков (например, 8,25x16,5, 13x18). колеса типа колеса характеризуются особо прочной конструкцией, позволяющей интенсивно использовать колеса в тяжелых условиях. Pronar Фирма также является наиболее крупным К востоку OT дистрибьютором Вислы для сельскохозяйственной техники и для передвижения по бездорожью. Богатое предложение компании позволяет предложить клиенту шины большинства известных в Польше производителей в

ценовом каждом сегменте. Благодаря этому, покупатель В зависимости OT своих потребностей имеет возможность приобрести только шины или продукт же комплекте - колесо с шиной в готовом клиентов, ТРТОХ шины старые

новые, Отдел дисковых колес также внедрил услугу демонтажа и монтажа диска с шиной, гарантируя профессионлаьную комплектацию колеса.

Также производит отдел системы ДЛЯ сдваивания колес тракторов с привлекательными ценами и отличающиеся простотой в эксплуатации, а также обеспечивающие очевидные экономические преимущества уже при не особо интенсивной эксплуатации трактора. Также отдел предлагает услуги по покраске и обновления покрытия металлических конструкций и элементов порошковым методом.



Более подробную информацию об Отделе дисковых колес и его торговом ассортименте можно найти на вебстранице www.pronar.pl/kola. С экспертами Отдела дисковых колес можно связаться по телефону либо при

помощи факса и электронной почты: телефон: +48 85 682 7173, факс: +48 85 873 3522, адрес электронной

почты: kolownia@pronar.pl

#### Михал Корх

Специалист по продажам Отдела дисковых колес фирмы Pronar

Фотография: Склад шин: самый широкий ассортимент на восток от Виспы





# Высочайший уровень качества

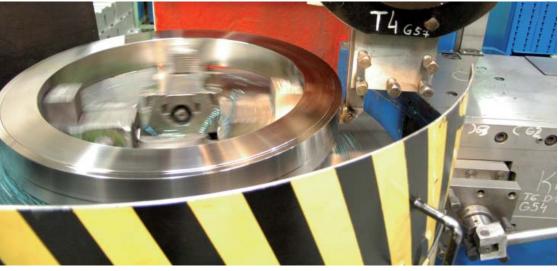
В тех местах, где раньше росли сорняки, компания Pronar построила современные, просторные, хорошо освещенные и энергосберегающие производственные цеха. В одном из таких помещений размещается последняя построенная часть отдела, ответственного за технологическое оснащение производственных отделов. Этот отдел называется инструментальным.

соответствовало заданиям, поставленным перед отделом на момент его создания: производство прессов различного типа и прочего оборудования для пластической обработки металла. С течением времени появились отдельные механизированные рабочие места, а позднее технологические модулями, которые дают возможность выполнять конкретные технологические операции. Растущий уровень (как в количественном, так и в качественном плане) заданий, стоящих перед отделом, привели к тому, что появилась необходимость использовать новейшие научные достижения: современные материалы, технологии и обрабатывающие станки. Источников, где можно было получить необходимые технические решения, было очень много.

От известных марок и фирм, представленных в компании Pronar, уже в 90-ых гг. могла закружиться голова. Оказалось, что глобализированный мир стал меньше и компания Pronar стала очень близка к своим зарубежным партнерам. При решении конкретных 86 задач инженеры фирмы

Pronar организовали сотрудничество с многими известными специализированными предприятиями, лидирующими на рынках своей отрасли польскими и заграничными фирмами. Результатом трансфера идей и технологий стали сегодняшние технические возможности нашего предприятия. У насесть технические возможности для обработки самых твердых сортов стали, шлифовки криволинейных профилей (в том числе боразоновыми шлифовальными дисками) и изготовления инструментов из современных сортов стали (в том числе очень дорогой порошковой инструментальной стали). Начиная с 2006 года, благодаря наличию соответствующих обрабатывающих станков и технологиям ЧПУ мы можем обрабатывать сложные криволинейные профили.

Компания Pronar является одним из немногих предприятий в Польше, которое использует уникальные специальные числовые системы управления шлифовальным станком. Также мы используем токарно-карусельный станок с двухканальным числовым управлением Siemens и цифровыми приводами то же фирмы, способными отдавать обратно в



## Базовые технические возможности Инструментального отдела компании Pronar

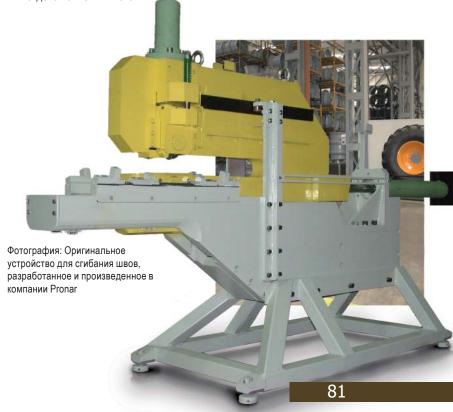
Nº	Вид операции	Диапазон габаритов	Характеристики	Замечания
1	Газовая резка	Толщина 1-300	Углеродистая сталь	Технология фирмы КОІКЕ
2	Механическая резка	Ф 1-500	Углеродистые, инструментальные стали, дюраль и прочие материалы из цветных металлови прочие материалы из цветных металлов	Механические пилы стандартные
3	Токарная обработка	Ф 1-2230	Углеродистые, инструментальные стали, дюраль и прочие материалы из цветных металлов	
4	Фрезерная обработка и выточка	Макс. x=2000, y=800, z=700	Углеродистые, инструментальные стали, дюраль и прочие материалы из цветных металлов	Стандартные и ЧПУ
5	Шлифовка	Плоскости 400 x 1200 Валы Ф 250 x1200 Ф 500 x 300 Отверстия Ф 400 x 200	Углеродистые и инструментальные стали всех сортов	Стандартные и ЧПУ
6	Сверление 2D	X=800, y=1200 Толщина до 600	Углеродистые и инструментальные стали всех сортов и всех степеней твердости	ЧПУ
7	Сверление 3D	X=400, y=300, z=200	Углеродистые и инструментальные стали всех сортов и всех степеней твердости	Стандартные + считывание
8	Термическая обработка	объемная Ф1200 x 400 — 2000кг	Углеродистые и инструментальные стали всех сортов и всех степеней твердости	Без защитной атмосферы

сеть неиспользованную электроэнергию. оборудования Использование данного означает высочайший, выход на мировой уровень. Развитие отдела и увеличивающийся производственный потенциал следствием являются сотрудничества наших специалистов и сотрудников ведущих мировых компаний, приглашенных для участия в курсах обучения. В ходе практических испытаний во время обучения проводилось изучение обрабатывающего измерительного И оборудования. В зависимости потребностей и возможностей выбирались решения, благодаря которым существенно возросла продуктивность работы фирмы и производительность отдельных сотрудников. На сегодняшний наряду изготовлением день С технологических линий Инструментальный отдел производит одно устройство в день. Каждый сотрудник имеет в своем распоряжении большое количество производителей. устройств ведущих Сотрудники-рекордсмены с наибольшим опытом и разносторонней специализацией имеют в своих инструментальных картотеках записи о производстве 1000 позиций. Они формируют тот огромный капитал, который

обусловливает широкие возможности компании Pronar.

#### Кшиштоф Хжчонович

Мастер производства Инструментального отдела компании Pronar





# Современные машины и инновационная продукция

Отдел пневматики и гидравлики Одна из производственных областей, в которых специализируется фирма Pronar, является изготовление силовых гидравлических и пневматических устройств, которые используются в множестве сельскохозяйственных, строительных, транспортировочных машин, а также в горнодобывающей промышленности.

Отдел пневматики и гидравлики оснащен весьма современным машинным парком, в котором основную роль играют обрабатывающие станки с ЧПУ, благодаря чему отдел является одним из лидирующих в Польше в сфере развития современных производственных технологий.

В рамках отдела функционирует современное конструкторскотехнологическое бюро, в котором работают высококвалифицированные специалисты, работающие над усовершенствованием уже производимой продукции, а также внедрением на рынки новых изделий.

Благодаря использованию современного программного обеспечения в сфере компьютерной поддержки при проектировании и производстве, возможна быстрая реакция на запросы внешних клиентов, а также сокращение до минимума времени включения продукции в соответствии с их пожеланиями.

Опытные кадровые сотрудники компании, а также используемые

технологии способствуют превращению этого отдела в средоточие инновативных технологий в сфере пневматики и силовой гидравлики. Доступ к современным технологиям обеспечивает уникальный микроклимат для развития молодых инженеров.

Постоянный прогресс в сфере повышения технологического уровня, а также расширение спектра произведенных изделий обусловливают высокий уровень требований ко всем сотрудникам, начиная от операторов станков и заканчивая конструкторами, технологами и менеджерами.

Отдел пневматики и гидравлики – это один из самых больших отделов компании Pronar, в котором непосредственно на производстве работают свыше 200 сотрудников. Кроме того, около 20 человек занято на организационных и контролирующих должностях.

Сотрудники наряду с очень хорошими рабочими условиями (значительно более высокими, чем



телескопические гид ассортимент которых расширяется, а технология г

Фотография: Двигатель с клапаном в разрезе

в среднем по стране) также могут рассчитывать на не встречающиеся в других фирмах социальные льготы и поддержку при решении жилищных вопросов, что особенно важно для молодежи.

Отдел пневматики и гидравлики является одним из самых молодых в компании, однако производимая им продукция соответствует самым высоким европейским стандартам. Это:

- поршневые и плунжерные двигатели с диаметром от 20 до 320 мм и длиной хода согласно индивидуальным пожеланиям клиента,
- телескопические гидродвигатели с ходом: 1300, 1700, 1980, 2150, 2400, 2990 и 3900 мм,
- гибкие гидро- и пневмопровода высокого и низкого давления с прямыми и угловыми наконечниками в очень широком ассортименте, в дюймовой и метрической системах измерения,
- жесткие гидравлические провода,
- резервуары для сжатого воздуха с рабочим давлением до 1,25 МПа и объемом от 12 до 100 дм<sup>3</sup>.

Наиболее типичным продуктом, производимым Отделом пневматики и гидравлики, являются, несомненно,

телескопические гидродвигатели, ассортимент которых постоянно расширяется, а технология производства динамично модернизируется, свидетельством чего являются очередные инвестиции в производство данной продукции.

В частности, инвестиции идут на закупку современной единственной в Польше полностью автоматизированной шлифовально-полировочной которая обеспечивает возможность производства компонентов двигателей с ходом 1980, 2150, 2400, 2990 и 3900 мм. Компания Pronar является одним немногочисленных европейских ИЗ производителей, которые похвастаться наличием собственного производства гидравлических телескопический двигателей двухстороннего действия.

Разработанная компанией Proпаг конструкция, а также современные производственные технологии являются надежной гарантией успеха и безаварийной эксплуатации.







контролем и анализом изделий в Отделе пневматики и гидравлики, выполняются для того, чтобы гарантировать, что ни одно изделие не будет выслано клиенту до тех пор, пока все описанные в документации контрольные операции не будут завершены с положительным результатом.

Одним из методов презентации потенциала Отдела пневматики и гидравлики является активное участие в выставках-ярмарках. Это позволяет представить весь спектр предлагаемых фирмой продуктов и услуг во время непосредственного контакта с клиентами и потенциальными покупателями.

Примером экспансии на европейские рынки является тот факт, что компания представленная Pronar, Отделом гидравлики пневматики принял участие в очередной интернациональной промышленной выставке-ярмарке Напnover Messe 2011, которая проходила с 4 по 8 апреля в г. Ганновер, Германия. Выставка Hannover Messe 2011 является самым крупным и наиболее важным мероприятием такого типа в мире. Они объединяет в себе 13 тематических выставок: Industrial Automation, MDA (Motion, drive & automation), Energy, Power Plant Technology, Wind, MobiliTec, Digital Factory, ComVac, Industrial Supply, Coil-Technica, Surface Technology, Micro-NanoTec, а также Research & Technology. В этом году свои новинки представили свыше 6,5 тысяч экспонентов из 65 стран мира на совокупной площади 500 000 м<sup>2</sup>. Число посетителей превысило 230 000 человек.

Отдел пневматики и гидравлики компании Pronar систематически принимает участие в мероприятиях такого типа в стране и за рубежом. Это позволяет представить новые продукты, расширяющие ассортимент компании Pronar. В течение пяти дней выставочный стенд фирмы посетили сотни людей. Особый интерес продукция предприятия зарубежных компаний, вызвала V например, Германии, Австрии, ИЗ

Голландии и России.

Количество посетителей, установленных деловых контактов и прежде всего возможность презентации достижений компании Pronar на форуме экспертов отрасли – все эти факты

успехе

свидетельствуют фирмы. Об этом же свидетельствуют и заказы, уже поступающие из различных стран мира.

Отдел
пневматики
и гидравлики
гарантирует
с в о и м
контрагентам
высокое качество
продукции
и надежное
сотрудничество,
постоянным

клиентам предоставляются скидки, также гарантируются продленные сроки оплаты. Как частные, так и юридические лица, связывающиеся с секцией продаж Отдела пневматики и гидравлики, будут приятно удивлены доброжелательностью и профессионализмом обслуживания, которые гарантируются квалифицированным персоналом, всегда готовым помочь при выборе продукции из области пневматики и гидравлики. Ассортимент серийных двигателей представлен в каталоге на странице: http://www.pronar.pl/pih

Изделия, представленные в регулярно обновляемом каталоге, всегда готовы к поставке, а новинки размещаются в каталоге без промедления.

#### Магдалена Адамска Моника Себесюк

Сотрудницы секции продаж Отдела пневматики и гидравлики в компании Pronar

Лица, заинтересованные в продукции Отдела пневматики и гидравлики могут связаться с нами, используя следующие контактные данные: Телефон: +48 85 682 7313

Факс: +48 85 682 7311; e-mail: handelpih@pronar.pl,



Отдел пластмассовых изделий

# Изделия, которые нужны не только компании Pronar

Кабины в сборе для тракторов, панели, покрытия колесных арок, обшивка потолка автомобиля, крылья, капоты, сиденья, подлокотники, подголовники, напольные коврики, звукоизолирующие коврики, топливные баки — все это и многие другие детали, необходимые для производства тракторов и сельскохозяйственных машин производит Отдел пластмассовых изделий фирмы Pronar.

Однако производит отдел не только компоненты тракторов и сельскохозяйственных машин покрытия потребностей компании Pronar, его клиентами являются также другие известные фирмы, доверились профессионализму рабочего коллектива. Отдел ставит перед собой задачу завоевания как можно большей части трудного рынка производства пластмассовых изделий методами термоформования, ротационного формования, вспенивания и заливки полиуретанов.

Современный машинный парк обеспечивает отдел необходимыми мощностями и производственными возможностями для выполнения самых сложных заказов.

Наличие собственного модельного цеха, оснащенного обрабатывающими станками с ЧПУ, с опытным коллективом сотрудников гарантирует очень краткие сроки выполнения заказа. Не существует заказов, которые нельзя было бы реализовать. Низкая цена разработки и изготовления формы дает возможность быстрой реализации нестандартных заказов (необычных форм) даже при небольших объемах заказа.

Для изготовления деталей и изделий используется пластмасса высокого качества, например, ABS, PMMA, ABS/PMMA, PE, PUR или другие виды по желанию заказчика. Весь производственный процесс, начиная от момента подготовки и разработки





Фотография: Подносы для отрасли товаров общественного потребления

проекта, изготовления модели форм заканчивая производством И готового изделия, реализуется в одном существенно ЧТО понижает расходы на изготовление. Опытный коллектив сотрудников гарантирует качества соответствующий уровень произведенных изделий счет за использования современных станков и устройств.

Компания Pronar одним первых предприятий в Польше ИЗ инновационную внедрила систему деталей из пластмассы упрочнения за счет впрыскивания полиуретанов высокой плотности. Благодаря этому, произведенные компанией nar крылья и капоты для тракторов обладают повышенной износостойкостью улучшенными техническими характеристиками:

Отдел пластмассовых изделий также предлагает свои услуги в сфере:

- вырезания деталей и изготовления форм на фрезерных станках с ЧПУ,
- впрыскивания полиуретанового эластомера,
- заливки мягкой и твердой пеной PUR,
- вакуумного термоформования широким диапазоном размеров,
- ротационного формования,
- технического формования методом прессовки мягких полиэфирных материалов,
- ремонта и сплавления тентов термическим методом,
- соединения пластмассовых изделий ультразвуковым методом.

Сотрудники отдела с большой тщательностью и профессионализмом

подходят к каждому заказу. Они ориентированы на удовлетворение потребностей клиента и обеспечение высокого качества производимых изделий, своевременной доставки и выгодных цен.

Несмотря на высокий уровень конкуренции на рынке, отдел регулярно повышает долю экспорта в общем объеме продаж. Это возможно благодаря гибкой реакции фирмы на потребности клиента, гарантии высокого качества изделий, соблюдению сроков поставок и выгодным ценам.

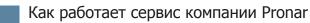
Заключен целый ряд контрактов как с польскими, так и зарубежными клиентами.

Основная часть клиентов фирмы ИЗ отрасли производства общественного товаров потребления, транспортных средств сельскохозяйственных машин, а также из строительной отрасли и компаний, охраной занимающихся окружающей среды и рекламной деятельностью.

В будущем планируется дальнейшее повышение объемов продаж каквсфереуслуг, такив производственной сфере. Деятельность отдела будет направлена на внедрение новых видов продукции, расширение рынков сбыта и дальнейшее технологическое развитие.

#### Артур Шота

Macтер производства, Отдел пластмассовых изделий фирмы Pronar



# Ремонт в Польше и за границей

Компания Pronar на постоянной основе сотрудничает с ок. 200 дистрибьюторами в Польше и за пределами страны. Эти партнеры обеспечивают сервисное гарантийное и послегарантийное обслуживание проданного оборудования.

Координацией сотрудничества с дистрибьюторами и клиентами в сфере технического обслуживания в фирме Pronar занимается Отдел сервисного обслуживания. Его главной целью является гарантия качественного выполнения сервисного обслуживания на высоком уровне и с соблюдением стандартов качества и сроков.

Сервисное обслуживание выполняется как непосредственно на фабрике в Нареви силами местного сервисного отдела так и повсюду в Польше и заграницей, где есть дистрибьюторы компании. Отдел сервисного обслуживания сотрудничает напрямую с дистрибьюторами, контролирует общее функционирование обслуживания, в том числе выполнение гарантийного ремонта продукции фирмы Pronar.

#### Дистрибьютором может стать далеко не каждый

Для того чтобы обеспечить

Фотография: Обучение работников служб технического обслуживания



профессиональность технического обслуживания, технический персонал должен обладать высоким уровнем квалификации:

- пройти профессиональное обучение,
- иметь опыт в области самостоятельного выполнения обслуживания и ремонта,
- уметь общаться с клиентом,
- обладать необходимыми психическими качествами, в том числе стрессоустойчивостью и ассертивностью,
- ориентироваться в конструкции и принципе действия обслуживаемого оборудования,
- уметь правильно выполнять плановые технические осмотры, проверки, а также верификацию рекламаций, заявленных клиентом,
- уметь качественно выполнять ремонтные работы с минимальными затратами, рассчитывать стоимость ремонта и оформлять рекламацию деталей для производителей.

Каждый механик, занимающийся техническим обслуживанием, должен иметь права на вождение автомобиля технической помощи минимум, водительские права категории В). Такие требования выдвигаются перед новыми кандидатами на работу в сервисных точках дистрибьюторов, продающих продукцию компании Pronar. Одновременно вновь открывающийся дистрибьюторский отдел подтвердить наличие описанного выше уровня квалификации у взятых на работу механиков и выполнить все прочие требования, касающиеся среди прочего размеров мастерской, технического оснащения и оборудования.

#### Обучение сервисного персонала Pronar

За счет обучения механиков Отдел сервисного обслуживания обеспечивает соответствие персонала следующим требованиям:

- знание конструкции и принципа действия каждой модели трактора, прицепа и прочего обслуживаемого оборудования,
- умение корректного выполнения технических плановых осмотров, проверочных работ, верификации которых дефектов, 0 сообшает клиент, корректного выполнения ремонта, расчета стоимости ремонта, правильного оформления процесса рекламации В соответствии договором и прочими указаниями.

Работник, проходящий курс технического обучения, получает сертификат, подтверждающий его квалификацию и участие в курсах и дающий ему право на самостоятельное выполнение техосмотра и ремонтных работ в сервисно-дистрибьюторском отделе, продающем продукцию компании Pronar.

Отдел сервисного обслуживания проводит курсы обучения двух типов: базовые и повышающие квалификацию. обучение Базовое проводится осенне-зимний сезон и ориентировано сотрудников, которые недавно приступили к работе в уже работающих дистрибьюторских отделах, ДЛЯ сотрудников, занимающихся обслуживанием оборудования марки Ргоnar в новых дистрибьюторских отделах. В первом квартале 2011-го года было проведено пять курсов базового обучения, в которых участвовали работники 20 дистрибьюторов из Польши и 17 из-за границы. В отличие от базовых, курсы повышения квалификации направлены на ознакомление с продукцией, которая лишь недавно была внедрена на рынок. Они проводятся по необходимости в различные сроки. Эти курсы являются один или два дня. Компания Pronar заботится также об образовании молодежи. Одним из проявлений такой заботы являются регулярные практические занятия для учеников средних школ.

В состав Отдела сервисного обслуживания входят следующие

отделения: местное сервисное обслуживание, сервисная информация и издательская деятельность. Отделение сервисной информации обеспечивает постоянную техническую поддержку как для дистрибьюторов, так и для клиентов с различными формами деятельности. Коммуникация осуществляется различными способами — начиная от телефонных консультаций до ответов на вопросы, пересылаемых почтой, по факсу или по электронной почте.

Дополнительной услугой, повышающей степень комфорта для клиентов является биллютень конструкционными изменениями, который размещается на веб-сайте www. pronar. рІ. Этим биллютенем охотно пользуются как службы технического обслуживания, так и пользователи купленных ранее тракторов производства компании Ргоnar. Издательское отделение отвечает за практическую обработку и подготовку для печати всех видов технической документации, например, инструкций по техническому обслуживанию, каталогов запчастей, гарантийных книжек, инструкций по ремонту как для тракторов, прицепов, сельскохозяйственных машин, так и коммунального оборудования.

Отдел сервисного обслуживания имеет в своем распоряжении современное диагностическое оборудование, которое позволяет проверить качество проданного устройства как на территории производителя, так и в мастерской дистрибьютора.

#### Адам Лапиньски

Начальник Отдела сервисного обслуживания фирмы Pronar Фотография: Современные технические решения требуют использования инновативного



# Фирма Pronar строит и предоставляет рабочие места

Фирма Pronar, один из крупнейших работодателей в регионе, строит новые фабрики и и планирует создать рабочие места для свыше тысячи новых сотрудников. Динамичное развитие компании - это ответ на потребности клиентов и вызовы в лице зарубежной и местными конкурентами, с которыми фирма Pronar успешно ведет борьбу за рынок.

Фирма Pronar имеет производственные отделения в нескольких населенных пунктах Подлясского воеводства: в Нареви, Наревце и Страбле. В начале 2012 года будет открыта очередная фабрика в Семятычах, в 80 км от Нареви. Уже в январе здесь начнут работу ок. 200 сотрудников, причем в данном филиале планируется создать рабочие места для более 800 сотрудников.

Фирма Pronar стремится к специализации продукции на всех фабриках. Специализация позволяет, например, обеспечить улучшенное, направленное обучение работников, а также повысить обороты производства и понизить расходы, что содействует понижению цены продукции. В рамках специализации в Семятычах будут производиться машины и коммунальное оборудование.

На сегодняшний день заканчиваются завершающие работы, производство начнется по завершении очень сложных работ по монтажу цеха катафоретической покраски.

Фотография: Через несколько месяцев в этом цеху в Семятычах начнется производство





О том, что фирма Pronar уделяет особое внимание развитию Семятыч и пограничной местности, свидетельствуют планы увеличения фабрики за счет производственного цеха площадью 2,5 гектара. Завод станет лидером по обеспечению рабочих мест в этом населенном пункте и внесет свой вклад в его развитие и понижение уровня безработицы.

В настоящий момент проводится наем рабочей силы, обладающей необходимой квалификацией, например, по следующим специальностям: слесарь, лакировщик, сварщик, контролер качества. Также необходимы технологи, инженеры и специалисты в области торговли. Фирма Pronar предлагает объемный соцпакет (питание, обучение, повышение квалификации, проживание) профессионального возможность развития.

В филиале фирмы Pronar в Наревце, начиная с сентября, сварщики, слесари и механики проходят

курс обучения и подготовки к работе на фабрике в Семятычах. В Нареви проходят обучение инженеры, которые будут руководить фабрикой.

В настоящий момент в Семятычах работают свыше 50 человек, которые занимаются подготовкой фабрики к началу производства в две или три смены.

Очередные инвестиции компании Pronar были направлены в Хайнувку (Подлясское воеводство). На площади примерно 10 гектаров строится новый

цех площадью 14 000 м2. Здесь будут работать свыше 300 человек, которые будут обслуживать современные станки, в том числе станки с ЧПУ. Фабрика также будет располагать современным автоматизированным малярным цехом. Начало производства запланировано на первый квартал 2012 года. Строительство новых фабрик компанией Pronar является реализацией намерения Председателя Совета директоров Сергиуша Мартынюка создать такие условия труда гарантировать такую оплату, люди, которые несколько лет тому назад выехали за границу в поисках работы, вернулись в регион Подлясья, где их ждут идеальная работа, хороший заработок и возможность реализации своих амбиций и мечтаний.

Фотография: Современная столовая на производстве в Семятычах

#### Иоанна Высоцка

Специалист по связям с общественностью в фирме Pronar Фотография: Строящийся производственный цех в Семятычах





# Потому что в Нареви для нас клиент важнее всего

Фирма Pronar уже 20 лет находится на европейском рынке, предлагая широкий ассортимент машин для работы в сферах сельского и коммунального хозяйств. За это время фирма заняла лидирующую позицию в Польше и зарекомендовала себя в Европе. Что явилось причиной столь быстрого развития фирмы? Четко обозначенная стратегия развития, основывающаяся на основополагающем принципе: "Клиент важнее всего". Данный девиз - неотъемлемая часть нашей политики качества, основой которой является система менеджмента качества ISO 9001.

Фирма Pronar предлагает широкий ассортимент машин, конструкции которых использованы самые новые технические решения. Команда из 180 инженеров и технологов работает над внедрением конструкций, соответствующих потребностям требованиям клиентов разных стран. Проводится также постоянная модернизация конструкций, учитывающая мнения пользователей. Предложение фирмы Pronar ориентировано как на

малые и средние хозяйства, так и на крупные фермерские хозяйства. Фирма предлагает тракторы мощностью от 35 до 265 л. с., прицепы грузоподъемностью от 2 до 32 тонн, машины для приготовления кормов и кормораздачи, оборудование для коммунальных служб - комплекты машин, состоящие из трактора и подметальноуборочной машины, снегоотвала, разбрасывателя песка или фронтальных погрузчиков, также машины, предназначенные для агрегирования с грузовыми автомобилями: снегоотвалы, разбрасыватели песка И соли. машины соответствуют международным безопасности, стандартам подтверждено европейскими сертификатами (немецкий сертификат TUV, русский сертификат ГОСТ и др.)

Предлагая сотрудничество нашим партнерам, мы всегда помним, что каждый рынок имеет свою специфику. Нам известно, что в России и на Украине распространены в основном крупные сельские хозяйства, включающие в себя до нескольких десятков тысяч гектаров земли. Поэтому в этих странах существует спрос на высокопроизводительные машины большой мощности.

В связи с этим мы поставляем в эти страны прежде всего такие машины, как тракторы мощностью 180 и 265 л. с., прицепы грузоподъемностью от 10 до 24 тонн, косилки и комплекты с шириной кошения 8,1 м, двухкарусельные восьмиметровые грабли, сеноворошилки. Чтобы облегчить повышение производительности труда в данных хозяйствах, мы также предлагаем машины высоким уровнем специализации. Например, В нашем ассортименте представлен перегрузчик для зерна Т740. Его конструкция позволяет перегрузить 30 м3 зерна всего лишь за 4 минуты, благодаря чему экономится время, которое тратится на заполнение сеялки зерном или перегрузку зерна на грузовые автомобили при сборе урожая.

В Германии, в свою очередь, фермеры работают на площадях от десятков до сотен гектаров, поэтому им подойдут тракторы мощностью от 100 до 180 л. с. и прицепы грузоподъемностью 8-14 тонн, а также специальные прицепы. Специфической чертой данного рынка являются высокие требования К технической оснащенности машин. В связи с этим тракторы оснащены такими элементами, как трехточечная система навески оборудования (инструментов), коробки передач C системой переключения под нагрузкой (Power-Shift) или с автореверсом. Прицепы, в свою очередь, оснащены двухприводной тормозной системой, автоматическим регулятором силы торможения, широкими шинами и защитным тентом. В Германии стремительно развивается технология выращивания культур в энергетических целях (например, рапс, кукуруза) Для транспортировки данных культур мы сконструировали самосвальный прицеп Т700 вместимостью 35 м3 с традиционной системой опрокидывания и прицеп Т900 с передвижной передней стеной вместимостью 46,1 m3. Такая конструкция позволяет произвести разгрузку в низких помещениях, а также обеспечивает стабильность большую при самом разгрузки. Гидравлическая процессе

подвеска прицепа опирается на шасси тридем с двумя активно управляемыми осями (передняя и задняя).

Косилки, предлагаемые на немецком рынке, оснашены вспушивателями, a прессы обязательном порядке режущим аппаратом. В хозяйства, занимающие поверхность нескольких десятков гектаров, фирма Pronar поставляет прежде всего тракторы мощностью 80-100 л. с. и прицепы грузоподъемностью 4-10 тонн. Дополнительные предложения включают в себя целые технологии приготовления И раздачи кормов, начиная от косилок, граблей, прессовобмоточных подборщиков, машин, фронтальных погрузчиков и специальных прицепов для транспортировки рулонов заканчивая кормораздатчиками. С целью попасть на скандинавский рынок мы пополнили ассортимент специальными строительными прицепами, выполненными ИЗ износоустойчивой стали и характеризующимися прочной конструкцией. прицепы Данные транспортировки используются для строительных материалов, камней, щебня, а также тяжелой строительной техники.

Усиленная гидравлическая тормозная система обеспечивает прицепам возможность агрегирования тракторами, приспособленными работе в трудных условиях на холмистой местности. Скандинавские страны были первым заграничным рынком, который мы начали поставлять коммунальную технику: снегоотвалы, пескоразбрасыватели, подметальные машины. В настоящее время эта техника пользуется большим успехом во всех европейских странах, в частности, во Франции, Испании и Италии. Принимая внимание растущий СПрос коммунальную технику, фирма Pronar сделала ставку на развитие данного сегмента и представила новые изделия в своем ассортименте: самоходные и инструкцией обслуживания и каталогом запчастей, переведенными той страны, которой будут ОНИ использоваться. Основной задачей, однако, является надлежащее сервисное обслуживание: гарантийное и послегарантийное. Гарантия сроком до 2 лет (в зависимости от типа машины) распространяется на все продукты фирмы. Сервисное обслуживание проводят механики фирмы Pronar, а также техники, прошедшие обучение в нашей фирме и имеющие диплом окончания курса. Очень важным фактором также является доступность запчастей. На нашем центральном складе имеется несколько десятков тысяч различных позиций, которые могут быть доставлены клиенту в течение 24 часов. Комплексное управление осуществляется с помощью



роторные снегоотвалы, дисковые и консольные косилки, разбрасыватели соли, рубильные машины. Некоторые машины, предназначенные, для данного сектора, находятся в разработке.

К каждой проданной машине фирмы Pronar прилагается гарантированная техническая помощь в сфере профессиональной литературы: каждое изделие сопровождается

компьютерной системой управления предприятием SAP, которая позволяет контролировать текущие процессы продукции и продажи. В фирме Pronar функционирует также система менеджмента качества PN-EN ISO9001:

#### Роман Вышковски

Начальник Отдела экспорта фирмы Pronar

# Анкета для читателей

Уважаемые читатели!

Представляем Вашему вниманию анкету, благодаря которой мы сможем больше узнать о Ваших интересах, а также услышать Ваше мнение о выпускаемом нами ежеквартальнике PRONAR. Ваши ответы позволят нам оптимировать содержание журнала и учесть в нем те темы, которые вызывают у Вас наибольший интерес. Все Ваши замечания и предложения будут учтены при составлении следующих номеров журнала.

Заполненную анкету просим направлять на адрес редакции журнала:

Pronar Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 101a,

Narew 17-210, Polska

Анкета имеет информационный характер и будет использоваться исключительно для ознакомления с мнением читателей. Каждый читатель, приславший заполненную анкету, получит возможность принять участие в розыгрыше 30 комплектов сувениров от фирмы Pronar.

1 Как давно Вы читаете ежеквартальник?  Укажите примерное количество номеров:	
2. Как Вы узнали о ежеквартальнике?	
□ от дилера	
□ на выстаке	
□ от знакомого	
🗆 скачал с сайта	
□ другой способ (какой?):	
3. Почему Вы читаете наш журнал?	90
□ практический интерес	
□ из любопытства	
□ нравится оформление журнала	
□ другой повод (какой?):	9
4. Оцените журнал по критериям, указанным ниже, используя шкалу от 1	
(самая низкая оценка) до 6 (наивысшая оценка):	
□ обложка	
□ общий подбор тем	
□ степень полезности информации	1
□ степень содержательности статей	1.3
□ качество графического оформления	
П другие критерии (какие?)	

5. Интересен ли Вам спектр тем, которые представлены Вашему вниманию в
ежеквартальнике PRONAR?
🗆 да, потому что
нет, потому что
6. Как Вам кажется, чего в ежеквартальнике слишком много?
□ всего достаточно
□ слишком много
7. Как Вам кажется, чего в ежеквартальнике слишком мало?
□ всего достаточно
□ слишком мало
8. Запомнилась ли Вам какая-либо статья более, чем все другие?
Да, (напишите название или тему статьи)
Asy (Name 10.1) e i di santi i di i di santi i di i di santi i di
□ нет, (перейдите к вопросу №10)
9. Почему эта статья Вам запомнилась?
10. Какие темы, по Вашему мнению, должны быть охвачены в следующих изданиях
ежеквартальника PRONAR?
11. Пожалуйста, напишите свои общие пожелания в адрес редакции журнала, если
таковые имеются
Адресные данные (обязательны для принятия участия в розыгрыше сувениров):

Благодарим Вас за заполнение анкеты.



лучший продукт косилки, сеноворошилки и грабли



#### LAUREAT **KONKURSU**



### PRONAR. ДОКАЗАНО. МЫ ЛИДЕРЫ.



