

GROWING NEWS



© deepdesigns/Shutterstock

04

Landwirtschaft 4.0 vernetzt intelligente Maschinen

Сельское хозяйство 4.0 объединяет в сеть интеллектуальные машины

12

Auf der Agritechnica 2017 kommen Kleine groß raus

Малое оборачивается большим на Agritechnica 2017

16

Linearsystem beregnet Kartoffeln nah am Polarkreis

Линейная система поливает картофель у полярного круга

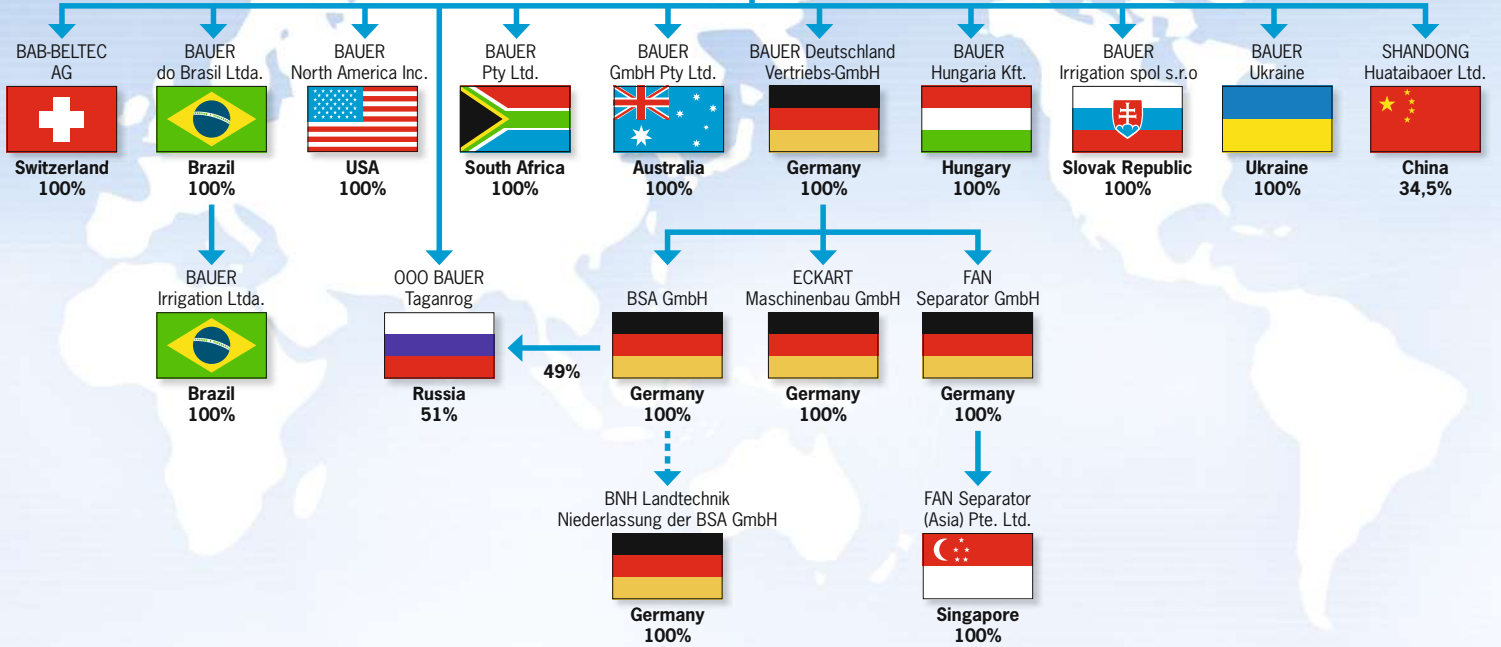


BAUER Group
FOR A GREEN WORLD



BAUER

Röhren- und Pumpenwerk BAUER GmbH, 8570 Voitsberg, Austria



**Hauptsitz in Voitsberg,
Steiermark/Österreich**

Die Bauer Group liefert heute in rund 100 Länder der Welt und produziert mit 675 Mitarbeitern produktschwerpunktmäßig in der Beregnungs- und Abwassertechnik.

**Головной офис в г. Фойтсберг
(Штирия, Австрия)**

Группа Bauer, насчитывающая около 675 сотрудников, поставляет свою продукцию примерно в 100 стран мира, главным образом технику для орошения и утилизации сточных вод.

Die Zukunft wird heute gemacht

Будущее создаётся сегодня

Sehr geehrte Leser, liebe Kunden!

Ein gewisser Nachholbedarf aus den letzten beiden fordernden Jahren führte dazu, dass sich der Landmaschinenmarkt deutlich stabilisieren konnte. Eine weitere Ursache dafür, dass die Branche aufatmen kann, ist auch sicherlich der bessere Milchpreis. Im Zuge der neuen gesetzlichen Regelungen für Düngemittelkonzentrationen im Boden wird der umwelt- und pflanzengerechte Einsatz von Gülle immer wichtiger. Moderne Landmaschinentechnik ermöglicht nicht nur die verlässliche Kontrolle über Nährstoffkonzentrationen für eine gezielte Gülleausbringung, sondern weist auch den Weg in eine ökologisch und ökonomisch wertvolle Landwirtschaft.

Die Zukunft der Landmaschinentechnik ist kein Geheimnis – schon heute liegt sie offen vor uns, denn wir dürfen sie mit all unseren Fähigkeiten und Ideen mitgestalten. Werfen Sie mit uns in diesem Magazin einen Blick auf eine

spannende Entwicklung und neue intelligente Maschinen, die wir bei der weltweit größten Landtechnikmesse Agritechnica 2017 in Hannover präsentieren dürfen.

All das und die Aussicht auf größere internationale Projekte stimmen uns sehr optimistisch. Die Verantwortung, den steigenden Bedarf an Nahrungsmitteln und den Energiebedarf der Bevölkerung zu decken, tragen wir mit Zuversicht mit. Durch die Innovations- und Tatkraft aller Menschen, die die Bauer-Gruppe prägen und weiterentwickeln, sind wir bestens aufgestellt für die Landwirtschaft 4.0.

Ihr



Otto Roiss, CEO Bauer Group

Уважаемые читатели, дорогие клиенты!

Определенная необходимость наверстать упущенное за последние два трудных года привела к существенной стабилизации рынка сельскохозяйственных машин. Ещё одной причиной, по которой отрасль может теперь вздохнуть, безусловно, является более выгодная цена на молоко. По мере ужесточения правовых норм относительно концентрации вносимых в почву удобрений всё более важным становится экологически безопасное использование навоза. Современная сельхозтехника не только позволяет вести строгий контроль концентрации питательных веществ для целенаправленного внесения навоза, но и прокладывает путь к экологически чистому и экономически эффективному сельскому хозяйству.

Будущее сельскохозяйственной техники ни для кого не является секретом – оно очевидно уже сегодня, и мы с нашими способностями и идеями можем участвовать в его формировании.

Взгляните вместе с нами в этом журнале на захватывающее развитие и новые интеллектуальные машины, которые мы представляем на крупнейшей в мире выставке сельскохозяйственной техники Agritechnica 2017 в Ганновере.

Всё это и перспектива крупных международных проектов дают нам оптимистичный настрой. Мы тоже несём ответственность за удовлетворение растущих энергетических потребностей и спроса населения на продовольствие. Благодаря инновационному потенциалу и энергичности всех специалистов, которые формируют и развивают Bauer Group, мы отлично подготовлены к «Сельскому хозяйству 4.0».

Ваш,



Otto Roiss, CEO Bauer Group

© S. Cortim

Inhalt

Landwirtschaft 4.0	Seite 4
Sichere Ausbringung mit SIGNO ID	Seite 6
Unsere Partner Saelens und Cordes	Seite 8
Moderne Landwirtschaft im Iran	Seite 10
Agritechnica: Neues für Kleine	Seite 12
FAN in der Fischindustrie in Chile	Seite 14
Bauer Centerliner in Australien	Seite 15
Kartoffeln – nah am Polarkreis!	Seite 16
Event-Highlights	Seite 18
Impressum	Seite 20

Содержание

Сельское хозяйство 4.0	Страница 4
Надежное внесение органики с SIGNO ID	Страница 6
Наши партнеры Саэлэнс и Кордес	Страница 8
Современное сельское хозяйство в Иране	Страница 10
Agritechnica: Новое для малого бизнеса	Страница 12
FAN в рыбной промышленности в Чили	Страница 14
Bauer Centerliner в Австралии	Страница 15
Картофель – вблизи полярного круга!	Страница 16
Яркий калейдоскоп событий	Страница 18
Выходные данные	Страница 20

Aus intelligenten Maschinen sollen vernetzte intelligente Maschinen werden. Für eine Landwirtschaft 4.0 sind jedoch einige offene Fragen zu klären.

Landwirtschaftliche Maschinen arbeiten heute mit Elektronik und moderner Sensorik. Im Ackerbau erkennen Maschinen GPS-unterstützt ihre Position im Feld, reagieren auf Hindernisse und adaptieren ihr Einsatzverhalten nach Bodenbeschaffenheit und Pflanzenbestand. Nach der Ablöse des Pferdes und der Ausreizung rein mechanischer Systeme überwacht der Landwirt gegenwärtig von zentraler Stelle aus intelligente Systeme und optimiert Produktionsprozesse EDV-gesteuert.

Die Landwirtschaft ist damit mittendrin in ihrer dritten Revolution: „Precision Farming“ und „Smart Farming“ sind dabei Schlagworte, die Verfahren zur feldoptimierten Bodenbearbeitung beschreiben. Mit der App „SmartRain“ von Bauer etwa lassen sich Pivots, Rainstars und Pumpen zentral überwachen. Der moderne Landwirt überprüft damit Statusanzeigen und den Beregnungsfortschritt einzelner Maschinen, berechnet individuelle Beregnungsmengen aufgrund aktuell gemessener Bodenfeuchten und bewertet die Effektivität seiner Maschinenflotte mit automatisch generierten Berichten. Das geschieht alles mobil vom Tablet oder Smartphone aus.

Datensicherheit und Selbstzweck

Aber die Technik stellt alle Beteiligten auch vor neue Herausforderungen: Stabile, schnelle und vor allem flächendeckende Datenverbindungen sind Grundvoraussetzungen, die in manchen Gebieten der Welt erst geschaffen werden müssen. Datensicherheit wird ein Thema, Hackerangriffe auf landwirtschaftliche Anlagen kann

niemand wollen. Noch fehlen einheitliche Standards zu Software und Hardware, der Landwirt ist mit unterschiedlichen Systemen gleichzeitig konfrontiert. Große Datenmengen bergen die Gefahr zum Selbstzweck zu verkommen ohne Nutzen für den Anwender. Rechtliche Fragen sind noch zu klären, etwa wem die generierten Daten gehören. Übergeordnet muss sich auch die intelligenteste Technik amortisieren und über gesteigerte Produktivität rechnen.

Kommunizierende Maschinen

Parallel zu diesen offenen Fragen wird fleißig an der Zukunft gearbeitet: Wenn aus intelligenten Maschinen vernetzte intelligente Maschinen werden, erreichen wir das Zeitalter von „Landwirtschaft 4.0“. Einzelne Systeme agieren dann nicht mehr für sich, sondern kommunizieren untereinander. Aus der Nährstoffzusammensetzung der über Melkroboter gemolkene Milch werden Futterrationen abgeleitet. Diese beziehen wiederum über das analysierte Futter Sortenempfehlungen sowie Düngungs- und Pflanzenschutzpläne für die Futtermittelproduktion. Diese Pläne werden von selbstfahrenden Maschinen eingehalten und berücksichtigen die aktuelle Wettersituation genauso wie die Nährstoffzusammensetzung des Feldschlages an einer bestimmten Stelle. Erste Ansätze finden sich beispielsweise bei der NIRS-Sensorik (siehe S. 6–7), die eine präzise Düngung möglich macht.

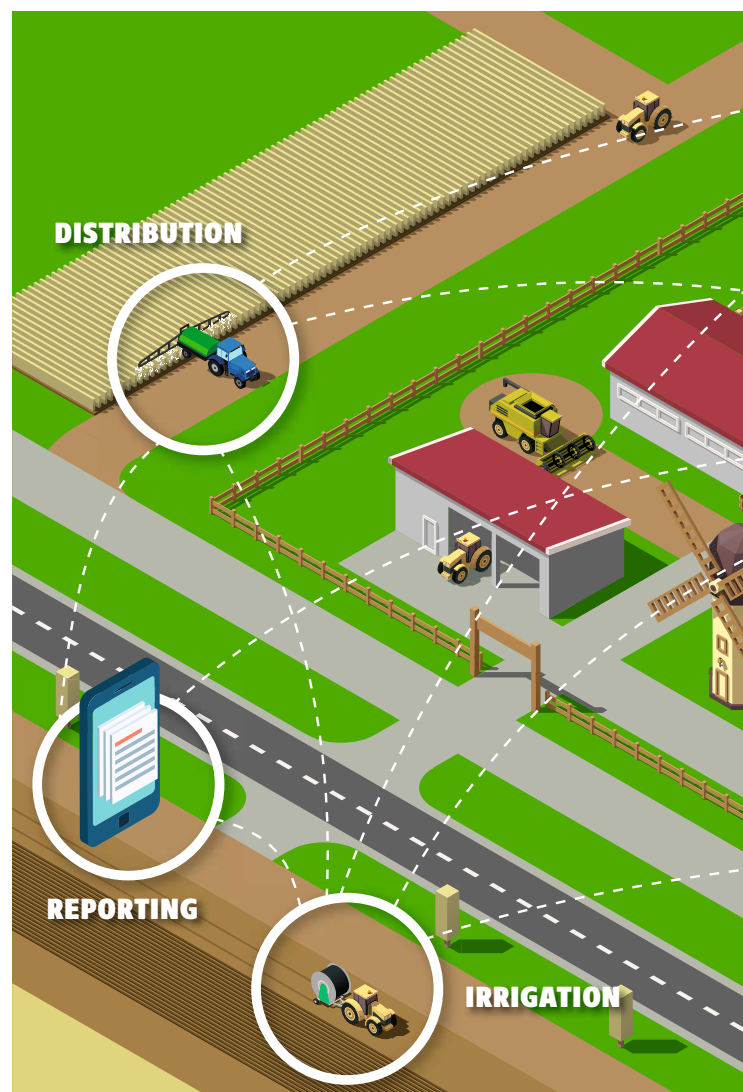
Die Potenziale sind noch lange nicht ausgeschöpft – es gilt, mit Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein den Boden für die Landwirtschaft 4.0 zu bereiten. ●

Die dritte Revolution in der Landwirtschaft

Третья революция в сельском хозяйстве

Der moderne Landwirt steuert intelligente, vernetzte Maschinen über Laptop, Mobiltelefon oder Tablet.

Современный сельхозпроизводитель управляет интеллектуальными, объединенными в сеть машинами через ноутбук, мобильный телефон или планшет.



Интеллектуальные машины получают возможность сетевого взаимодействия. Однако в «сельском хозяйстве 4.0» предстоит решить всё ещё открытые вопросы.

Сегодня сельскохозяйственная техника оснащена электроникой и современными датчиками. В земледелии машины с GPS-навигацией определяют своё местоположение в поле, реагируют на препятствия и корректируют рабочий процесс с учётом свойств почвы и выращиваемых культур. В настоящее время, когда лошади заменены механизированными системами, фермер контролирует интеллектуальные машины и оптимизирует производственные процессы с помощью центрального устройства управления. Таким образом, сельское хозяйство сейчас переживает третью

революцию: «Точное земледелие» и «Умное земледелие» – это ключевые слова, характеризующие оптимальные для поля способы обработки почвы. Приложение SmartRain Bauer позволяет централизованно управлять установками Pivot, Rainstar и насосами. Современный сельхозпроизводитель видит статус машин и контролирует ход полива, рассчитывает индивидуальную норму орошения в зависимости от текущих показателей влажности почвы и оценивает эффективность своего машинного парка на основе автоматически сформированных отчётов. Все это

осуществляется по мобильной связи с помощью планшета или смартфона.

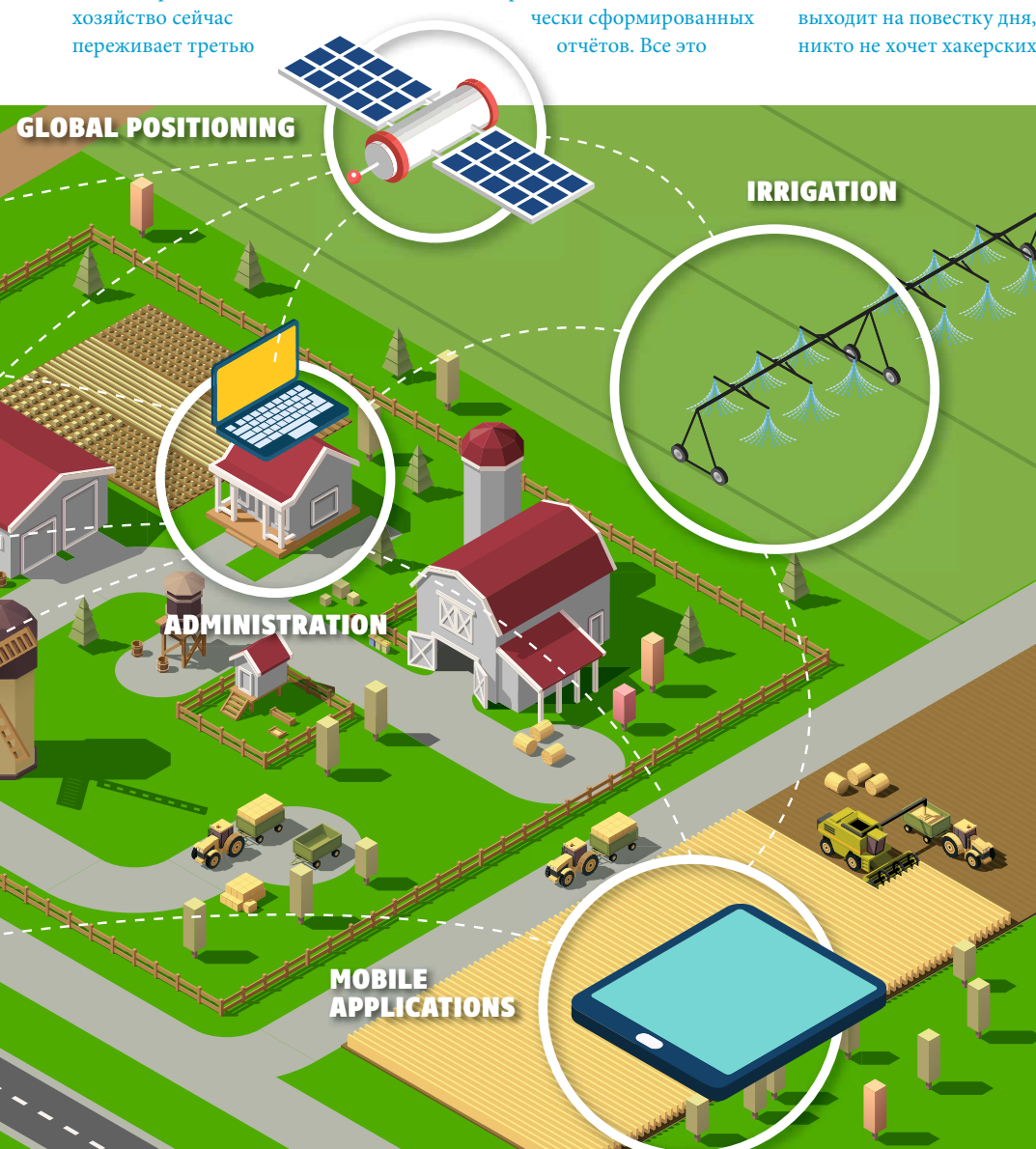
Безопасность данных и самоцель

Однако техника, в свою очередь, тоже ставит новые задачи перед всеми участниками производственной цепочки: стабильные, быстрые и, прежде всего, всеохватывающие каналы передачи данных являются основными предпосылками, которые в некоторых регионах мира ещё только предстоит создать. Безопасность данных выходит на повестку дня, ведь никто не хочет хакерских атак

на сельхозтехнику. Пока ещё отсутствуют единые стандарты в отношении аппаратного и программного обеспечения, фермер может столкнуться с несовместимыми системами. Сбор большого объёма данных таит в себе опасность превратиться в самоцель без пользы для пользователя. Также предстоит выяснить юридические вопросы, например, кому принадлежат сгенерированные данные. И главное, даже самая интеллектуальная техника должна амортизироваться и окупаться благодаря росту производительности.

Взаимодействующие машины

Параллельно с этими открытыми вопросами разработчики активно трудятся над стратегией будущего: если интеллектуальные машины станут сетевыми интеллектуальными машинами, мы достигнем эпохи «сельского хозяйства 4.0». Тогда отдельные машины будут действовать не сами по себе, а общаться друг с другом. Исходя из состава молока, полученного с помощью доильных роботов, будут составляться рационы кормления. Они, в свою очередь, должны учитывать анализ корма и рекомендации по сортам, а также планы по внесению удобрений и защите растений для эффективного производства кормов. Эти планы будут соблюдаться самоходными установками с учётом текущих погодных условий и качественного состава почвы на конкретном участке поля. Первые наработки можно найти, например, в датчиках, работающих в ближнем инфракрасном диапазоне (см. стр. 6-7), которые делают возможным точное внесение удобрений. Потенциал ещё далеко не исчерпан – необходимо со всей тщательностью и ответственностью подготовить почву для «сельского хозяйства 4.0». ●





Sichere Ausbringung mit SIGNO ID „Der spektrale Fingerabdruck“

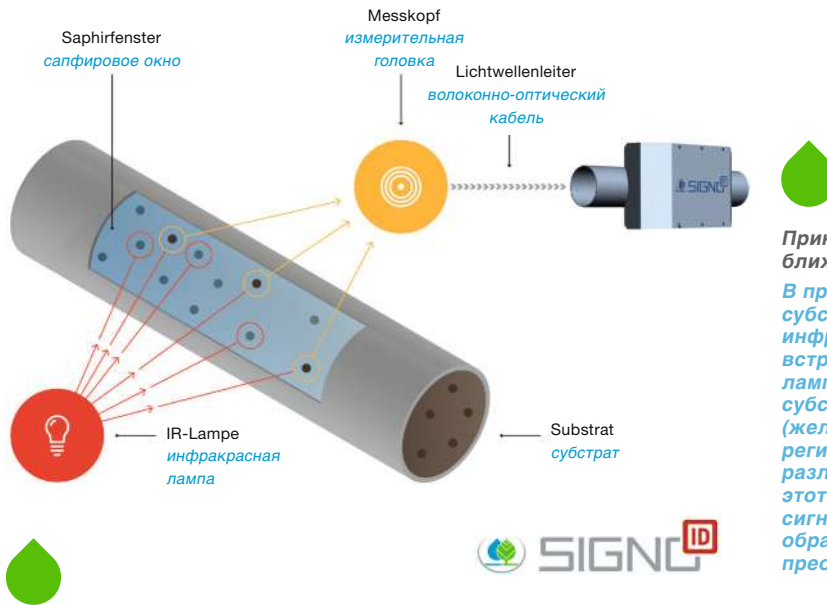
Die Gülle- und Gärrestausbringung steht zunehmend im Fokus der Medien und der Bevölkerung. Ein Fehler im Bereich der Düngung kann strafbar sein. Doch wie bekommt man die exakte Gülleausbringung in den Griff?

Der neue Bauer SIGNO ID (SIGNOIngredient Detector) bringt mithilfe der NIRS-Messtechnik die Lösung. NIRS – NahInfraRotSpektren – sind eine Art „spektraler Fingerabdruck“, die durch Abgleich mit einer Datenbank die Zusammensetzung und den Nährstoffgehalt von flüssigen Wirtschaftsstoffen

düngern bestimmen können. Diese Datenbank ist gefüllt mit Messwerten aus labortechnisch untersuchten Proben aus den Bereichen Schweine-, Rindergülle und Gärreste. Folgende Nährstoffe werden gemessen: anorganischer Gesamtstickstoff (Nges), Phosphorpentoxid (P_2O_5), Kaliumoxid (K_2O),

Ammonium-Stickstoff (NH_4-N) sowie der Trockensubstanz-Gehalt (TS). Die sekundenschnelle Messung auf dem Güllefass während des Ausbringvorgangs ermöglicht, dass die Ausbringung nährstoffbasiert geregelt wird. Somit kann der Bediener des Fahrzeugs beispielsweise die gewünschte Stickstoffmenge

angeben und die Ausbringungsmenge wird dementsprechend geregelt. Die ausgebrachte Güllemenge wird also nicht mehr wie herkömmlich über die Kubikmeter, sondern über die Inhaltsstoffe der Gülle bestimmt. Durch die Bauer-Group-SIGNO-Steuerung erfolgt diese Regelung vollautomatisch. Die Abweichungen bei den Gülleinhaltsstoffmessungen mit der NIRS-Messtechnik sind – bezogen auf die Messungen im Labor – äußerst gering, sodass mithilfe dieser Messtechnik die ausgebrachten Nährstoffmengen nachweislich dokumentiert werden dürfen.



Prinzip der Wirkung der Messung auf Basis der Nahinfrarotstrahlung:

Während des NIR-Analyses des fließenden Substrats wird es durch ein Saphirfenster mit Infrarotlicht (roter Strahl) aus einer integrierten Lichtquelle (Infrarotlampe) bestrahlt. Ein Teil des Lichts wird von der Gülle (Substrat) absorbiert und das restliche Licht (gelber Strahl) reflektiert. Der reflektierte Anteil wird von einem Messkopf erfasst und in die verschiedenen Wellenlängen des Spektrums zerlegt. Anschließend wird dieses Spektrum in elektrische Signale umgewandelt. Die so gewonnenen Daten werden in der Computereinheit der SIGNO ID verarbeitet und in Anzeigewerte umgewandelt.

Funktionsweise der Nah-Infrarot-Messung:

Bei der NIR-Analyse wird durch ein Saphirfenster das vorbeiströmende Substrat mit Infrarotlicht (roter Strahl) aus einer integrierten Lichtquelle (IR-Lampe) bestrahlt. Teile des Lichts werden von der Gülle (Substrat) absorbiert und das restliche Licht (gelber Strahl) reflektiert. Der reflektierte Anteil wird von einem Messkopf erfasst und in die verschiedenen Wellenlängen des Spektrums zerlegt. Anschließend wird dieses Spektrum in elektrische Signale umgewandelt. Die so gewonnenen Daten werden in der Computereinheit der SIGNO ID verarbeitet und in Anzeigewerte umgewandelt.



Надежное внесение органики с SIGNO ID «Спектральные отпечатки пальцев»

Переработка навоза и биошлама все чаще оказывается в центре внимания средств массовой информации и населения. Неправильное внесение удобрений может быть наказуемым. Но как овладеть техникой точного внесения навоза?

Diese ermittelten Daten werden an das SIGNO-Terminal weitergegeben, welches die Ausbringungsmenge der gewünschten Nährstoffmenge anpasst und, wenn gewünscht, eine den Vorgaben der Behörden entsprechende Dokumentation sicherstellt. Die SIGNO-ID-Technik kann übrigens auch für bereits im Einsatz befindliche Fässer mit SIGNO-Steuerung nachgerüstet werden!

Neugierig? Auf der Agritechnica 2017 in Hannover werden diese Systeme auf den Fässern aller Marken der Bauer Group zu sehen sein. ●

Новая система Bauer SIGNO ID (SIGNO Ingredient Detector) предлагает решение на основе БИК-спектроскопии. Ближняя инфракрасная спектроскопия – это своего рода «спектральные отпечатки пальцев», которые путем сравнения с базой данных могут определять состав и содержание питательных веществ в жидких органических удобрениях. Этот банк данных содержит результаты измерений лабораторно протестированных образцов свиного и коровьего навоза и биошлама. Измеряются следующие питательные вещества: неорганический общий азот (N общ.), пятиокись фосфора (P₂O₅), оксид калия (K₂O), азот аммония (NH₄-N) и содержание сухого вещества. Мгновенное измерение

непосредственно в процессе внесения навоза позволяет регулировать дозировку, основываясь на данных о питательных веществах. Так, например, водитель машины может задать желаемое количество азота, и вносимое количество будет соответственно отрегулировано. Нормы внесения навоза теперь уже не рассчитываются привычным способом в кубометрах, они определяются исходя из составляющих веществ навоза. Благодаря управлению SIGNO от Bauer Group такое дозирование осуществляется полностью автоматически.

Погрешность измерений компонентов навоза с помощью БИК-спектроскопии по отношению к лабораторным измерениям является крайне низкой, так

что количество питательных веществ, внесенное с помощью такой технологии, может быть объективно задокументировано. Рассчитанные данные передаются на терминал SIGNO, который регулирует дозирование в зависимости от желаемого количества питательных веществ и может сохранить документ, соответствующий требованиям административных органов. Кстати, технологией SIGNO ID можно оснастить уже работающие у клиентов цистерны с управлением SIGNO!

Любопытно? На выставке Agritechnica 2017 в Ганновере Вы сможете увидеть эти системы на цистернах всех марок группы Bauer. ●

Familiäres
Gespann – von
links: Karolien
Saelens, Ludo
Buysse, Roland
Saelens und
die Mitarbeiter
Patrick Delheye
und Thijs
Vlaeminck.



Семья – слева направо: Каролин Саэлэнс, Людо Байс, Роланд Саэлэнс и сотрудники Патрик Делхай и Тайс Фламинк.

Von Strom zu Wasser Alles fließt!

Seit bald 60 Jahren gibt es Beregnungstechnik von Bauer in Belgien. Verantwortlich dafür zeichnet ein ehemaliger Elektriker: Albert Saelens.

„Alles fließt“ aus Heraklits Lehre könnte das Motto von Albert Saelens gewesen sein – er gründete 1938 die gleichnamige Firma in der Kleinstadt Staden in Westflandern als Elektriker und bot später als Installateur Heizungen und Sanitäranlagen an. Wasser wurde erst ab den 1960er-Jahren mit Beregnungsanlagen, Sprinklern und Schlepperpumpen ein Thema. Nach der Firmenübernahme durch seinen Sohn Roland wurde die Firma 1979 Generalimporteur in Belgien für Bauer-Beregnungstechnik. Alles rund um Bewässerung – Rohre, Pumpen, Dosiersysteme, Mess-, Regelgeräte und mehr – steht nun im Fokus

des kleinen Unternehmens, das familiär geführt wird: Roland Saelens, dessen Tochter Karolien und Schwiegersohn Ludo Buysse beliefern mit sechs Mitarbeitern in erster Linie Gemüsebauern, die für den Frischmarkt und die Tiefkühlindustrie produzieren. Beratung und After-Sales-Service werden großgeschrieben, deshalb erweitert Saelens demnächst die Verkaufsfläche und setzt weiterhin auf verlässliche Geräte.

Karolien Saelens: „Für uns ist es ein großer Vorteil, mit Bauer zusammenzuarbeiten – wir und unsere Kunden schätzen diese qualitativ hochwertigen Produkte und Ersatzteile sehr!“ ●

От электроэнергии до воды – всё течёт!

Уже почти 60 лет в Бельгии работает дождевальная техника Bauer. И всё это благодаря Альберту Саэлэнсу, бывшему электрику.

Слова древнегреческого философа Гераклита «Все течёт» могли бы стать девизом Альберта Саэлэнса: будучи электриком, в 1938 году он основал свою одноимённую фирму в маленьком городке Штаден в Западной Фландрии, а позднее в качестве монтажника предложил клиентам обогреватели и сантехническое оборудование. Орошение приобрело актуальность только с 1960-х годов – с появлением дождевальных систем, спринклеров и передвижных насосов. В 1979 году, после перехода компании к сыну Роланду, она стала генеральным импортёром дождевальных установок Bauer в Бельгии. Полный ассортимент техники по орошению – трубы, насосы, системы дозирования, измерительные и контрольные приборы – всё это теперь

является основным направлением небольшого семейного бизнеса: Роланд Саэлэнс, его дочь Каролин и зять Людо Байс вместе с шестью сотрудниками продают технику овощеводам, поставляющим свежую продукцию на рынок и предприятия пищевой промышленности для быстрой заморозки.

Консультированию и послепродажному обслуживанию придаётся большое значение, поэтому семья Саэлэнс в ближайшее время расширит территорию продаж и продолжит ориентироваться на надёжное оборудование. Каролин Саэлэнс: «Сотрудничество с Bauer является для нас большим преимуществом – и мы, и наши клиенты очень ценим высокое качество машин и запасных частей!» ●

Auf Augenhöhe mit dem Landwirt

Cordes Berechnungstechnik feierte kürzlich mit 500 Kunden und Geschäftspartnern ihr 25-jähriges Bestehen.

In Wriedel, 70 Kilometer südlich von Hamburg, gründete im Jahre 1992 der Landwirt Walter Cordes eine Vertriebsfirma für Berechnungstechnik. Auf dem landwirtschaftlichen Betrieb seiner Eltern hatte er bereits früh Erfahrungen in der Berechnung gesammelt: 1951 hatten diese als eine der Ersten in Deutschland eine Feldberechnungsanlage aus Kleinregnern installiert. „Anders als die Mitbewerber“ – das war immer schon das Motto von Walter Cordes. Auf Augenhöhe mit den Landwirten legt er seit jeher besonderen Wert auf eine praxisorientierte Beratung. 1999 startete die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Bauer und Cordes ist heute einer der größten Händler für Bauer-Regenmaschinen.

„Alles aus einer Hand“ ist ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor für Cordes Berechnungstechnik: Von der Planung und Ausführung im Brunnen- und Leitungsbau über elektronische Steuerungen bis hin zur Tropfbewässerung wird heute das große Leistungsangebot von 20 Mitarbeitern und Partnerfirmen fachgerecht und schnell ausgeführt. Der Cordes-Anteil an allen verkauften Regenmaschinen in Deutschland liegt mittlerweile bei etwa 20 Prozent und steigt ständig. Damit das so bleibt, ist Sohn Stefan seit 2017 in die GmbH voll eingebunden. Stefan Cordes ist Maschinenbauingenieur und somit auch fachlich bestens befähigt, das Unternehmen zuverlässig weiterzuführen. ●

С сельхозпроизводителем на равных

Компания «Cordes – дождевальная техника» недавно отпраздновала свое 25-летие вместе с 500 клиентами и деловыми партнерами.

Во Вриделе, что находится в 70 км к югу от Гамбурга, Вальтер Кордес в 1992 году основал торговую фирму по поставке дождевальной техники. На сельскохозяйственном предприятии своих родителей он еще с ранних лет получил опыт в области орошения: в 1951 году они одни из первых в Германии установили систему полива из малых разбрызгивателей. «Отличаться от конкурентов» – это всегда было девизом Вальтера Кордеса. Будучи с сельхозпроизводителем на равных, он особое внимание уделяет практическому консультированию. В 1999 году был дан старт успешному сотрудничеству с Bauer, и сегодня Cordes считается одним из крупнейших дилеров оросительных систем Bauer. Принцип «Всё из одних рук» является еще одним важным

фактором успеха компании «Cordes – дождевальная техника». На сегодняшний день 20 сотрудников и предприятия-партнеры быстро и профессионально оказывают широкий спектр услуг – от планирования и строительства скважин и трубопроводов до электронного управления и капельного орошения. Доля Cordes на рынке дождевальных машин в Германии составляет сейчас около 20 процентов и неуклонно растёт. Чтобы сохранить такие темпы, к работе GmbH в 2017 г. активно подключился сын Штефан. Штефан Кордес – инженер-механик по профессии и по своей квалификации наилучшим образом подходит, чтобы возглавить компанию в будущем. ●



Walter Cordes (re.) mit Peter Holz (li., Bauer-Gebietsverkaufsleiter) und Frank Rosenberg (Mitte, Bauer-Vertriebsleiter Deutschland)

Вальтер Кордес (справа), Петер Хольц (слева, региональный менеджер по продажам Bauer) и Франк Розенберг (в центре, менеджер по продажам Bauer в Германии)

Ausgezeichneter Vertreter der modernen Landwirtschaft im Iran

Shahryar Saffari ist mit seinen vorbildlich geführten Farmen ein wichtiger Vertreter der modernen Landwirtschaft und erhielt nun für sein Güllemanagementsystem eine Auszeichnung.



Заслуженный представитель современного сельского хозяйства в Иране

Seine zwei Farmen südwestlich von Teheran in der Provinz Pishva umfassen 800 Hektar Land. Shahryar Saffari nennt aber nicht nur insgesamt 8.000 Kühe, davon 3.500 Milchkühe, sein Eigen – die beiden Betriebe zeichnen sich außerdem durch einen hohen Industrialisierungsgrad, ein gewinnorientiertes Management und eine durchdachte Organisation aus. 96 Mitarbeiter sind dort beschäftigt, täglich werden 120 Tonnen Milch produziert.

Saffari arbeitet mit einem FAN Separator, mit dem er die Gülle separiert. Er filtert die flüssige

Gülle und hat ein eigenes System dafür entwickelt. 2016 investierte er in ein Bauer-Güllefass und war somit der erste Landwirt im Iran, der einerseits mit dem Fass die flüssige Gülle als Dünger auf seine eigenen Felder ausgebracht und andererseits einen Teil auch an andere Betriebe verkauft hat. In der Folge konnte er damit ein willkommenes Zusatzeinkommen erzielen. Jetzt plant er die Anschaffung eines zweiten Gülle-fasses mit Ausbringergerät.

Ausgezeichnet!

Mit dem Verteilen der Flüssiggülle konnte eine Ertragssteigerung von circa 20 Prozent erzielt

werden. Gleichzeitig sind die Einsparungen beachtlich: So hat Shahryar Saffari im Jahr rund 180.000 Euro an Düngemittelkosten und etwa 20.000 Euro an Bedding-Kosten gespart, da er den separierten Feststoff als Einstreu für seine Kühe verwendet. Nicht zu vergessen sind die Zusatzeinnahmen für den Verkauf von Dünger, die in diesem Jahr bereits rund 10.000 Euro betragen.

Im Sommer dieses Jahres erhielt der Betrieb hohen Besuch: Der iranische Landwirtschaftsminister Mahmoud Hojjati und die ehemalige Umweltministerin

und nunmehr iranische Vizepräsidentin Masoumeh Ebtekar überreichten Saffari für die Entwicklung und den Einsatz eines im Iran einzigartigen Güllemanagementsystems eine Auszeichnung. Masoumeh Ebtekar erwähnt die Verwendung des FAN Separators und des Gülle-fasses als vorbildlich auf ihrer Website und ruft andere Farmer dazu auf, es Saffari gleichzutun.

Zukünftig sollen der Einsatz von Separationstechniken und die Verwendung von organischem Dünger wie Flüssiggülle für die iranischen Farmer verpflichtend werden. ●



Stolz präsentiert Saffari (2. v. li.) Vizepräsidentin Ebdekar (Mitte) und Minister Hojjati (2. v. re) das Güllemanagement.

Саффари (второй слева) с гордостью демонстрирует систему переработки навоза вице-президенту Эбдекар (в центре) и министру Ходжати (второй справа).



Shahryar Saffari arbeitet mit einem FAN Separator 3.2 780 für effizienteste Fest-Flüssig-Trennung.

Шахриар Саффари использует FAN сепаратор 3.2-780 для эффективного разделения навоза на жидкую и твёрдую фракции.

Шахриар Саффари, владелец образцовых ферм, является важным представителем современного сельского хозяйства, который получил награду за внедрение системы утилизации навоза.

Две его фермы, расположенные к юго-западу от Тегерана в провинции Пишва, занимают 800 гектаров земли. Шахриару Саффари принадлежит в общей сложности 8.000 голов КРС, в т. ч. 3.500 молочных коров, причем оба его предприятия характеризуются высоким уровнем индустриализации, результативным менеджментом и хорошо продуманной организацией. Здесь работают 96 человек, суточное производство молока достигает 120 тонн.

Для разделения навозных стоков Саффари использует сепаратор FAN. Он фильтрует жидкий навоз и даже разработал для этого

собственную систему. В 2016 году он инвестировал в цистерну Вауер для транспортировки навоза и стал первым фермером в Иране, который не только вносит навоз в качестве удобрений на свои поля, но и продает его другим хозяйствам. Это позволило ему впоследствии получить дополнительный доход. Теперь он планирует приобрести вторую цистерну с навесной системой внесения навоза.

Отлично!

Путём распределения жидкого навоза на полях удалось повысить урожайность примерно на 20 процентов. Вместе с этим заслуживает

внимания и экономия расходов: Шахриар Саффари сэкономил почти 180.000 евро в год на удобрениях и около 20.000 евро на подстилочном материале, поскольку использует сепарированную твёрдую фракцию в качестве подстилки для коров. Также не следует забывать о дополнительном доходе от продажи удобрений, который в этом году составляет приблизительно 10.000 евро.

Летом этого года компания принимала высокопоставленных гостей: министр сельского хозяйства Ирана Махмуд Ходжати и бывший министр охраны

окружающей среды, а ныне вице-президент Ирана Масумех Эбтекар вручили Саффари награду за разработку и внедрение уникальной в Иране системы утилизации навоза. На своей странице в Интернете Масумех Эбтекар назвала использование сепаратора FAN и цистерны для навоза передовыми технологиями и призвала других фермеров последовать примеру Саффари.

В будущем применение технологий сепарирования и использования органических удобрений, таких как жидкий навоз, должно стать для иранских фермеров обязательным. ●



Klein-Separator S300
TS Gehalt: bis zu 32%
Durchsatz: bis zu 16m³/h
Motor: 2,2 kW, 400 V/50 Hz
Der Einsatz mit anderen Spannungen ist möglich.



Маленький сепаратор S300
Содержание твердого вещества: до 32%
Производительность: до 16 м³/ч
Двигатель: 2,2 кВт, 400 В/50 Гц
Может использоваться с другим напряжением и однофазной сетью.

Agritechnica 2017: Klein kommt ganz groß raus

Innovative, ökonomische Lösungen für Kleinbetriebe stellen die Bauer-Gruppe und das Tochterunternehmen FAN im November auf der Agritechnica 2017 in Hannover vor.

Klein-Separator S300 von Bauer

Für das Waste-Water-Treatment in Betrieben ab einem Viehbestand von 30 Tieren hat Bauer die perfekte Lösung gefunden: Der neue Klein-Separator S300 ist ein Nachfolger des erfolgreichen Separators COMPACT und separiert Wirtschaftsabfälle mit einem Trockensubstanzgehalt (TS-Gehalt) von bis zu zwölf Prozent in eine flüssige und feste Phase – und wird so gewisser-

maßen zum Ersatz für die Güllegrube. Durch die hochwertige Schneckenpanzerung und die schwimmende Sieblagerung gehen auch lange Betriebszeiten nahezu verschleißfrei am S300 vorüber. Da die Zeitfenster für die Ausbringung von Gülle immer kleiner werden, ist diese Separation mehr als sinnvoll. Die flüssige Substanz kann während der gesetzlich vorgesehenen Zeit ausgebracht werden, das Trockensubstrat über einen längeren

Zeitraum, alternativ kann es auch kompostiert werden. Die Lagerung ist außerdem wesentlich platzsparender. Mit einem Durchsatz von bis zu 16 Kubikmetern pro Stunde entspricht der S300 etwa seinem Vorgänger COMPACT, der TS-Gehalt liegt mit bis zu 32 Prozent jedoch deutlich höher. Die niedrigen Anschaffungskosten und der einfache Aufbau machen den S300 zu einer sinnvollen Investition für Betriebe dieser Größenordnung.

BRU 400 von FAN

Das erfolgreiche Konzept Bedding Recovery Unit (BRU), bei dem aus unverdauter Rohfaser in der Gülle Einstreu gewonnen wird, entwickelte nun die

Agritechnica 2017: Малое оборачивается большим

Инновационные, экономичные решения для малого бизнеса будут представлены группой Bauer и дочерней компанией FAN в ноябре на выставке Agritechnica 2017 в Ганновере.

FAN Separator GmbH für Kleinbetriebe mit einem Viehbestand zwischen 200 und 400 Milchkühen. Die neue BRU 400 wird ebenso auf der Agritechnica 2017 der Öffentlichkeit vorgestellt und die Serienproduktion soll 2018 anlaufen. FAN, das Tochterunternehmen der Bauer-Gruppe, ermöglicht damit auch auf kleineren Höfen das Schaffen eines Kreislaufes, der Kosten senkt und zu optimalen Milchleistungen beiträgt. Die BRU 400 ist in Betrieb und Wartung günstiger und benötigt kein spezielles Fundament. Während andere Einstreumaterialien wie Stroh oder Holzspäne hohe Kosten verursachen, werden mit der BRU 400 nun auch Landwirte



„Da wir bei FAN daran glauben, dass klein strukturierte Landwirtschaftsbetriebe in Europa auch in Zukunft eine große Rolle spielen werden, haben wir die BRU 400 konstruiert. Sie bringt alle Vorteile des BRU-Konzepts mit: täglich frische, hygienisch unbedenkliche Einstreu, die das Wohlbefinden der Tiere erhöht und noch dazu ökologisch und ökonomisch sinnvoll ist.“

FAN-Produktmanager Thomas Kampl



BRU 400 создает экологически чистую, комфортную для животных, экономически выгодную альтернативу традиционным подстилочным материалам.

Die BRU 400 erzeugt eine tier- und umweltfreundliche sowie ökonomische Alternative zu den herkömmlichen Einstreumaterialien.

Маленький сепаратор S300 от Bauer

Компания Bauer нашла идеальное решение для очистки стоков на фермах с поголовьем от 30 животных: новый маленький сепаратор S300 является следующим в модельном ряду после зарекомендовавшего себя сепаратора COMPACT. Он разделяет производственные отходы с содержанием сухого вещества до 12% на жидкую и твердую фракции, таким образом частично заменяя необходимость в навозохранилище. Благодаря высококачественному защитному покрытию шнека и плавающему положению сита сепаратор S300 длительное время работает практически без износа. Поскольку временные рамки для внесения навоза становятся все более короткими, использование такого сепаратора более чем оправдано. Жидкую фракцию можно вносить в течение установленного законом срока, а сухую – на протяжении более длительного времени, в качестве альтернативы её можно компостировать. Для хранения требуется гораздо меньше места. По производительности – до 16 м³/ч – сепаратор S300 соответствует своему предшественнику – модели COMPACT,

но содержание сухого вещества на выходе значительно выше – до 32%. Низкая стоимость приобретения и простая установка делают S300 целесообразным вложением средств для предприятий такого масштаба.

BRU 400 от FAN

Удачным решением для небольших ферм с поголовьем 200-400 молочных коров стала установка BRU для восстановления подстилки из содержащихся в навозе непереваренных волокон, разработанная компанией FAN Separator GmbH. Новая установка BRU 400 будет представлена вниманию общественности на выставке Agritechnica 2017, а серийное производство начнется в 2018 году. FAN, дочерняя компания группы Bauer, тем самым позволяет создать даже в небольших хозяйствах замкнутый цикл, снижающий затраты и способствующий росту молочной продуктивности. BRU 400 дешевле в эксплуатации и обслуживании и не требует специального фундамента. В то время как другие подстилочные материалы, такие как солома или опилки, влечут за собой большие расходы, с BRU 400 небольшие фермы теперь тоже

перестанут зависеть от покупки подстилки. Во время процесса продолжительностью от 15 до 30 часов материал проходит через сепаратор PSS 3.2-520, достигая содержания сухого вещества 36%. Затем масса поступает в барабан из нержавеющей стали, где происходит экзотермический процесс быстрого разложения. Материал в барабане нагревается до температуры 75° C, это убивает почти все патогенные микроорганизмы, вызывающие мастит у коров. Таким образом, BRU – это комфортная для животных, экологически чистая и экономичная альтернатива традиционным подстилочным материалам. ●



«Мы разработали BRU 400, поскольку считаем, что малые сельхозпредприятия в Европе будут и впредь играть важную роль. Налицо все преимущества концепции BRU: ежедневно безопасная подстилка, она повышает хорошее самочувствие животных, экологична и экономически оправдана».

Томас Кампл,
продукт-менеджер FAN

kleinerer Betriebe unabhängig von extern zugekauften Einstreumaterialien. Beim 15 bis 30 Stunden andauernden Prozess wandert das Material erst durch den vorgeschalteten Separator PSS 3.2-520, mit dem ein TS-Gehalt von 36 Prozent erzielt wird. Anschließend wird die Masse in eine Edelstahltrommel transportiert, in der ein exothermer Schnellrotteprozess stattfindet. Dabei erreicht das Material in der Trommel eine Temperatur von bis zu 75° C, was nahezu alle pathogenen Keime tötet, die bei Kühen Mastitis auslösen. Die BRU ist also eine tier- und umweltfreundliche sowie ökonomische Alternative zu herkömmlichen Einstreumaterialien. ●

Pionierarbeit für die Fischzucht in Chile



Algen, Meersand und Rückstände von Weichtieren müssen aus den Fangnetzen gewaschen werden.

Водоросли, морской песок и остатки моллюсков – всё это нужно вымыть из рыболовных сетей.

Новаторские технологии для рыболовной отрасли Чили

Mit Zuversicht, Know-how und Bauer-Technik findet man exzellente Antworten auf sehr ausgefallene Fragestellungen. So geschehen auf der Insel Chiloé in Chile, wo die Firma Redes Chacao vor einem großen Problem stand.

Ноу-хау и технологии Bauer помогают найти великолепные ответы на довольно необычные вопросы. Это произошло на острове Чилоэ в Чили, где компания Redes Chacao столкнулась с серьезной проблемой.

Gagarin Duran Faulbaum gründete seine Firma für die Reinigung von Fangnetzen aus der Fischindustrie, da Algen und Weichtiere die Netze beschweren. Beim Reinigungsprozess fallen jedoch Abwässer an, deren Abtransport sehr teuer war: „Wir wussten nicht, was wir tun sollten, um Kosten zu reduzieren – der Transport war auch ein zeitintensiver und ineffizienter Prozess“, erzählt Gagarin Duran Faulbaum. Rein zufällig entdeckte er in der Werkstatt des chilenischen Bauer-Händlers Cooprinsem eine Bauer-Gülpumpe und erfuhr, „dass Cooprinsem auch einen Separator im Programm hat – das hat mich sehr interessiert“, so Faulbaum. Also wurde ein Termin verein-

bart. Nach einer Bestandsaufnahme des Abwassers bei Redes Chacao war klar, dass es eine große Herausforderung sein würde, den Separator bei einem Medium einzusetzen, das Meersand, Algen und Rückstände von Weichtieren enthält. Man entschied sich für einen Bauer-Separator Modell Compact mit der ausgezeichneten und erprobten CSP-Pumpe. Eine gute Wahl, denn der Einsatz klappt: Der Separator trennt den Feststoff von der Flüssigkeit, Transportkosten werden reduziert und die flüssige Phase wird zum Waschen der Netze verwendbar gemacht. „Eine rasche und effiziente Lösung“, freut sich Gagarin über diese Pionierarbeit von Bauer. ●

Гагарин Дуран Фолбаум основал свою фирму по чистке рыболовных сетей в рыбной промышленности, потому что водоросли и моллюски утяжеляют сети. Однако в процессе очистки образуются сточные воды, отведение которых требует немало затрат. «Мы не знали, что делать, чтобы сократить расходы – транспортировка была слишком трудоёмким и неэффективным процессом», – рассказывает Гагарин Дуран Фолбаум. По чистой случайности в мастерской фирмы Cooprinsem – чилийского дилера Bauer – он обнаружил насос, предназначенный для перекачки навоза, и узнал, что у Cooprinsem есть еще и separator; всё это его очень заинтересовало, и в итоге он договорился о встрече.

Анализ сточных вод в фирме Redes Chacao показал, что будет слишком проблематично использовать separator для работы со средой, содержащей морской песок, водоросли и остатки моллюсков. Поэтому решение было принято в пользу сепаратора Bauer, модель Comtract, с превосходным и проверенным насосом CSP. Хороший выбор, потому что он полностью справляется со своей задачей: сепаратор отделяет твёрдое вещество от жидкости, транспортные расходы снижаются, а жидкая фракция повторно используется для промывки сетей. «Быстрое и эффективное решение», – радуется Гагарин новаторской технологии Bauer. ●

Australiens Zuckerrohr wächst mit dem Centerliner

Австралийский сахарный тростник растёт с Centerliner

Фермер Дин Кейли из Бундаберга на восточном побережье Австралии выбирает Centerliner.

«В последние десять лет фермеры, выращивающие сахарный тростник в штате Квинсленд, начали заменять дождевальные машины барабанного типа из-за высоких расходов на энергию и рабочую силу. При выборе новых систем полива учитывается эффективность использования воды», – говорит Клаус Ферк, директор по сбыту группы Bauer в Австралии, Новой Зеландии и Азии. В 2016 году Дин Кейли на своей ферме площадью 40 га также заменил две машины барабанного типа одной 217-метровой установкой Centerliner.

Как это повлияло на урожай?

Дин Кейли: Раньше урожай составлял 90-100 тонн с гектара, а с системой Centerliner мы планируем получить до 120-130 т/га. Мы выиграли два гектара посевной площади за счет того, что технологические колеи, необходимые для установок барабанного типа, теперь используем для посадки. Одновременно с этим расход энергии сократился на 50 процентов, потому что нам требуется меньше насосов.

Что еще изменилось в лучшую сторону?

Перестановка машин барабанного типа занимала от трех до пяти часов, Centerliner мы устанавливаем за 10 минут. Что касается времени полива: две барабанные установки поливали три гектара за 14 часов, Centerliner справляется вдвое быстрее.

Оправдались ли Ваши ожидания?

Для меня крайне важным является высокое качество техники и надежное сервисное обслуживание местного дилера. Фирма Sunfam, дилер Bauer в Бундаберге, – отличный партнер. Bauer предлагает решения, оптимальные по всем критериям – вплоть до высоты дорожного просвета и коррозионной стойкости труб. ●

Dean Cayley (re.) mit Rick Beales (li.) und Garry Painter (Mitte, Sunfam): „Der Centerliner ist für uns ideal. Wir können jederzeit berechnen, wenn es die Pflanze braucht – besonders bei starken Windverhältnissen, die wir hier in Bundaberg haben.“

Дин Кейли (справа), Рик Билз (слева) и Гарри Пейнтер (в центре, Sunfam): «Centerliner для нас идеален. Мы можем поливать в любое время, когда растению нужна вода, особенно при сильном ветре, который здесь в Бундаберге не редкость».

Der Zuckerrohr-Farmer Dean Cayley aus Bundaberg nahe der australischen Ostküste setzt auf den Centerliner.

„In den letzten zehn Jahren haben die Zuckerrohr-Farmer in Queensland wegen hoher Energie- und Arbeitskosten und aufgrund der Wassereffizienz mit dem Austausch der Trommelberechnungsmaschinen begonnen“, informiert Klaus Ferk, Vertriebsleiter der Bauer-Gruppe für Australien, Neuseeland und Asien. Auch Dean Cayley ist 2016 für seine 40-Hektar-Farm von zwei Trommelmaschinen auf einen 217 Meter langen Centerliner umgestiegen.

Wie hat sich der Ertrag entwickelt?

Dean Cayley: Früher war der Ertrag 90 bis 100 Tonnen pro Hektar, mit dem Centerliner schätzen wir, auf 120 bis 130 Tonnen pro Hektar zu kommen. Zwei Hektar Produktionsfläche haben wir gewonnen, weil wir die für die Trommelmaschinen benötigten Wege nun für Bepflanzung verwenden. Gleichzeitig ist der Energieverbrauch um 50 Prozent gesunken, weil wir weniger Pumpen brauchen.

Ergaben sich weitere Verbesserungen?

Wir brauchten drei bis fünf Stunden, um die Trommelmaschinen umzustellen, den Centerliner stellen wir in zehn Minuten ein. Auch punkto Berechnungszeit: Zwei Trommelmaschinen konnten drei Hektar in 14 Stunden berechnen, der Centerliner schafft doppelt so viel.

Ihre Erwartungen wurden erfüllt?

Mir sind höchste Qualität und ein zuverlässiges Service von einem lokalen Händler sehr wichtig. Bauer-Händler Sunfam in Bundaberg ist der perfekte Partner. Bis hin zur Durchfahrthöhe und Korrosionsbeständigkeit der Rohre hatte Bauer für alle Punkte die optimale Lösung. ●

Kartoffeln – nah am Polarkreis!

Картофель рядом с полярным кругом!

Kartoffeln auf sandigem Boden über dem 60. nördlichen Breitengrad? Ja, die gibt es. Dank Linestar in der größten „Kartoffelgemeinde“ Norwegens.

Eines gleich vorweg: Wir sprechen hier nicht von einem weitläufigen nordamerikanischen Maisfeld oder einem ausgedehnten ukrainischen Weizenacker. Nein, es handelt sich um ein Kartoffelfeld in Norwegen, genauer gesagt liegt es schon etwas über dem 60. Breitengrad. Nicht nur, dass es sich hoch im Norden Skandinaviens befindet, es wird auch mit dem ersten Linearsystem von Bauer beregnet, das so nah am Polarkreis liegt.

Wir befinden uns am Grønder Gård, einem Hof ungefähr zwei Fahrstunden nördlich von Oslo in der Gemeinde Grønder. Sie ist die größte Kartoffelanbaugemeinde in Norwegen. Etwa 40 Prozent aller norwegischen Kartoffeln werden hier kultiviert.

Linestar macht's möglich

Das besagte Feld des jungen Landwirts Andreas Bakken erstreckt sich entlang des Flusses Glomma und ist 1.800 Meter lang und an der engsten Stelle circa 220 Meter breit. Bakken ist zu Recht stolz auf seinen Erfolg und vor allem auf das neue Linearsystem von Bauer, das eine Ernte hier erst möglich macht: Sein Linestar hat drei Spans, jeder ist 60 Meter lang, der Überhang und der Endregner decken noch einmal 30 bis 40 Meter ab. In diesem Jahr wird das System auf

einer Fläche von circa 35 Hektar drei unterschiedliche Kulturen beregnen: Gerste, Kartoffel und Gras. Die Größe der Farm beträgt 230 Hektar, was für Norwegen eine beachtliche Dimension darstellt. Hier werden in erster Linie Kartoffeln und Karotten angebaut. Auf diesem sehr sandigen Boden in Norwegen gibt es nur Ertrag, wenn man beregnet. Allerdings muss der Landwirt gerade auf sandigem Boden die Wasserdosis genau bemessen: Will man Nitrate und Phosphor in der Erde behalten, darf man auch nicht zu viel beregnen.

Alles muss passen ...

Neben dem Linestar hat Andreas Bakken auch noch fünf Schlauchtrommelmaschinen.

Der Hauptgrund, warum er in Linearsysteme von Bauer investiert, ist die Arbeitszeiterparnis – erfordert die Bedienung einer Trommelmaschine doch erheblich mehr Aufwand. Aber auch die feine Tropfenform und die pflanzennahe Ausbringung haben einen großen Einfluss auf das Wachstum und den Zustand der Pflanze. So ist die feine Tropfenauflösung nicht nur pflanzenschonend, sondern gerade bei sandigen Böden sehr wichtig, damit der Boden das Wasser gut aufnehmen kann und es zu keinem Oberflächenabfluss an den Kartoffeldämmen kommt. Zusätzlich muss besonders bei Kartoffeln auf den richtigen Zeitpunkt, die Zeitdauer und die genaue Menge geachtet werden, um eine gute Ernte einfahren zu können. Das Linearsystem erfüllt all diese Anforderungen perfekt und Andreas Bakken ist zuversichtlich, mit der richtigen Beregnung seinen Ertrag heuer weiter steigern zu können! ●

1.800 Meter lang und 220 Meter breit ist das Kartoffelfeld entlang des Flusses Glomma.

1.800 метров в длину вдоль реки Гломма и 220 метров в ширину занимает картофельное поле.





Картофель на песчаной почве выше 60° градусов северной широты? Да, такое бывает. Благодаря Linestar в крупнейшем «картофельном обществе» Норвегии.

Сразу предупредим: речь пойдёт не о бескрайнем кукурузном поле в Северной Америке или необъятном украинском пшеничном поле. Нет, это картофельное поле в Норвегии, точнее сказать, оно немного выше 60° градусов северной широты. Примечательно поле не только тем, что расположено так далеко на севере Скандинавии, но и тем, что впервые линейная система Вауег поливает так близко к полярному кругу. Мы находимся на «Гриндер Фарм» – ферме в г. Гриндер – в двух часах езды к северу от Осло. Это крупнейшее общество по выращиванию картофеля в стране: около 40% всего норвежского картофеля возделывается именно здесь.

Linestar делает это возможным

Поле принадлежит молодому фермеру Андреасу Баккену и простирается вдоль реки Гломма в длину на 1800 м и в ширину на 220 метров в самом узком месте. Баккен по праву гордится своим успехом и прежде всего новой линейной системой Вауег, благодаря которой получение урожая становится возможным даже в таких условиях. Его Linestar состоит из трёх секций по 60 метров, а балка с концевым разбрызгивателем покрывает еще 30-40 метров. В этом году установка поливает три разные культуры на площади 35 га: ячмень, картофель и траву. Размер фермы составляет 230 гектаров, что для Норвегии является значительной величиной. Здесь выращивают в первую

очередь картофель и морковь. На такой песчаной почве в Норвегии урожай возможен только при правильном орошении. Это значит, что фермер должен точно задать норму полива: если вы не хотите, чтобы нитраты и фосфор перешли в растение, нельзя чрезмерно переувлажнять почву.

Всё должно соответствовать ...

Наряду с машиной Linestar у Андреаса Баккена есть 5 шланговых дождевателей барабанного типа. Основной причиной, по которой он инвестировал именно в линейные системы Вауег, является экономия рабочего времени, поскольку обслуживание одной установки барабанного типа требует гораздо больше усилий. Небольшой размер капли и близкое к поверхности почвы распыление воды также имеют большое влияние на рост и развитие растений. Низкая интенсивность дождя не повреждает растения, но особенно она важна для песчаных почв – тогда вода хорошо впитывается и гребни картофеля не разрушаются поверхностными стоками. Кроме того, чтобы получить хороший урожай картофеля, особое внимание следует обратить на правильное время полива, продолжительность полива, а также рассчитать точное количество воды. Линейная система полностью соответствует всем этим требованиям, и Андреас Баккен убежден, что правильный выбор системы орошения позволит ему и в этом году увеличить урожай! ●



Die laotische Delegation wurde im Bauer-Headquarter Voitsberg geschult und besuchte steirische Gemüsebauern.

Лаосская делегация прошла обучение на заводе в Фойтсберге и посетила овощеводов Штирии.



Besuch der Delegation aus Laos in Österreich

Bauer ist seit vielen Jahren verlässlicher Partner der laotischen Regierung. Deshalb gab es im Sommer hochrangigen Besuch: Führende Mitarbeiter des Landwirtschafts- und Finanzministeriums sowie Gouverneure von zwei Provinzen wurden im Bauer-Headquarter über die effizientesten Bauer-Berechnungsmethoden bei verschiedenen Kulturen und in unterschiedlichem Gelände informiert. Zur geselligen Abrundung gab es einen Ausflug zum Dachstein sowie Sightseeing in Graz und Wien.

Визит делегации Лаоса в Австрию

Bauer на протяжении многих лет является надёжным партнером правительства Лаоса. Поэтому летом состоялся визит на высшем уровне: ведущие сотрудники министерства сельского хозяйства и финансов, а также губернаторы двух провинций были приглашены на головное предприятие Bauer, где они познакомились с наиболее эффективными методами орошения различных культур в зависимости от рельефа местности. Гармоничным завершением визита стала поездка в Дахштайн и осмотр достопримечательностей Граца и Вены.

NORLA in Rendsburg

Im September sahen auf der norddeutschen Landwirtschaftsmesse NORLA in Rendsburg/Schleswig-Holstein circa 70.000 Besucher neueste Landmaschinen, Zuchttiere und Bedarf für Haus und Garten. BSA präsentierte den 18,5-m³-Pumptankwagen Profiline mit Schleppschuhverteiler, der den neuesten Anforderungen zur Düngegesetzgebung sowie bodennahen Ausbringtechnik in Deutschland entspricht. FAN war mit dem mobilen Gülleseparatort Plug & Play vertreten.

Norla в Рендсбурге

В сентябре около 70 000 посетителей северогерманской сельскохозяйственной выставки NORLA в Рендсбурге/Шлезвиг-Гольштейн посмотрели новейшую технику, племенных животных и всё необходимое для дома и сада. BSA представила цистерну-полуприцеп Profiline объёмом 18,5 м³, оснащённую системой гибких шлангов с сошниками для внутривисцерного внесения навоза и отвечающую самым последним требованиям немецкого законодательства о внесении удобрений. Фирма FAN присутствовала на выставке с мобильным сепаратором Plug & Play.



Юбилейная выставка Rieder

Сентябрьская сельскохозяйственная выставка-ярмарка Rieder в 150-й год своего существования стала центром притяжения гостей из Австрии и Баварии. Специализированная выставка «Продукты питания из лучших рук» вызвала живой интерес у посетителей, также, как и девиз Bauer «Внесение навоза с низким уровнем выбросов». На открытом стенде Bauer наряду с демонстрацией техники оживленно обсуждались преимущества и будущее развитие технологий по эффективному использованию навоза.



Jens Conrady (li., Gebietsverkaufsleiter BSA und FAN) und Heiko Mohrdieck (re., Fa. Ehlers Landmaschinen) nahmen sich für die Besucher Zeit.

Йенс Конради (слева, региональный руководитель по продажам BSA и FAN) и Хайко Мордик (справа, фирма Ehlers-сельхозтехника) пообщались с посетителями.



Rieder Jubiläumsmesse

Auch im 150. Jahr ihres Bestehens war die Rieder Landwirtschaftsmesse im September Besuchermagnet für Gäste aus Österreich und Bayern. Die Sonderschau „Lebensmittel aus besten Händen“ weckte ebenso das Kundeninteresse wie das Bauer-Motto „Emissionsarme Gülleausbringung“. Auf dem Bauer-Stand im Freigelände wurde über die Vorteile und die zukünftige Entwicklung der Gülletechnik angeregt diskutiert. So waren auch die dazugehörigen Maschinen im Fokus der Kunden.



Ho Chi Minh
City, VNM
Хошимин,
Вьетнам

Rick Beales (oben: 8. v. re.) freute sich in Ho Chi Minh City über das rege Interesse der Bauer-Verkäufer und Händler.

Рик Билз (вверху: восьмой справа) в Хошимине был рад живому интересу продавцов и дилеров Bauer.



Schulung in Vietnam

Über hoch motivierte Teilnehmer konnte sich Rick Beales freuen, Area Sales Manager für Australien, der seine mehr als 30-jährige Erfahrung in der Beregnungstechnik mit dem Bauer-Team Asia teilte. Bauer-Verkäufer aus China, Vietnam und Indonesien sowie Händler aus Thailand, Vietnam, Myanmar, Kambodscha und den Philippinen waren angereist, um noch mehr über die Bauer-Produkte zu erfahren. Das Training bildet die Grundlage für den weiteren Ausbau der Geschäfte in Asien.

Обучение во Вьетнаме

Рик Билз, региональный менеджер по продажам в Австралии, был рад высокой мотивации участников тренинга Bauer в Азии, с которыми поделился своим более чем 30-летним опытом в области дождевальных технологий. Продавцы техники Bauer из Китая, Вьетнама и Индонезии, а также дилеры из Таиланда, Вьетнама, Мьянмы, Камбоджи и Филиппин приехали, чтобы получить еще больше информации о продуктах Bauer. Обучение является основой для дальнейшего расширения бизнеса в Азии.



Borgeby, S
Бorgeby,
Швеция

In Skandinavien ist es Tradition, größere Einkäufe auf der Messe zu erledigen – das brachte auch Bauer gute Geschäfte ein.

В Скандинавии стало традицией совершать крупные покупки на выставках – для Bauer это завершилось удачными сделками.

Borgeby Feldtage in Schweden

Die Borgeby Feldtage sind der Treffpunkt der professionellen Landwirtschaft und mit mehr als 20.000 Besuchern die größte Messe dieser Art in Skandinavien. Auch Bauer war in diesem Juni wieder dabei und zeigte auf 400 m² unter anderem ein 36 m langes Pivot, ein Polyfass 14.000 l, den mobilen Separator Plug & Play sowie Rainstars, Pumpen und Mixer. In Skandinavien ist es Tradition, größere Einkäufe auf der Messe zu erledigen. So freute sich auch die Bauer-Crew über zahlreiche Geschäftsabschlüsse.

Дни поля Бorgeby в Швеции

Дни поля Бorgeby – это место встречи профессионалов сельского хозяйства и крупнейшая в Скандинавии выставка такого рода, насчитывающая более 20 000 посетителей. Фирма Bauer в июне этого года вновь присутствовала здесь и на площадке 400 м² продемонстрировала 36-метровый Пивот, полимерную цистерну на 14000 л, мобильный сепаратор Plug & Play, а также Rainstar, насосы и миксеры. В Скандинавии стало традицией делать крупные покупки на выставках. Команда Bauer была очень довольна заключенными сделками.



www.bauer-at.com/de

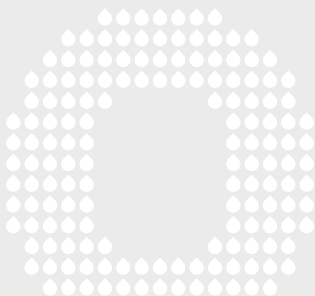


www.bauer-at.com/ru



© johan69/iStock

GROWING NEWS



Impressum:

Herausgeber: BAUER GmbH
Druck: Druckerei Moser & Partner GmbH
Produktion: www.fresh-content.at
Fotos: Archiv Bauer
(wenn nicht anders angegeben)

Выходные данные:

Издатель: BAUER GmbH
Печать: Druckerei Moser & Partner GmbH
Производство: www.fresh-content.at
Фотографии: архив Bauer
(если не указано иное)