



Руководство по эксплуатации

Сеялка

Compact-Solitair 9 HD

- RU -



Мы гарантируем надежность

Артикул175 4397

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen
Telefon (0 28 02) 81-0, Telefax (0 28 02) 81-220
E-Mail: lemken@lemken.com, Internet: <http://www.lemken.com>

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за доверие, оказанное нам при покупке нашего орудия.

Преимущества орудия будут очевидны только в том случае, если агрегат используется по его прямому назначению.

При получении орудия Вы получаете от Вашего дилера инструкцию по эксплуатации, регулированию и обслуживанию орудия.

Прежде, чем приступать к работе с орудием, внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации. Обратите внимание на правила техники безопасности, указанные в инструкции.

Изменения в конструкции, не отраженные в данной инструкции по эксплуатации, могут быть проведены только с письменного согласия производителя.

Заказ запасных частей

К каждому орудю ЛЕМКЕН прилагается паспорт, в котором перечислены все узлы, важные для данного орудия. Прилагаемый к Вашему орудю список запчастей содержит наряду с важными для данного орудия узлами еще и такие, которые не предназначены для Вашего орудия. Просим следить за тем, чтобы заказывались только те запчасти, которые относятся к узлам, перечисленным в паспорте к Вашему орудю или же указаны в компьютерной распечатке. При заказе запасных частей указывайте обозначение детали и заводской номер орудия. Эти данные Вы сможете найти специальной табличке. Внесите эти данные в представленные строки для того, чтобы всегда иметь их под рукой.

Тип орудия:
Номер:

Используйте оригинальные запасные части ЛЕМКЕН. Использование неоригинальных запасных частей негативно влияет на функции орудия, снижают срок службы и, в любом случае, повышают потребность в обслуживании.

Недостатки в функциях орудия и повреждения, вызванные использованием неоригинальных запасных частей не обслуживаются по гарантии.

ПРИМЕНЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С НАЗНАЧЕНИЕМ



- Перед началом эксплуатации орудия изучите данное руководство по эксплуатации и инструкцию по технике безопасности!
- Ваше орудие ЛЕМКЕН предназначено исключительно для выполнения обычных сельскохозяйственных работ (использование в соответствии с назначением). Любой другой вид его использования не соответствует его назначению!
- К использованию в соответствии с назначением относится также соблюдение подготовленных Изготовителем условий эксплуатации, ухода за техникой и ее технического обслуживания!
- Ваше орудие ЛЕМКЕН могут эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать только те лица, которым это поручено, и ознакомленные с техникой безопасности!
- Необходимо придерживаться соответствующих инструкций по предотвращению несчастных случаев, а также других общеизвестных правил, связанных с техникой безопасности, медицинской проверкой персонала и уличным движением!
- При самовольных изменениях, произведенных на орудии, изготовитель снимает ответственность за вызванные этим неисправности.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
1 ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
2 Символы, используемые в руководстве по эксплуатации	14
2.1 Классы опасности	14
2.2 Указания.....	14
3 Предупредительные таблички	15
3.1 Общие положения	15
3.2 Значение предупредительных табличек	15
3.3 Расположение предупреждающих знаков	17
4 Другие рисунки	18
5 Конструкция и описание	19
5.1 Общие положения	19
5.2 Дозатор.....	20
5.3 Бункер	21
6 Подготовка на тракторе	23
6.1 Шины	23
6.2 Подъемные штанги	23
6.3 Ограничительные цепи, стабилизаторы трехточечной системы тяг	23
6.4 Шарнирное соединение нижней тяги.....	23
6.5 Регулировка.....	24
6.6 Электропитание	24
6.7 Необходимые штекерные розетки	26
6.8 Необходимые гидравлические управляющие устройства.....	27
6.9 Тормозная система	28
6.9.1 Пневматическая тормозная система	28
6.9.2 Гидравлическая тормозная установка.....	28

6.10	Приведение в действие и регулировка гидравлической системы компрессора.....	29
6.11	Гидравлика агрегатов.....	30
7	Навешивание и демонтаж.....	31
7.1	Навешивание.....	31
7.2	Демонтаж.....	33
8	Ввод в эксплуатацию.....	34
8.1	Общие положения.....	34
8.2	Двухдисковые сошники OptiDisc.....	34
8.3	Импульсное колесо.....	35
8.4	Заслонка.....	35
8.5	Дозаторы.....	35
8.6	Донные заслонки.....	35
8.7	Разметчики колеи.....	35
8.8	Датчики.....	35
8.9	Ширина свободной колеи.....	36
8.10	Число оборотов воздуходувки.....	36
8.11	Электронное устройство управления рядовой сеялки Solitronic.....	36
8.12	Дозировочные валы.....	37
8.12.1	Дозировочный вал для посевного материала.....	37
8.12.2	Дозировочный вал для удобрений.....	37
8.13	Подключение и отключение высевающих катушек.....	38
8.13.1	Подключение высевающих катушек.....	38
8.13.2	Отключение высевающих катушек.....	40
8.14	Запорные задвижки.....	41
8.15	Положение донных заслонок.....	41
8.16	Проба установки на норму высева.....	42
8.17	Заполнение.....	43
8.18	Ворошильные валики.....	44

8.18.1	Ворошильный валик в бункере посевного материала	44
8.18.2	Ворошильный валик в бункере удобрений	44
9	Схема следящего устройства	45
9.1	Общие положения	46
9.2	Подъём инструмента	47
9.3	Опускание инструмента	47
9.4	Деактивация процесса подъёма и опускания	48
10	УСТАНОВКИ	49
10.1	Двухдисковый сошник	49
10.1.1	Скребок	49
10.1.2	Глубина закладки- сошник	50
10.1.1	Глубина подачи удобряющего сошника	50
10.1.3	Давление сошников для внесения семян	51
10.1.4	Давление сошников для удобрений	51
10.2	Сетчатая борона	52
10.2.1	Угловое положение	52
10.2.2	Прицепная планка	52
10.3	Разметчик колеи	53
10.3.1	Общие положения	53
10.3.2	Приведение в действие и регулировка разметчиков колеи	54
10.4	Рабочая глубина панели агрегата Heliodor	56
10.5	Боковой увод	57
10.6	Боковой ограничитель	57
10.7	Поле направляющих пластин	58
10.8	Включение свободной колеи	59
10.9	Активное колесо	60
10.10	Компрессор	61
10.11	Воздуходувка при внесении удобрений	62
10.12	Схема переключения секций	62
10.13	Дозатор-распределитель	63

10.14 Электронный контроль уровня заполнения	63
10.15 Сетчатая борона	64
10.15.1 Сетчатая пропалочная S-борона.....	64
10.15.2 Гидравлический механизм подъема	65
10.16 Система предвсходового обозначения.....	66
10.16.1 Общие положения	66
10.16.2 Система предвсходового обозначения – гидравлическая, двойного действия	67
10.16.3 Система предвсходового обозначения – гидравлическая, простого действия	68
10.16.4 Глубина маркировочной борозды.....	69
10.17 Прикатывающий каток.....	70
11 Таблица установки сеялки на норму высева	71
12 Разгрузка бункера посевного материала	72
12.1 Выгрузка в лоток установки на норму высева	72
12.2 Разгрузка через распределитель	73
13 Шины	74
14 Рабочий прожектор.....	75
15 Указания по перемещению по дорогам общего пользования.....	76
15.1 Общие положения	76
15.2 Тормозная система	76
15.3 Скорость транспортировки	76
15.4 Терминал обслуживания.....	76
16 Складывание и откидывание наружных сферических дисков.....	77
16.1 Складывание наружных сферических дисков.....	77
16.2 Откидывание наружных сферических дисков.....	78
17 Технические характеристики	79
18 Техническое обслуживание	80
18.1 План смазки.....	80
18.2 Болты	82
18.3 Очистка дозирующих блоков	83

18.4	Очистка машины.....	84
18.5	Тормозная система	85
18.5.1	Водоотводный клапан	85
18.5.2	Тормозные накладки	85
18.5.3	Фильтр системы очистки	85
18.5.4	Отсоединение тормозных шлангов	85
18.5.5	Регулировка тормоза.....	86
18.6	Пылеулавливающий фильтр.....	87
18.7	Колесные болты.....	87
18.8	Гидравлические шланги.....	88
18.9	Диски	88
18.10	Дисковые сошники и нажимные катки	88
18.11	Высевающие катушки и клапаны высевной коробки.....	88
18.12	Очистка под высоким давлением	88
18.13	Труба воздухопровода.....	89
19	Шумы, воздушный шум	90
20	Утилизация	90
21	Примечания	90
Index	91
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС	93

1 ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Инструкция по технике безопасности

- Пере вводом в эксплуатацию внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности!
- Помимо указаний этого руководства соблюдайте действующие общие правила безопасности и предотвращения несчастных случаев!!
- Установленные на агрегате предупреждающие знаки и таблички с инструкциями содержат важные указания для безопасной эксплуатации; их соблюдение необходимо для вашей безопасности!
- При езде по дорогам общего пользования соблюдать соответствующие правила!
- Перед началом работы ознакомиться со всеми устройствами, элементами управления и их функциями! Делать это во время рабочего применения слишком поздно!
- Во избежание возгорания содержать машину в чистоте!
- Перед началом движения и работы проверить ближнюю зону (дети)! Позаботиться о достаточной обзорности!
- Езда на орудии во время работы и транспортировки не разрешена!
- Прицеплять агрегаты в соответствии с предписаниями. Закреплять агрегаты только на предусмотренных для этого приспособлениях!
- Прицепляя агрегаты к трактору или отцепляя их от трактора, необходимо соблюдать особую осторожность!
- При навешивании и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение (устойчивость)!
- Грузы устанавливать только в соответствии с предписаниями в предусмотренных для этого точках крепления!
- Соблюдать допускаемые нагрузки на оси, общие массы и транспортные габариты!

- Проверить и установить транспортное оборудование (например, освещение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства)!
- Расцепные тросы для быстроразъемных соединений должны свисать свободно и при самом низком положении не должны сами расцеплять соединение!
- Во время движения никогда не покидать площадку водителя!
- На динамические свойства, управляемость и тормозные свойства трактора влияют навешенные или прицепленные агрегаты и балластные грузы! Поэтому следует обращать внимание на достаточную управляемость и тормозные свойства!
- При движении на поворотах учитывать широкий вылет и/или маховую массу агрегата!
- Вводить агрегат в эксплуатацию только в том случае, если все защитные устройства установлены и находятся в защитном положении!
- Находиться в рабочей зоне запрещено!
- Гидравлические устройства разрешается включать только в том случае, если в зоне поворота нет людей!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Прежде чем покинуть трактор, опустить агрегат на землю, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом запрещается находиться людям, если трактор не зафиксирован от самопроизвольного качения стояночным тормозом и/или противооткатными клиньями!
- Перед перевозкой агрегата по дорогам повернуть ловители катка внутрь и зафиксировать!
- Зафиксировать агрегат от самопроизвольного качения!



Прицепные агрегаты

- Зафиксировать агрегаты от самопроизвольного качения!
- Соблюдать максимально допустимую опорную нагрузку тягово-сцепного устройства или маятникового прицепного устройства!
- В случае прицепления дышлом обращать внимание на достаточную подвижность в точке сцепки!



Гидравлическая система

- Гидравлическая система находится под высоким давлением!
- При подсоединении гидравлических цилиндров следите за правильным подсоединением гидравлических шлангов!
- При подсоединении гидравлических шлангов к гидравлике трактора, следите за тем, чтобы в гидравлической системе как трактора, так и агрегата отсутствовало давление!
- При гидравлическом объединении функций трактора и агрегата, необходимо обозначить соединительные втулки, муфты и шплинты, чтобы исключить неправильное соединение! При неправильном соединении произойдет изменение функций на противоположные (например, поднять/опустить). Возникает опасность несчастного случая.
- Регулярно проверяйте гидравлические шланги, и при повреждении или старении заменяйте их. Замененные шланги должны соответствовать требованиям изготовителя агрегата.
- В связи с опасностью получения травмы при поиске мест нарушения герметичности, пользуйтесь соответствующими вспомогательными средствами.

- Жидкости (гидравлическое масло), вырывающиеся под высоким давлением, могут проникнуть в кожу и привести к тяжелым травмам. В случае получения травмы сразу же обратитесь к врачу. Возможно возникновение инфекции.
- Перед проведением работ с гидравлическим оборудованием отключите агрегат, устранили давление и выключите двигатель.



Шины

- При выполнении работ на шинах следите за тем, чтобы орудие было зафиксировано от отката назад (подложить клинья)!
- Для установки шин нужны соответствующие знания и необходимые инструменты.
- Сервисное обслуживание шин и колес могут осуществлять только специалисты при наличии специальных инструментов.
- Необходимо регулярно проверять давление воздуха в шинах. Оно должно соответствовать предписанной величине.



Сервисное обслуживание

- Ремонтные работы, обслуживание и операции по очистке, а также устранение неполадок проводите только при выключенном приводе и отключенном двигателе. Ключ выньте из замка зажигания!
- Натяжение гаек и болтов регулярно проверяйте и затягивайте на необходимую величину.
- При проведении сервисных работ на поднятом орудии обеспечьте безопасное положение с помощью специальных приспособлений.
- При замене режущих рабочих органов пользуйтесь специальными инструментами и перчатками.
- Регулярно удаляйте отработанные смазочные вещества и

использованные фильтры.

- При работе с электрическим оборудованием, всегда отключайте его питание!
- При проведении электрической сварки на тракторе и навешенном орудии отключайте кабель и генератор.
- Запасные части должны соответствовать техническим требованиям, утвержденным производителем. Во избежание несоответствия, используйте оригинальные запасные части.
- Для дозарядки газовых энергоаккумуляторов использовать только азот - опасность взрыва!



Рядовая сеялка

- Во время выполнения нормы высева обратить внимание на опасные места, связанные с вращающимися и колеблющимися деталями машины!
- Опорные поверхности использовать только для заполнения, езда на сеялке во время ее работы запрещена!
- При заполнении семенного ящика учесть указания изготовителя оборудования!
- Разметчики колеи заблокировать в транспортировочном положении!
- Не класть в семенной ящик никакие предметы - ворошильный валик может вращаться даже при маневрировании!
- Соблюдать допустимые количества засыпаемого материала!



Тормоза

- Каждый раз перед началом движения проверить функционирование тормоза!
 - Тормозные системы следует регулярно подвергать тщательной проверке!
-

- Регулировочные и ремонтные работы на тормозной системе разрешается выполнять только в специализированных мастерских или признанных станциях сервисного обслуживания тормозов! Применять только предписываемую тормозную жидкость, а ее замену выполнять в соответствии с предписаниями!

2 СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Классы опасности

В руководстве по эксплуатации для обозначения особо важной информации используются следующие знаки:

ОПАСНО



Обозначение непосредственной опасности с высокой степенью риска, которая может стать причиной смерти или тяжелых телесных повреждений, если ее не предотвратить.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Обозначение возможной опасности со средней степенью риска, которая, вероятно, может стать причиной смерти или тяжелых телесных повреждений, если ее не предотвратить.

ОСТОРОЖНО



Обозначение опасности с низкой степенью риска, которая могла бы стать причиной незначительных телесных повреждений или материального ущерба, если ее не предотвратить.

2.2 Указания



Обозначение особых советов пользователю и другой особо полезной или важной информации для эффективной работы, а также экономичного использования.

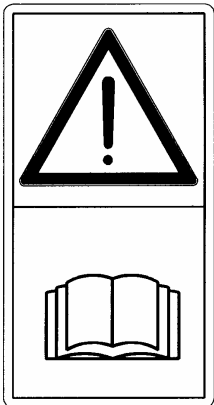
3 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ

3.1 Общие положения

Навесной оборотный технику фирмы ЛЕМКЕН оснащен всеми необходимыми приспособлениями, которые гарантируют безопасность эксплуатации. В тех узлах орудия, где нельзя обеспечить полную безопасность работы, установлены предупредительные таблички. Поврежденные, потерянные или нечитаемые таблички должны быть заменены. Данные номера служат номерами заказа.

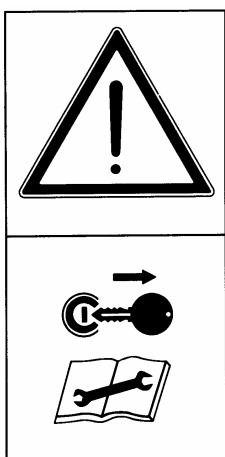
3.2 Значение предупредительных табличек

Ознакомьтесь со значением предупредительных табличек. Следующие пометки дают подробное объяснение.



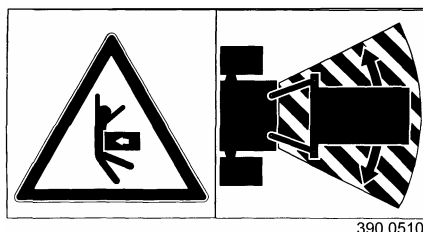
ВНИМАНИЕ:Перед началом работ прочтите инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности!

390 0555



ВНИМАНИЕ:Прежде чем приступать к техническому обслуживанию или ремонту, выключить двигатель и вынуть ключ!

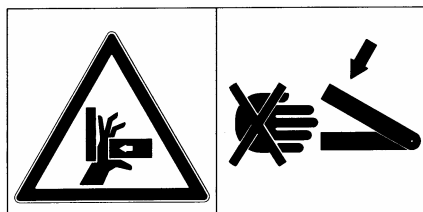
390 0509



390 0510

ВНИМАНИЕ: Не входите в рабочую зону и зону поворота агрегата!

390 0510



390 0506

ВНИМАНИЕ: Опасность защемления!

390 0506



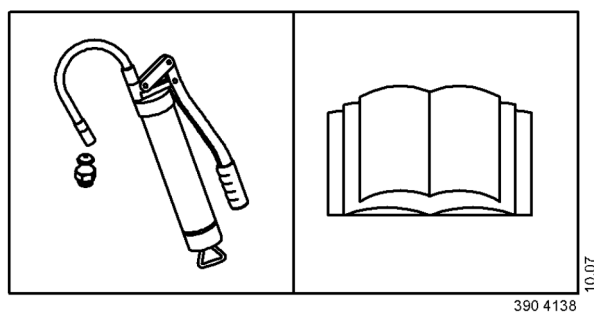
390 6148

ВНИМАНИЕ! Езда людей на опорных поверхностях запрещена!

3.3 Расположение предупреждающих знаков



4 ДРУГИЕ РИСУНКИ

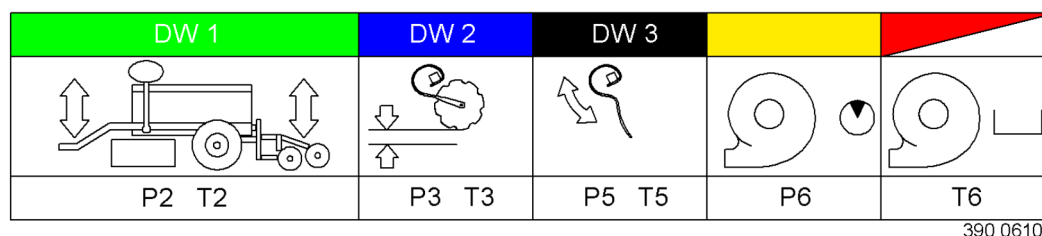


Смазка и техническое обслуживание агрегата выполняется в соответствии с планом технического обслуживания!

390 4138

10.07

Обзор подключений гидравлических шлангов



390 0610

P2 / T2: Подъем секции Heliodor, прикатывающего катка и высевающей планки

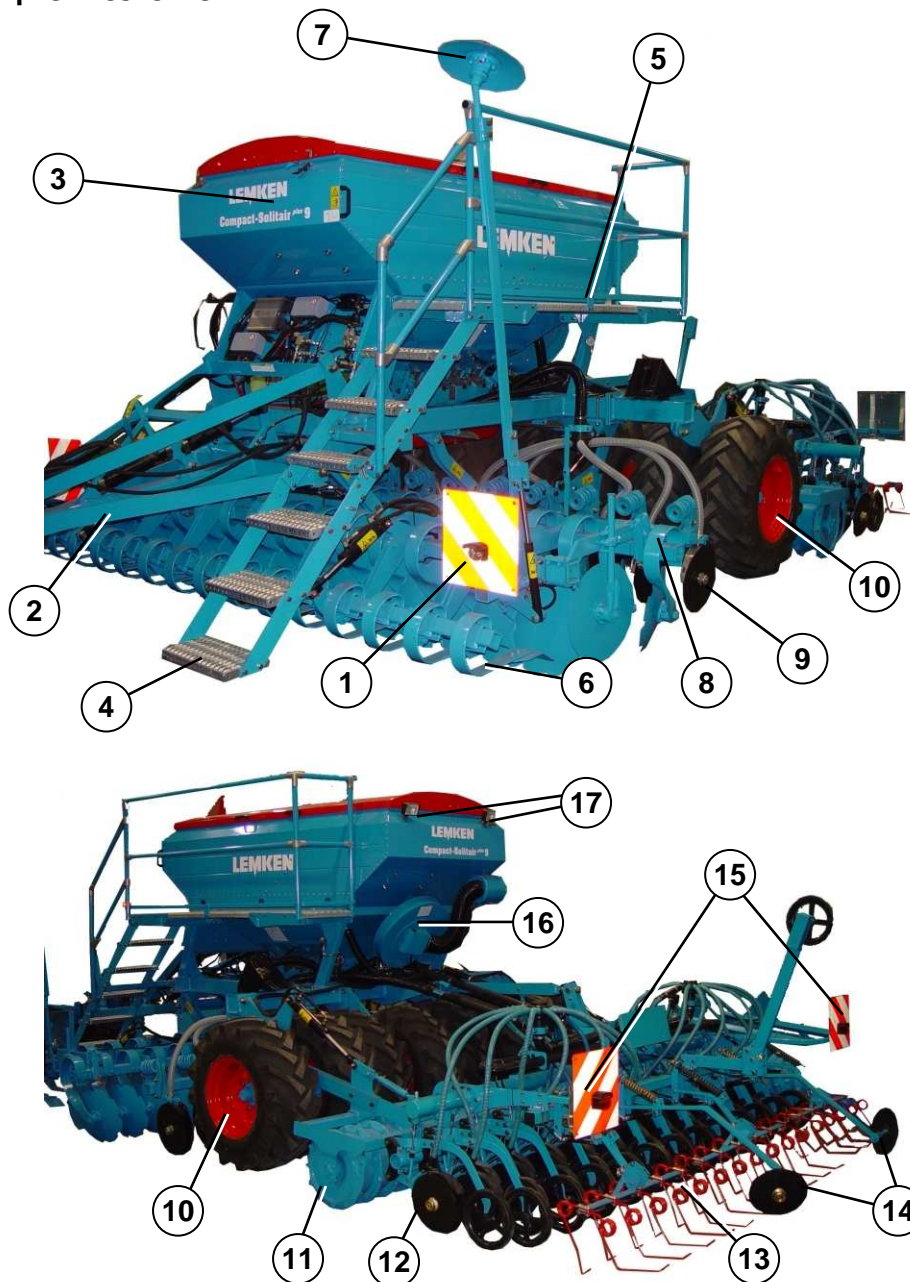
P3 / T3: Рабочая глубина секции Heliodor

P5 / T5: Секция планировочных зубьев

P6 / T6: Воздуходувка

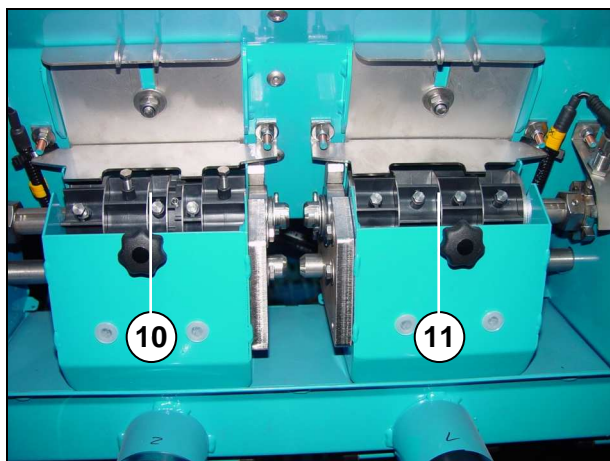
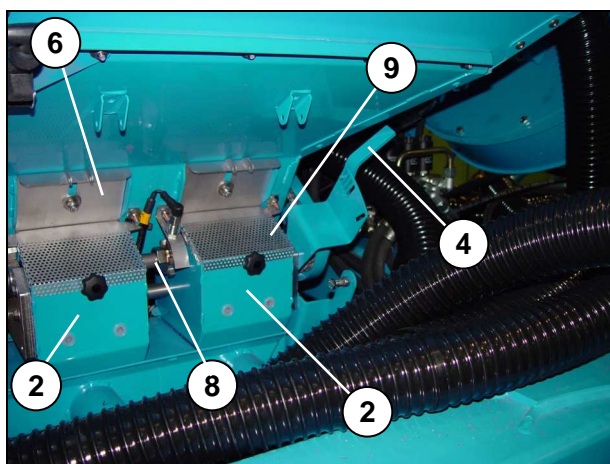
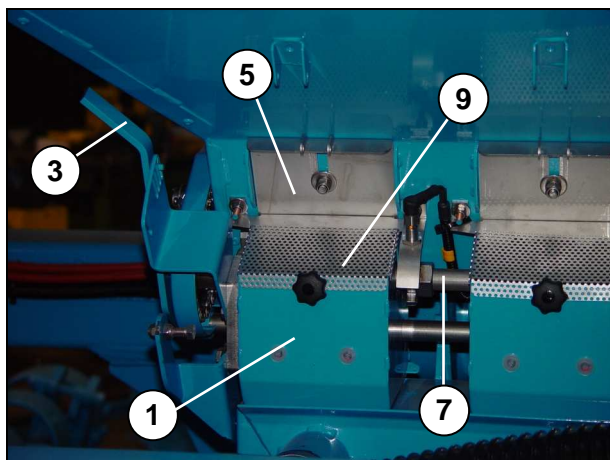
5 КОНСТРУКЦИЯ И ОПИСАНИЕ

5.1 Общие положения



- | | |
|---|--|
| 1 Осветительное оборудование впереди | 10 Полевые катки на резиновом ходу/ходовая часть |
| 2 Дышло | 11 Прикатывающий каток |
| 3 Разделенный надвое ящик для посевного материала и удобрений | 12 Высевающая планка |
| 4 Подножка | 13 Сетчатая борона |
| 5 Платформа | 14 Устройство довсходовой маркировки |
| 6 Планировочные зубья | 15 Осветительное оборудование сзади |
| 7 Разметчик колеи | 16 Воздуходувка |
| 8 Короткая дисковая борона Heliodor | 17 Фары рабочего освещения |
| 9 Удобряющая планка | |

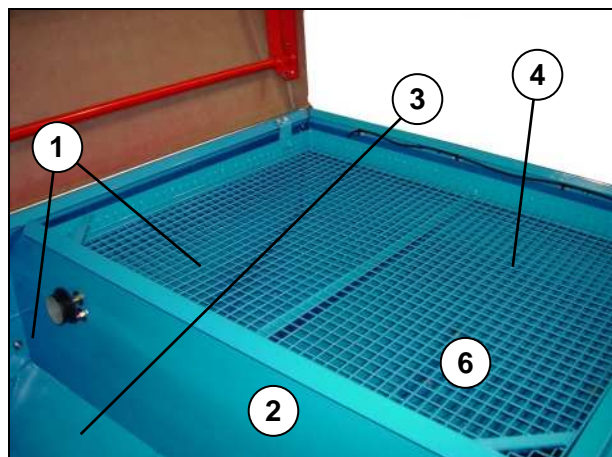
5.2 Дозатор



- 1 Дозаторы для посевного материала, правые дозаторы
- 2 Дозаторы для удобрений, правые дозаторы
- 3 Рычаг донной заслонки - левые дозаторы
- 4 Рычаг донной заслонки - правые дозаторы
- 5 Отсекающий шибер - левые дозаторы
- 6 Отсекающий шибер - правые дозаторы
- 7 Дозировочный вал для посевного материала
- 8 Дозировочный вал для удобрений
- 9 Крышка

- 10 Высевающие катушки
- 11 Дозировочные катушки для удобрений

5.3 Бункер



Бункер (1) разделен посредством перегородки (2) на бункер (3) для посевного материала и бункер (4) для удобрений. Всего он вмещает 3500 л. Перегородка (2) может монтироваться в передней и задней позиции. Вследствие этого изменяются ёмкости бункеров.

Кроме соответствующего сита, которое находится в бункере внизу, бункер (4) для удобрений имеет дополнительное сито для заполнения (6).

Позиция перегородки (2)

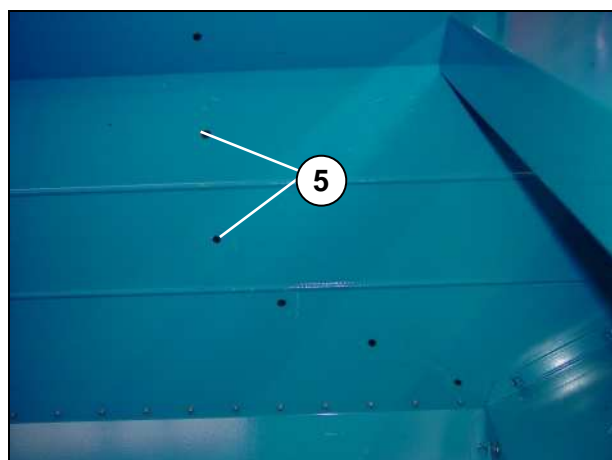
сзади
впереди

Бункер (3)

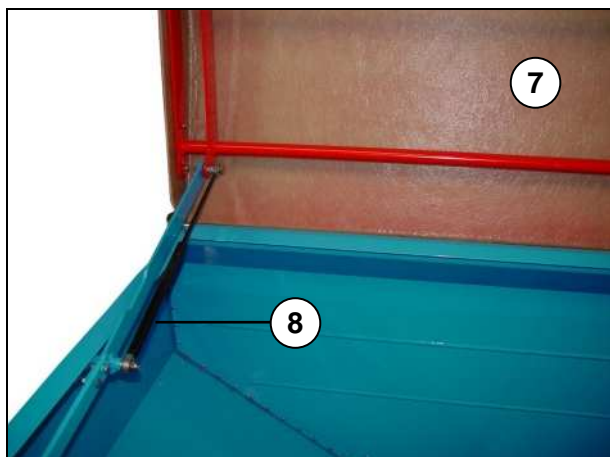
2100 л (60%)
1400 л (40%)

Бункер (4)

1400 л (40%)
2100 л (60%)

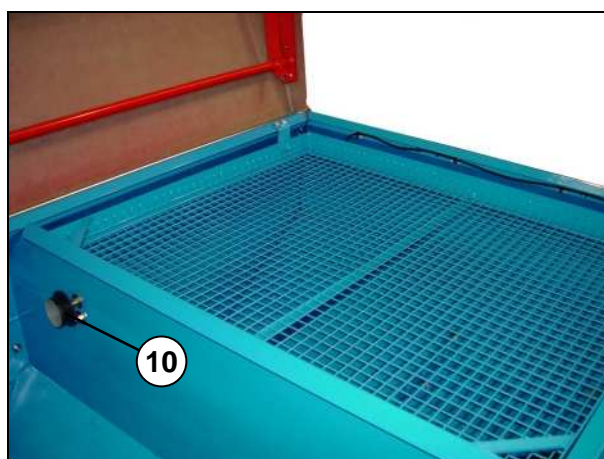
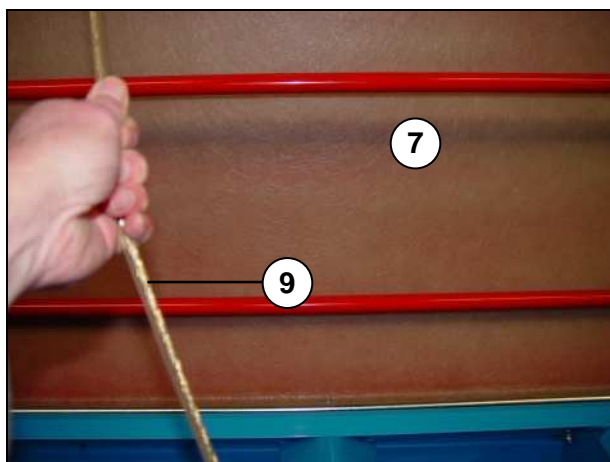


Крепёжные отверстия (5) служат для монтажа перегородки (2) в передней позиции. С помощью ступеней в бункере можно безопасно забраться в бункер и выбраться из него, например, для работ по очистке или перестановке.



Открытие и закрытие крышки люка (7) поддерживается с помощью газонаполненного амортизатора (8) тягового троса (9).

Если для посевного материала должны использоваться оба бункера, посевной материал может пересыпаться из заднего бункера удобрения в передний бункер посевного материала. Для этого служит присоединение (10).



6 Подготовка на тракторе

6.1 Шины

Давление воздуха, особенно в шинах задних колес трактора, должно быть одинаковым. См. руководство по эксплуатации производителя трактора.

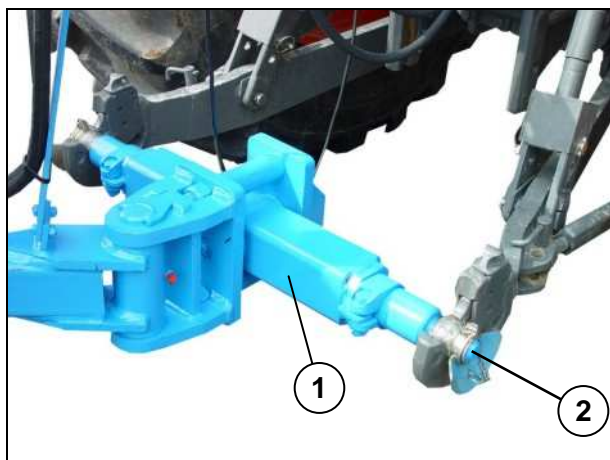
6.2 Подъемные штанги

Подъемные штанги должны быть установлены на одинаковую длину. См. руководство по эксплуатации производителя трактора.

6.3 Ограничительные цепи, стабилизаторы трехточечной системы тяг

Ограничительные цепи либо стабилизаторы должны быть отрегулированы таким образом, чтобы во время работы не допускать боковой подвижности нижних тяг трактора.

6.4 Шарнирное соединение нижней тяги



Категория шарнирного соединения нижней тяги агрегата должна быть такой же, как и у трактора.

Если категории не совпадают, то следует либо подогнать трехточечную систему тяг трактора, либо заменить тяговую скобу (1) агрегата на подходящий вариант.

Соответствующую категории максимально допустимую мощность трактора и размеры согласно ISO 730-1 см. в нижеследующей таблице.

Мощность трактора		Кат.	Диаметр цапф тяговой скобы (мм)	Длина тяговой скобы (расстояние между плечами) (мм)
кВт	л.с.			
80 - 185	109 - 251	II / III	36,6	825
80 - 185	109 - 251	III	36,6	965
150 - 350	204 - 476	III / IV	50,8	965
150 - 350	204 - 476	IV	50,8	1166

Максимально допустимую мощность трактора для соответствующего агрегата см. в разделе „Технические характеристики“!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность травмирования в результате поломки навесных цапф



При шарнирном соединении нижней тяги со слишком низкой категорией навесные цапфы (2) могут сломаться!

При использовании тракторов с более высокой мощностью навесные цапфы (2) могут сломаться!

6.5 Регулировка

При работе и транспортировке гидросистему трактора всегда следует переключать в режим "Регулировка положения"! См. руководство по эксплуатации от производителя трактора.

6.6 Электропитание

Для электронной системы управления рядовой сеялкой LEMKEN Solitronic требуется напряжение питания 12 В.

Напряжение выше или ниже указанного значения влечет за собой сбои в работе и при известных обстоятельствах может привести к выходу из строя электрического оборудования.

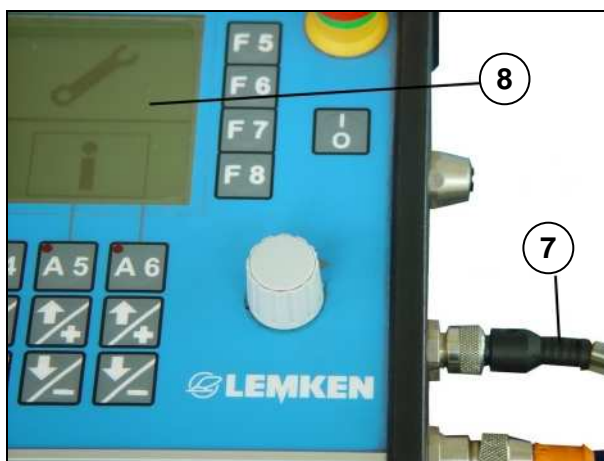
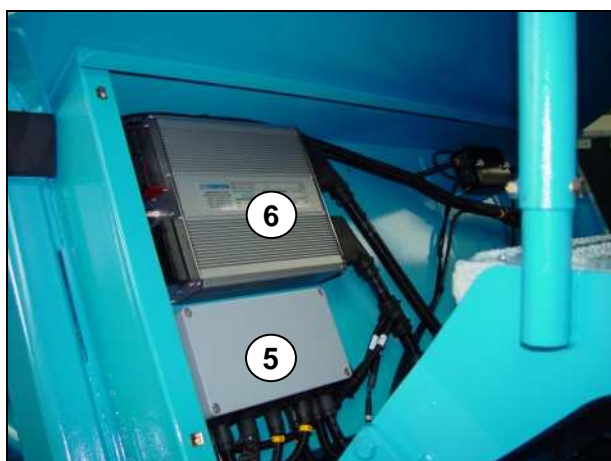
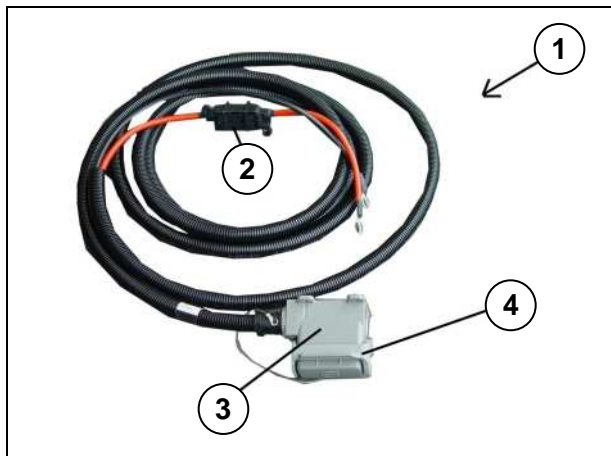
Для подключения к аккумуляторной батарее трактора используется входящий в комплект поставки монтажный аккумуляторный набор (1) с предохранителем (2) на 40 А и штекерным разъемом (3) с упорной скобой (4).

Через него питающий ток подается на всю систему управления рядовой сеялкой и терминал обслуживания. Впереди на приборе находится коммутирующий блок (5) и рабочее вычислительное устройство (6). После навешивания или надстройки прибора необходимо следующим образом подсоединить электрические провода:

8-жильный кабель (7) электронной системы управления рядовой сеялкой подсоединить к терминалу обслуживания (8).

Кабель со штекером (9) соединить со штекерным разъемом монтажного аккумуляторного набора и зафиксировать с помощью упорной скобы.

После демонтажа необходимо отсоединить электрические провода и оставить на рядовой сеялке, защитив от попадания влаги. Терминал обслуживания либо остается в кабине трактора, либо должен храниться в сухом месте.



6.7 Необходимые штекерные розетки

Для устройств, потребляющих электрическую энергию, на тракторе должны быть следующие источники тока.

Потребитель	Вольт	Непосредственное подключение к аккумуляторной ба-	Штекерная розетка
Электронная система управления рядовой сеялкой	12	х	-
Осветительные приборы	12	-	согласно DIN-ISO 1724
Рабочий прожектор	12		

6.8 Необходимые гидравлические управляющие устройства

Для оперирования отдельными, приводимыми в дальнейшем гидравлическими устройствами на тракторе должны иметься следующие управляющие устройства.

Гидравлическое устройство	устройство управления одинарного действия с безнапорным подсоединением обратного слива	устройство управления двойного действия	цвет	код
Гидравлика воздухоудовки	x		Прямой ход = желтый Обратный ход = белый (красный)	P6 T6
Подъем секции Heliodor				
Подъем высевающей планки*				
Подъем разметчиков колеи		x	зеленый	P2 T2
Подъем прикатывающего катка				
Подъем удобряющей планки				
Секция планировочных зубьев		x	чёрный	P5 T5
Рабочая глубина секции Heliodor		x	синий	P3 T3

* нет, если установлена на прикатывающем катке

6.9 Тормозная система

6.9.1 Пневматическая тормозная система

Для обеспечения работы пневматической тормозной системы агрегата трактор должен быть оснащен двухконтурной пневматической тормозной системой с соединительными головками согласно ISO 1728.

6.9.2 Гидравлическая тормозная установка

Для соединения с гидравлической тормозной установкой трактор должен быть оснащен гидравлической муфтой размером BG 3.

6.10 Приведение в действие и регулировка гидравлической системы компрессора

Через гидравлическую линию к гидравлическому двигателю компрессора давление масла передается также и на клапаны гидравлического переключения секций, гидравлической системы предвсходового обозначения и гидравлической системы подъема сетчатой бороны.

Гидравлическое устройство	Функция	Гидравлическое устройство	Приведение в действие
Гидравлическая система компрессора	Гидравлический двигатель для компрессора	Клапан регулировки тока	Прибор управления трактором
	Гидравлическая система переключения секций	Терминал обслуживания Solitronic	Нажатие на клавишу*
	Система предвсходового обозначения	Терминал обслуживания Solitronic	Нажатие на клавишу*
	Приведение в действие сетчатой пропалочной бороны-S	Терминал обслуживания Solitronic	Нажатие на клавишу*
	Регулировка давления на сошник	Терминал обслуживания Solitronic	Нажатие на клавишу*

* См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялкой Solitronic Version 1.51



- Если число оборотов компрессора падает ниже заданного минимального значения, питание маслом устройств гидравлической системы компрессора будет недостаточным!

6.11 Гидравлика агрегатов

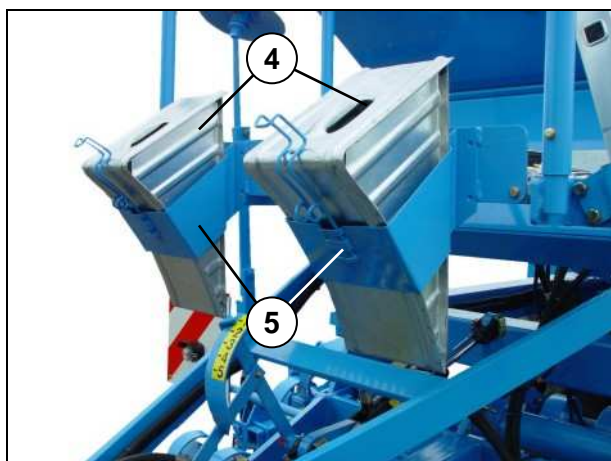
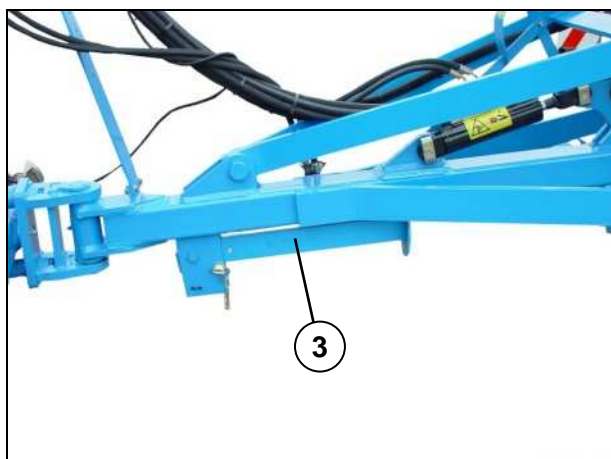
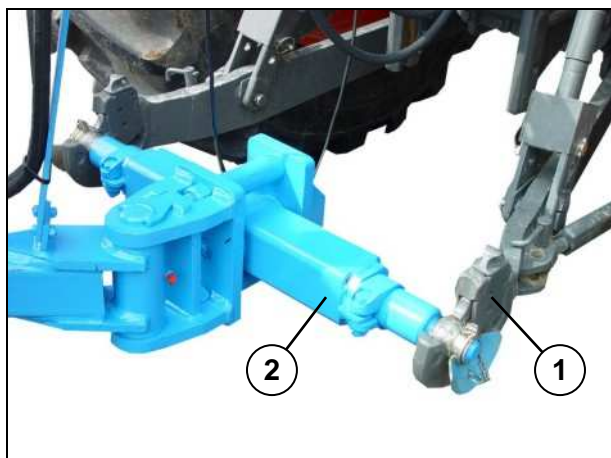
Все следующие гидравлические функции агрегатов настраиваются и приводятся в действие в зависимости оснащения устройством управления двойного действия или, соответственно, двумя или тремя устройствами управления двойного действия DW 1, DW 2 или DW 3. В основном оборудовании без секции планировочных зубьев и без гидравлической регулировки рабочей глубины для секции Heliodor требуется только устройство управления двойного действия DW 1 для комплектной схемы следящего устройства, настройки давления сошника и усилия сжатия на опциональные, прикатывающие катки.

Гидравлическое устройство	Функция	Установка	Приведение в действие
Секция Heliodor	Подъём и опускание	Обслуживающий терминал Solitronic	Тракторное устройство управления DW 1*
	Рабочая глубина	Тракторное устройство управления	Тракторное устройство управления DW 2*
Высевающая планка	Подъём и опускание на установленную величину	Обслуживающий терминал Solitronic	Тракторное устройство управления DW 1*
Разметчик колеи	Откидывание внутрь и наружу	Тракторное устройство управления	
прикатывающий каток	Подъём и опускание	Обслуживающий терминал Solitronic	
Удобряющий сошник	Подъём и опускание	Перестановка штифта	
Секция планировочных зубьев	Рабочая глубина	Тракторное устройство управления	Тракторное устройство управления DW 3*

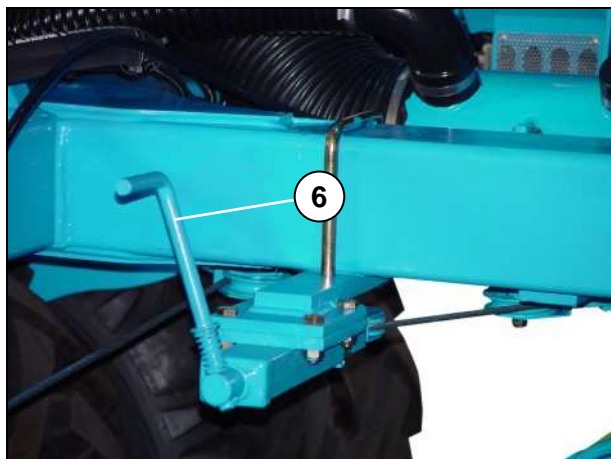
* Обозначения DW1, DW2 и DW3 описывают тракторные устройства управления, которые нужны в зависимости от оборудования устройства. Размещение указано в вышеупомянутой таблице. Если по ходу данного руководства по эксплуатации и руководства по эксплуатации электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic будут упоминаться эти устройства управления, для понимания и надежного обслуживания должно учитываться размещение согласно вышеупомянутой таблице .

7 Навешивание и демонтаж

7.1 Навешивание

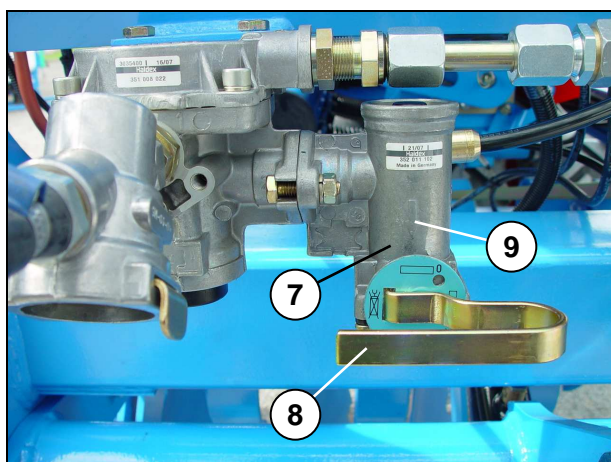


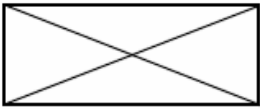



- Переключить гидравлическую систему трактора для навешивания остановленного агрегата на позиционное регулирование!
- Соединить нижние тяги (1) трактора с прицепным брусом (2) и закрепить!
- Откидной упор (3) повернуть вверх и закрепить!
- Подсоединить гидравлические шланги!
- Подсоединить тормозные шланги!
- Подсоединить электрический кабель! Терминал обслуживания вместе с кабелем установить в кабине трактора в доступном месте и подсоединить!
- Подкладные клинья (4) вставить в фиксаторы (5) и закрепить!
- Рукоятку (6) стояночного тормоза повернуть влево, чтобы отпустить стояночный тормоз!
- Заблокировать прибор управления трактором, чтобы исключить непредвиденное срабатывание гидравлических устройств во время транспортировки. Выключить терминал обслуживания!



– Регулятор тормозной силы (7) установить в соответствии со следующей таблицей!

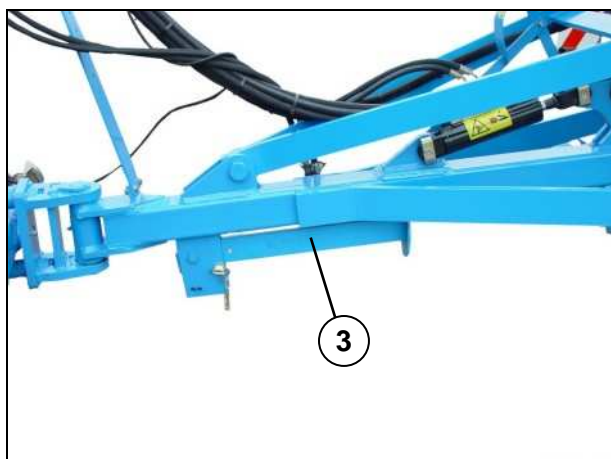
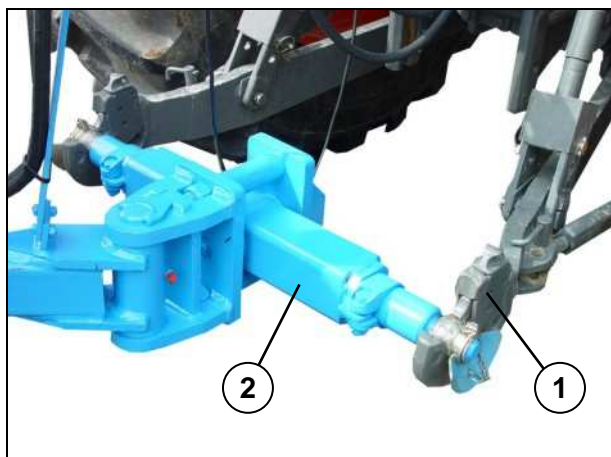
Для регулировки повернуть соответствующим образом рычаг (8) регулятора тормозной силы (7). Активируется та установка тормозной силы, на которую показывает стрелка (9).



Осевая нагрузка		Масса в соответствии с оснащением и заполнением	Установка регулятора тормозной силы	Информация
9/300	9/400			
до 3000 кг	до 3000 кг	Основной комплект оснащения с пустым резервуаром для посевного материала		Для маневрирования, тормоз выключен
3.000 кг - 4.500 кг	3000 кг - 5000 кг	при заполнении контейнера посевным материалом на величину от 0% до 50%		малая тормозная сила
4.500 кг - 5.500 кг	5000 кг - 6000 kg	при заполнении контейнера посевным материалом на величину от 50% до 80%		средняя тормозная сила
5.500 кг - 6.500 кг	6000 кг - 7500 кг	при заполнении контейнера посевным материалом на величину более 80%		максимальная тормозная сила

Если при торможении колеса часто блокируются, немного уменьшить тормозную силу! Если тормозная сила недостаточна, увеличить ее!

7.2 Демонтаж



Агрегат необходимо демонтировать всегда на твердой и ровной поверхности!
- Откидной упор (3) повернуть вниз и закрепить!

– Перед демонтажом переключить гидравлическую систему трактора на позиционное регулирование!

– Вытащить подкладные клинья (4) из держателей (5) и предохранить ими агрегат от откатывания!

– Отсоединить электрокабель!

– Рукоятку (6) стояночного тормоза повернуть вправо, чтобы затянуть стояночный тормоз! При этом усилие на рукоятке (6) составляет до 30 дН (килофунтов).

– Отсоединить нижнюю тягу (1) от сцепного бруса (2)!

– Рычаг управления прибором перевести в "плавающее положение", чтобы сбросить давление в гидравлических шлангах!

– Отсоединить гидрошланги и открыть защитные колпачки!

– Отсоединить тормозные шланги!



- Прочитайте и соблюдайте общие указания по безопасности, а также указания по безопасности в разделе 'Навешенные агрегаты'!

- Агрегат можно навешивать только в том случае, если разметчики колеи убраны и зафиксированы!

8 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

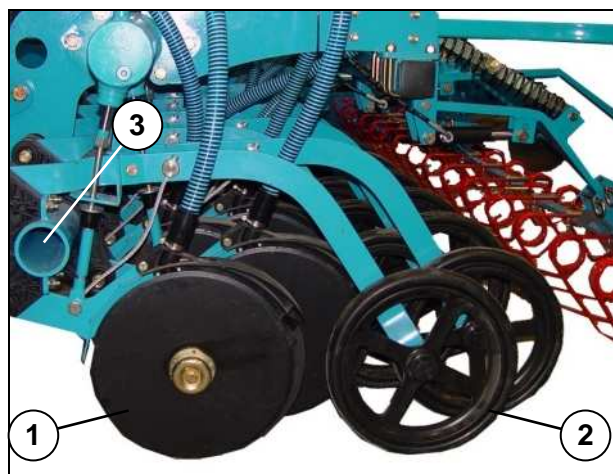
8.1 Общие положения

При первом использовании технику рекомендуется провести все возможные регулировки еще на машинном дворе. Регулировки производятся на плуге, навешенном на трактор!

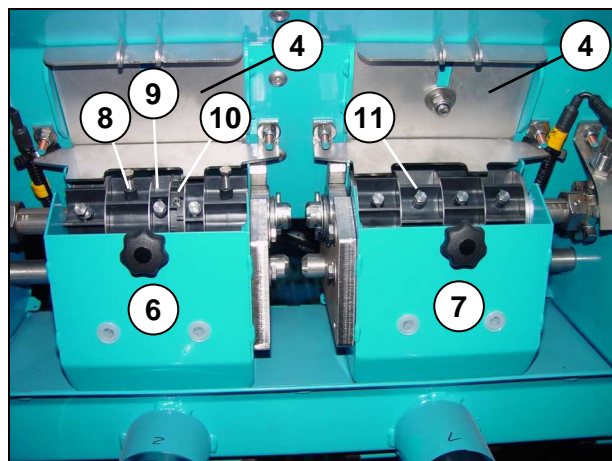


- При каждом гидравлическом приведении в действие навески высевающего аппарата и при поднимании или опускании панели агрегата Heliodor одновременно будут убираться и откидываться разметчики колеи.
- Разметчики колеи не убираются и не откидываются только в том случае, если они убраны и зафиксированы, или если они деактивированы в соответствующем рабочем меню.
- Обратить внимание на то, чтобы в зоне откидывания разметчиков колеи никогда не задерживались люди!
- Трактор можно запускать только в том случае, если в рабочей зоне и зоне разворота агрегата нет людей!

8.2 Двухдисковые сошники OptiDisc



Двухдисковые сошники OptiDisc (1) с нажимным роликом (2) установлены на резиновых опорах и проведены параллельно. Посредством соответствующего установочного приспособления труба рамы (3) должна быть отрегулирована по высоте так, чтобы нижняя сторона трубы рамы (3) находилась на расстоянии прибл. 360 мм от грунта.



8.3 Импульсное колесо

Импульсное колесо при поднятой высевающей планке должно быть на 0-5 см глубже, чем нажимные ролики.

8.4 Заслонка

Все заслонки (4) дозирочных секций должны быть открыты.

8.5 Дозаторы

Предусмотрено по два дозатора. Левые дозаторы (6), с шестью высевающими катушками на каждом, дозируют посевной материал, который подаётся к сошнику.

Правые дозаторы (7), с четырьмя дозирующими колесами на каждом, дозируют удобрения, которые подаются к сошникам удобрений.

Высевающие катушки (8, 9, 10) левых дозаторов (6) должны быть одинаково включены или выключены. Дозировочные катушки (11) правых дозаторов (5) должны быть все включены.

8.6 Донные заслонки

Перед наполнением семенного ящика донные заслонки левых дозаторов должны быть установлены (6) согласно таблице установки сеялки на норму высева. Донные заслонки правых дозаторов (7) должны быть отведены в положение 1.

8.7 Разметчики колеи

Разметчики колеи должны быть настроены на центр колеи трактора.

8.8 Датчики

Датчики необходимо проверять на функционирование. См. руководство по эксплуатации электронного устройства управления рядовой сеялки LEMKEN Solitronic.

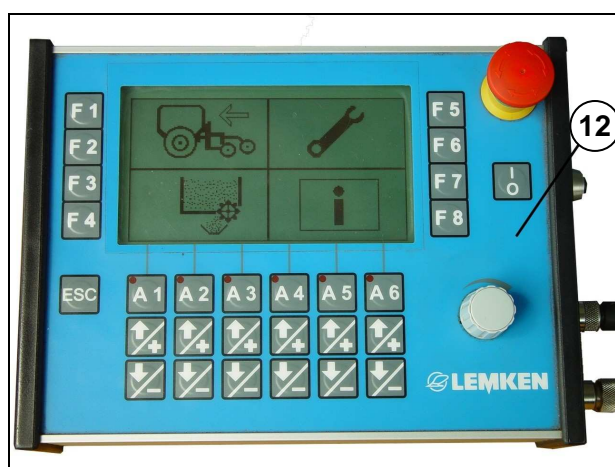
8.9 Ширина свободной колеи

Ширина свободной колеи настраивается на ширину колеи пропашного трактора. Если ширина колеи пропашного трактора уже задана при заказе агрегата, ширина свободной колеи уже была настроена на заводе.

8.10 Число оборотов воздуходувки

Число оборотов воздуходувки настраивается при помощи регулятора потока трактора на требуемое число оборотов. См. раздел „Воздуходувка“.

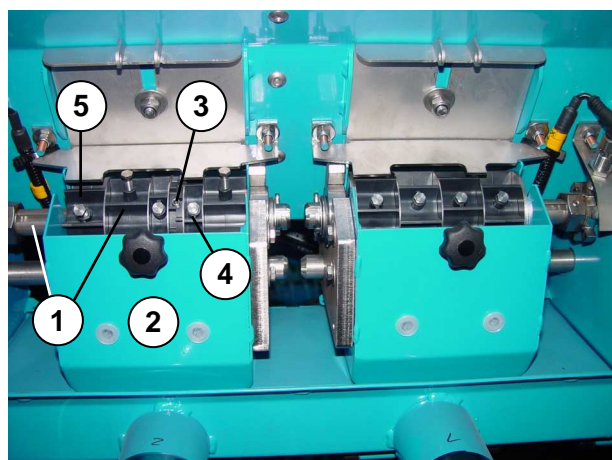
8.11 Электронное устройство управления рядовой сеялки Solitronic



При помощи электронного устройства управления рядовой сеялки выполняется настройка агрегата с терминала управления (12) и производится проба установки на норму высева. См. руководство по эксплуатации электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic.

8.12 Дозировочные валы

8.12.1 Дозировочный вал для посевного материала

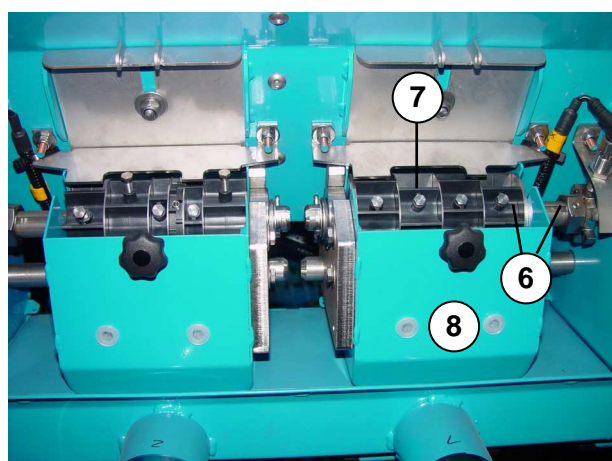


Дозировочный вал (1) снабжен шестью высеваящими катушками на дозатор (2), а именно одной высеваящей катушкой для мелких семян (3), двумя узкими высеваящими катушками (4) и тремя широкими высеваящими катушками (5). Между высеваящими катушками находятся в каждом случае разделительные диски, которые обеспечивают независимую работу отдельных высеваящих катушек. Высеваящие катушки могут подключаться и отключаться отдельно.



Перед пробой установки на норму высева высеваящий вал должен быть установлен на посевной материал и на желаемую норму высева посредством включения или выключения высеваящих катушек согласно таблице установки сеялки на норму высева.

8.12.2 Дозировочный вал для удобрений

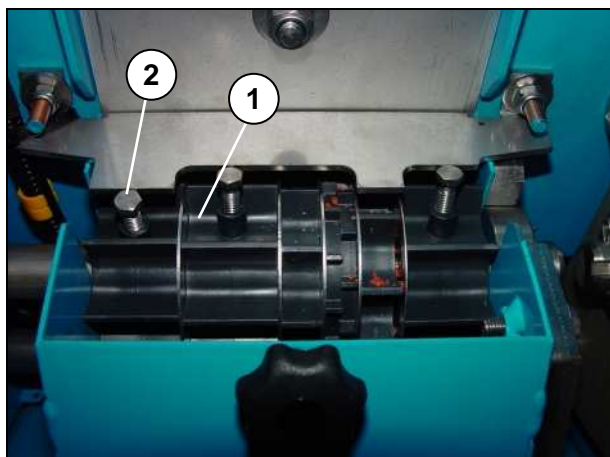


Дозировочный вал (6) оснащен четырьмя дозировочными катушками (7) на каждый дозатор (8), которые отделены друг от друга посредством разделительных дисков.



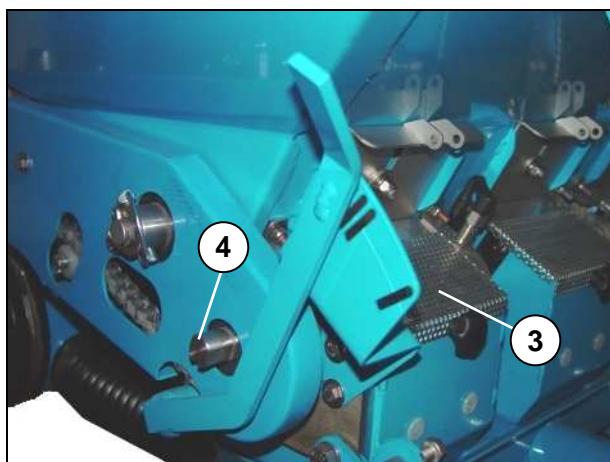
Дозировочные катушки (7) для удобрений не могут быть отключены.

8.13 Подключение и отключение высевающих катушек



Подключение и отключение высевающих катушек (1) производится упорными винтами (2), которые находятся в высевающих катушках.

После того, как демонтированы предохранительные крышки (3) и дозировочный вал (4) повернут таким образом, чтобы можно было легко подобраться к упорным винтам (2), упорные винты могут завинчиваться, или немного вывинчиваться с помощью 8 мм торцового гаечного ключа и 3 мм шестигранника.



Дозировочный вал (4) при необходимости может проворачиваться с помощью 17 мм гаечного ключа с открытым зевом. Для этого дозировочный вал (4) имеет на свободном конце подходящие лыски.

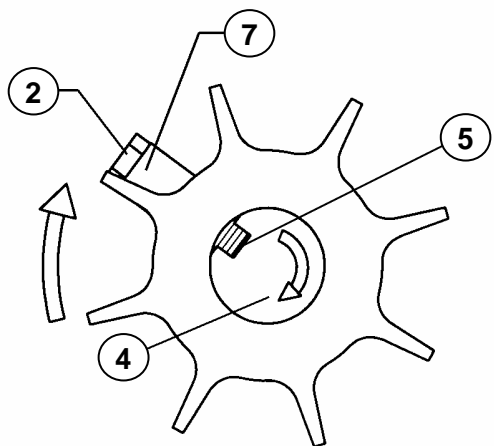
8.13.1 Подключение высевающих катушек

Подключение высевающей катушки осуществляется путем завинчивания упорного винта (2). При завинчивании упорного винта необходимо следить, чтобы он ввинчивался всегда точно в выемку (5) дозировочного вала (4) и находился в пределах высевающей катушки.

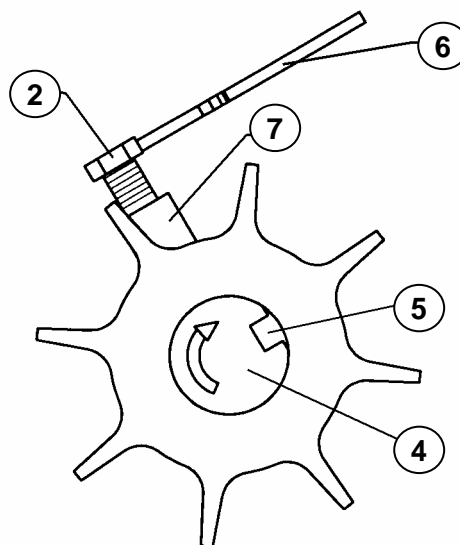


Винт с шестигранной головкой должен завинчиваться до такой степени, чтобы он находился по-прежнему в пределах высевающей катушки и не зажимал выемку (5) дозировочного вала (4). Зажимание приводит к образованию эллипсности данной высевающей катушки, а вместе с тем к погрешностям посева или даже к повреждениям высевающих катушек.

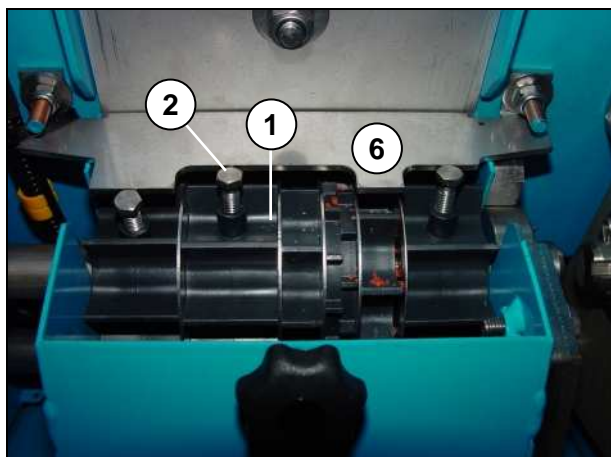
Высевающая катушка подключена!



Высевающая катушка отключена!



8.13.2 Отключение высевающих катушек



Отключение высевающих катушек (1) осуществляется посредством вывинчивания упорного винта (2), а именно до тех пор, пока он не подопрет под упорный лист (6).



Упорный винт нельзя выкручивать слишком сильно из ножки зуба (7), так как в противном случае он может выпасть.

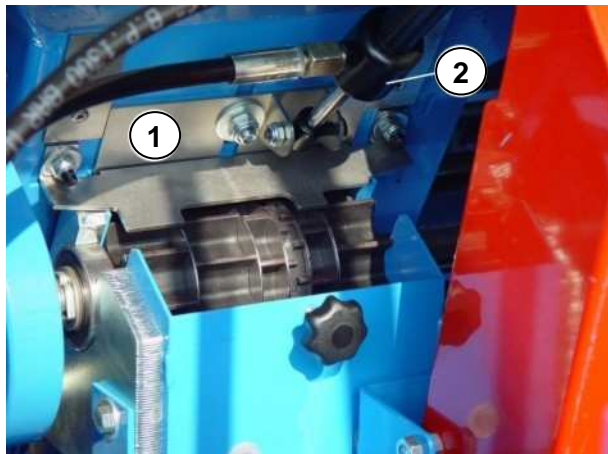
После каждого отключения и подключения высевающих катушек нужно проводить пробу установки на норму высева! Все дозировочные секции должны быть настроены одинаково!

ОСТОРОЖНО • Прочтите и соблюдайте общие указания по безопасности, а также указания по безопасности 'Технического обслуживания'!



- В меню пробы установки на норму высева и при вращении импульсного колеса вращаются высевающие катушки, высевающий вал и ворошильный валик. Необходимо обращать внимание не достаточное безопасное расстояние.

8.14 Запорные задвижки

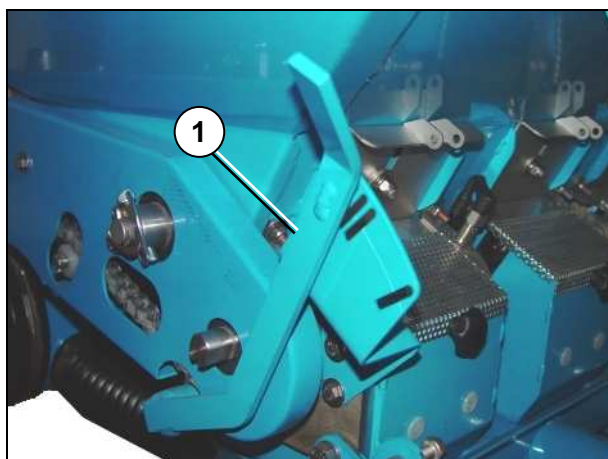


При работе агрегата все запорные задвижки (1) должны быть открыты.

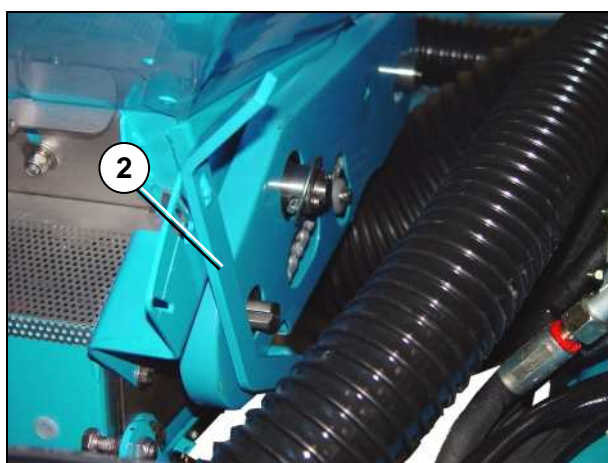
При необходимости с помощью запорных задвижек можно отключить один или несколько дозаторов (схема отключения секций).

При желании запорные задвижки могут приведены в действие с помощью гидравлического цилиндра (2) с терминала обслуживания, расположенного в кабине трактора.

8.15 Положение донных заслонок



Донные заслонки для дозирования посевного материала должны выставляться с помощью рычага донной заслонки (1) в зависимости от посевного материала согласно таблице установки сеялки на норму высева.



Донные заслонки для дозирования удобрений должны приводиться с помощью рычага донной заслонки (2) в положение 1.

8.16 Проба установки на норму высева

Когда высевающие катушки и донные заслонки посевного материала выставлены согласно таблице установки сеялки на норму высева и донные заслонки для дозирования удобрений установлены на 1, можно проводить пробу установки на норму высева. Смотри об этом также руководство по эксплуатации электронного устройства управления рядовой сеялки LEMKEN Solitronic.

Проба установки на норму высева должна всегда проводиться в тех случаях, когда

подключались высевающие катушки,

отключались высевающие катушки,

менялись посевной материал и удобрения,

менялось положение соответствующего рычага донной заслонки или

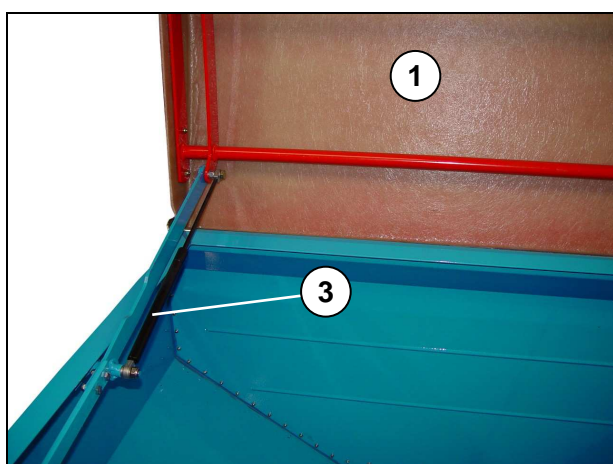
проводились другие существенные изменения настройки на дозирующих устройствах или в параметрах настройки электронного устройства управления рядовой сеялки LEMKEN Solitronic.

8.17 Заполнение



Для заполнения бункера крышка (1) должна быть откинута вверх.

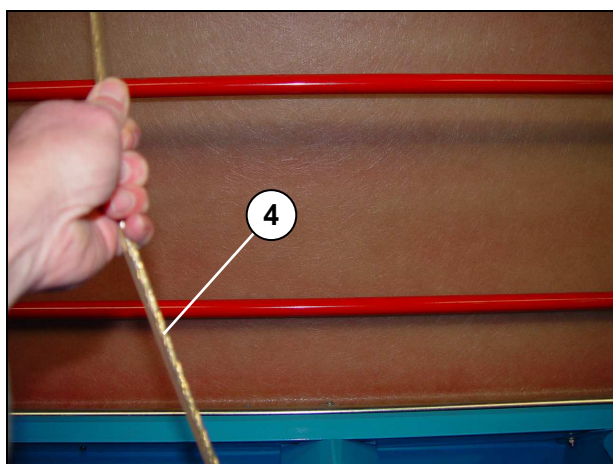
Для этого возьмитесь за ручку (2) и отклоните крышку (1) вверх, преодолевая сопротивление газонаполненного амортизатора (3). Обеспечьте с помощью тягового троса (4), чтобы крышка (1) поворачивалась до необходимого конечного положения.



Газонаполненный амортизатор (3) фиксирует крышку (1) в открытом положении.

После заполнения крышка (1) должна быть опять закрыта.

Закрывайте крышку при помощи тягового троса (4) преодолевая сопротивление газонаполненного амортизатора (3) до тех пор, пока будет достигнута ручка (4) крышки (1). Потом захватите обе ручки (4) и закройте крышку.



ОПАСНО



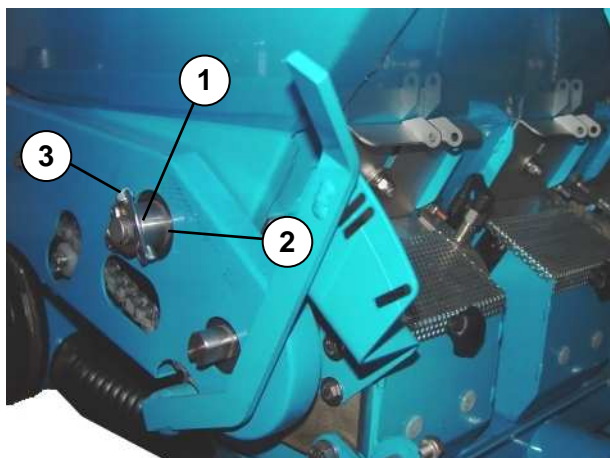
- При сильном ветре крышка может самопроизвольно захлопнуться!
- Крышка находится под воздействием натянутой пружины!

8.18 Ворошильные валики

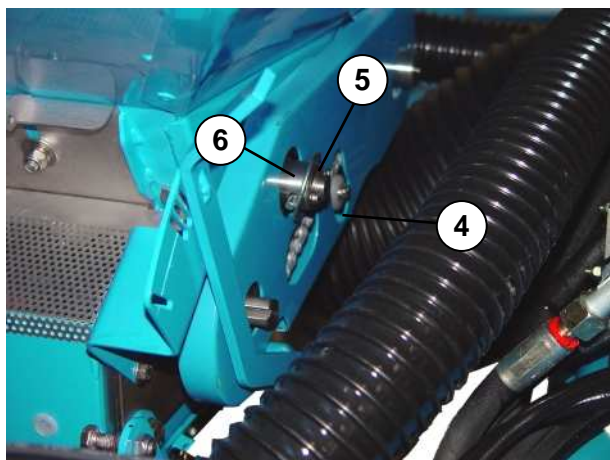
8.18.1 Ворошильный валик в бункере посевного материала



Например, для покрытого рапса ворошильный валик (1) должен быть отключен. Это происходит посредством вытягивания чеки (3) из ведущего зубчатого колеса (2) ворошильного валика (1).



8.18.2 Ворошильный валик в бункере удобрений



Ворошильный валик (4) в бункере удобрений отключаться не должен.

Если, тем не менее, выключение требуется, вытяните чеку (5) из ведущего зубчатого колеса ворошильного валика (6).

9 СХЕМА СЛЕДЯЩЕГО УСТРОЙСТВА

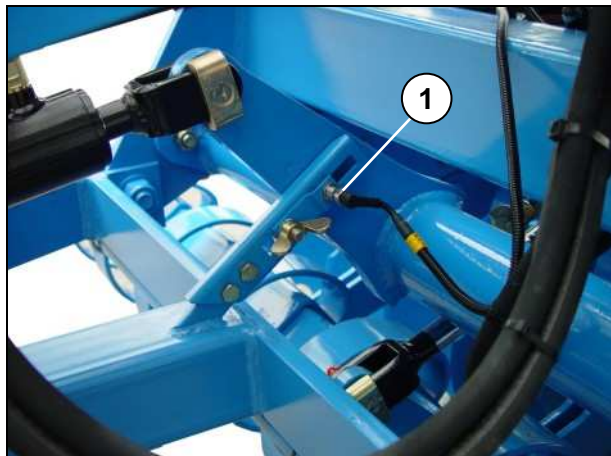
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Схему следящего устройства запускают только в том случае, если в рабочей зоне и в области поворота механизма не находятся люди!

- Действия, проводимые вследствие активации схемы следящего устройства, проводятся до тех пор, пока устройство управления DW1 удерживается в положении нажима или соответственно пока не будет достигнуто соответствующее рабочее положение.

9.1 Общие положения



При приведении в действие устройства управления DW1 для подъёма и опускания секции Heliodor (короткая дисковая борона) активируется схема следящего устройства. Если рычаг устройства управления DW1 будет удерживаться в нажатом положении, вследствие этого будет

- подниматься секция Heliodor,
- откидываться внутрь разметчик колеи,
- подниматься удобряющая планка и
- высевающая планка или, соответственно, подниматься прикатывающий каток и высевающая планка
- или, соответственно
- опускаться секция Heliodor,
- откидываться наружу разметчик колеи,
- удобряющая планка и
- высевающая планка или, соответственно, опускаться прикатывающий каток и высевающая планка.



Действия, проводимые посредством активации схемы следящего устройства, могут быть остановлены,

тем, что устройство управления DW1 приводят в нейтральное положение, или

тем, что приводят в действие аварийный выключатель (3) на обслуживающем терминале (4)! Задержка по времени между подъёмом секции Heliodor, подъёмом планки для удобрения и подъёмом высевающей планки или соответственно опусканием секции Heliodor, опусканием планки для удобрения и

опусканием высевающей планки настраивается посредством обслуживающего терминала электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic и контролируется посредством датчика (1). См. руководство по эксплуатации электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic версия 1.51. Если, например, поднимается секция Heliodor и включает датчик (1), начинается запуск задержки по времени.

Одновременно останавливается высевающий вал и дозирующий вал для удобрений. В случае необходимости датчик (1) может переставляться по высоте, что приводит к более раннему или, соответственно, более позднему запуску или остановке высевающего вала и дозирующего вала для удобрений.

9.2 Подъём инструмента

Устройство управления DW1 включать на подъём до тех пор, пока прозвучит звук сигнала (примерно 5 секунд). Сначала подымится секция Heliodor, затем откинется внутрь разметчик колеи и после этого поднимутся удобряющая планка, затем высевающая планка и, если имеется, прикатывающий каток.

9.3 Опускание инструмента

Устройство управления DW1 включать на опускание до тех пор, пока прозвучит звук сигнала (примерно 5 секунд). Сначала опустится секция Heliodor, затем откинется наружу разметчик колеи и после этого опустятся удобряющая планка, затем высевающая планка и, если имеется, прикатывающий каток.

9.4 Деактивация процесса подъёма и опускания

Посредством терминала электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic можно деактивировать как секцию Heliodor, удобряющую планку и высевальную планку, так и разметчик колеи. Затем при приведении в действие устройства управления DW1 проводятся только те функции, которые не были деактивированы.

Если, к примеру, для того чтобы обогнуть препятствие должен быть откинут внутрь только разметчик колеи, то подъем секции Heliodor, удобряющей планки и высевальной планки может деактивироваться.

Когда, прежде чем быть засеянной, почва должна быть обработана дважды, поднятые высевальная планка и удобряющая планка могут быть деактивированы по отдельности .

ОПАСНО

При каждом приведении в действие устройства управления DW1 разметчики колеи откидываются внутрь и наружу, если они не зафиксированы в откинутом внутрь положении или, соответственно, если они не деактивированы.

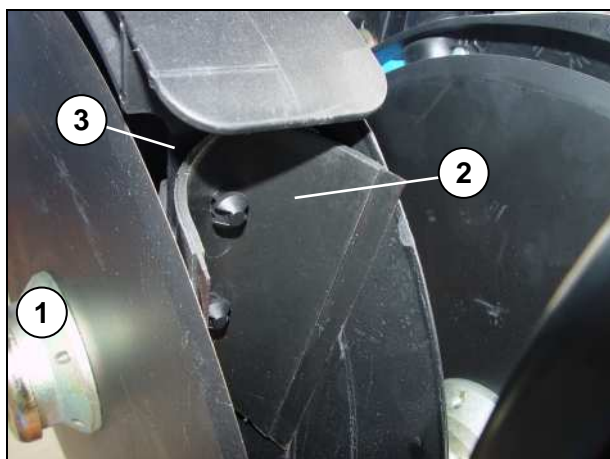
10 УСТАНОВКИ



- Соблюдайте Общие правила безопасности!
- Орудие могут эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать только те лица, которым это поручено, и ознакомленные с техникой безопасности!
- Установочные и ремонтные работы, а также устранение неполадок проводите только при выключенном приводе и отключенном двигателе. Ключ выньте из замка зажигания!

10.1 Двухдисковый сошник

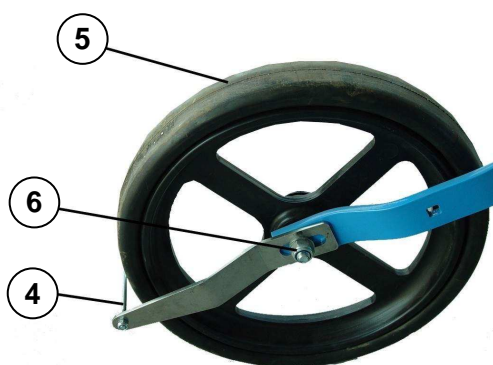
10.1.1 Скребок



Двухдисковые сошники (1) оборудованы сзади скребком (2) с автоматической регулировкой.

Альтернативно серийно выпускаемым скребкам (2), полностью выполненным из пластмассы, поставляются скребки, оснащенные по краю пластинками из твердых сплавов.

Каждый отдельный скребок (2) вставляется в держатель (3).



Использование скребков (4), поставляемых в качестве дополнительного оборудования, рекомендуется там, где на нажимные катки (5) прилипает слишком много грунта. После ослабления гайки (6) скребок (4) можно установить на заданном расстоянии до нажимного катка. Это расстояние должно составлять примерно 1-2 см. После регулировки нужно снова затянуть гайку (6).

10.1.2 Глубина закладки- сошник

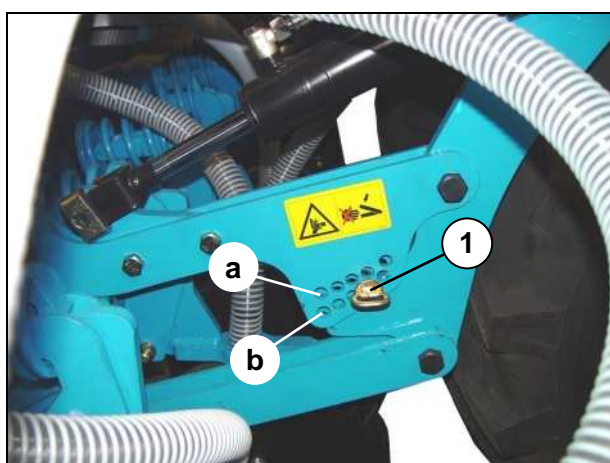
Глубина закладки регулируется с помощью шпинделя (1)!

Вращение шпинделя по часовой стрелке => большая глубина закладки

Вращение шпинделя против часовой стрелки => меньшая глубина закладки

①

1.1.1 Глубина подачи удобряющего сошника



Установите глубину подачи с помощью вставного штифта(1)!

Для большей глубины подачи вставьте штифт (1) в отверстие в верхнем ряду отверстий А.

Для меньшей глубины подачи вставьте штифт (1) в отверстие в нижнем ряду отверстий В.

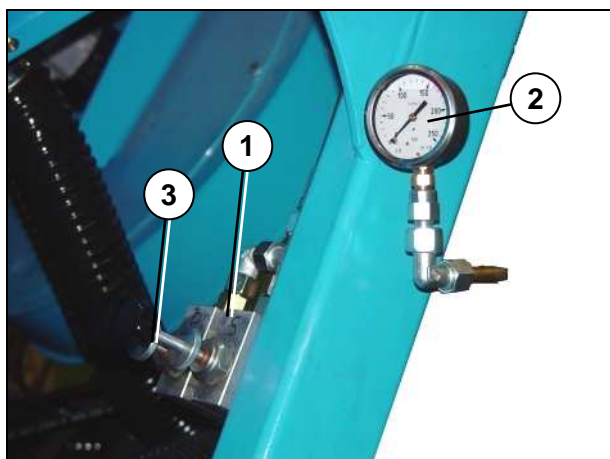
Переставьте штифт в ряду направо => меньшая глубина подачи

Переставьте штифт в ряду налево => большая глубина подачи

10.1.3 Давление сошников для внесения семян



Гидравлическая нагнетательная система сошников снабжается маслом посредством гидравлики воздухоудувки. Давление сошников можно генерировать и изменять, если воздухоудувка работает.

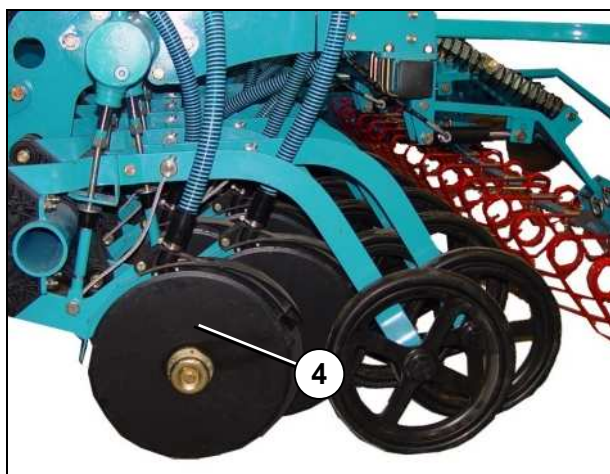


При помощи правого редуционного клапан (1) настраивается давление сошников для внесения семян (4).

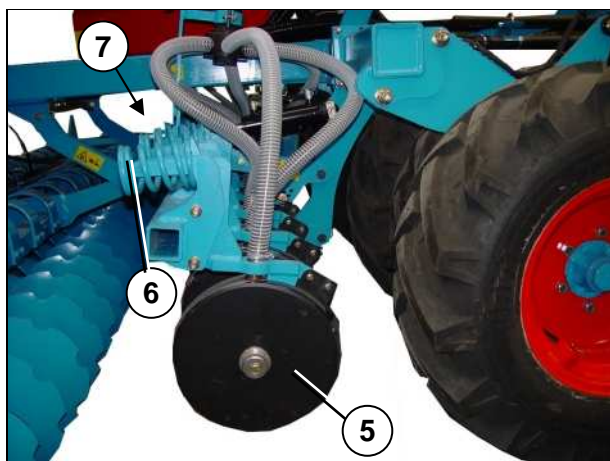
Вращение ручки настройки (3) вправо
=> увеличение давления сошника

Вращение ручки настройки (3) влево
=> уменьшение давления сошника

Настроенное давление сошника можно считать на манометре (2).



10.1.4 Давление сошников для удобрений



Давление сошников для удобрений (5) не регулируется. Давление сошников определено пружиной (6) перегрузочно-го предохранителя (7).

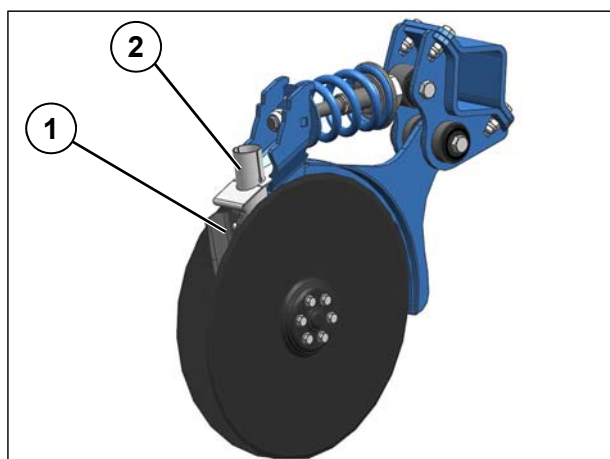
ДОПОЛНЕНИЯ

1.1 Туковый сошник



Рабочая глубина туковых сошников должна быть выше рабочей глубины движущегося впереди почвообрабатывающего агрегата.

1.1.1 Замена скребков



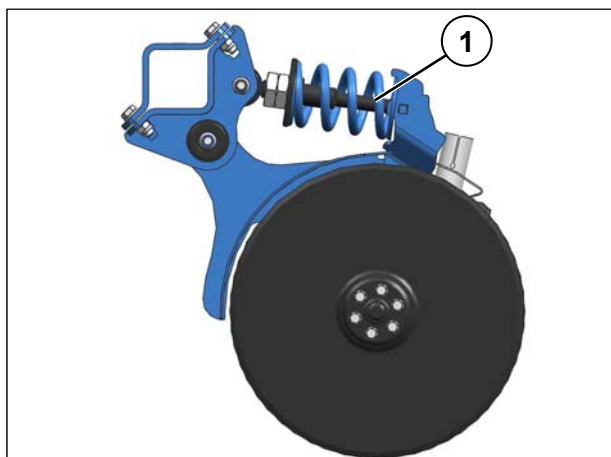
Двухдисковый сошник оснащен саморегулирующимся скребком из твердосплавного металла.

Скребок закреплен на выходе (2).

При износе заменить скребок:

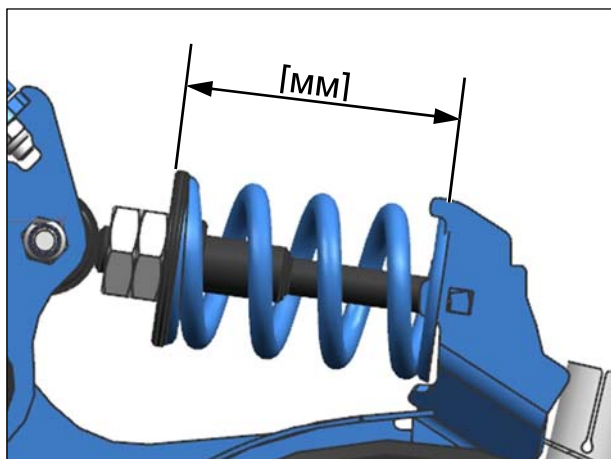
- Снять скребок (1) с держателя при помощи отвертки или щипцов.
- Установить в держатель новый скребок (1).

1.1.2 Регулировка давления сошника



Давление сошника можно увеличить или уменьшить посредством силы натяжения нажимной пружины (1).

Сила натяжения пружины

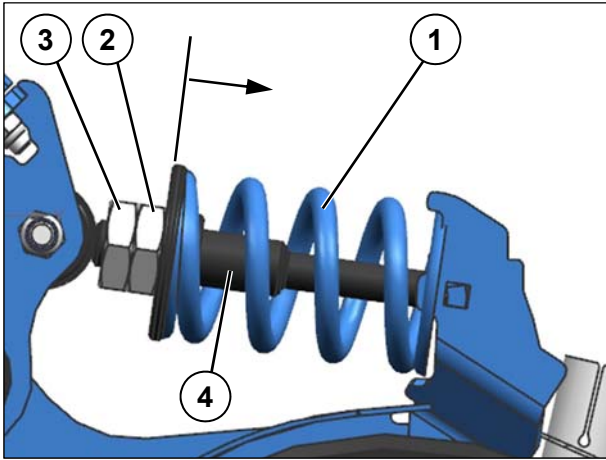


Длина нажимной пружины [мм]	Давление сошника [кг]
140	15
130	60
120	100
110	140
100	185
Макс. 97	197



При повышенном давлении сошников уменьшается высота отклонения сошника.

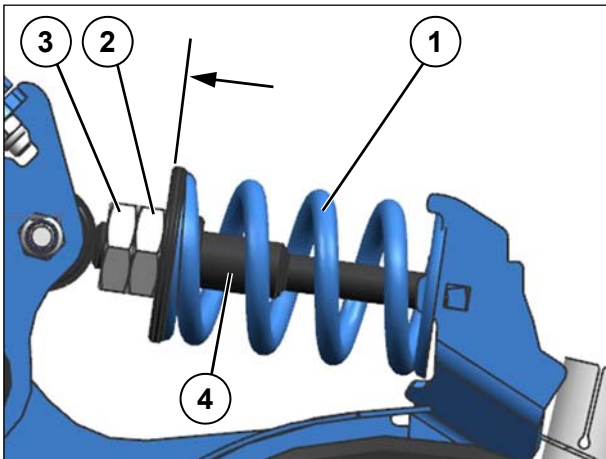
- Увеличение давления сошника



Для увеличения давления сошника натянуть пружину (1):

- Повернуть гайки (2)+(3) на резьбовом штоке (4) в направлении нажимной пружины (1).
- Зафиксировать положение контргайкой (3).

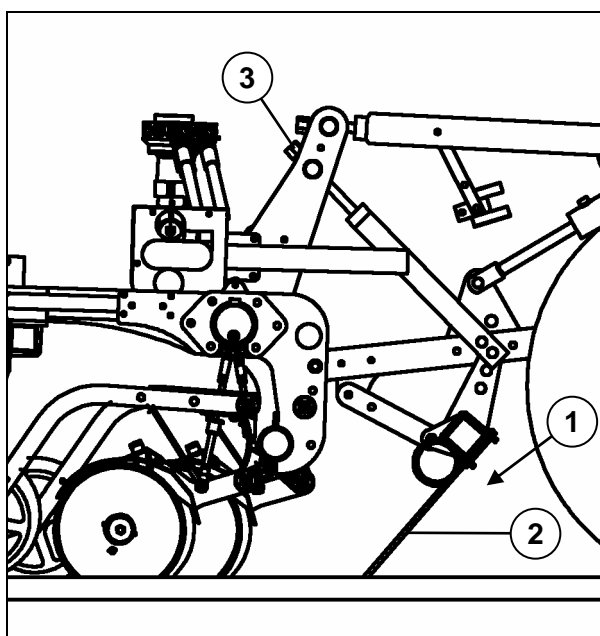
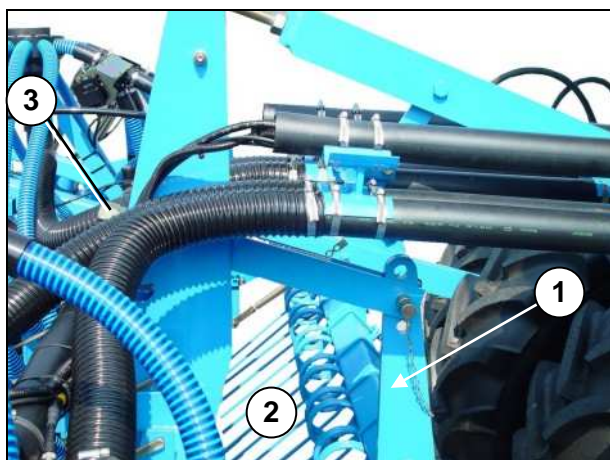
- Уменьшение давления сошника



Для уменьшения давления сошника ослабить натяжение нажимной пружины:

- Повернуть гайки (2)+(3) на резьбовом штоке в направлении, противоположном направлению нажимной пружины (4).
- Зафиксировать положение контргайкой (3).

10.2 Сетчатая борона



Сетчатая борона (1) должна быть на одном уровне с грунтом. Она соединена с высевающей планкой так, что ее можно произвольно поворачивать, это позволяет свободно подгонять ее к контурам грунта. В глубину она ограничивается упором.

10.2.1 Угловое положение

Угловое положение зубьев сетчатой бороны (2) настраивается при помощи шпинделя (3).

Вращение шпинделя (3) по часовой стрелке = более крутой угол

Вращение шпинделя (3) против часовой стрелки = более плоский угол

10.2.2 Прицепная планка

К зубьям сетчатой бороны (2) можно привинтить прицепную планку, которая еще больше улучшает выравнивающий эффект сетчатой бороны.

10.3 Разметчик колеи

10.3.1 Общие положения



После снятия блокировки разметчики колеи (1) при приведении в действие устройства управления DW1 откидываются внутрь и наружу, если перед этим они были активированы в рабочем меню электронного устройства управления рядовой сеялки. Посредством устройства управления DW1 опускаются и поднимаются, в том числе одновременно, секция Heliodor (2) и, с небольшим запаздыванием, также высеваящая планка (3) и удобряющая планка.

Если для работ по обслуживанию или по настройке должны приводиться в действие разметчики колеи (1) или секция Heliodor (2) или высеваящая планка (3) или удобряющая планка, в активированном состоянии все функции всегда выполняются одновременно.

ОПАСНО



При приведении в действие устройства управления DW1 откидываются разметчики колеи и секция Heliodor, а также высеваящая планка поднимаются или опускаются! Необходимо обращать внимание не достаточное безопасное расстояние! В зоне откидывания разметчика колеи и в рабочей зоне секции Heliodor и высеваящей планки не должны находиться люди!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



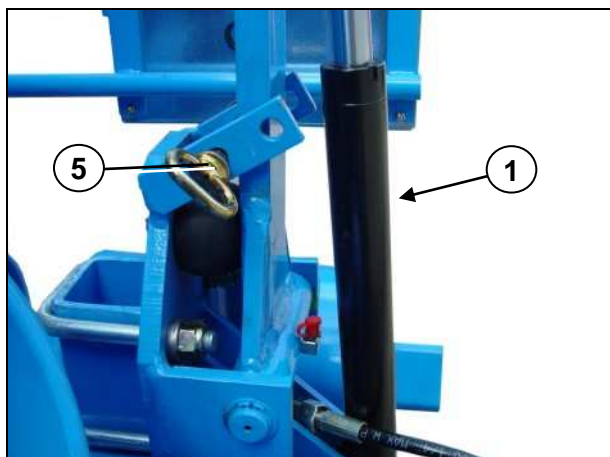
Даже если разметчики колеи деактивированы, при приведении в действие устройства управления DW1 они откидываются внутрь, если перед этим они были откинута наружу.

ОПАСНО

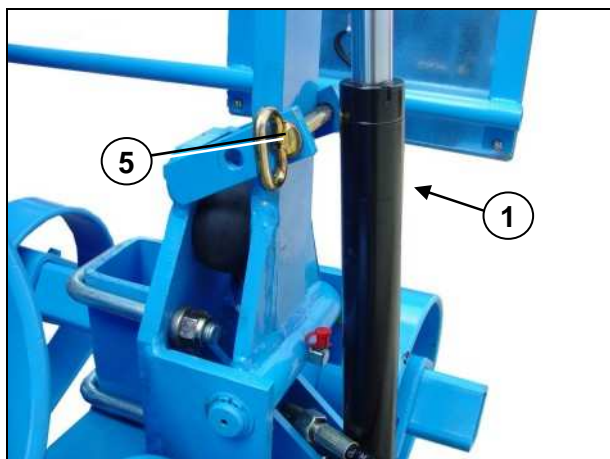


При приведении в действие функциональной клавиши F4 обслуживающего терминала разметчики колеи могут откинуться наружу. В зависимости от программного обеспечения разметчики колеи могут откидываться наружу, если снова нажать функциональную клавишу F4.

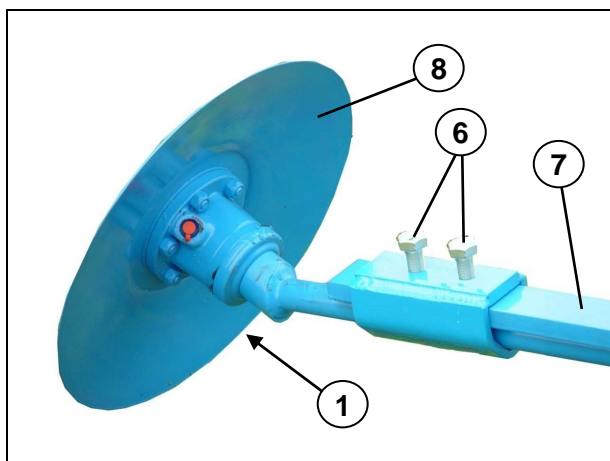
10.3.2 Приведение в действие и регулировка разметчиков колеи



Забивной штифт (5) в положении упора



Забивной штифт (5) в предохранительном положении



Перед приведением разметчиков колеи (1) в действие они должны быть разблокированы. Для этого забойный штифт (5) должен находиться в положении упора. Перед транспортировкой и проведением работ по регулировке и техническому обслуживанию разметчики колеи необходимо зафиксировать. При этом забойный штифт (5) должен находиться в предохранительном положении и быть зафиксирован. Разметчики колеи (1) должны быть установлены по центру колеи трактора в соответствии со следующей таблицей. Открутив зажимной болт (6), можно отрегулировать длину рычага (7) разметчика колеи и угол вхождения дисков (8). После регулировки нужно снова очень сильно затянуть зажимные болты (6).

Рабочая агрегата	ширина	Расстояние от центра рядовой сеялки до середины колеи	Расстояние до внешнего сошника
300 см		300 см	150 см + $\frac{1}{2}$ шага следа зубьев бороны
400 см		400 см	200 см + $\frac{1}{2}$ шага следа зубьев бороны

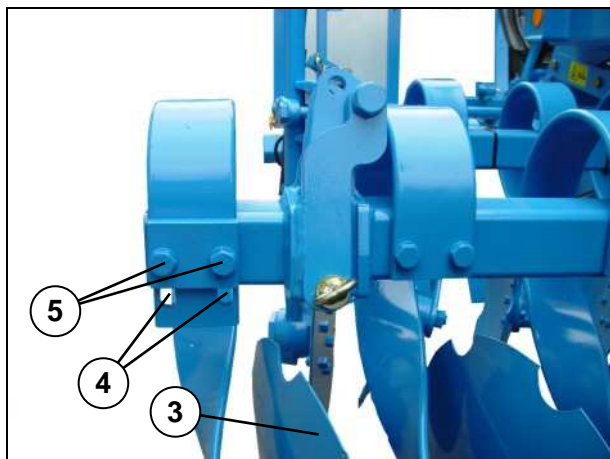
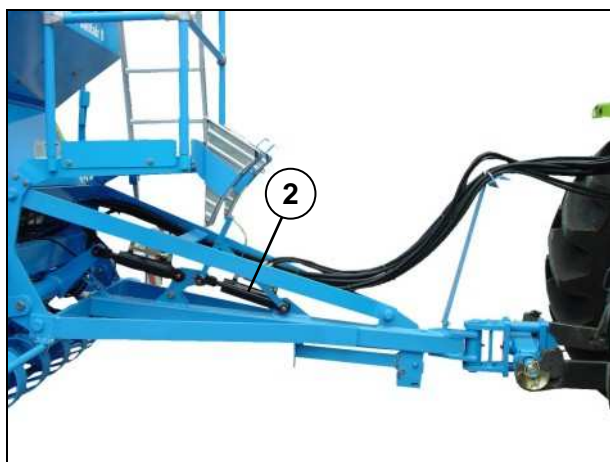


- Прочитайте и соблюдайте общие указания по безопасности, а также указания по безопасности для раздела 'Техническое обслуживание'!
- При неплотно затянутых звжимных винтах диск разметчика колеи может заносить вбок!

10.4 Рабочая глубина панели агрегата Heliodor



Рабочая глубина сферических дисков (1) регулируется с помощью стяжного замка или гидравлического цилиндра (2). Диапазон рабочей глубины = от 3 см до 10 см. Рабочую глубину левого заднего сферического диска (3) можно плавно регулировать с помощью продольных отверстий (4). Рабочая глубина сферического диска (3) должна быть установлена на малое значение, если слева видна очень глубокая борозда. После регулировки нужно снова очень сильно затянуть зажимные болты (5).



- Если изменять рабочую глубину панели агрегата Heliodor при поднятой панели, разметчики колеи могут откинуться. Поэтому изменять рабочую глубину панели агрегата Heliodor можно только в том случае, если панель находится в рабочем положении!

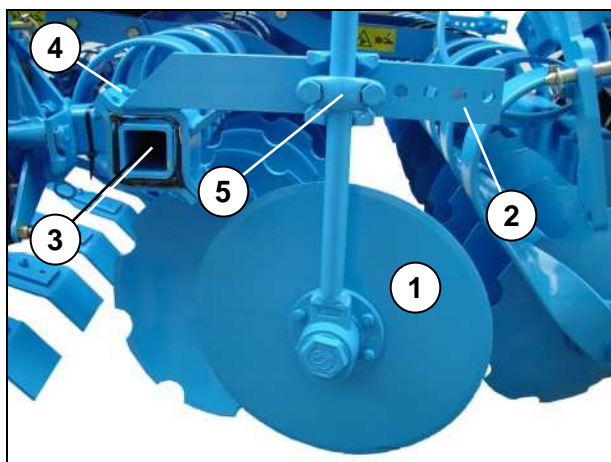
10.5 Боковой увод

Передние и задние полые диски, поставленные наискось, оказывают встречные боковые усилия, которые взаимно компенсируются. Если же боковой увод возник, его можно устранить следующим образом:

боковой увод вправо => слегка приподнять гидросистему трактора

боковой увод влево => слегка опустить гидросистему трактора

10.6 Боковой ограничитель



Боковые ограничители (1) призваны не допускать, чтобы снаружи задний правый и передний левый полые диски оставляли борозды или происходило накидывание насыпей.

Они вместе со своим кронштейном (2) привинчены с возможностью боковой регулировки непосредственно к раме (3) с помощью зажимных болтов (4).

С помощью зажимного приспособления (5) их можно переместить вперед или назад, а также изменить угол их положения.

Во время работы левый боковой ограничитель должен находиться примерно на 12 см, а правый примерно на 5 см выше поверхности почвы.

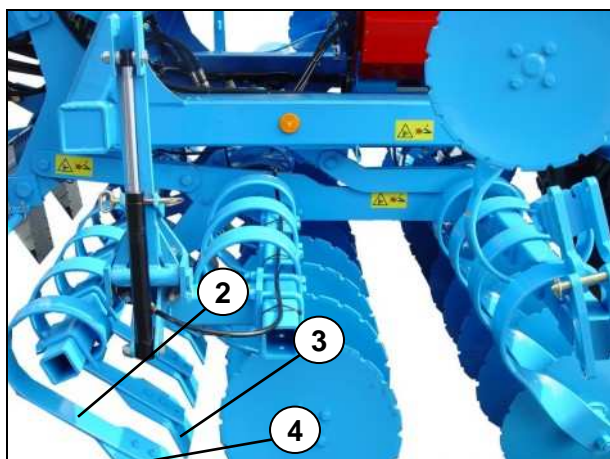
10.7 Поле направляющих пластин



Угол направления направляющих пластин (2) можно регулировать необходимым образом с помощью гидравлического цилиндра (1).

Гидравлический цилиндр (1) выдвинут = более плоский угол направления

Гидравлический цилиндр (1) вдвинут = более острый угол направления

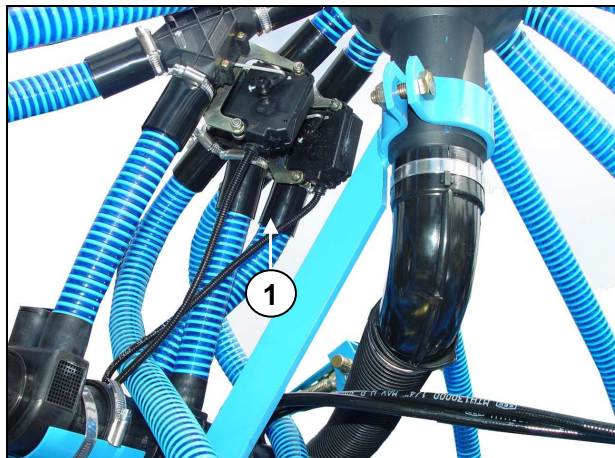


В случае износа направляющие сошники (3) можно переустановить на стебли. Для этого используются дополнительные отверстия (4). Дополнительно направляющие сошники можно еще и повернуть. Тем самым достигается либо более острое, либо более плоское положение направляющих пластин.



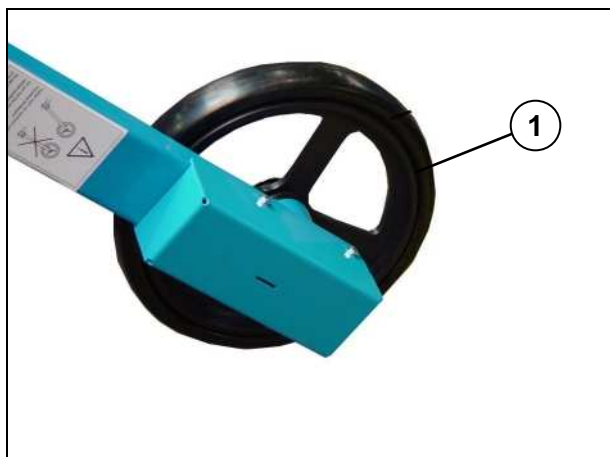
- Прочтите и соблюдайте "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Гидравлическая система"!

10.8 Включение свободной колеи



Если необходимо задать свободную колею, то включением свободной колеи (1) секции выключаются. В меню ввода электронной системы управления рядовой сеялкой Solitronic задается рабочая ширина агрегата для ухода. После этого автоматически рассчитывается необходимый ритм свободной колеи. См. также руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялкой Solitronic.

10.9 Активное колесо



С помощью активного колеса (1), которое перед работой на поле должно быть повернуто вниз, на электронную систему управления рядовой сеялкой передаются сигналы, определяющие расстояние или путь. См. также руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялкой LEMKEN Solitronic.



При поднятой навеске высевающего аппарата активное колесо должно быть установлено не более чем на 5 см глубже, чем катки управления глубиной или нажимные катки двухдискового сошника.

Необходимые установки выполняются с помощью упорного винта (2), который вставляется в одно из отверстий (3). Для транспортировки рычаг колеса (4) повернуть вверх и зафиксировать забивным штифтом (5).

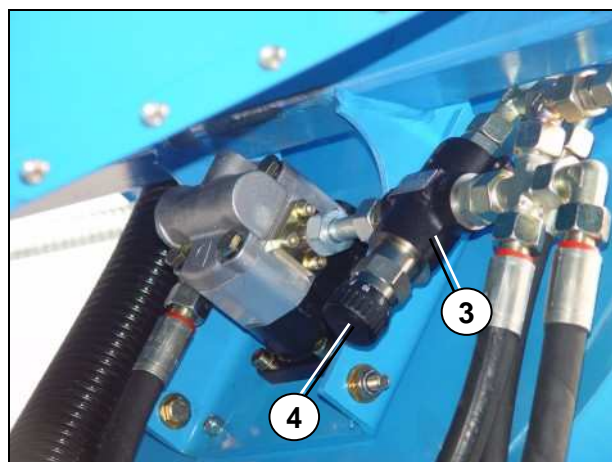


- При повороте активного колеса поворачиваются высевающие катушки, вал высевающего аппарата и ворошильный валик. Следить за соблюдением достаточного безопасного расстояния!

10.10 Компрессор



Для обеспечения постоянного числа оборотов компрессора требуется постоянная подача масла (примерно 35 л/мин). При посеве гороха или бобовых нужно слегка увеличить число оборотов компрессора. Число оборотов нужно слегка увеличить и в том случае, если рядовая сеялка оснащена двумя механизмами обратного хода (1).



Число оборотов компрессора (2) задается с помощью клапана регулировки тока соответствующего прибора управления трактором и может быть считано на дисплее терминала обслуживания. В этом случае клапан регулировки тока рядовой сеялки должен быть полностью открыт. См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялкой LEMKEN Solitronic.

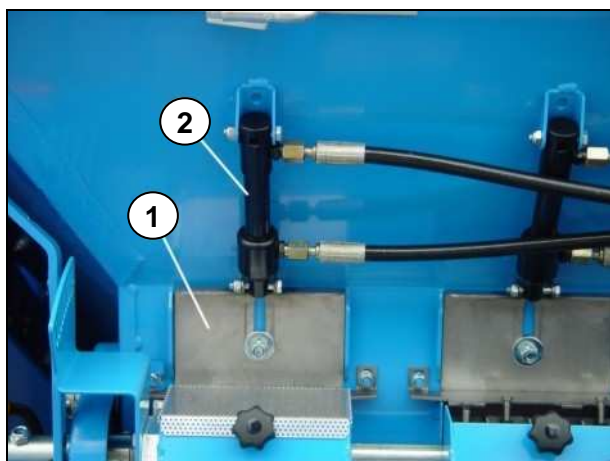
Если в тракторе отсутствует регулируемый клапан регулировки тока, то число оборотов компрессора следует устанавливать с помощью клапана регулировки тока (3) с установочным колесом (4) рядовой сеялки.

	Сеялка Solitair с пылеулавливающим фильтром	Сеялка Solitair с пылеулавливающим фильтром и двумя механизмами обратного хода
Мелкозернистый посевной материал	3300 1/мин	3600 1/мин
Зерновые культуры	3300 1/мин	3600 1/мин
Горох и бобовые	3500 – 3800 1/мин	3800 – 4100 1/мин

10.11 Воздуходувка при внесении удобрений

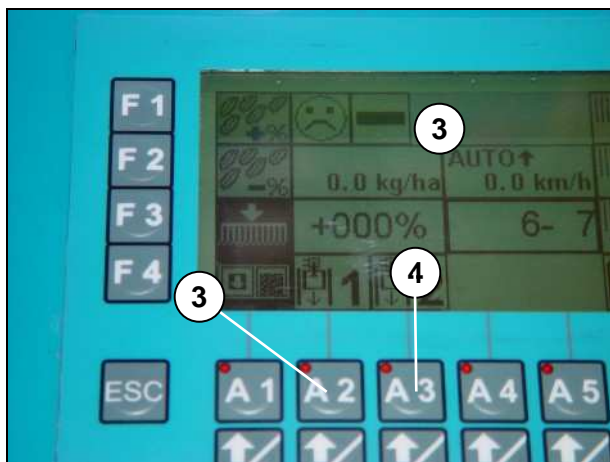
Если одновременно с посевным материалом вносятся также удобрения, то число оборотов воздуходувки должно быть увеличено. При повышенном количестве удобрений число оборотов воздуходувки должно быть увеличено приблизительно на 4000 – 4100 1/мин.

10.12 Схема переключения секций



В зависимости от рабочей ширины рядовой сеялки секции навески высевающего аппарата можно отключать путем закрывания запорных задвижек (1).

При гидравлическом отключении секций над запорными задвижками (1) находятся гидравлические цилиндры (2), которые приводятся в действие кнопкой „А“ на терминалах обслуживания (5) и (4). Подача масла осуществляется через гидравлическую систему компрессора!



См. также руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялкой LEMKEN Solitronic.

10.13 Дозатор-распределитель

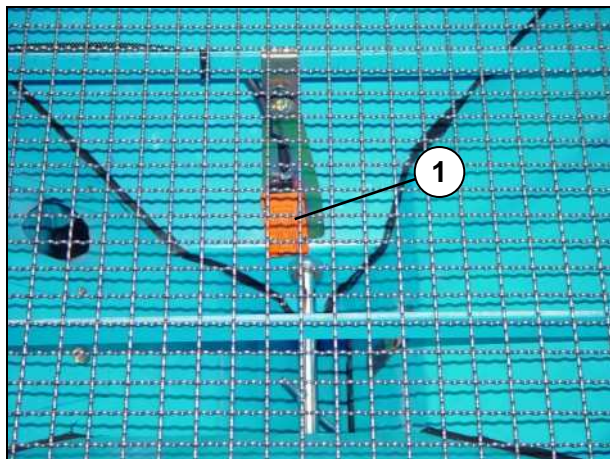


Дозаторы-распределители (1) оснащены навинчивающимися распределительными наконечниками (2), которые позволяют просто проверить работу дозатора-распределителя.

При необходимости отдельные выходы дозатора-распределителя можно перекрыть заглушками. Для этого необходимо открутить распределительные наконечники и вставить заглушки в те выходные отверстия, которые должны быть перекрыты.

После этого нужно снова накрутить распределительные наконечники. Заглушки нужно снова убрать, если опять должны использоваться все выходы дозатора-распределителя.

10.14 Электронный контроль уровня заполнения

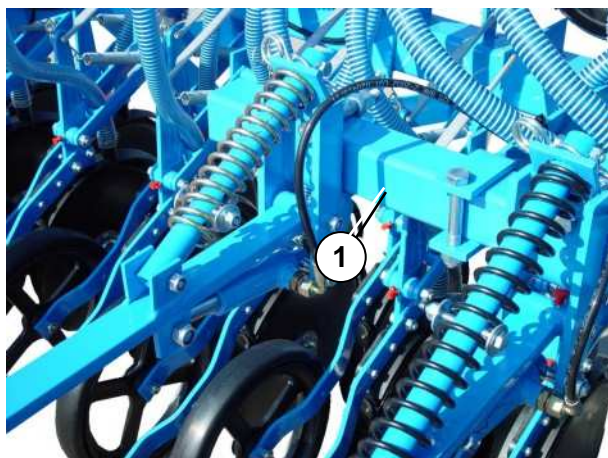


Уровень заполнения контролируется посредством датчика (1) и дополнительно с помощью расчетов. Датчик (1) вызывает сигнал тревоги в том случае, если у него будет отсутствовать контакт с посевным материалом или удобрениями. Он может перемещаться по высоте, благодаря чему может изменяться высота заполнения, при которой будет вызываться сигнал тревоги.

Смотри об этом также руководство по эксплуатации электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic.

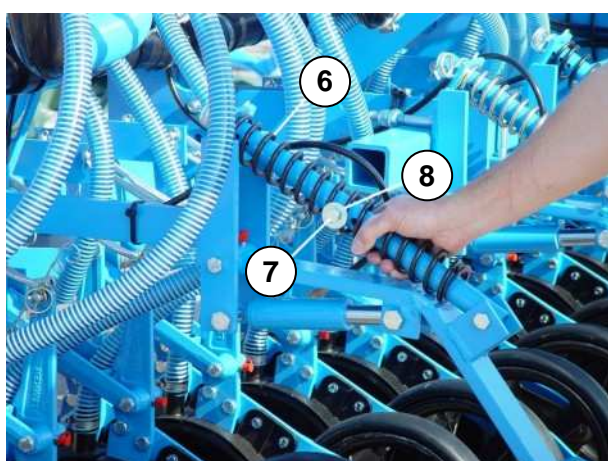
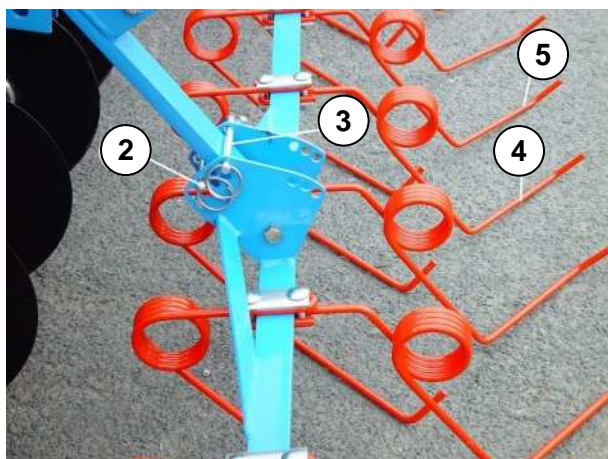
10.15 Сетчатая борона

10.15.1 Сетчатая прополочная S-борона



Сетчатая прополочная S-борона прикручивается к несущей балке (1) или к навеске высевающего аппарата.

Положение сетчатой бороны регулируется с помощью забивных штифтов (2) и (3). Во время работы зубья сетчатой бороны (4) сзади должны быть установлены несколько глубже, чем спереди. Благодаря этому предотвращается такая ситуация, когда зубья бороны будут изношены сначала впереди, а задние концы зубьев (5) под действием износа отпадут.



Давление на сетчатую борону регулируется пружиной (6).

Большее давление на борону => пружина поворачивается по часовой стрелке

Меньшее давление на борону => пружина поворачивается против часовой стрелки

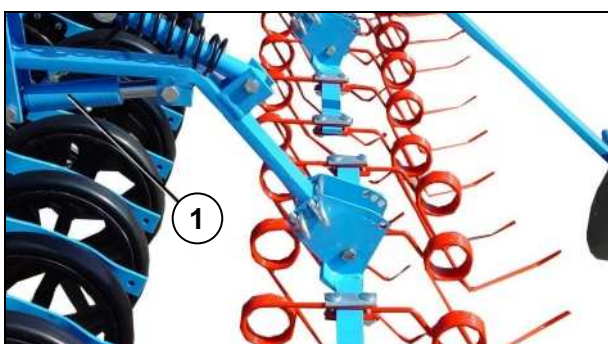
Гайка (7) винта (8) должна быть затянута настолько, чтобы натяжение пружины (6) нельзя было изменить случайно, но при этом была возможна регулировка натяжения пружины вручную.

ВАЖНО! Необходимо всегда гарантировать, что во время посева активное колесо (9) никогда не будет соприкасаться с сетчатой бороной!



Перед каждой транспортировкой сетчатую пропалочную S-борону необходимо поднять вверх и зафиксировать, чтобы исключить возможность травмирования. В противном случае ее необходимо покрыть транспортировочной защитой!

10.15.2 Гидравлический механизм подъема



По желанию заказчика может быть поставлен гидравлический механизм подъема сетчатой бороны с гидравлическими цилиндрами (1).

Подача масла в гидравлические цилиндры осуществляется через масляный контур гидравлического двигателя компрессора.

С помощью терминала обслуживания электронной системы управления рядовой сеялкой LEMKEN Solitronic сетчатую проволочную S-борону всегда можно поднять в тех местах, где нужно работать без бороны, в том числе и автоматически.

См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялкой LEMKEN Solitronic.

Сетчатые пропалочные S-бороны без гидравлического механизма подъема можно оснастить гидравлическими цилиндрами (1) дополнительно.

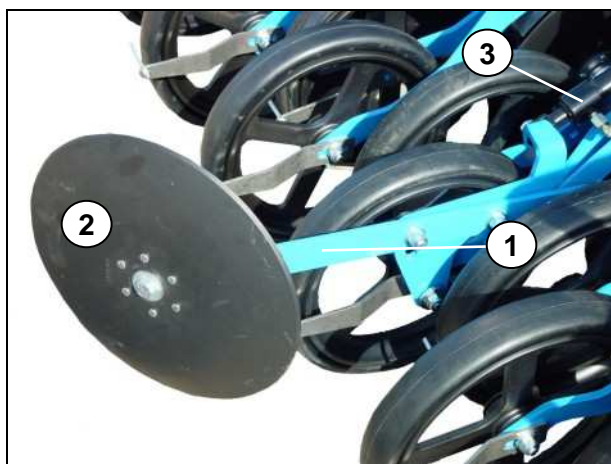
10.16 Система предвсходового обозначения

10.16.1 Общие положения

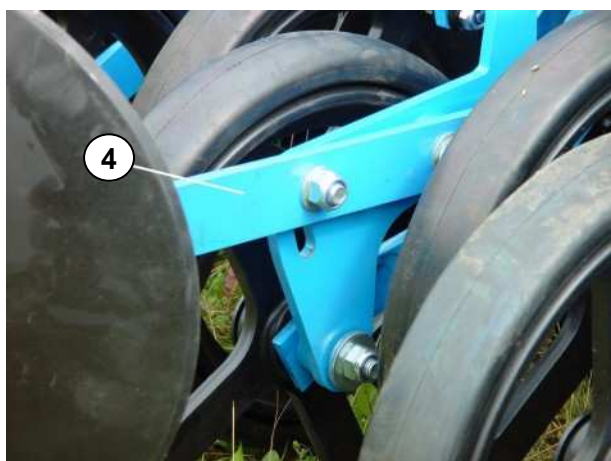
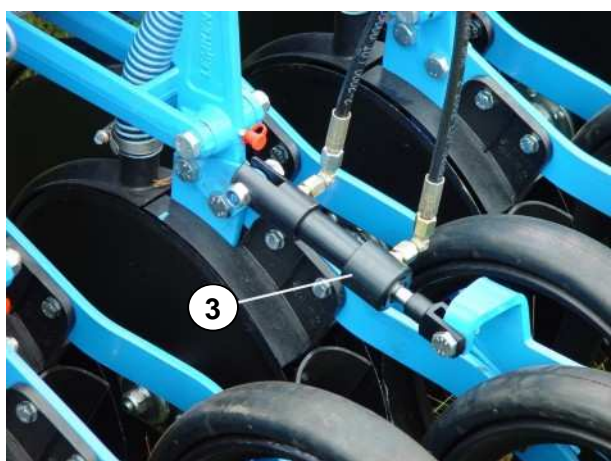
В качестве системы предвсходового обозначения поставляются различные блоки сферических дисков, которые прикручиваются, во-первых, к рычагам колес катков, управляющих глубиной агрегата, а во-вторых, с помощью дополнительных балок к раме навески высевающего аппарата.

Подача масла в соответствующие гидравлические цилиндры осуществляется через масляный контур гидравлического двигателя компрессора. См. раздел „Гидравлическая система компрессора“.

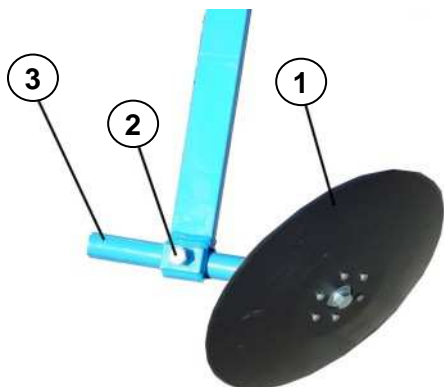
10.16.2 Система предсходового обозначения – гидравлическая, двойного действия



Балки (1) сферических дисков (2) навинчиваются на держатель колес катков, управляющих глубиной агрегата. Если необходимо разметить свободную колею, то сферические диски опускаются с помощью гидравлических цилиндров (3). С помощью электронной системы управления сферической сеялкой можно задать нужный ритм и такт, а с помощью зажимных винтов (4) - нужную глубину маркировочных борозд.



10.16.3 Система предсходового обозначения – гидравлическая, простого действия

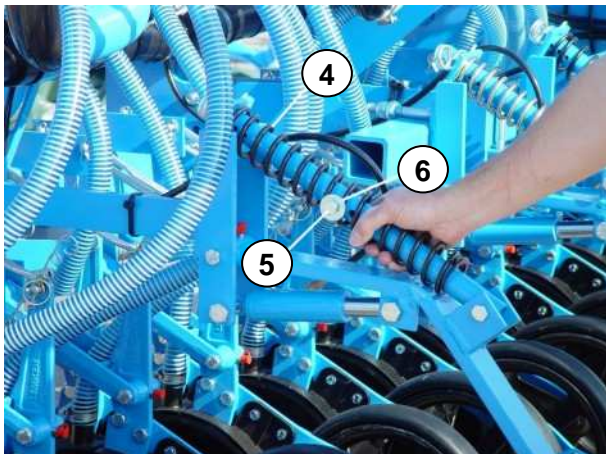


Сферические диски (1) могут быть выставлены точно по ширине колеи пропашного трактора. Для этого консоли блоков необходимо выдвинуть на нужный размер, соответствующий ширине колеи.

Сферические диски можно также установить на нужную ширину колеи после ослабления зажимного винта (2).

Поворотом оси (3) можно установить необходимый угол вхождения сферических дисков (1). После регулировки нужно снова затянуть зажимной винт (2).

10.16.4 Глубина маркировочной борозды



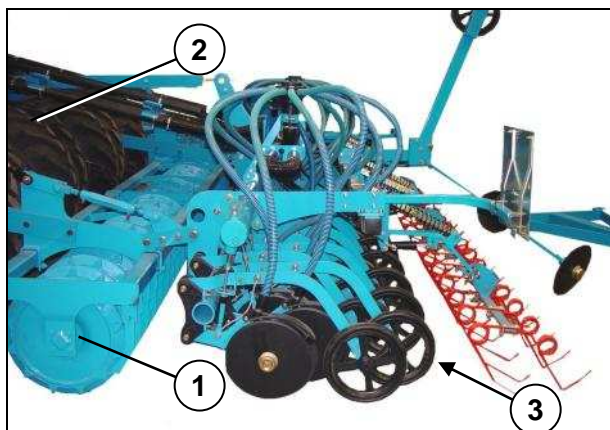
Глубину маркировочной борозды можно выставить заранее поворотом пружины (4):

Вращение пружины по часовой стрелке => более глубокая маркировочная борозда

Вращение пружины против часовой стрелки => более мелкая маркировочная борозда

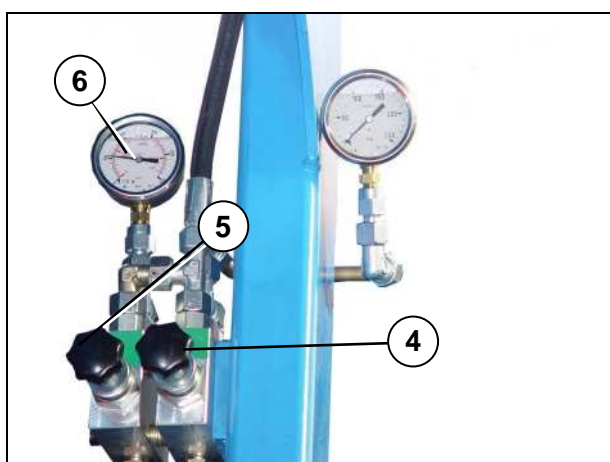
С помощью винта (5) тормозные диски (6) должны быть настолько прижаты пружиной, чтобы натяжение пружины нельзя было изменить случайно, но при этом была возможна регулировка натяжения пружины вручную.

10.17 Прикатывающий каток



Прикатывающий каток (1) находится за ходовым механизмом (2). Высевающая планка (3) монтирована на прикатывающем катке (1) и может подниматься или опускаться только вместе с ним.

Давление прикатывающего катка (1) на грунт настраивается посредством левого редукционного клапана (4).



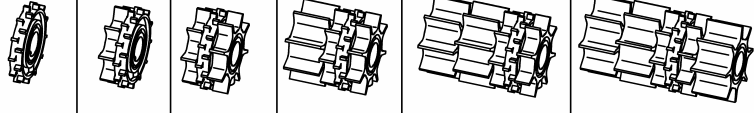


Вращение установочной кнопки (5) вправо => увеличение давления на грунт

Вращение установочной кнопки (5) влево => уменьшение давления на грунт

Настроенное давление сошника можно считать на манометре (6) слева.

Такой вариант регулирования давления на грунт сменяется вариантом, при котором с терминала электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic давление на грунт можно изменять с определенным шагом. См. руководство по эксплуатации электронного устройства управления рядовой сеялки Solitronic, начиная с версии 1.51.

11 Таблица установки сеялки на норму высева
Sätabelle - Seedtable - Tableau de réglage - Таблица высева

Saatgut Seed Graine de semence Посевная культура	Arbeitsbreite Working width Largeur de travail Ширина посева								
		kg/ha							
Getreide	5/10 m			35 - 100	100 - 220	220 - 300		1	1
Grain	4,5/9 m			40 - 110	110 - 240	240 - 300		1	1
Blé-orge	4/8 m			45 - 120	120 - 260	260 - 300		1	1
Зерновые	3/6/12 m			30 - 80	80 - 180	180 - 260	260 - 300	1	1
Erbsen	5/10 m			50 - 110	110 - 220	220 - 300	300 - 400	2	2
Peas *	4,5/9 m			55 - 120	120 - 240	240 - 330	330 - 400	2	2
Pois **	4/8 m			60 - 135	135 - 270	270 - 375	375 - 400	2	2
Горох	3/6/12 m			40 - 90	90 - 180	180 - 250	250 - 380	2	2
Bohnen	5/10 m			40 - 95	95 - 180	180 - 290	290 - 400	2	3
Beans *	4,5/9 m			45 - 100	100 - 200	200 - 320	320 - 400	2	3
Haricots **	4/8 m			50 - 120	120 - 240	240 - 360	360 - 400	2	3
Бобовые	3/6/12 m			35 - 80	80 - 160	160 - 240	240 - 370	2	3
Raps	5/10 m	2,8 - 11	11 - 44	44 - 90				1	4
Beans ***	4,5/9 m	3 - 12	12 - 48	48 - 100				1	4
Haricots	4/8 m	3,5 - 14	14 - 55	55 - 110				1	4
Рапс	3/6/12 m	2,3 - 9	9 - 36	36 - 75				1	4
Gras	5/10 m	1,4 - 6	6 - 24	24 - 55	55 - 110			1	5
Grass	4,5/9 m	1,6 - 7	7 - 27	27 - 60	60 - 120			1	5
Graminée	4/8 m	1,8 - 8	8 - 30	30 - 70	70 - 135			1	5
Трава	3/6/12 m	1,2 - 5	5 - 20	20 - 45	45 - 90			1	5

* Feinsäräder abschalten
 ** Schmale Säräder abschalten, wenn Erbsen oder Bohnen sich darin festsetzen können
 *** Rührwelle abschalten

* Switch off fine seed wheels
 ** Switch off the half seed wheels, when peas or beans can squeeze inside
 *** Switch off agitator shaft

* Débrayer les galets semeurs pour le semis des petites graines
 ** Débrayer les demi galets semeurs afin que des pois ou des haricots ne puissent pas les bloquer
 *** Débrayer l'arbre d'agitateur

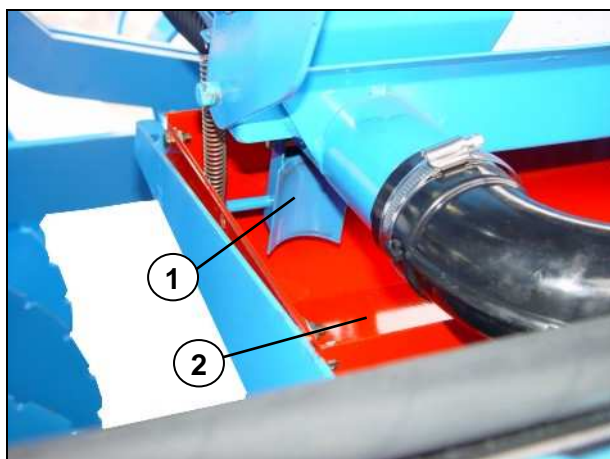
* Высевные катушки для мелких семян отключить
 ** Узкие высевные катушки отключить, если горох или бобы в них остались
 *** Ворошильный вал отключить

390 0598 10.06

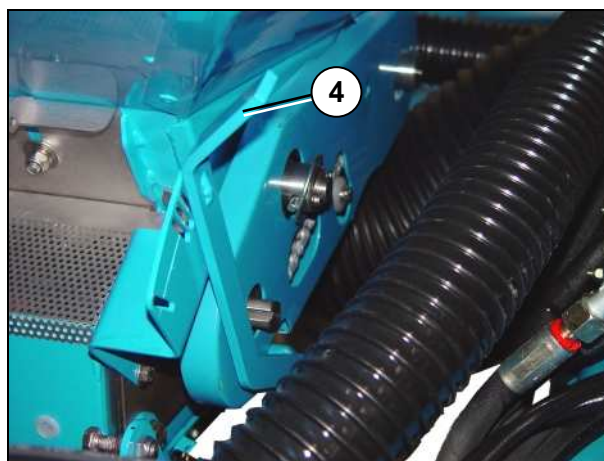
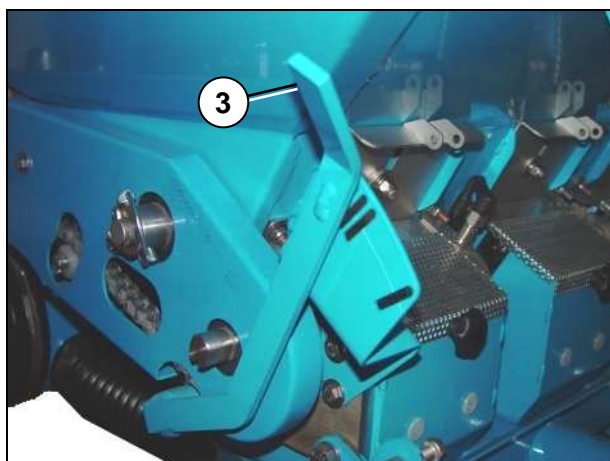
12 РАЗГРУЗКА БУНКЕРА ПОСЕВНОГО МАТЕРИАЛА

Бункер посевного материала может быть легко разгружен; небольшое количество остатков выгружается в лоток установки на норму высева (1), большое количество остатков может быть выгружено через распределитель.

12.1 Выгрузка в лоток установки на норму высева



Бункер посевного материала и бункер удобрений могут быть легко выгружены поворачиванием заслонок разгрузочного отверстия (1) и открытием донных заслонок посредством рычага (3) или (4). Перед открытием заслонок разгрузочного отверстия нужно пододвинуть лоток установки на норму высева (2) под дозирующие секции.

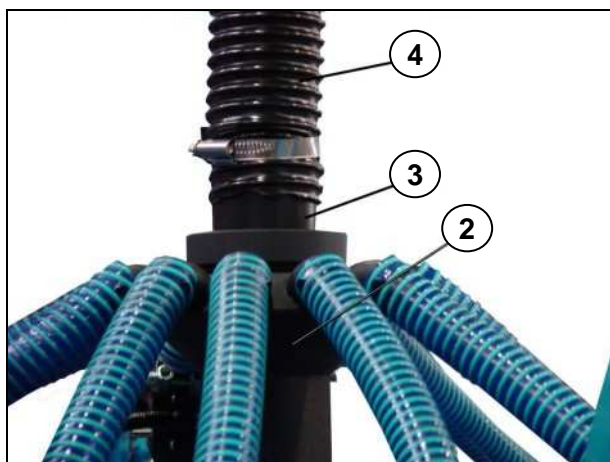


Для предотвращения смешивания посевного материала и удобрений нужно проводить разгрузку посевного материала и удобрений по очереди.

12.2 Разгрузка через распределитель



После отвинчивания конуса распределителя (1) соединительный патрубок (3) с рукавом (4) может быть завинчен в распределитель (2), через который бункер посевного материала пневматически разгружается дутьевым воздухом. Таким образом бункер посевного материала или бункер удобрений может разгружаться, по выбору, через один или оба распределителя как указано ниже.



- Вынуть лоток установки на норму высева из держателя.
- Закрыть заслонку дозировочных секции, которая не используется для разгрузки .
- Полностью открыть донные заслонки поворотом рычага донных заслонок.
- Завинтить соединительный патрубок (3) с рукавом (4) в распределитель.
- Вставить рукав в ёмкость.

- Приводить в действие воздуходувку до тех пор, пока не будет разгружен бункер посевного материала .
- Снова открыть закрытые заслонки и ссыпать оставшийся посевной материал.

После этого разгрузить лоток установки на норму высева и задвинуть его в держатель.



- Для предотвращения смешивания посевного материала и удобрений нужно выдувать посевной материал и удобрения в отдельные ёмкости.
- После разгрузки привести донные заслонки в нужное положение, отвинтить соединительный патрубок с рукавом и снова завинтить конус распределителя (1).

13 Шины

Допустимые максимальные и минимальные значения рабочего давления воздуха в шинах приведены в следующей таблице.

ВАЖНО! Давление воздуха следует регулярно проверять!

Обозначение	Профиль	Мин. допустимое давление воздуха (бар)	Макс. допустимое давление воздуха (бар)
420/65 R 20	XM 108	0,4	1,8
405/70-20	AS 504	2,0	3,4

Максимальная допустимая нагрузка (кг) на шину при различном давлении воздуха (бар) и скорости 30 км/час.

420/65 R20	0,4 бар	0,5 бар	0,6 бар	0,8 бар	1,0 бар	1,2 бар	1,4 бар
30 км/ч	770 кг	920 кг	1080 кг	1250 кг	1420 кг	1590 кг	1770 кг

405/70-20	2,0 бар	2,4 бар	2,8 бар	3,2 бар
30 км/ч	1600 кг	2000 кг	2400 кг	2800 кг

По причинам обеспечения безопасности указанные максимально допустимые значения давления воздуха в шинах превышать запрещается! Также запрещается снижать давление воздуха в шинах ниже минимально допустимого значения



- Прочитайте и соблюдайте общие указания по безопасности, а также указания по безопасности для раздела 'Шины'!

14 Рабочий прожектор



Рабочие прожектора (1) включаются и выключаются с терминала обслуживания через меню ввода.



См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялкой LEMKEN Solitronic.

15 УКАЗАНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

15.1 Общие положения

При транспортировке по дорогам общего пользования на агрегате должно иметься осветительное оборудование, опознавательные знаки и оснащение, соответствующие предписаниям. При перемещении по дорогам общего пользования необходимо соблюдать действующие национальные законы и предписания.

15.2 Тормозная система

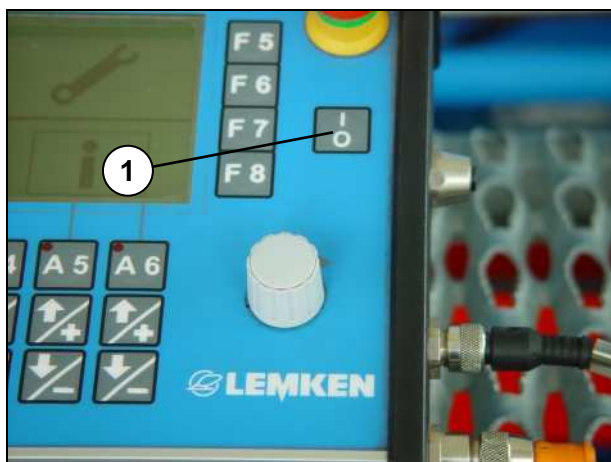
Необходимо убедиться, что трактор с агрегатом (с тормозной системой или без нее) всегда достигается предписанного замедления при торможении.

- При нагрузке на ось до 3 т собственная масса трактора в сочетании с навешенным агрегатом без тормозной системы должна быть как минимум в два раза больше нагрузки на ось агрегата.
- При нагрузке на ось более 3 т агрегат запрещается перевозить по дорогам общего пользования без тормозной системы.

15.3 Скорость транспортировки

Максимально допустимая скорость транспортировки составляет 30 км/ч. В зависимости от оснащения тормозной системы и шин агрегата также возможна транспортировка со скоростью до 40 км/ч.

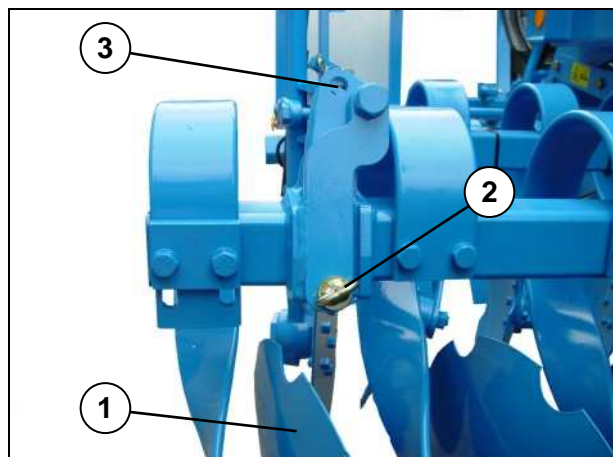
15.4 Терминал обслуживания



Перед транспортировкой агрегат необходимо привести в транспортировочное положение. После этого с помощью выключателя (1) необходимо выключить терминал обслуживания электронной системы управления рядовой сеялкой. Каждый раз транспортировать агрегат только при выключенном терминале обслуживания!

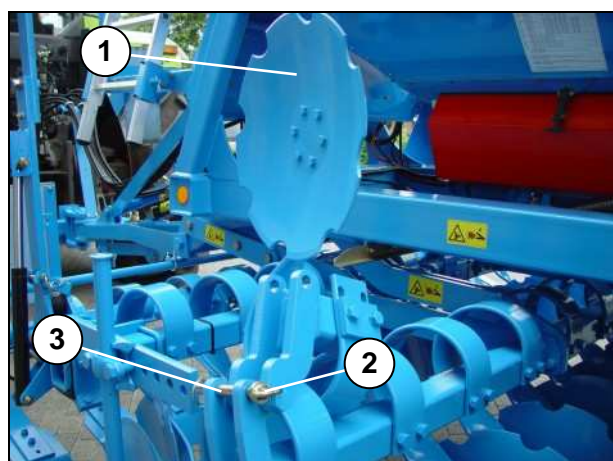
16 Складывание и откидывание наружных сферических дисков

16.1 Складывание наружных сферических дисков

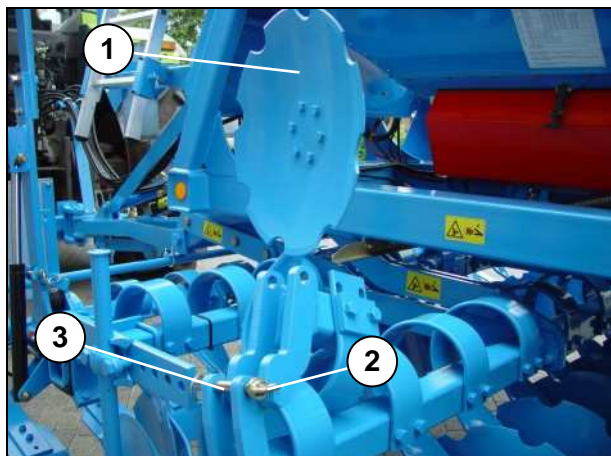


Для транспортировки необходимо убрать наружные сферические диски (1) следующим образом:

- расстопорить и демонтировать фиксирующий палец (2).
- Затем вручную сложить соответствующий сферический диск (1)!
- Затем вставить фиксирующий палец в свободное отверстие (3), чтобы предотвратить непреднамеренное откидывание наружных сферических дисков!



16.2 Откидывание наружных сферических дисков

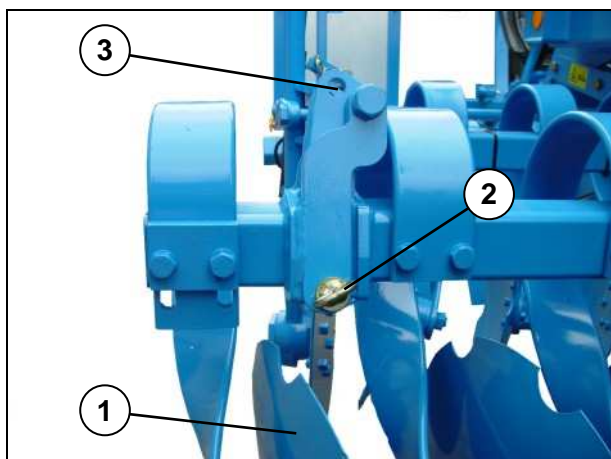


Для работы необходимо откинуть наружные сферические диски (1) следующим образом:

расстопорить фиксирующий палец (2) и вынуть из отверстия (3).

Теперь можно откинуть соответствующий наружный сферический диск.

Затем необходимо снова установить фиксирующий палец (2) и закрепить.



ВНИМАНИЕ! Ширина сеялки Compact-Solitaïr в рабочем положении превышает 3 м. Ее можно транспортировать по дорогам общего пользования только с убранными наружными сферическими дисками.

17 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Compact-Solitair HD		9/300	9/400
Количество сошников внесения семян при расстоянии между рядами 167 мм		18	24
Количество сошников внесения удобрений при расстоянии между рядами 334 мм		9	12
Бункер посевного материала / бункер удобрений		2100 л / 1400 л	2100 л / 1400 л
Вес пригл.		4970 кг	5790 кг
Количество полых дисков Ø 465 мм		24	32
Шины	420/65 R20	6 х	8 х
	405/70-20	6 х	8 х
Длина с устройством довсходовой маркировки пригл.		8150 мм	8150 мм
Длина с устройством довсходовой маркировки и прикатывающим катком		пригл. 8850 мм	пригл. 8850 мм
Длина с сетчатой бороной		8030 мм	8030 мм
Ширина пригл.		3000 мм	4000 мм
Высота пригл.		2760 мм	3060 мм
Макс. скорость на ровной дороге		30 км/ч	**
Макс. скорость на неровной местности		*	*
Допустимый общий вес		8000 кг	8700 кг
Допустимая нагрузка на ось		6500 кг	7500 кг
Допустимая опорная нагрузка		1600 кг	1600 кг
Макс. тяговая мощность трактора при навесной цапфе кат. II		92 кВт / 125 л.с.	92 кВт / 125 л.с.
Макс. тяговая мощность трактора при навесной цапфе кат. III и III N		185 кВт / 250 л.с.	185 кВт / 250 л.с.

* согласованная уменьшенная скорость!

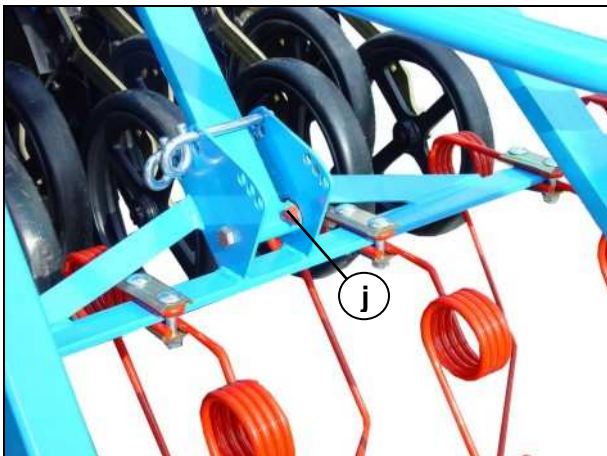
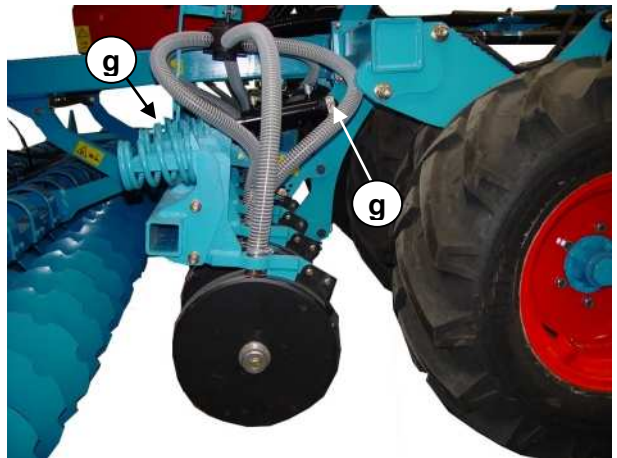
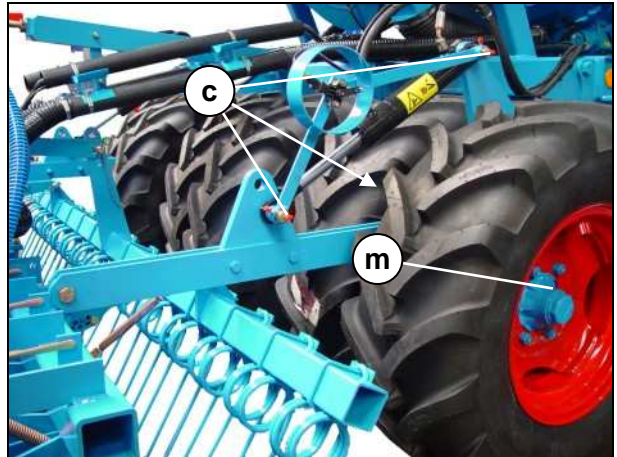
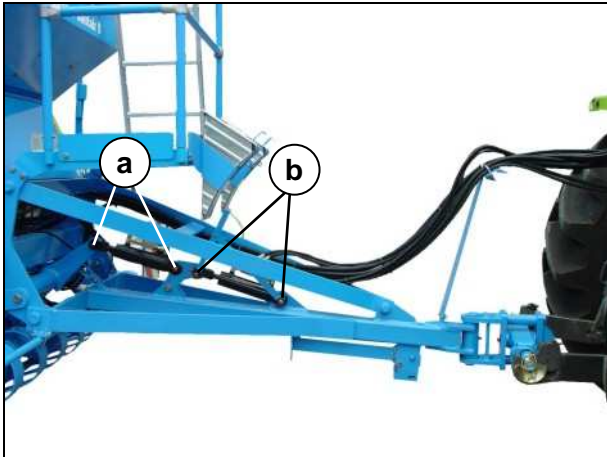
** ширина агрегата больше 3 м, поэтому в зависимости от страны применения его нельзя перевозить по дорогам общего пользования за исключением тех случаев, когда имеется разрешение в порядке исключения или особые нормы!

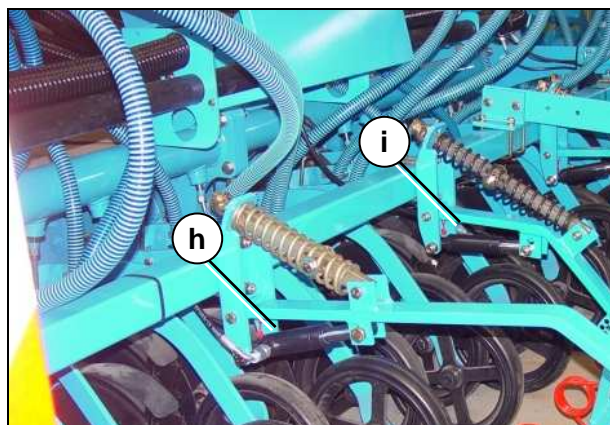
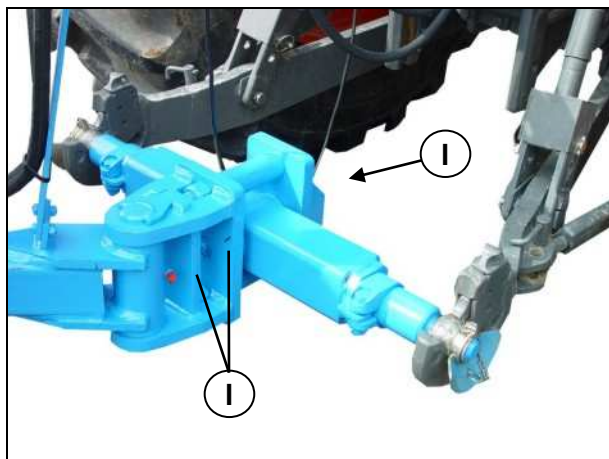
18 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

18.1 План смазки

Все точки смазки необходимо смазывать согласно плану смазки:

План смазки	Каждые 50 часов использования	Каждые 100 часов использования	Перед перерывом на зиму	После перерыва на зиму
a) Гидравлический цилиндр для подъема секции Heliodor (2x)	x		x	x
b) Гидравлический цилиндр - рабочая глубина секции Heliodor (2x)		x	x	x
c) Гидравлический цилиндр и шарниры для подъема высевающей планки (6x)	x		x	x
d) Подшипники дисков разметчиков колеи (2x)		x	x	
e) Вращающийся болт лестницы (1x)				x
f) Откидные шарниры разметчиков колеи (2x)			x	
k) Гидравлический цилиндр для сошника удобрений (4x)			x	
h) Шарниры устройства довсходовой маркировки (по 1x)			x	
i) Шарниры S-образной сетчатой пропалочной бороны (по 1x)			x	
j) Секция S-образной сетчатой пропалочной бороны (по 1x)		x	x	
k) Гидравлический цилиндр для секции планировочных зубьев (2x)		x	x	x
l) Карданный шарнир (3x)	x			
m) Подшипник колеса (макс. 10 см ³ смазки)		x	x	
Смазка поршневых штоков смазкой, не содержащей кислоты			x	
Смазка забивных штифтов			x	x
Смазка поверхностей полых дисков, концевых дисков, дисковых сошников и планировочных зубьев			x	





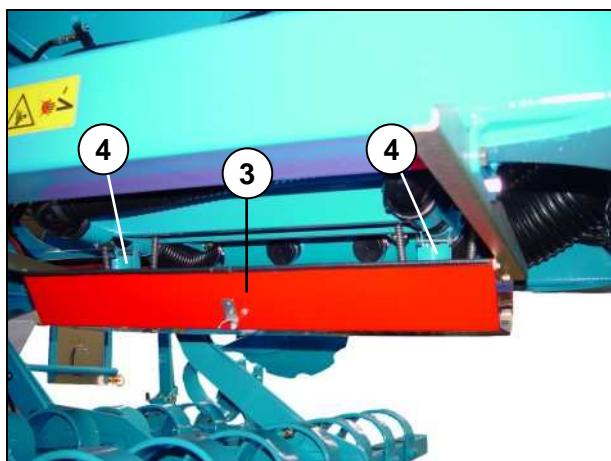
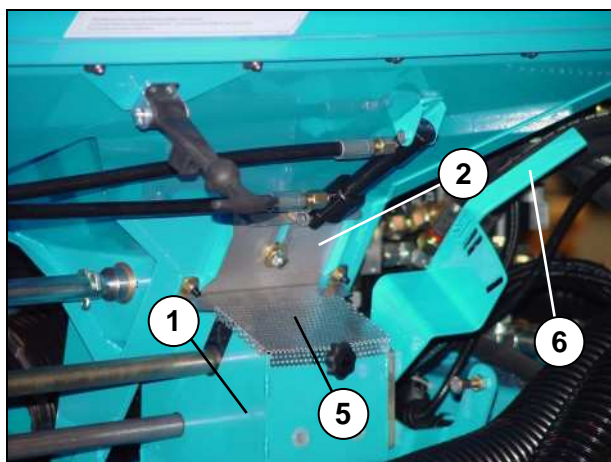
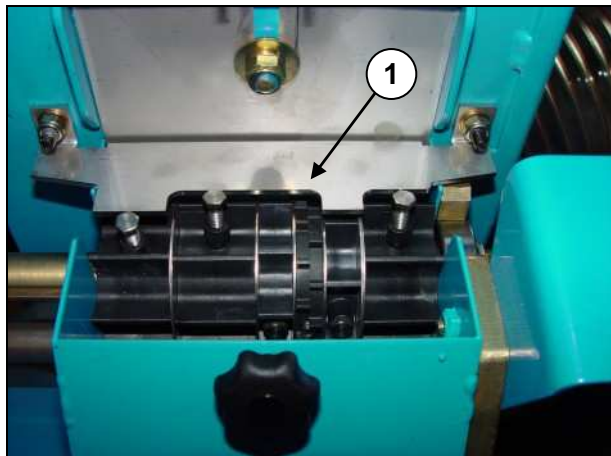
18.2 Болты

Все болты и гайки после первых часов работы - не позже чем через 8 часов работы - следует подтянуть. После этого через каждые 50 часов эксплуатации проверять болты и гайки на прочность положения и при необходимости подтягивать или фиксировать с помощью Loctite.

Моменты затяжки для различных болтов приведены в нижеследующей таблице.

	8.8	10.9	12.9
Диаметр / резьба	Момент затяжки	Момент затяжки	Момент затяжки
	[Нм]	[Нм]	[Нм]
M6	9,7	13,6	16,3
M8 / M8x1	23,4	32,9	39,6
M10 / M10x1,25	46,2	64,8	77,8
M12 / M12x1,25	80,0	113	135
M14	127	178	213
M16 / M16x1,5	197	276	333
M20	382	538	648
M24 / M24x2	659	926	1112
M30 / M30x2	1314	1850	2217

18.3 Очистка дозирующих блоков



За дозирующими блоками (1) необходимо регулярно ухаживать, при посеве рапса не реже одного раза в день. Для этого необходимо закрыть запорные задвижки (2), привести высевной ковш (3) в положение и открыть опорожняющие заслонки (4). Демонтировать защитную крышку (5) и с помощью рычага (6) полностью открыть клапаны высевной коробки. Теперь дозирующие блоки можно прочистить. После этого клапаны высевной коробки привести в прежнее положение, закрыть опорожняющие заслонки, открыть запорные задвижки и снова смонтировать защитную крышку и после этого высевной ковш.

При извлечении высевного ковша опорожняющие заслонки закрываются автоматически. При закрывании опорожняющих заслонок слышится явный шум.

18.4 Очистка машины

Рядовая сеялка после каждого участия в работе, особенно после внесения удобрений должна тщательно очищаться сжатым воздухом.

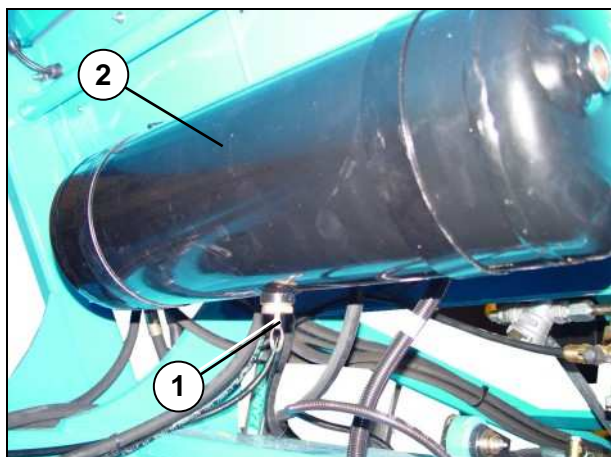
Удалить остатки удобрений.

Разгрузить после каждого применения бункер удобрений и очистить его сжатым воздухом.



После работы поставить машину в сухое место.

18.5 Тормозная система



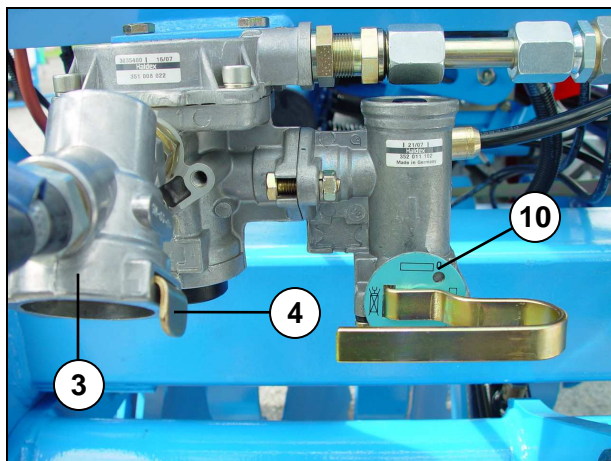
18.5.1 Водоотводный клапан

Регулярно приводить в действие водоотводный клапан (1) для удаления воды из накопительного бункера (2).

18.5.2 Тормозные накладки

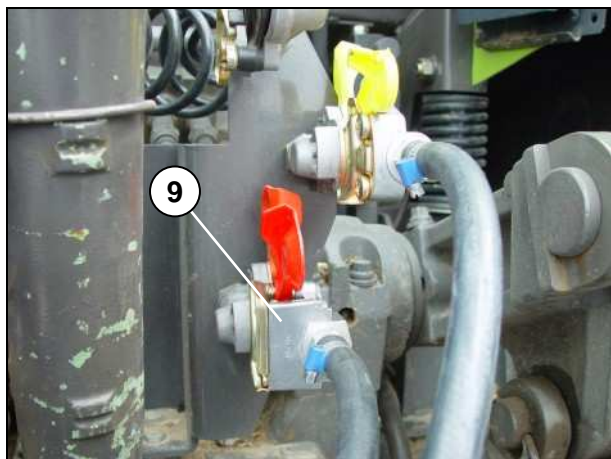
Изношенные тормозные накладки подлежат замене.

18.5.3 Фильтр системы очистки



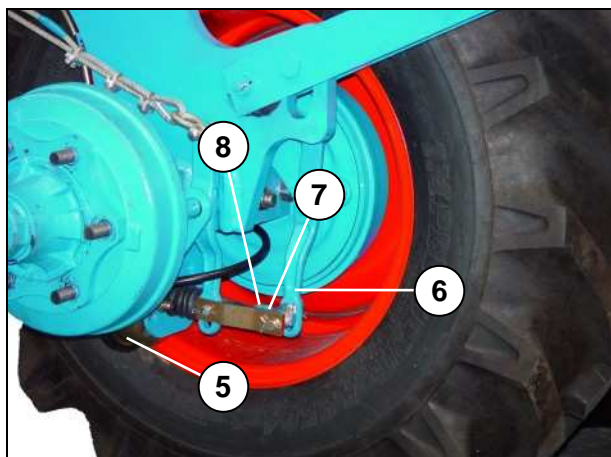
Фильтры (3) системы очистки следует чистить через каждые 50 часов эксплуатации. Для этого необходимо снять ригельный затвор (4). После очистки фильтра (сжатым воздухом), снова собрать фильтр и зафиксировать его ригельным затвором.

18.5.4 Отсоединение тормозных шлангов



После отсоединения красной соединительной муфты (9) (питающая линия) начинается торможение = автоматическое торможение. В отдельных случаях тормоз можно отпустить с помощью регулятора тормозной силы (10).

18.5.5 Регулировка тормоза



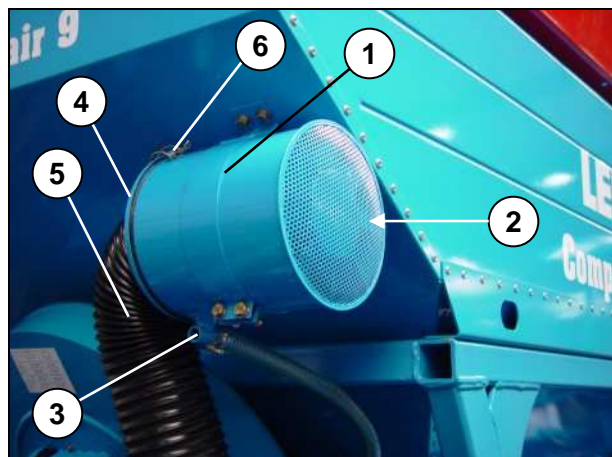
Ход тормозного цилиндра (5) равен 80 мм. Если после длительного применения при торможении рычаг тормоза (6) выдвинут больше, чем на 60 мм, тормоз необходимо отрегулировать. Для этого используются регулировочные гайки (7). Установить регулировочные гайки таким образом, чтобы рычаг тормоза выдвигался только на 40 мм. После установки застопорить регулировочные гайки (7) контргайками (8).

Если и после этого после длительного применения при торможении рычаг тормоза (6) снова будет выдвинут больше, чем на 60 мм, отсюда можно сделать вывод об износе тормозных накладок. В этом случае тормозные накладки следует заменить.



- Прочитайте и соблюдайте общие указания по безопасности, а также указания по безопасности для раздела 'Тормоза'!

18.6 Пылеулавливающий фильтр



Пылеулавливающий фильтр (1) на 85 % очищает всасываемый воздух от пыли и автоматически выбрасывает пыль. Работоспособность пылеулавливающего фильтра необходимо регулярно проверять следующим образом:

Забросить пыль во всасывающие отверстия (2) пылеулавливающего фильтра (1). Если пыль не появится из автоматического устройства выброса пыли (3),

значит, пылеулавливающий фильтр необходимо прочистить. Для этого после ослабления зажимов (6) необходимо снять крышку (4) со шлангом (5). После очистки необходимо снова надеть крышку и зафиксировать ее с помощью зажимов (6).

18.7 Колесные болты

Колесные болты и гайки крепления колеса после первых часов работы - не позже чем через 8 часов работы - следует подтянуть. После этого через каждые 50 часов работы проверять колесные болты и гайки крепления колеса на надежность посадки и, при необходимости, подтягивать. Кроме того, перед каждой поездкой необходимо проводить визуальную проверку колесных болтов и гаек крепления колеса. Моменты затяжки для колесных болтов и гаек крепления колеса приведены в нижеследующей таблице.

Резьба	Момент затяжки
M12x1,5	80 Нм
M14x1,5	125 Нм
M18x1,5	290 Нм
M20x1,5	380 Нм
M22x1,5	510 Нм

18.8 Гидравлические шланги

Регулярно проверять гидравлические шланги на наличие повреждений и на пористость. Пористые или дефектные шланги подлежат немедленной замене. Гидравлические шланги заменять по прошествии не более 6 лет с даты производства, указанной на них! Использовать только гидравлические шланги, допущенные фирмой Lemken!

18.9 Диски

Изношенные полые диски, диски с буртами и т.д. необходимо своевременно заменять, с тем чтобы несущие детали не были тоже повреждены!

18.10 Дисковые сошники и нажимные катки

Изношенные дисковые сошники и скребки необходимо своевременно заменять. Использовать только оригинальные быстроизнашиваемые детали фирмы LEMKEN!

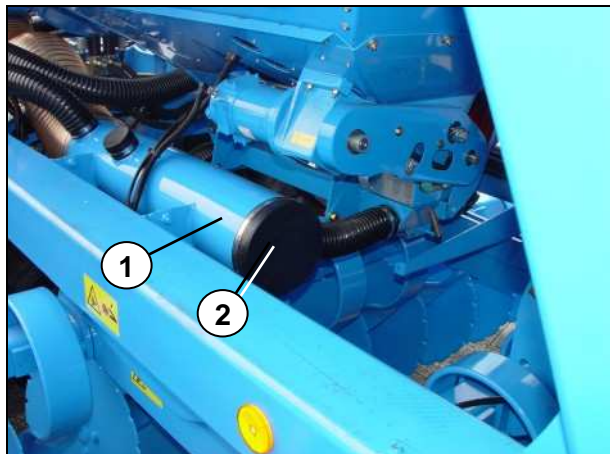
18.11 Высевающие катушки и клапаны высевной коробки

Перед перерывом на зимний сезон или перед длительным простоем необходимо опорожнить и очистить рядовую сеялку, а клапаны высевной коробки полностью открыть, чтобы предотвратить попадание мышей в высевающие катушки и клапаны высевной коробки.

18.12 Очистка под высоким давлением

При проведении очистительных работ под высоким давлением необходимо гарантировать, чтобы в электрические и электронные конструктивные узлы не попала вода. Также следует избегать прямого попадания струи воды под высоким давлением на подшипники навесок сошников, дисковых сошников и нажимных катков!

18.13 Труба воздухопровода



Трубу воздухопровода (1) необходимо проверять и чистить до и после завершения сезона работ. Для этого необходимо снять крышку (2) и освободить от пыли внутреннюю полость трубы воздухопровода. После этого снова смонтировать крышку (2).



- Соблюдайте общие правила по технике безопасности, а также правила по обслуживанию!

19 Шумы, воздушный шум

Уровень шумов прибора во время его работы находится в пределах от 90 до 95 дБ (А).

20 Утилизация

По истечении срока службы прибора его необходимо утилизировать с привлечением специалиста, не нанося ущерба окружающей среде.

21 Примечания

Мы обращаем внимание на то, что в отношении моделей, описанных в данном руководстве по эксплуатации, и особенно в отношении их конструкций, не может быть никаких претензий, поскольку с течением времени могут быть предприняты изменения, которые еще не были учтены при печати.

INDEX

Активное колесо	57
Боковой ограничитель.....	55
Боковой увод	55
Бункер	17
Включение свободной колеи	57
Ворошильные валики	41
Высевающие катушки.....	35
Гидравлика агрегатов.....	25
Глубина закладки - сошник	48
Глубина подачи удобряющего сошника	49
Двухдисковый сошник	47
Деактивация.....	46
Демонтаж	29
Дозатор	16
Дозатор-распределитель	61
Дозировочные валы	34
Дозирующие блоки	83
Донные заслонки	39
Заполнение	40
Запорные задвижки	38
Компрессор	58
Навешивание	27
Необходимые гидравлические управляющие устройства	23
Опускание	45
Откидывание сферических дисков	78
Очистка	84

План смазки	80
Подготовка на тракторе	19
Подъём.....	45
Поле направляющих пластин	56
Прикатывающий каток.....	67
Проба установки на норму высева	39
Пылеулавливающий фильтр	87
Рабочая глубина панели агрегата Heliodor.....	54
РАБОЧИЙ ПРОЖЕКТОР	74
Разгрузка бункера посевного материала	70
Разметчики колеи	51
Регулировка гидравлической системы компрессора.....	24
Сетчатая борона	50
Складывание сферических дисков.....	77
Скребок	47
Схема переключения секций	60
Схема следящего устройства	43
табличек.....	11
Терминал обслуживания.....	76
Тормозная система	75
УСТАНОВКИ	47