



LEMKEN

**Пневматические сеялки
Солитэр**



ЛЕМКЕН Солитэр

Концепт

Актуальная ситуация в растениеводстве требует увеличения производительности применяемой в земледелии техники, универсальности в комбинировании различных рабочих органов в орудии и обеспечения более быстрой и простой транспортировки по дорогам.

В данном случае, многообразная программа пневматических сеялок Солитэр обеспечивает эффективное применение орудий при посеве. Пневматические сеялки Солитэр 8, 9, 10 и 12 могут применяться, в зави-

симости от типа, в навесном, прицепном или полунавесном исполнении.

Ширина захвата от 3 до 12 метров создает предпосылки для экономичного применения в любых хозяйственных структурах.

Наряду с применением в комбинации с различными почвообрабатывающими орудиями, возможно также самостоятельное применение сеялок Солитэр 8 и 9. Объем бункера от 1.100 до 5.800 литров также обеспечивает оптимальную производительность машин.



Разнообразные технологии посева

Традиционный посев и посев в мульчу

В зависимости от предшествующей культуры, севооборота, погодных условий и условий уборки урожая, переход от традиционной к консервирующей технологии может привести к значительной экономии средств. В данном случае сеялки Солитэр ЛЕМКЕН отвечает всем требованиям по обеспечению работы без забиваний и точности заделки семян.

Солитэр с двухдисковыми сошниками обеспечивает превосходную работу и при мульчированном и при традиционном посеве. Благодаря расположенным со смещением сошникам увеличивается количество проходов. Ролики ведения глубины двухдисковых сошников обеспечивают точную глубину заделки семян.

После работы плуга и предпосевной обработки ротационной бороной, короткой- или предпосевной комбинацией осуществляется посев сеялкой Солитэр в са-

мостоятельном применении или в комбинации с другими орудиями. Двухдисковый сошник обеспечивает оптимальную заделку семян и их покрытие, как во влажных, так и в сухих почвенных условиях и, тем самым, создает предпосылки для высокой всхожести растений.

Оптимальной комбинацией для посева в мульчированный слой является Солитэр в сочетании с культиваторами, оснащенными крыльчатыми лапами или с короткой дисковой бороной. Эти комбинации являются идеальными для поверхностного рыхления, интенсивного перемешивания, хорошего обратного уплотнения, выкладки и прикатывания семян в почву, работы без забиваний. К тому же, данные комбинации для мульчированного посева позволяют выдерживать высокую точность заделки семян при высокой скорости работы.



Пневматическая сеялка Солитэр

Солитэр 8



Солитэр 8 шириной захвата три и четыре метра является экономным решением при приобретении навесной не складываемой пневматической посевной техники. Солитэр 8 от ЛЕМКЕН дает возможность хозяйствам среднего размера применять недорогую точную пневматическую посевную технику с механическим приводом высевного вала и гидравлическим приводом пневмотурбины.

Солитэр 9



Пневматическая сеялка Солитэр 9 предлагается в виде навесной не складываемой или складываемой, а также в виде полунавесной складываемой версии шириной захвата от 3 до 6 метров. Возможность комбинирования с различными почвообрабатывающими орудиями открывает многообразные границы применения в различных технологиях посева.



Всегда подходящий размер

Солитэр 10



Солитэр 10 от ЛЕМКЕН является прицепной посевной комбинацией для достижения высочайшей производительности и экономичности. Прицепной бункер для семян со стабильным шасси оснащен дополнительным сквозным приводом карданного вала. Таким образом, Солитэр 10 может оснащаться ротационной бороней Циркон при помощи установленной сзади на сеялку трехточечной навески. Объем семенного бункера 5.800 литров и ширина захвата от 4 до 6 метров являются основой для высочайшей производительности.

Солитэр 12



Прицепная пневматическая сеялка Солитэр 12 в самостоятельном применении шириной захвата 8, 9, 10 и 12 метров завершает программу пневматических сеялок ЛЕМКЕН.

Объем семенного бункера 5.800 литров и инновационный сошниковый брус являются основополагающими предпосылками для самой высокой производительности при посеве.



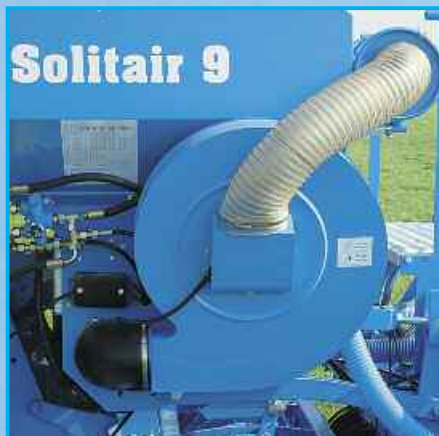
Инновационная техника

Различная возможность дозирования



Для посева различного посевного материала норма высева регулируется шестисоставными высевающими катушками в диапазоне от 1,5 до 300 кг/га при помощи поставляемого с сеялкой специального инструмента. Солитэр оснащена дозировочными узлами в количестве от двух до восьми, в зависимости от ширины захвата.

Гидравлический привод пневмотурбины



Пневмотурбина имеет гидравлический привод. Количество оборотов пневмотурбины может регулироваться бесступенчато и не зависит от количества оборотов карданного вала. Желаемое количество оборотов достигается уже при минимальных оборотах двигателя трактора; колебания оборотов двигателя трактора не оказывают никакого влияния на количество оборотов пневмотурбины.

Расположенные снаружи распределители



Распределители семян расположены снаружи семенного бункера, непосредственно над сошниковым брусом. Для точного распределения семян семенные трубы, соединяющие распределитель и сошник, максимально короткие и имеют одинаковую длину. Неизменное расположение с уклоном предотвращает забивания. Для осуществления контроля распределитель легко открывается.



Точная работа

Электрическое выключение секций



Каждый дозировочный узел можно отдельно включить или отключить. Данная функция может обслуживаться опционально при помощи электрического управления Соли-тэр из кабины трактора. Благодаря этому осуществляется быстрая адаптация к ритму технологической колеи или при засеве остаточных участков без больших перерывов.

Включение технологической колеи



Для индивидуального закладывания технологической колеи у Соли-тэр могут отключаться 2x4 высевных труб, оснащенных включателями технологической колеи. При закладывании технологической колеи семена из этих труб возвращаются через большие шланги обратно в семенной бункер. Благодаря автоматическому повороту заслонки технологической колеи давление воздуха в системе остается постоянным. Равномерное распределение семян гарантируется даже при включенном ритме технологической колеи.

Очистка от остатков



Для простой и быстрой очистки семенного бункера от остатков существует две возможности: для опустошения через нижнюю заслонку лоток пробного высева устанавливается под дозировочные узлы и семена попадают из семенного бункера через нижнюю заслонку в лоток пробного высева. При опустошении через распределитель, на него надевается шланг. Семенной бункер при этом опустошается при помощи воздуха, подаваемого пневмотурбиной



Высокая скорость работы

Двухдисковый сошник



Система сошника



Опоры дисков и чистики



Двухдисковый сошник с обрезиненными роликами ведения глубины выкладывает семена даже при изменяющихся почвенных условиях точно и на одинаковую глубину. Даже при высокой скорости работы ведение заданной глубины двухдисковым сошником остается идеальным. Прикатывание семян прикатывающими роликами обеспечивает идеальное покрытие почвой. Благодаря этому обеспечивается оптимальное поступление влаги, равномерное формирование корневой системы, что приводит к дружному прорастанию растений. Неуплотненные участки между рядами снижают вероятность заиливания и действие эрозии.

Расположение двухдисковых сошников на параллелограммной раме делает возможным осуществление независимой регулировки давления сошников и глубины заделки семян. Диски оснащены не изнашивающимися и не требующими обслуживания радиально-упорными шариковыми подшипниками. Стабильная крышка закрывает подшипниковый узел. Промежуток между дисками полностью закрыт при помощи уплотнения. Таким образом, исключается блокировка камнями или другими инородными предметами. Благодаря расположению двухдисковых сошников со смещением гарантируется работа без забиваний даже при большом количестве растительных остатков.

Короткое и компактное исполнение опор дисков обеспечивают очень высокую стабильность. Опоры дисков и выполненные из выкованного и подверженного высокой закалке материала служат для надежного применения даже на каменистых почвах. Опоры дисков оснащены высокостабильными втулками. Болты защищены от непреднамеренного откручивания, а уплотнительные кольца предотвращают попадание грязи. Чистики двухдисковых сошников оказывают оптимальный эффект очистки и обладают долгим сроком эксплуатации. Они просто вставляются и самостоятельно регулируются.



Точная заделка семян

Регулировка давления сошников



Давление на сошники централизованно передается через стабильный сошниковый брус. В навесных машинах давление регулируется механически при помощи перестановки пальца или гидравлически, опция (серийно у полунавесных машин). На каждый сошник достигается максимальное давление равное примерно 50 кг.

Регулировка глубины посева



Различная глубина заделки семян регулируется бесступенчато при помощи двух шпинделей. За счет поворота стабильной рамы сошников изменяется положение прикатывающих роликов по отношению к двухдисковым сошникам и вместе с этим изменяется глубина заделки.

Именно при изменяемых почвенных условиях независимая регулировка глубины высева и давления сошников является гарантией точной заделки семян. Благодаря этому даже на экстремально сухих почвах достигается высокая и равномерная всхожесть растений.

Штригель



Опционально поставляемый штригель-S может применяться со всеми вариантами сошников. Как давление штригеля, так и интенсивность работы легко регулируется без применения инструментов. Для ряда штригельных зубьев служат для хорошего выравнивания и покрытия семян почвой.

Штригель-S может, к примеру, для частичного применения, оснащаться гидравлическим подъемом. Тогда штригель применяется лишь в том случае, если семена покрываются почвой недостаточно.



ЛЕМКЕН Солитроник

Солитроник



Солитроник перенимает все функции управления и контроля электрического привода высевного вала Солитэр 9, 10 и 12. Наглядный дисплей показывает отдельные, графически обозначенные, меню и упрощает процесс обслуживания.

Производительность в гектарах за участок, день или год определяется электронно и сохраняется в компьютере. Всевозможные варианты технологической колеи задаются при помощи компьютера и легко могут быть изменены.

Версия Солитроник Про делает возможным также применение управления разворотом для полунавесных комбинаций.

Импульсное колесо



Импульсное колесо служит исключительно для измерения пройденного пути. Гарантировано движение без пробуксовок, так как движение колеса никак не связано с приводом высевного вала. Датчик на импульсном колесе служит для точного измерения пройденного пути. Импульсное колесо движется между двумя посевными рядами в пределах ширины сеялки и всегда по обработанной поверхности. За счет этого условия привода всегда одинаковы.



Все под контролем

Регулировка и контроль



Расположенный под семенным бункером электромотор осуществляет надежный привод высевного вала и дозировочных узлов через цепной привод.

Регулировка Солитэр осуществляется быстро и точно при помощи Солитроник с простым управлением через меню. После одного пробного высева бортовой компьютер показывает водителю оптимальные границы скорости работы для установленной нормы высева и предупреждает о превышении данных границ. Установленная норма высева в любое время работы может быть увеличена или уменьшена.

Система всегда обеспечивает оптимальную безопасность, например, через контроль над нормой высева, количеством оборотов пневмотурбины и высевного вала. При каждой ошибке в системе водителю подается акустический и оптический сигнал.

Инновативно с ISOBUS



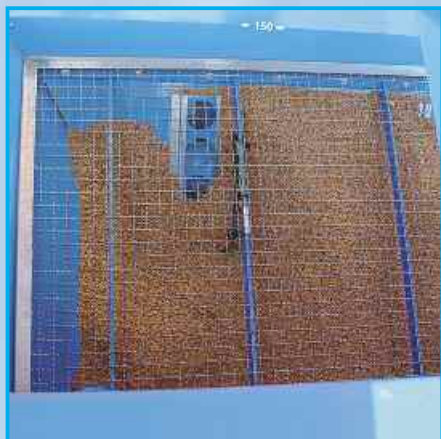
Интегрированная диагностическая система всех процессов облегчает поиск причины ошибки. Электронная система защищает такие функции орудия, как контроль над распределителями или контроль над технологической колеей, гидравлическим следоукателем и включением технологической колеи.

Солитроник, оснащенный разъемом для CAN-Bus, может оборудоваться и в дальнейшем обслуживаться терминалом ISOBUS. Возможность применения DGPS предлагает новые горизонты применения Солитроник.



Дополнительное оснащение

Надежный контроль семян



Смотровое окно на дне бункера дает возможность при закрытом бункере оценить количество оставшегося посевного материала. Дополнительно датчик остаточного количества на бортовом компьютере сигнализирует о достижении минимального количества и выдает акустическое и оптическое сообщение. Датчик остаточного количества регулируется и настраивается для любого вида посевного материала. Сито семенного бункера защищает высевные катушки от забиваний инородными предметами, находящимися в семенах.

Довсходовый маркер



Все сеялки Солитэр ЛЕМКЕН могут по желанию оснащаться довсходовым маркером. Синхронно технологической колее оба маркировочных диска управляются при помощи бортового компьютера. Они приводятся в действие при помощи гидравлики и стабильно двигаются в почве. Таким образом, даже на тяжелых почвах или при посеве в мульчированный слой остается хорошо различимый след. Особенным преимуществом при развороте является короткое исполнение довсходового маркера.

Контроль высева и распределение



Датчики для контроля над технологической колеей или секциями расположены непосредственно позади распределителей и интегрированы в высевные трубы. При этом под контролем находятся 2x4 ряда. В случае, если поток семян становится неравномерным либо прерывистым, водителю поступает звуковой сигнал. На дисплее одновременно с этим показывается номер забитого ряда либо секции, благодаря чему не нужно терять время на поиск забитого ряда.



Солитэр 8 – просто хорошо

Механический привод



Пневматическая сеялка Солитэр 8 оснащена механическим приводом. Дозировочная система приводится при помощи, не требующего обслуживания, карданного вала и бесступенчатого редуктора. Это служит для плавного привода высевных катушек в дозировочном узле. Хвостовое колесо работает в пределах ширины орудия и всегда обеспечивает равномерный привод двух дозировочных узлов.

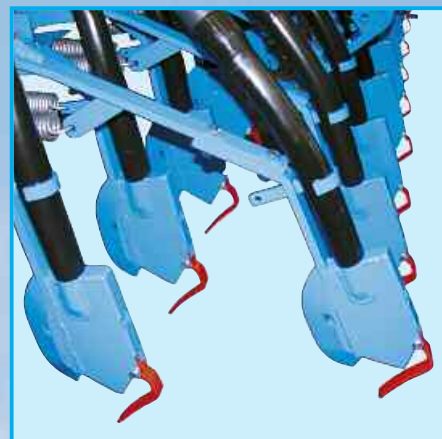
Изитроник



С блоком управления Изитроник процесс закладывания технологической колеи надежно и удобно контролируется. Желаемый ритм технологической колеи программируется быстро и просто, что является особенно важным в условиях интенсивного использования орудия или в хозяйствах, сдающих технику в аренду. Счетчик гектаров, который наряду с учетом обработанных гектаров на одном поле считает общую производительность, интегрирован в бортовой компьютер.

Цифровой помощник пробного высева в Изитроник делает применение других вспомогательных средств излишним.

Анкерный сошник



Прикручиваемое острие анкерного сошника из высококачественного отлитого материала обеспечивает долгий срок службы и делает возможной простую и быструю замену. Угол установки и форма анкерного сошника гарантирует работу без забиваний при применении традиционной технологии посева.



Солитэр 9 – подходящий концепт

Надсадная версия



Пневматическая сеялка Солитэр 9 может навешиваться на все ротационные бороны Циркон и короткие комбинации Кварц ЛЕМКЕН. Наряду с не складываемыми версиями, Солитэр 9 может также быстро комбинироваться с ротационной боронкой Циркон в складываемом варианте ширины захвата 4 и 6 метров соответственно. Все варианты можно применять самостоятельно с одним шасси.

Полунавесная версия



Для хозяйств, сдающих технику в аренду или для больших хозяйств, Солитэр 9 предлагается в комбинации с полунавесной ротационной боронкой Циркон, культиватором Смарагд, короткими дисковыми бородами Гелиодор и Рубин, а также предпосевной комбинацией Компактор. Уменьшенная, по сравнению с навесными комбинациями, нагрузка на ось обеспечивает правильное, подходящее к почвенным условиям давление колес трактора. Благодаря пневматической тормозной системе осуществляется надежное торможение комбинации с полным бункером объемом 2.300 литров.

Простая транспортировка по дорогам



В навесном или полунавесном исполнении Солитэр 9 шириной захвата свыше 3 метров быстро складывается при помощи гидравлики на транспортную ширину, не превышающую трех метров; она может в любое время перемещаться с поля на поле безопасно и в короткие сроки. Требуемая больших затрат времени и средств транспортировка на тележке больше не требуется. Благодаря отсутствию работ по погрузке на тележку производительность увеличивается до 20%.



Многостороннее применение

Компактный семенной бункер



Семенной бункер надежно закрыт большой, легко открывающейся крышкой. Он вынесен далеко вперед, за счет чего достигается выгодное положение центра тяжести комбинации. Общий объем бункера полностью заполняется семенами, так как распределители семян расположены непосредственно над сошниковым брусом. Это облегчает чистку и опустошение бункера. Заполнение при помощи мешков осуществляется через безопасную и широкую лестницу. Без проблем для заполнения бункера могут применяться Big Bags или загрузочный шнек. При этом открытая крышка бункера служит ограничительной стенкой.

Посевная комбинация для посева кукурузы



Для посева кукурузы полунавесная комбинация из ротационной бороны Циркон и пневматической сеялки Солитэр 9 может устанавливаться в специальном исполнении, где на месте высевного бруса установлен восьмирядный агрегат для посева кукурузы, для того чтобы осуществлять предпосевную обработку, заделку семян кукурузы и внесение удобрений в один рабочий проход. Семенной бункер Солитэр служит в данной комбинации бункером для удобрений.

Быстрая замена для посева



Замена сошникового бруса на агрегат точного высева возможна при помощи стандартной башни трехточечной навески для обоих навесных компонентов. Таким образом, возможна быстрая смена между технологиями посева.

Благодаря этому альтернативному применению, как для посева пшеницы, так и для посева кукурузы, посевная комбинация используется более оптимально.



ЛЕМКЕН Солитэр10

Семенной бункер



Большой семенной бункер Солитэр 10 объемом около 5.800 литров обеспечивает более длительную работу и снижает количество загрузок бункера. В Солитэр 10 могут объединяться преимущества полунавесной посевной комбинации с высокой производительностью прицепной пневматической сеялки Солитэр 12. Четыре дозирующих узла обеспечивают равномерный поток семян и хорошее поперечное распределение.

Шасси



Большие шины (700/5030.5 1.500 x 700 мм) Солитэр 10 оказывают щадящее воздействие на почву и обеспечивают безопасную транспортировку. Колеса движутся перед почвообрабатывающим орудием и, возникающая от колес, колея рыхлится при помощи следорыхлителя и выравнивается ротационной боронной.



Экономичность и точность

Ротационная борона Циркон



Прицепной семенной бункер базируется на шасси Солитэр 12 и оснащается дополнительным сквозным приводом карданного вала. Таким образом, Солитэр 10 может комбинироваться и применяться с ротационной бороней Циркон шириной захвата от 4 до 6 метров при помощи установленной сзади на сеялку трехточечной навески.

Сошниковый брус



Позади Солитэр 10, навешенной на ротационную борону Циркон, на трехточечной навеске следует сошниковый брус с расположенными непосредственно над ним распределителями семян. Глубина работы двухдисковых сошников с прикатывающими роликами ведения глубины просто регулируется при помощи гидравлики. Благодаря прямой комбинации из почвообрабатывающего орудия и сошникового бруса подготовка посевного ложа происходит оптимально и без помех. Для транспортировки по дорогам навесные орудия гидравлически складываются на транспортную ширину менее трех метров.



ЛЕМКЕН Солитэр 12

Семенной бункер



Прицепная пневматическая сеялка Солитэр 12 в самостоятельном применении шириной захвата 8, 9, 10 и 12 метров завершает программу пневматических сеялок ЛЕМКЕН.

Гидравлически приводимая пневмотурбина поддерживает постоянный поток воздуха, при помощи которого семена равномерно направляются до самых крайних посевных рядов. Благодаря этому даже при большой ширине захвата гарантируется хорошее поперечное распределение. Для привода пневмотурбины требуется около 37 литров масла в минуту.

Дозировочные узлы



Семенной бункер объемом почти 5.800 литров просто и быстро заполняется при помощи телескопического погрузчика, Big Pack или загрузочного шнека.

Дозировка обоих высевных валов осуществляется при помощи производительного электромотора и регулируется при помощи электроники. 2x4 дозировочных узла направляют желаемое количество семян в поток воздуха, при помощи которого семена попадают в восемь, расположенных непосредственно над сошниковым брусом, распределителей. По желанию возможна установка электрического выключения отдельных секций.



Производительно и надежно

Сошниковый брус



Сошниковый брус разделен на две части. За копирование почвы, которое является особенно важным при большой ширине захвата, отвечает инновационная гидравлическая система. Для этого сошниковый брус оснащен четырьмя сообщающимися цилиндрами, которые благодаря выравниванию давления обеспечивают правильное копирование почвы даже на ограниченных площадях. Давление сошников и глубина работы двухдисковых сошников с роликами ведения глубины просто регулируется при помощи гидравлики.

Транспортировка



Сцепка Солитэр 12 с трактором осуществляется при помощи сцепной петли, методом Хитч или Питон Фикс. Сошниковый брус складывается так же, как и штанги опрыскивателя и транспортируется также параллельно направлению движения. Для высокой стабильности несущей рамы четырехгранный профиль рамы имеет сечение 160x160 мм. Шасси с шинами большого размера делает возможным достижение допустимого общего веса посевной комбинации не превышающего 8,5 тонн. Шины размером 550/6022.5 служат для щадящего воздействия на почву и безопасной транспортировки. Поставляемая в качестве дополнительного оборудования, пневматическая или гидравлическая тормозная система увеличивает безопасность при транспортировке по дорогам.



Технические данные

Обозначение	Ширина	Кол-во рядов при	Объем кон- тейнера	Вес для 12,5 см		Монтаж на навес-		Монтаж на шасси	Монтаж на полуприцепн ых агрегатах
	захвата (прибл. см)	Расст. между рядами		15,0 см	(прибл. л)	ДС1)	3 ²)		
навесная									
Солитэр 8/300	300	24	17	1.100	910	731	x	x	x
Солитэр 8/400	400*	32	20	1.850	1.018	780	x	x	x
Солитэр 9/300	300	24	17	1.100	1.050		x	x	x
Солитэр 9/400	400*	32	20	1.850	1.158		x	x	x
навесная, откидывается гидравлически									
Солитэр 9/400 К	400	32	20	1.850	1.208		x		x
Солитэр 9/500 К	500	40	34	1.850	1.360		x		x
Солитэр 9/600 К	600	48	40	1.850	1.520		x		x
полуприцепная, откидывается гидравлически									
Солитэр 9/400 КА	400	32	27	2.300	1.280			x	x
Солитэр 9/450 КА	450	36	30	2.300	1.370			x	x
Солитэр 9/500 КА	500	40	34	2.300	1.510			x	x
Солитэр 9/600 КА	600	48	40	2.300	1.690			x	x
прицепная, откидывается гидравлически, только в соединении с ротационной бороней Циркон 10 К									
Солитэр 10/400 КА	400	32	27	5.800	4.442				
Солитэр 10/500 КА	500	40	34	5.800	4.560				
Солитэр 10/600 КА	600	48	40	5.800	4.678				
прицепная, откидывается гидравлически									
Солитэр 12/800 К	800	64	54	5.800	4.560				
Солитэр 12/900 К	900	72	60	5.800	4.740				
Солитэр 12/1000 К	1.000	80	68	5.800	4.920				
Солитэр 12/1200 К	1.200	96	80	5.800	5.330				

* в некоторых странах превышает допустимую транспортную ширину

¹⁾ Двухдисковый сошник

²⁾ Анкерный сошник

Базовое оснащение Солитэр 8

Бортовая электроника Изитроник, гидравлически приводимая пневмотурбина, крышка бункера, семенной бункер с расположенными снаружи распределителями, электронный контроль состояния заполненности, хвостовое колесо, механический привод высевного вала

Базовое оснащение Солитэр 9, 10, 12

Бортовая электроника Солитроник (кроме Солитэр 12), гидравлически приводимая пневмотурбина, складываемая крышка бункера, семенной бункер с расположенными снаружи распределителями семян, сито бункера, электронный контроль состояния заполненности, электрический привод высевного вала, импульсное колесо, освещение (кроме Солитэр 9/400), фильтр пыли, цифровые весы

Базовое оснащение Солитэр 10

Двухконтурная пневматическая тормозная система, Привод с контролем карданного вала, гидравлическая регулировка давления сошников, шины 700/5030.5

Базовое оснащение Солитэр 12

Бортовая электроника Солитроник Про, гидравлическая регулировка давления сошников, гидравлически складываемые следоуказатели, шины 550/6022.5

Дополнительное оборудование Солитэр

Включение технологической колеи, контроль технологической колеи, выключение отдельных секций, гидравлическая регулировка давления сошников, штригели, довсходовый маркер, самостоятельный гидравлический привод пневмотурбины, гидравлически складываемый следоуказатель, шасси, следорыхлитель шасси

Дополнительное оборудование Солитэр 8

Полное освещение, фары рабочего освещения, складываемая крышка бункера, сито бункера, фильтр пыли

Дополнительное оборудование Солитэр 9, 10, 12

Электронное управление при помощи GPS, Солитроник Про (кроме Солитэр 12), ISOBUS, длинный шаг сошника (кроме Солитэр 12)

Дополнительное оборудование Солитэр 12

Двухконтурная пневматическая тормозная система, шины 700/5030.5

Все данные, размеры и весовые характеристики находятся в процессе постоянного технического совершенствования, в связи с чем они могут изменяться. Весовые данные относятся к базовому варианту. Фирма ЛЕМКЕН оставляет за собой право на технические изменения.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Str. 5, D-46519 Alpen
Telefon +49 2802 81-0 · Telefax +49 2802 81-220
E-Mail: lemken@lemken.com · Internet: www.lemken.com

Ваш партнер по сбыту ЛЕМКЕН: