



# СПРАВОЧНИК ОПЕРАТОРА

## Auto Align Bale Skoop Models HD4SR and 12SR

K34987R-01

Russian Operator's Manual



# Содержание разделов

<b>Раздел 1:</b>	
<b>Техника безопасности</b> .....	<b>1-1</b>
Сигнальные слова .....	1-2
Общая безопасность оборудования .....	1-3
Общие рекомендации соблюдения техники безопасности во время работы с машиной .....	1-3
Освещение и маркировка .....	1-4
Колеса и шины .....	1-4
Безопасность колес .....	1-4
Техника безопасности системы Bale Skoop во время работы .....	1-5
Перед работой .....	1-5
Во время работы .....	1-6
После работы (Хранение) .....	1-7
Безопасность во время транспортировки .....	1-8
Безопасность во время транспортировки .....	1-8
Техника безопасности во время техобслуживания .....	1-9
Проведение текущего ремонта .....	1-9
Знаки безопасности .....	1-10
Надписи безопасности .....	1-10
Как установить новую надпись .....	1-10
Размещение отражателей .....	1-15
Размещение надписей .....	1-17
<b>Раздел 2:</b>	
<b>Спецификации</b> .....	<b>2-1</b>
Спецификации машины .....	2-2
HD4SR .....	2-2
12SR .....	2-2
Шумное излучение .....	2-2
Требования к трактору .....	2-2
Спецификации шин .....	2-2
Размер тюка .....	2-2
Смазочные материалы .....	2-2
Размеры Bale Skoop .....	2-3
<b>Раздел 3:</b>	
<b>Контрольный список</b> .....	<b>3-1</b>
Справочники .....	3-2
Контрольный список перед работой .....	3-3
Проверка перед началом работы .....	3-3
<b>Раздел 4:</b>	
<b>Введение</b> .....	<b>4-1</b>
Введение .....	4-2
<b>Раздел 5:</b>	
<b>Работа</b> .....	<b>5-1</b>
Трактор .....	5-3
Шины .....	5-3
Гидравлика .....	5-3
Серьга .....	5-3
Знаки направления машины .....	5-4
Знаки направления для авторегулировки системы Bale Runner .....	5-4
Первоначальное прицепление .....	5-5
Необходимые детали .....	5-5
Присоединение Bale Skoop к трактору .....	5-5
Присоединение цепи безопасности .....	5-6
Подсоединение узла предупредительного освещения .....	5-6
Точки смазки агрегата .....	5-6

# Содержание разделов

---

Заправка гидравлической системы .....	5-7
Проведение технического контроля перед работой .....	5-8
Проверка перед работой .....	5-8
Работа рычагов контроля .....	5-9
Установка рычагов контроля .....	5-9
Последовательность гидравлики и работа рычагов .....	5-9
Накопление тюков .....	5-10
Начало погрузки .....	5-10
Разгрузка тюков .....	5-11
Собирание тюков .....	5-11
Подъезд к тюкам .....	5-11
Погрузка тюков .....	5-12
Если работаете на модели 12SR системы Bale Skoop .....	5-12
Работа на всех моделях системы Bale Skoop .....	5-12
Транспортировка системы Bale Skoop .....	5-13
Советы и технические приемы .....	5-14
Вращение тюков .....	5-14
Поворот тюков на четверть .....	5-14
Перестановка тюков .....	5-14
Разгрузка опрокидыванием или вращением тюков .....	5-14
Складирование .....	5-15
Складирование тюков различного размера .....	5-16
<b>Раздел 6:</b>	
<b>Обслуживание .....</b>	<b>6-1</b>
Общие рекомендации .....	6-2
Техника безопасности .....	6-2
Затяжка болтов .....	6-3
Шины .....	6-3
Профилактическое обслуживание .....	6-4
Профилактическое обслуживание гидравлической системы .....	6-4
Сброс гидравлического давления .....	6-5
Ежедневное обслуживание .....	6-6
Ежедневная проверка .....	6-6
Общее обслуживание .....	6-7
Общая проверка .....	6-7
Чтобы затянуть цепи рычагов подъема: .....	6-7
Ремонт цилиндра .....	6-7
Удлинение платформы .....	6-7
Обслуживание электрической системы .....	6-8
Система предупредительной коробки .....	6-8
Основное обслуживание и рекомендации .....	6-8
Регулировка подшипников колес .....	6-8
Процедура регулировки подшипников колес (Регулировка двойных гаек) .....	6-8
Электродиаграмма .....	6-9
Точки смазки .....	6-11
Смазочные вещества .....	6-11
Обслуживание в конце года .....	6-13
Хранение .....	6-13
Профилактическое обслуживание .....	6-13
<b>Раздел 7:</b>	
<b>Хранение .....</b>	<b>7-1</b>
Подготовка к хранению .....	7-2
Защита вала цилиндра .....	7-3
Снятие с хранения .....	7-3

# Содержание разделов

## Раздел 8:

<b>Неисправности и их устранение</b> .....	<b>8-1</b>
Инструкция по нахождению неисправностей .....	8-2
Обзор гидравлической системы .....	8-2
Проблемы гидравлики .....	8-2
Клапаны и функции клапанов .....	8-2
Только модели 12SR .....	8-2
Таблица нахождения проблем гидравлики .....	8-3
Не поднимается погрузочная платформа .....	8-3
Погрузочная платформа поднимается медленно .....	8-3
Погрузочная платформа опускается, когда открыты рычаги захвата .....	8-3
Погрузочная платформа опускается перед тем, как откроются рычаги захвата .....	8-3
Погрузочная платформа не опускается .....	8-3
Погрузочная платформа опускается медленно .....	8-3
Рычаги захвата не ставят тюки в центр и недостаточно уплотняют .....	8-3
Рычаги захвата открываются при поднятии погрузочной платформы и закрываются при ее опускании. ....	8-3
Крюки захвата толкают тюки в сторону от погрузочной платформы .....	8-3
Крюки захвата не соединяются .....	8-3
Крюки захвата не разъединяются .....	8-3
Крюки захвата соединяются перед рычагами захвата .....	8-3
Крюки захвата соединяются, когда поднимается погрузочная платформа и втягиваются, когда она опускается .....	8-3

## Section 9:

<b>Parts Breakdown</b> .....	<b>9-1</b>
Bale Skoop Final Assembly .....	9-2
Loader Assembly .....	9-4
12SR - Grab Hook Assembly .....	9-6
HD4SR - Short Alignment Arm Assembly .....	9-8
12SR - Medium Alignment Arm Assembly .....	9-9
Bed Assembly .....	9-10
Frame Assembly .....	9-12
Hitch Assembly .....	9-14
Implement Tire and Axle Assembly .....	9-16
Truck Tire and Axle Assembly .....	9-18
Terra Tire and Axle Assembly .....	9-20
HD4SR Hydraulic Hose Schematic .....	9-22
12SR Hydraulic Hose Schematic .....	9-24
Cylinder Specification Sheet .....	9-26
Electrical Warning Assembly .....	9-27
Electrical Assembly .....	9-28

<b>Index</b> .....	<b>Index-i</b>
--------------------	----------------

# Содержание разделов

---

**Примечания**

# Раздел 1: Техника безопасности

## Содержание раздела

Сигнальные слова .....	1-2
Общая безопасность оборудования .....	1-3
Общие рекомендации соблюдения техники безопасности во время работы с машиной ..	1-3
Освещение и маркировка .....	1-4
Колеса и шины .....	1-4
Безопасность колес .....	1-4
Техника безопасности системы Vale Skoop во время работы .....	1-5
Перед работой .....	1-5
Во время работы .....	1-6
После работы (Хранение) .....	1-7
Безопасность во время транспортировки .....	1-8
Безопасность во время транспортировки .....	1-8
Техника безопасности во время техобслуживания .....	1-9
Проведение текущего ремонта .....	1-9
Знаки безопасности .....	1-10
Надписи безопасности .....	1-10
Как установить новую надпись .....	1-10
Размещение отражателей .....	1-15
Размещение надписей .....	1-17

## ЗНАК ОПАСНОСТИ



Посмотрите внимательно на этот знак. Он указывает на потенциальную опасность здоровью или личной безопасности. Он означает:

**ВНИМАНИЕ - БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ.**  
Вам угрожает опасность.

Ознакомьтесь с местонахождением всех надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы знать технику безопасности во время работы на машине.

### Сигнальные слова

Слова **Опасно**, **Осторожно** или **Внимание** используются со знаком, предупреждающим об опасности. Выучите знаки, предупреждающие об опасности, и выполняйте рекомендуемые меры предосторожности.

Три слова, которые используются со знаком, предупреждающим об опасности:



**ОПАСНО**

Указывает на неизбежно опасную ситуацию, неизбежание которой станет причиной **СМЕРТИ** ИЛИ **ОЧЕНЬ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ**.



**ОСТОРОЖНО**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, неизбежание которой может стать причиной **СМЕРТИ** ИЛИ **СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ**.



**ВНИМАНИЕ**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, неизбежание которой может стать причиной **НЕБОЛЬШОЙ ТРАВМЫ**.

Замените любой отсутствующий или плохо читаемый знак **ОПАСНО**, **ОСТОРОЖНО**, **ВНИМАНИЕ** или надпись-инструкцию. Местонахождение или номер части этих надписей указывается далее в этом разделе справочника.

Слова **Важно** и **Примечание** не относятся к личной безопасности, но используются для дополнительной информации и подсказку для работы и сервиса машины.

**ВАЖНО:** Указывает на специальные инструкции или процедуры, при несоблюдении которых, можно повредить машину, нанести вред окружающей среде.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Указывает на места особого интереса для более эффективного и удобного ремонта.



## Общая безопасность оборудования



### Безопасность. . . Вы можете с ней жить!

#### Общие рекомендации соблюдения техники безопасности во время работы с машиной

Безопасность оператора является одной из главных задач при создании новой машины. Конструкторы и производители ус танавливают как можно больше средств безопасности . Но, несмотря на это, каждый год происходит много несчастных случаев, которые можно было бы избежать при более внимательном и осторожном подходе во время транспортировки. Вы, оператор, можете избежать многих несчастных случаев, соблюдая следующие предупреждения, указанные в этом справочнике. Чтобы избежать травмы, ознакомьтесь со следующими предупреждениями и пусть они обязательно работают с вами, для вас, выполняйте их.

Замените предупреждающие надписи **ВНИМАНИЕ, ОСТОРОЖНО, ОПАСНО** или надписи-инструкции, которые нельзя прочитать или их нет. Местонахождения таких надписей указаны в этом буклете.

Не пытайтесь работать на этой машине, если вы находитесь под воздействием алкоголя или наркотиков.

Ежегодно повторяйте правила техники безопасности сос всеми пользователями.

Это оборудование опасно для детей и людей, незнакомых с его работой. Оператор должен быть ответственным за работу с/х машин и обучен работе с оборудованием. **Не разрешайте посторонним включать или собирать эту машину, если они не читали этот справочник и не запомнили правила соблюдения техники безопасности и как они работают.**

Чтобы предотвратить травму или смерть, пользуйтесь трактором, на котором установлена конструкция для защиты кабины оператора в случае опрокидывания (ROPS). Не закрашивайте ее, не снимайте любые предупредительные знаки или надписи на вашей машине. Обратите внимание на все предупредительные знаки и надписи и выполняйте инструкции, указанные на них. Никогда не превышайте лимит машины. Если вы ставите выбор между выполнением работы или ее безопасным выполнением - **ВЫБИРАЙТЕ БЕЗОПАСНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ.**

# Техника безопасности

---

## Освещение и маркировка

Обязанность оператора - знать требования к освещению и маркировке на местных магистралях и установить дополнительное оборудование в соответствии с инструкцией. Комплекты предупредительной световой сигнализации часто есть у вашего дилера.

Эта машина оборудована предупредительной световой сигнализацией, маркировкой и знаками в соответствии с стандартами ASAE для передвижения на магистралях.

## Колеса и шины

### Безопасность колес

- Несоблюдение соответствующих процедур во время установки шины на колесо или обод, может вызвать взрыв, а его результатом - серьезная травма или смерть.
- Не пытайтесь установить шину, если у вас нет соответствующего оборудования или опыта.
- Накачивание или обслуживание шин может быть опасно. Только обученный персонал может проводить обслуживание и/или установку шин.
- Устанавливайте шины и колеса с только с допустимой нагрузкой, чтобы она соответствовала или превышала прогнозируемую.

*Лучшей гарантией против несчастных случаев является осторожный и ответственный оператор.* Если в этом справочнике есть какой-то непонятный вам раздел или функция машины, которую вы не понимаете, свяжитесь с вашим местным дилером или производителем.

## Техника безопасности системы Vale Skoop во время работы

### Перед работой

- Внимательно прочитайте справочник.
- Установите предупредительное освещение, чтобы указать, когда прицепление сдвинуто.
- Не надевайте свободную одежду, которая может попасть в движущиеся части.
- Всегда надевайте защитную одежду и прочную обувь.
- Рекомендуется надевать подходящую защиту для слуха и зрения (защита для глаз).
- Оператор может контактировать с определенными веществами, которые могут требовать специфического защитного снаряжения, относящегося к транспортировке таких веществ (например, очень пыльные споры грибов, удобрения в мешках и т.д.)
- Следите, чтобы ребристые гайки или болты колеса были затянуты в соответствии с техническими требованиями.
- Проверьте, чтобы шины были накачаны до рекомендуемого давления.
- Осмотрите машину визуально на предмет ослабленных болтов, изношенных деталей или трещин в сварочных соединениях и отремонтируйте при необходимости. Выполняйте инструкции по текущему ремонту, включенные в этот справочник.
- Проверьте, чтобы на машине не лежали инструменты.
- НЕ включайте машину, пока не убедитесь, что рабочая площадь свободна, особенно от людей и животных.
- Из-за возможности работы машины в сухих регионах или при наличии горючих веществ, особые меры должны быть предприняты для предотвращения от пожара, противопожарное оборудование должно находиться на машине.
- Не ускоряйте процесс обучения работы на машине. Подробно ознакомьтесь с особенностями работы этой машины.
- Потренируйтесь работать на машине и ее прицеплении. Полностью ознакомьтесь с машиной сами и ознакомьте других операторов с особенностями работы машины.
- **Проверьте, чтобы тормоза были одинаково отрегулированы (если они есть).**
- Используйте трактор с установленной системой ROPS и пристегните ремень безопасности перед включением двигателя.
- Производитель не рекомендует работать на тракторе, в котором система ROPS снята.
- Поставьте колеса трактора на самую широкую рекомендуемую установку для увеличения устойчивости.
- Надежно прикрепите к прицепной машине. Используйте планки, болты и гайки, входящие в комплект машины.
- Следите, чтобы между прицеплением и прицепной машиной никого не было, когда отъезжаете назад.

## Техника безопасности системы Vale Skoop во время работы - продолжение

### Во время работы

- **ЦЕПЬ БЕЗОПАСНОСТИ:** Если Vale Skoop необходимо транспортировать на общественных дорогах, обязательно нужно присоединить цепь безопасности. Всегда выполняйте местные правила относительно цепи безопасности и дополнительного освещения во время передвижения с/х машин по общественным дорогам. Только цепь безопасности (негибкая и некапроновая/непластиковая буксирная сцепка) должна использоваться для крепления между прицепной и буксируемой машиной в случае рассоединения главной соединительной системы.
- Установите цепь безопасности, сложив цепи крестообразно под прицеплением, и прикрепите к серьге, раме прицепления или бамперу.
- Остерегайтесь, чтобы никого не было рядом, **особенно детей!** Всегда смотрите по сторонам перед включением двигателя прицепной машины или перед началом движения. Это особенно важно из-за сильного шума и бесшумной кабины, вы можете не услышать крика людей.
- **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАХОДИТЬСЯ Пассажирам:** Не перевозите пассажиров на тракторе или оборудовании.
- Верхние части платформы и погрузчика очень скользкие, не поднимайтесь, не стойте не ползайте по ним.
- Следите, чтобы наблюдатели находились на расстоянии по меньшей мере 8 м от работающей машины или скирдованного сена. Если сено будет падать из движущейся машины, у этого человека будет время убежать. Оператор очень затаеный человек и, поэтому, он может не заметить человека, стоящего рядом, во время работы на Vale Skoop.
- Руки и одежда должны быть в стороне от движущихся частей.
- Не чистите, не смазывайте, не проводите регулировку вашего оборудования во время движения.
- Когда останавливаетесь, даже периодически, ставьте трактор на тормоз, отсоединяйте ВОМ, глушите двигатель и вытягивайте ключ зажигания.
- Будьте особенно внимательны на местности: там могут быть ямы, камни и другая скрытая опасность. Всегда осматривайте территорию перед началом работы.
- **НЕ** работайте на краю склонов или берега речки.
- **НЕ** работайте на крутых склонах из-за опасности перевернуться.
- По промежуточным спускам передвигайтесь вверх и вниз( не в ширину). Избегайте внезапного старта и остановки.
- Во время транспортировки по полю выберите маршрут с самой ровной поверхностью. Избегайте краев канав и оврагов и крутых холмов.
- Всегда ставьте прицепление прямолинейно, когда передвигаетесь от скирды сена до тюков и наоборот.
- Будьте особенно внимательны, работая по наклонной местности.
- Периодически очищайте оборудование от веток, прутьев и других частиц, чтобы предотвратить накопление сухих легко воспламеняющийся веществ.
- Следите, чтобы скорость трактора или прицепной машины была безопасной.
- Избегайте кабеля над головой или других препятствий: контакт с линиями электропередач может стать причиной серьезной травмы или смерти.
- Избегайте насыпей, камней или ям, они могут быть опасны для работы или движения оборудования.
- На поворотах машина должна иметь полную длину.
- Не ходите и не работайте под поднятыми частями машины, если они надежно не закреплены или не заблокированы.
- Не разрешайте находиться в пределах рабочего участка людям и животным.

## Техника безопасности системыVale Skoop во время работы - продолжение

### Во время работы - продолжение


- Управляйте прицепной машиной только из кабины оператора.
- Никогда не стойте вдоль машины с работающим двигателем или когда включаете двигатель и/или управляете машиной, стоя вдоль оборудования.
- Никогда не оставляйте работающее оборудование без присмотра.
- Каждые 100 часов проверяйте техническое состояние оборудования. Устраняйте все неисправности. Выполняйте все инструкции по соблюдению техники безопасности во время проведения текущего ремонта.


### После работы (Хранение)


- После окончания работы или перед отсоединением прицепа остановите трактор, поставьте на тормоз, отсоедините ВОМ и гидравлические разъемы, заглушите двигатель и вытяните ключ зажигания.
- Ставьте машину на хранение вдали от жизнедеятельности человека.
- Не ставьте машину на длительный период рядом с крупным рогатым скотом из-за возможной поломки оборудования или травмирования животных.
- Верхние части платформы и погрузчика очень скользкие, не поднимайтесь, не стойте и не ползайте по ним.
- Не разрешайте детям играть на машине или возле нее.
- Проверьте, чтобы поверхность стоянки машин была твердой, ровной и имела все средства безопасности.
- Обязательно поставьте упор под колеса.

## Безопасность во время транспортировки

### Безопасность во время транспортировки

 **ВНИМАНИЕ:** Превышение скорости 32 км/час незаконно и опасно на общественных дорогах. НЕ превышайте скорости 32 км/час на этой машине.

 **ОСТОРОЖНО:** Эта машина очень широкая. Будьте предельно осторожны, передвигаясь по общественным дорогам и по узкой местности.

 **ОСТОРОЖНО:** Используйте палец безопасности прицепления, чтобы замкнуть прицепление на одной линии перед транспортировкой системы Vale Skoop на общественных дорогах. Так вы укрепите прицепление в случае случайного включения или отключения цилиндра прицепления.

- Практикуйте только безопасную езду. . .
- Следите, чтобы педали тормоза трактора были заблокированы. **НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДВИЖЕНИЕ ТРАКТОРА НАКАТОМ ИЗ-ЗА ВОЗМОЖНОЙ ПОТЕРИ КОНТРОЛЯ НАД ТРАКТОРОМ И ОПРОКИДЫВАНИЯ.**
- Всегда передвигайтесь на безопасной скорости в соответствии с местными требованиями и убедитесь, что ваша скорость достаточно низкая для непредвиденной остановки.
- Перед поворотами уменьшите скорость, чтобы избежать риска перевернуться.
- Избегайте внезапных крутых подъемов.
- Всегда следите, чтобы было включено сцепление трактора или прицепной машины, чтобы обеспечить торможение двигателя во время спуска. Не едьте накатом.
- Не употребляйте спиртные напитки перед тем, как сесть за руль!
- Соблюдайте местные законы по соблюдению техники безопасности при передвижении с/х машин на общественных дорогах.
- Следите, чтобы световая предупредительная сигнализация работала соответствующим образом.
- Пользуйтесь одобренной сигнализацией, флажками и необходимыми предупредительными приспособлениями, чтобы защитить операторов других машин на дороге во время дневной и ночной транспортировки. Различные средства предупредительного освещения и приспособления находятся у вашего дилера.
- Использование желтой мигающей сигнализации разрешается в большинстве местностей, хотя в некоторых местах она запрещена. Познакомьтесь с местными законами на предмет освещения по шоссе и маркировки.
- Когда трактор с оборудованием передвигается по магистральной скоростью до 32 км/час ночью или днем, включайте мигающее желтое предупредительное освещение и знак медленно движущегося транспорта (SMV).
- Спланируйте ваш маршрут во избежание интенсивного движения.
- Будьте внимательным водителем. Всегда пропускайте встречный транспорт в любых ситуациях, включая узкие мосты, перекрестки и т.д.
- Во время транспортировки следите за препятствиями над головой и по бокам.
- Всегда работайте на оборудовании в положении, обеспечивающем максимум видимости. Перед поворотом, остановкой и т.д. увеличьте зазор, потому что длина, ширина и вес оборудования увеличатся.

## Техника безопасности во время техобслуживания

### Проведение текущего ремонта

- Проведение качественного ремонта - это ваша обязанность.
- Проверьте, чтобы было достаточно воздуха. Никогда не включайте двигатель трактора в закрытом помещении. Выхлопные газы могут вызвать удушье.
- Перед началом работы на этой машине, остановите трактор, поставьте на тормоз, отсоедините ВОМ и все гидравлические разъемы, **заглушите двигатель и вытяните ключ зажигания**.
- Убедитесь, что платформа находится в нижнем положении и опущена возле опоры платформы, а погрузчик находится на прицеплении или в опущенном положении.
- Убедитесь, что все движущиеся части на насадках полностью остановились перед началом проведения техобслуживания.
- **Всегда** используйте предохранительную опору и заблокируйте колеса. Никогда не используйте домкрат как опору машины.
- Всегда пользуйтесь соответствующими инструментами или оборудованием для работы. Будьте предельно осторожны во время проведения регулировок.
- Таблица силы затяжки в этом справочнике дает данные о затяжке болтов и гаек.
- Никогда не пытайтесь рукой установить место гидравлической утечки. Используйте картон или дерево. Гидрожидкость, находящаяся под давлением, может проникнуть под кожу.
- Во время отсоединения гидрошлангов выключите гидравлическую подачу и полностью сбросьте гидравлическое давление ( см. Раздел по обслуживанию для инструкций).
- Если вы получили травму от гидравлической жидкости, немедленно обратитесь к врачу. Без немедленной медицинской помощи может возникнуть серьезная инфекция, гангрена или аллергическая реакция.
- Замените **все** защитные кожухи после обслуживания или перед ездой.
- После обслуживания проверьте, что все болты, детали и сервисное оборудование убраны.
- Проследите, чтобы на ступеньках или платформе не было смазки или масла.
- Никогда не заменяйте шестигранные болты меньше чем на класс восемь, если не указаны другие спецификации. Обратитесь к таблице затяжки болтов для справки.
- При необходимости замены деталей во время проведения текущего ремонта или обслуживания обязательно ставьте подлинные заводские детали, чтобы машина соответствовала оригинальной спецификации. Производитель не несет ответственности за использование неутвержденных деталей и/или приспособлений и других видов поломок, связанных с их использованием.
- Если в оригинальную конструкцию машины внесли изменения, производитель не несет ответственности за травмы или гарантийное обслуживание.
- Огнетушитель и аптечка первой помощи должны быть рядом во время проведения техобслуживания на этой машине.

## Знаки безопасности

### Надписи безопасности

- Постоянно следите, чтобы все надписи безопасности и знаки было отчетливо видны.
- Если надписи и знаки отсутствуют или нечетливо читаются, обязательно замените на новые.
- Оставшиеся части от знака безопасности нужно заменить на новый знак.
- Надписи безопасности и знаки находятся у вашего дистрибьютора, дилера или производителя.

### Как установить новую надпись

1. Убедитесь, что место установки сухое и чистое.
2. Перед снятием защитной бумаги определитесь с местом установки.
3. Снимите оставшиеся частицы от защитной бумаги.
4. Установите надпись над выбранным местом и осторожно вдавите липкой поверхностью в это место.
5. Медленно отделите оставшуюся бумагу и тщательно разгладьте оставшуюся часть надписи на этом месте.
6. Маленькие воздушные мешочки можно проколоть и выравнять и помощью защитной бумаги.

Чтобы определить отсутствующие надписи или установить место установки, обращайтесь к части “Справочник по месту установки надписей” дальше в этом разделе.



Деталь # 10110 – Опасность падения тюка  
Местонахождение: Обе стороны платформы



Деталь # 10111 Опасность падения  
Местонахождение: Левая сторона платформы.



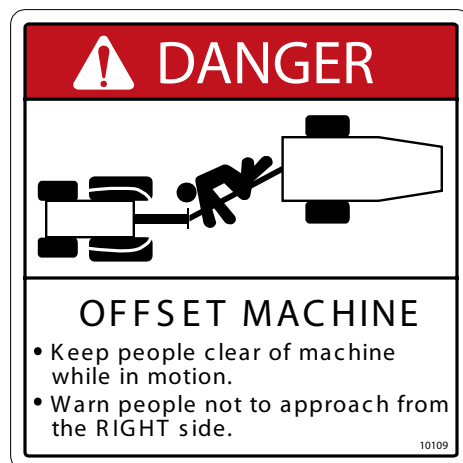
## Знаки безопасности - продолжение



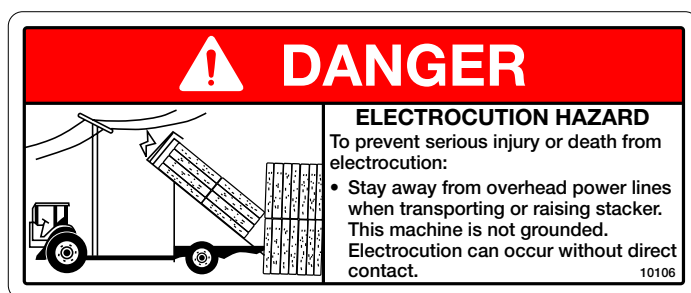
Деталь # 10119 – Прицепление опасно  
Местонахождение: Верх прицепления



Деталь # 10108 - Опасность прищемления  
Местонахождение: Обе стороны платформы.



Деталь # 10109 - Опасность смещения машины  
Местонахождение: Справа от платформы.

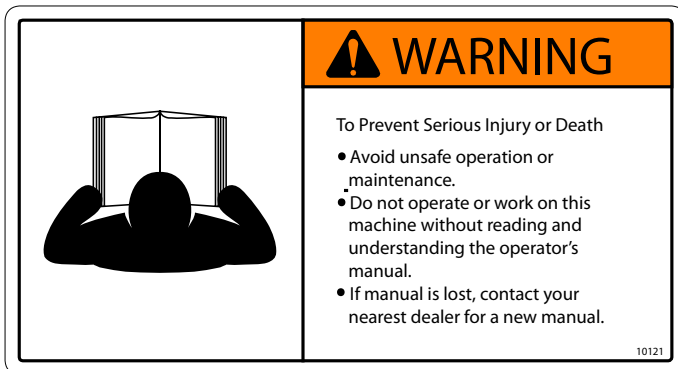


Деталь # 10106 - Опасность поражения электротоком  
Местонахождение: На коробке предупредительного освещения.



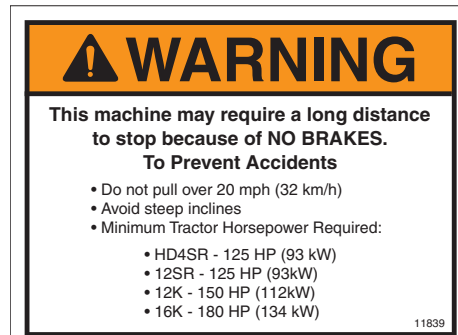
Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Внимательно прочитайте и запомните правила техники безопасности во время работы на машине.

## Знаки безопасности - продолжение



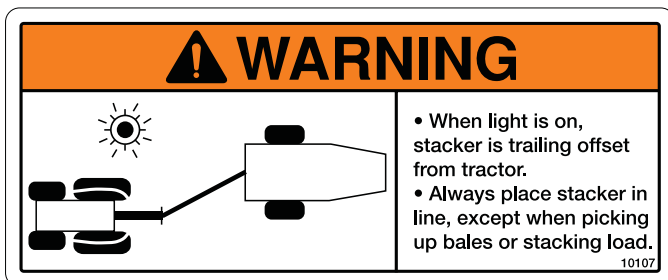
Деталь # 10121 – Предупреждение о предотвращении серьезной травмы

Местонахождение: Верх прицепа.



Деталь # 11839 - Предупреждение - Нет тормозов

Местонахождение: Верх прицепа.



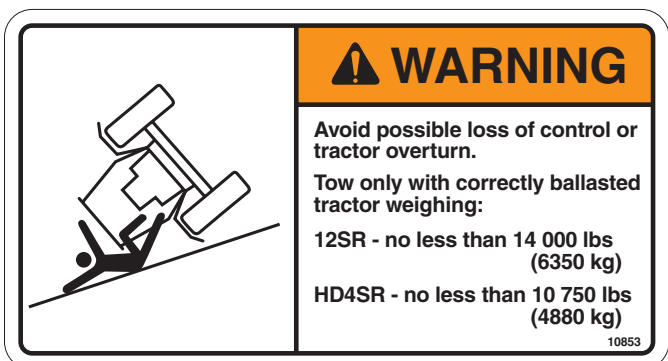
Деталь # 10107 - Опасность смещения машины

Местонахождение: На коробке предупредительного освещения.



Деталь # 10120 - Осторожно” Жидкость под высоким давлением”

Местонахождение: Верх прицепа.



Деталь # 10853 - Осторожно “Избегайте потери контроля”

Местонахождение: Верх прицепа.



Деталь # 10123 - Осторожно” Палец безопасности прицепа”

Местонахождение: Перед рамы над прицепом”.



Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Внимательно прочитайте и запомните правила техники безопасности во время работы на машине.

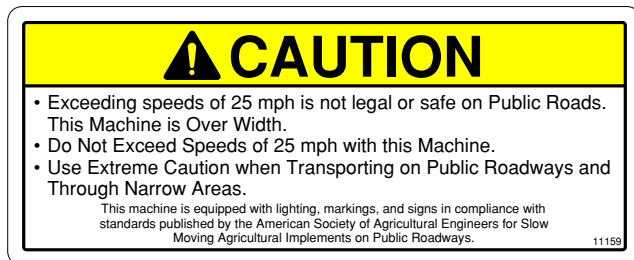
## Знаки безопасности - продолжение



Деталь # 10122 – “Внимание” Выучите справочник”  
Местонахождение: Верх прицепления.



Деталь # 10112 - Осторожно “Скользкая поверхность”  
Местонахождение: Обе стороны платформы



Деталь # 11159 - Осторожно “Скорость”  
Местонахождение: На коробке предупредительного освещения.

**NOTICE**

Operating Limits		
Maximum gross weight:	12SR	22,000 lbs
	HD4SR	15,000 lbs
	HD10SR	15,000 lbs
Maximum travelling speed:	In-line	18 mph
	Offset	10 mph
Maximum speed picking up bales:		5 mph
Minimum tractor HP:		125 HP
Minimum tractor weight for:	12SR	14,000 lbs gross
	HD4SR	10,000 lbs gross
	HD10SR	10,000 lbs gross
Maximum hydraulic pressure:		2,500 psi
Specified tire pressures for:	Implement	Max. 44 psi
		Min. 32 psi
	Truck	Max. 105 psi
		Min. 70 psi
	Terra	Max. 45 psi
		Min. 38 psi

10195

Деталь# 10195 - Предупреждение  
Местонахождение: Левая сторона прицепления.



Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Внимательно прочитайте и запомните правила техники безопасности во время работы на машине.

## Знаки безопасности - продолжение



**Product of Morris Industries**

12194

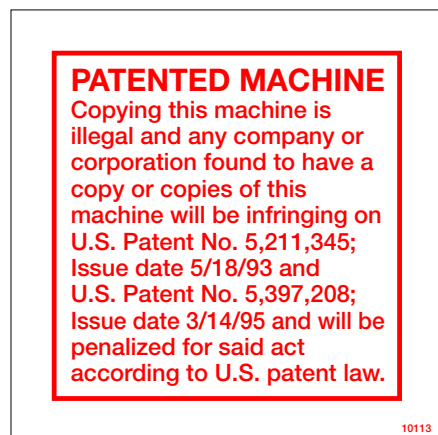
Деталь # 12194 - Надпись "ProAG Logo"

Местонахождение: Задние стороны платформ.



Деталь # 12195 - Справочник замены

Местонахождение: На раме возле  
коробки для справочника



Деталь # 10113 - Запатентованная машина

Местонахождение: Обе стороны платформ.

# 12SR

Деталь # 10116 - 12SR

Местонахождение: Обе стороны платформ.

# HD4SR

Деталь # 10117 - HD4SR

Местонахождение: Обе стороны платформ.

# AUTO ALIGN BALE SKOOP

Деталь # 10115 - Авторегулировка системы Bale  
Skoop

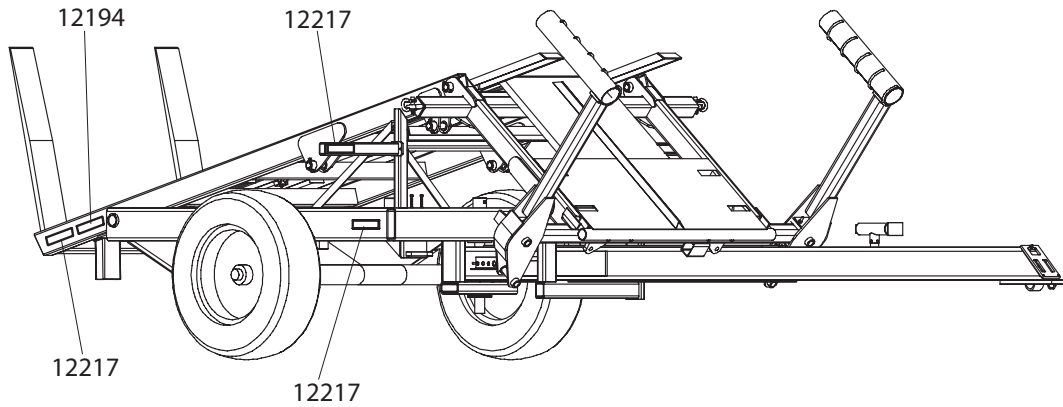
Местонахождение: Обе стороны платформ.



Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Внимательно прочитайте и запомните правила техники безопасности во время работы на машине.

## Знаки безопасности - продолжение

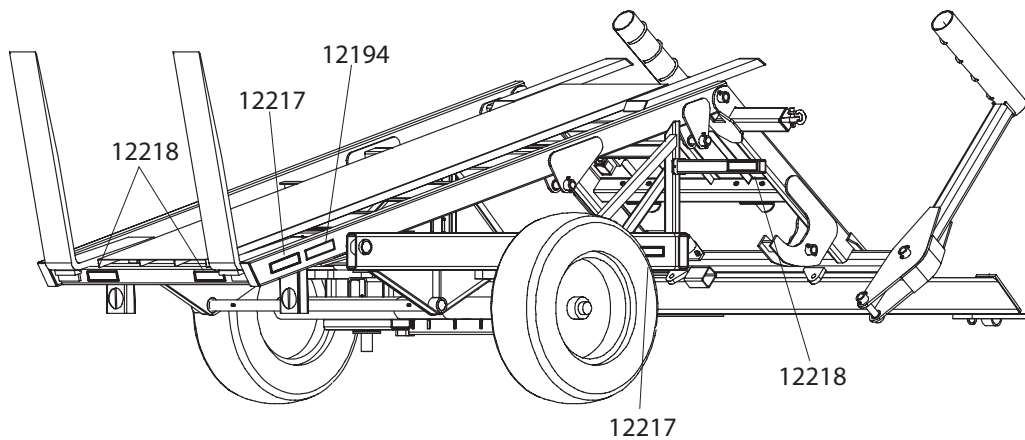
### Размещение отражателей



12217 - YELLOW REFLECTOR TAPE 2 x 9

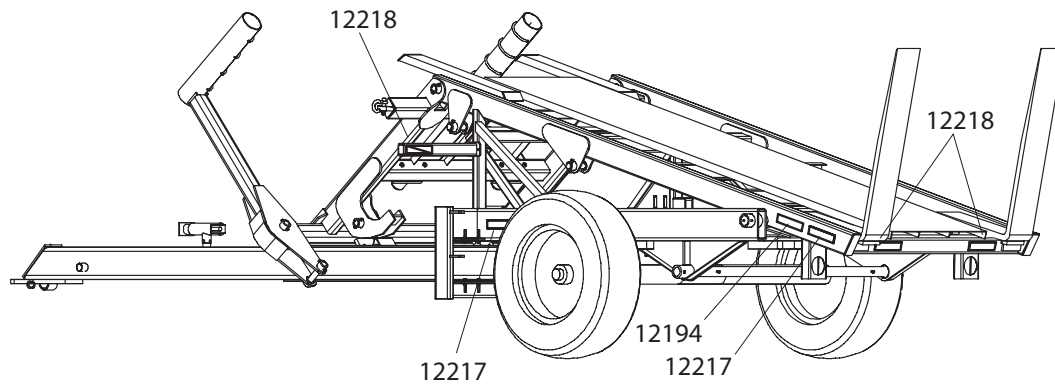
12218 - RED REFLECTOR TAPE 2x 9

12194 - PROAG DECAL



## Знаки безопасности - продолжение

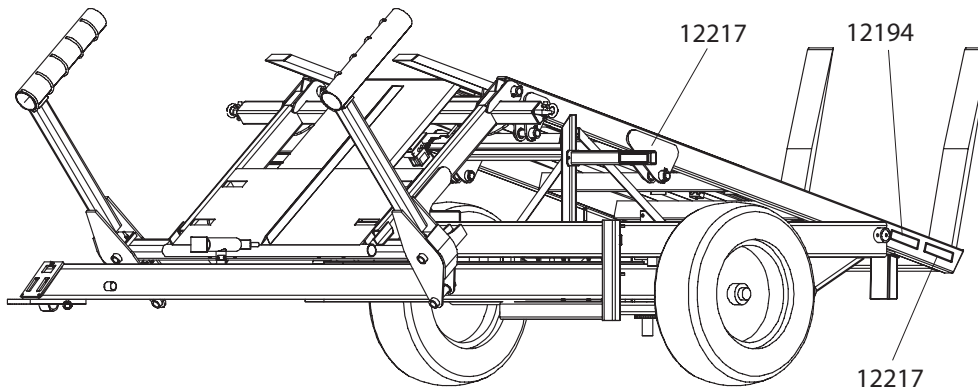
### Размещение отражателей - продолжение



12217 - YELLOW REFLECTOR TAPE 2 x 9

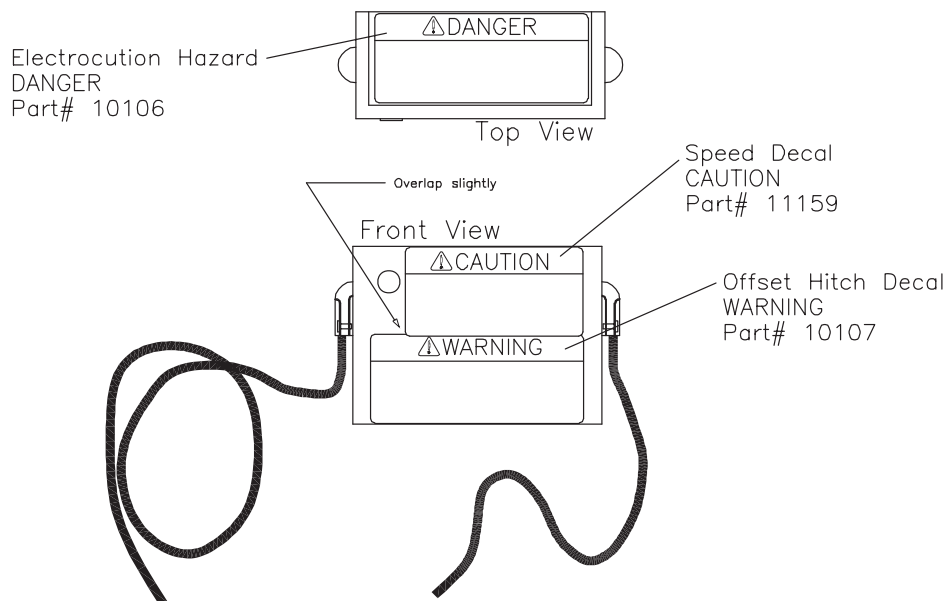
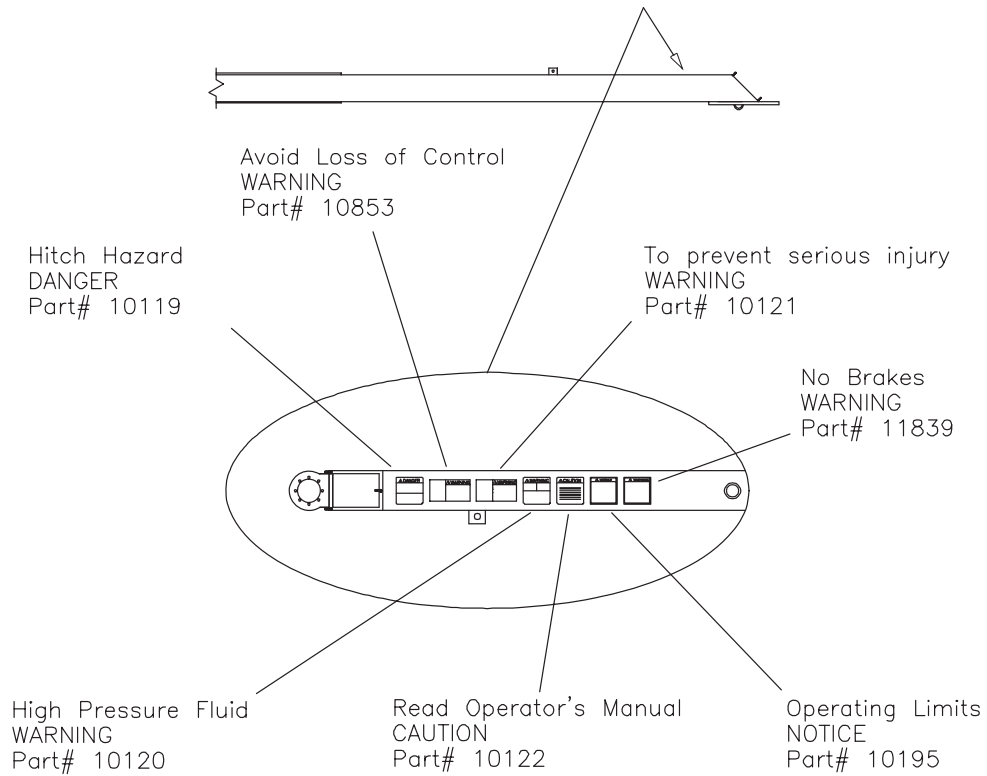
12218 - RED REFLECTOR TAPE 2x 9

12194 - PROAG DECAL



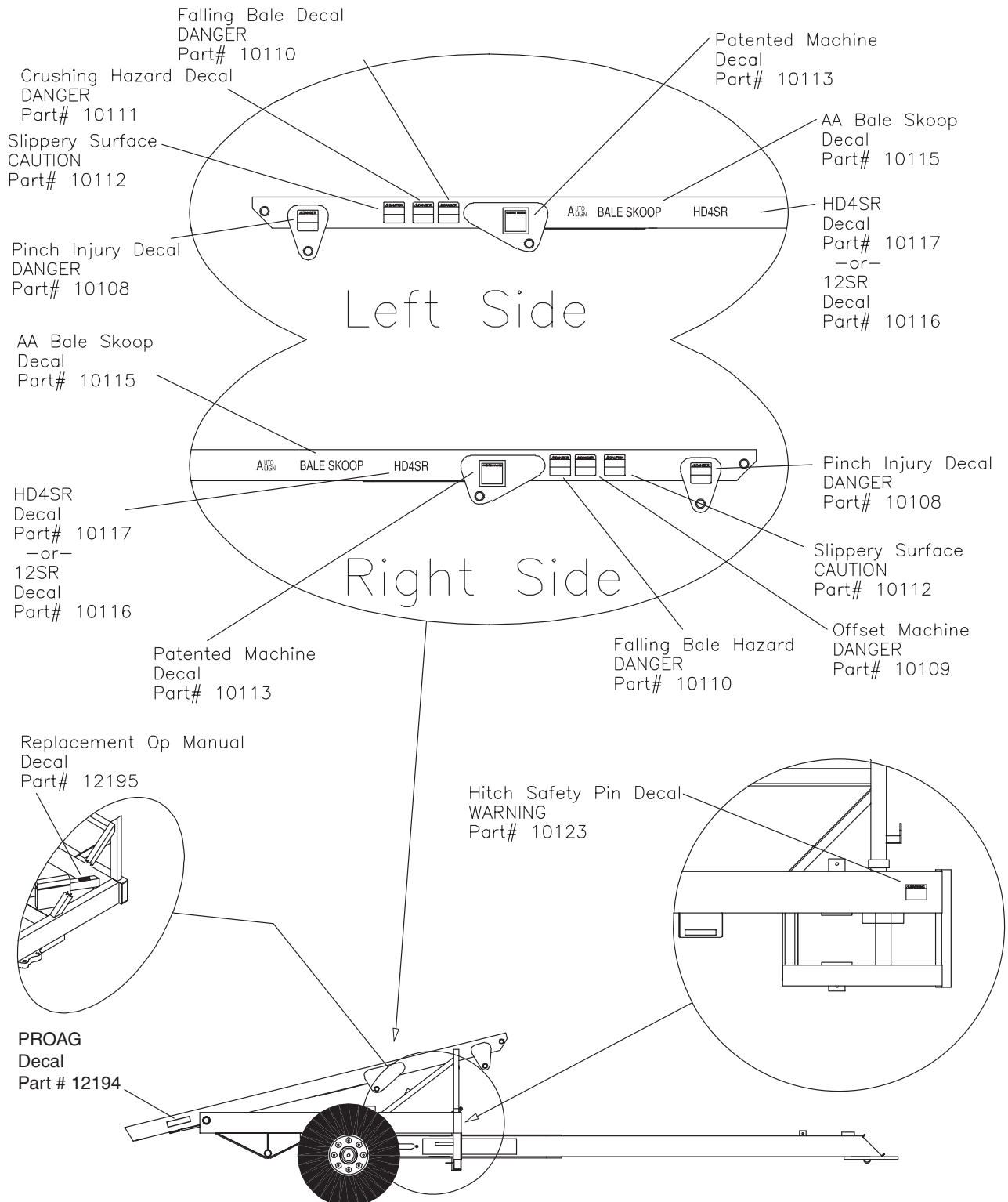
## Знаки безопасности - продолжение

### Размещение надписей



## Знаки безопасности - продолжение

### Размещение надписей - продолжение



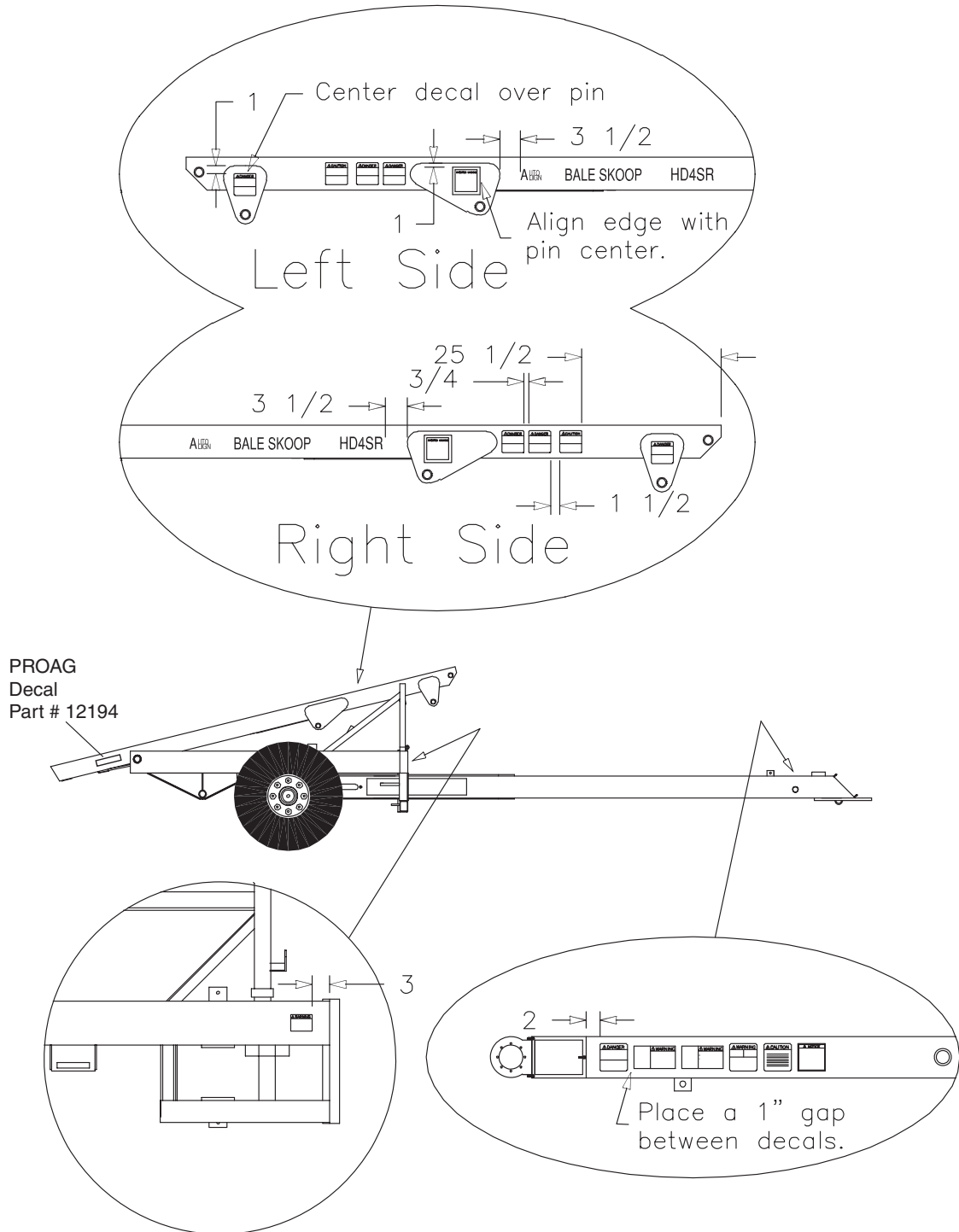
Note:

1. Some parts are not shown for clarity.



## Знаки безопасности - продолжение

### Размещение надписей - продолжение



#### Notes:

1. Dimension tolerance is  $\pm 1/2"$ .
2. Some parts are not shown for clarity.
3. If the decal looks centered, it is, unless otherwise specified.

## Примечание

## Раздел 2: Спецификации

### Содержание раздела

Спецификации машины .....	2-2
HD4SR .....	2-2
12SR .....	2-2
Шумое излучение .....	2-2
Требования к трактору .....	2-2
Спецификации шин .....	2-2
Размер тюка .....	2-2
Смазочные материалы .....	2-2
Размеры Vale Skoop .....	2-3

# Спецификации

## Спецификации машины

### HD4SR

Максимальная грузоподъемность погрузчика .....	3,000 lbs (13 300 N)
Макс.общий вес машины .....	15,000 lbs (6800 кг)
Производительность в т/час .....	30-50 (27 t/h-45 t/h)
Шины .....	агрегата, двойные грузовика или высокой проходимости
Тара погрузчика .....	6,600 lbs (2990 кг)
Усилие, прилагаемое на серьгу без груза .....	800 lbs (3560 N)
Усилие, прилагаемое на серьгу с грузом .....	1,300 lbs (5780 N)
Общий вес .....	-4,000 lbs (18000 N)

### 12SR

Максимальная грузоподъемность погрузчика .....	3,000 lbs (13 300 N)
Макс.общий вес машины .....	22,000 lbs (9980 кг)
Производительность в т/час .....	30-50 (27 t/h-45 t/h)
Шины .....	Dual Truck or High Floatation
Тара погрузчика .....	7,500 lbs (3400 кг)
Усилие, прилагаемое на серьгу без груза .....	800 lbs (3560 N)
Усилие, прилагаемое на серьгу с грузом .....	1,300 lbs (5780 N)

### Шумное излучение

(В соответствии с ISO 11204 и EN 1553 - Прил. D)

Рабочее шумовое давление A-weighted sound pressure ( $L_{Aeq}$ ) .....	83.7 дБ
Максимальное шумовое давление C-weighted sound pressure ( $L_{Cpk}$ ) .....	112.6 дБ

### Требования к трактору

Мощность в л.с. ....	125HP (93 kW) минимум
Вес трактора - 12SR (мин) .....	14,000 lbs (6350 кг)
Гидравлическое давление .....	2,200 psi (15.2 МПа)
Гидравлический поток .....	20 Gpm (1.26 л/сек)
Гидроконтроли .....	3 дистанционные (2 с двойными селекторными клапанами )

### Спецификации шин

Размер шин агрегата .....	21.5 x 16.1 14ply
Максимальное давление шин агрегата .....	44 psi (303 kPa)
Минимальное давление шин агрегата .....	32 psi (221 kPa)
Рекомендуемое давление шин агрегата .....	40 psi (276 kPa)
Размер шин грузовика .....	11R-24.5
Максимальное давление шин грузовика .....	105 psi (724 kPa)
Минимальное давление шин грузовика .....	70 psi (483 kPa)
Рекомендуемое давление шин грузовика .....	75 psi (517 kPa)
Размер шин высокой проходимости .....	Alliance 600/55-22.5
Максимальное давление шин .....	45 psi (310 kPa)
Минимальное давление шин .....	38 psi (262 kPa)
Рекомендуемое давление шин .....	40 psi (276 kPa)

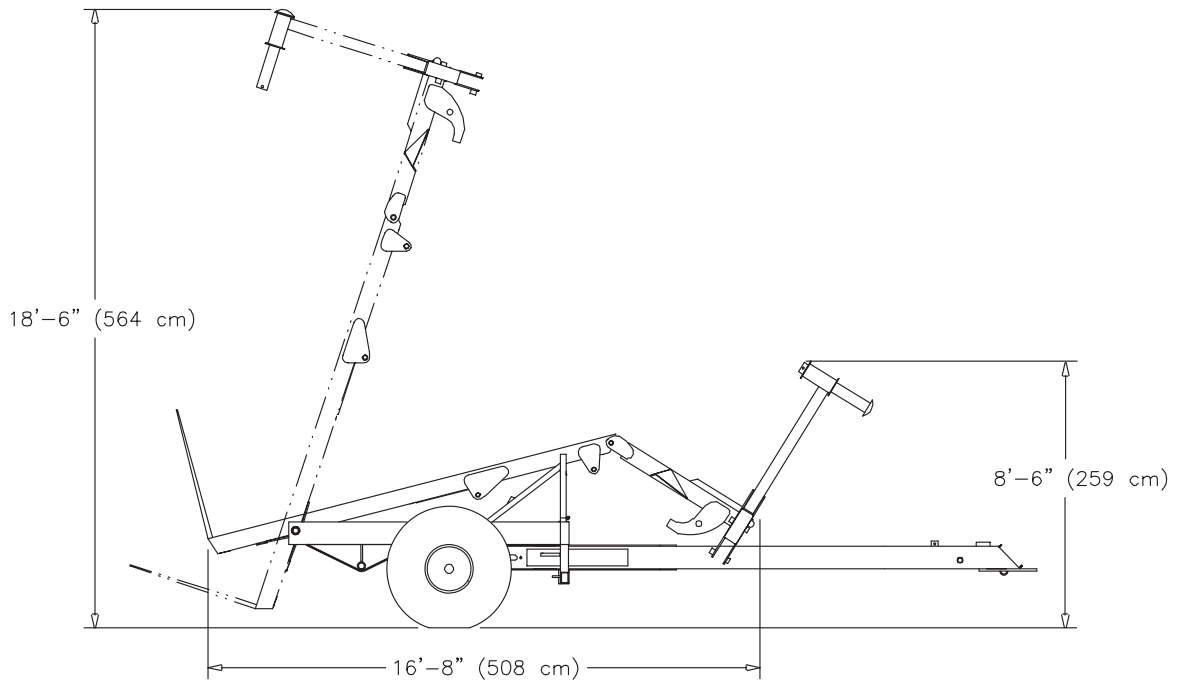
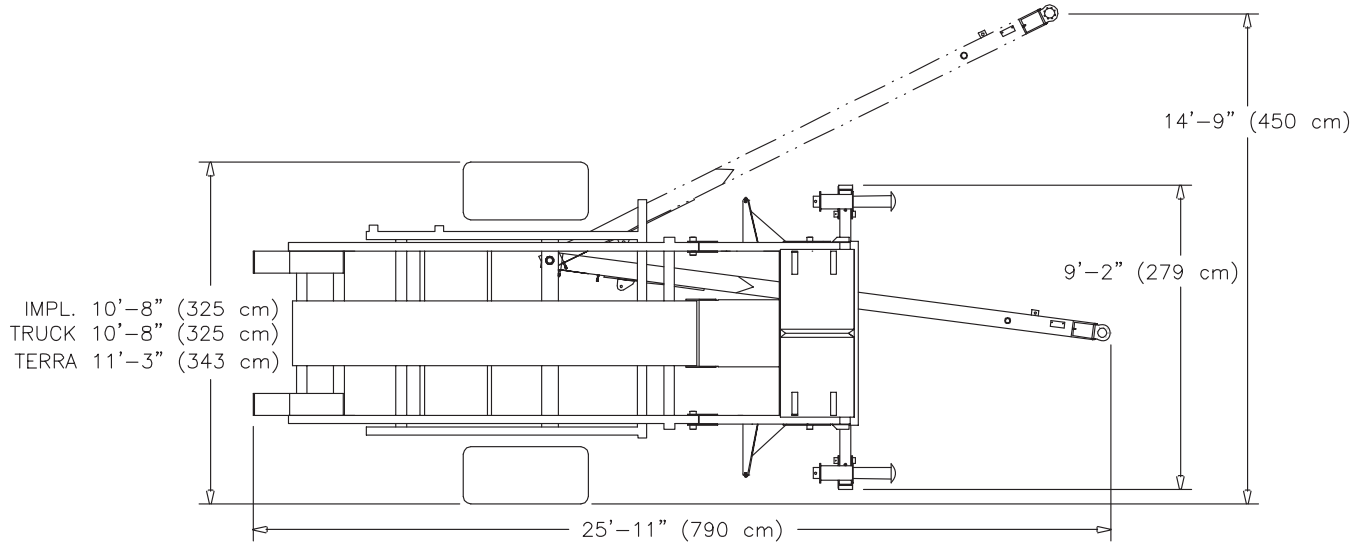
### Размер тюка

Минимальная длина тюка .....	6 2 ft (198 см)
Максимальная длина тюка .....	8 2 ft (259 см)

### Смазочные материалы

Гидравлическое масло- высококачественное, соответствующее или превышающее спецификации трактора	
Консистентная смазка оси ступицы .....	80-90%
Смазка .....	На литиевой основе
Рабочая поверхность погрузчика .....	Сухая графитовая смазка (Slip-Plate®)

## Размеры Vale Skoop



# Спецификации

---

## Примечания

## **Раздел 3: Контрольный список**

### **Содержание раздела**

Справочники .....	3-2
Контрольный список перед работой .....	3-3
Проверка перед началом работы .....	3-3

## ЗНАК ОПАСНОСТИ



Посмотрите на этот знак. Он обозначает потенциальную опасность здоровью или личной безопасности. Он указывает на меры предосторожности. Он означает:

**ВНИМАНИЕ - БУДЬТЕ  
ОСТОРОЖНЫ.**

**Вам угрожает опасность.**

---

### Справочники

**Примечание:** Бланк предварительного контроля нужно заполнить и подать Morris Industries в течение 30 дней со дня доставки.

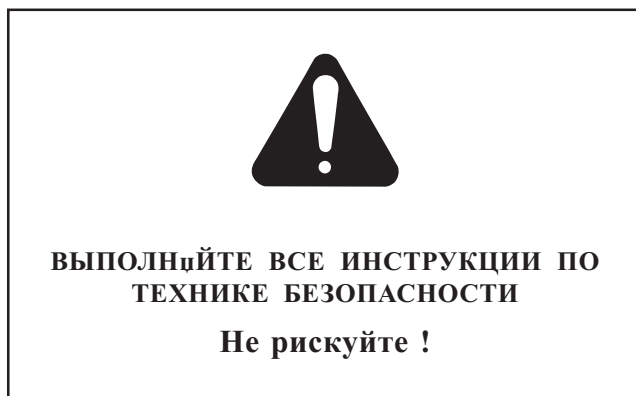
**Если гарантия не зарегистрирована, она недействительна.**



## Контрольный список перед работой

Пожалуйста, внимательно почитайте справочник оператора и станьте “НЕВРЕДИМЫМ” оператором.

Составьте план проведения смазки и техобслуживания.



### Справочник оператора

Модель \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дилер \_\_\_\_\_  
Город \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_  
Владелец/оператор \_\_\_\_\_  
Дата \_\_\_\_\_

Перед работой системы Vale Skoop проверьте следующие пункты:

### Проверка перед началом работы

**Самоконтрящиеся гайки** - Проверьте все самоконтрящиеся гайки на предмет затяжки до подходящей спецификации.

**Болты фиксатора пальца** - Проверьте на предмет отсутствующих или ослабленных болтов или пальцев, замените или затяните при необходимости.

**Гидравл. шланги** - проверьте все гидрошланги и замените изношенные. *Помните:* Для поиска или замены шлангов с вытекающим маслом пользуйтесь картоном или деревом.

**Домкрат** - Проверьте, чтобы домкрат был поставлен на стойку домкрата ВВЕРХУ прицепления.

**Палец безопасности прицепления** - Перед началом движения проверьте, чтобы палец безопасности прицепления был надежно зафиксирован на своем месте. Во время сборки тюков или складирования проверьте, чтобы палец был снят.

**Предупредительное освещение** - Проверьте, чтобы предупредительное освещение работало соответствующим образом.

**Освещение** - Проверьте, чтобы освещение было подключено и функционировало соответственно.

**Давление шин** - Проверьте давление шин и убедитесь, что оно находится в пределах, указанных на стр.2-2 в разделе “Спецификации машины”.

**Присоединение прицепления** - Проверьте систему болтов, которая соединяет погрузчик с серьгой трактора. Недостаточное крепление изнашивается быстрее и может рассоединиться.

# Контрольный список

---

**Примечание**

# Раздел 4: Введение

## Содержание раздела

Введение .....	4-2
----------------	-----

# Введение

---

## Введение

Этот справочник был тщательно подготовлен для обеспечения получения необходимой информации, касающейся работы и регулировок системы, чтобы вы могли получить максимальное обслуживание и удовлетворение от Вашей новой системы ProAG Auto Align Bale Skoop.

Перед началом работы внимательно прочитайте справочник. Выучите, как правильно работать на Auto Align Bale Skoop и обслуживать ее. Из-за Вашего неумения или незнания машины можете получить травму или повредить машину.

Если Вы обнаружите, что Вам необходима информация, которой нет в справочнике, свяжитесь с Вашим ProAG дилером. Дилер ответит на все Ваши вопросы, касающиеся работы вашей системы ProAG Auto Align Bale Skoop.

Дилеров ProAG постоянно информируют о наилучших методах обслуживания; они имеют все необходимое, чтобы обеспечить эффективное обслуживание.

Периодически нужно заменять части Auto Align Bale Skoop. Ваш дилер поставит необходимые части. Если у дилера нет нужной части, завод ProAG быстро ее поставит.

Система ProAG Auto Align Bale Skoop сконструирована так, чтобы Вы получили удовольствие от работы даже в трудных условиях. Небольшое количество времени и усилий, потраченных на защиту от коррозии, износа и замены изношенных частей, увеличит службу Вашей машины.



Показана: HD4SR



Показана: 12SR

**Держите справочник под рукой.** Политикой ProAG является улучшать продукт только тогда, когда это возможно. Компания оставляет за собой право вносить изменения или усовершенствовать машину в любое время без принятия на себя любых обязательств, чтобы производить такие изменения на машинах, проданных ранее.

# Раздел 5: Работа

## Содержание раздела

Трактор .....	5-3
Шины .....	5-3
Гидравлика .....	5-3
Серьга .....	5-3
Знаки направления машины .....	5-4
Знаки направления для авторегулировки системы Bale Runner .....	5-4
Первоначальное прицепление .....	5-5
Необходимые детали .....	5-5
Присоединение Bale Skoop к трактору .....	5-5
Присоединение цепи безопасности .....	5-6
Подсоединение узла предупредительного освещения .....	5-6
Точки смазки агрегата .....	5-6
Заправка гидравлической системы .....	5-7
Проведение технического контроля перед работой .....	5-8
Проверка перед работой .....	5-8
Работа рычагов контроля .....	5-9
Установка рычагов контроля .....	5-9
Последовательность гидравлики и работа рычагов .....	5-9
Накопление тюков .....	5-10
Начало погрузки .....	5-10
Разгрузка тюков .....	5-11
Собирание тюков .....	5-11
Подъезд к тюкам .....	5-11
Погрузка тюков .....	5-12
Если работаете на модели 12SR системы Bale Skoop .....	5-12
Работа на всех моделях системы Bale Skoop .....	5-12
Транспортировка системы Bale Skoop .....	5-13
Советы и технические приемы .....	5-14

## Раздел “Содержание” - Продолжение

Вращение тюков .....	5-14
Поворот тюков на четверть .....	5-14
Перестановка тюков .....	5-14
Разгрузка опрокидыванием или вращением тюков .....	5-14
Складирование .....	5-15
Складирование тюков различного размера .....	5-16

## ВНИМАНИЕ



ВАМ УГРОЖАЕТ ОПАСНОСТЬ

## СНАЧАЛА ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

СМОТРИТЕ РАЗДЕЛ 1 И ПОВТОРИТЕ ВСЕ  
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ.

## Трактор

### Шины

- Правильный балласт и давление шин необходимы, когда прицеплены тяжелые машины.
- Проконсультируйтесь со справочником оператора и выполняйте рекомендации.

### Гидравлика

- Вытрите все гидравлические фиттинги и муфты чистой тканью, чтобы предотвратить загрязнение системы.
- Проверьте, чтобы емкость для гидравлического масла была заполнена до соответствующего уровня.

### Серьга

- Поставьте серьгу в центральном положении и закрепите пальцем для более легкого прицепления и большей устойчивости.



### Осторожно

Запрещается курить в местах использования топлива. Следите, чтобы рабочий участок хорошо вентилировался.



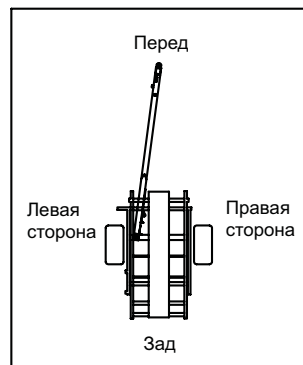
### Осторожно

Запрещается искать гидравлическую утечку, находящуюся под высоким давлением, без защиты для лица и рук. После проникновения под кожу почти невидимой утечки нужно обязательно обратиться к врачу.

## Знаки направления машины

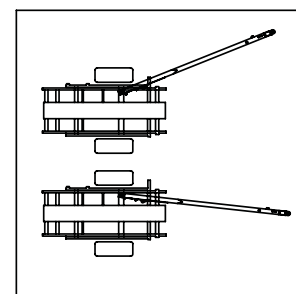
### Знаки направления для авторегулировки системы Bale Runner

**“Правая и левая”** Правая и левая сторона Bale Runner - находится справа или слева от вас, когда вы стоите сзади Bale Runner и смотрите в направлении перед машины.



**“Перед и зад”** Перед - это высокий конец платформы. Зад Bale Runner- низкий конец платформы.

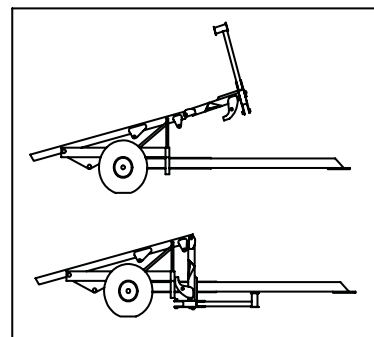
**“Наклон”** Это конфигурация машины, когда прицепление маневрирует для захвата тюков. Конец прицепления - слева от левостороннего колеса.



Прицепление в рабочем положении  
Прицепление в транспортном положении

**“Линия”** Конфигурация машины, когда конец прицепления находится в центре между колесами Bale Runner.

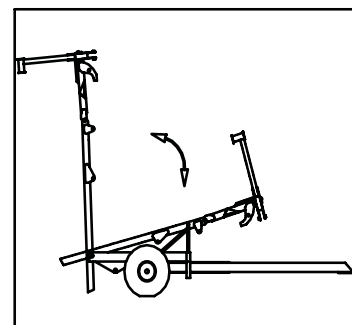
**“Поднять погрузчик”** Передвиньте гидроконтроль в направлении движения или физически поставьте погрузчик в поднятое положение.



Погрузчик поднят - Погрузчик опущен

**“Опустить погрузчик”** Передвиньте гидроконтроль в направлении движения или дайте погрузчику стать в опущенное положение.

**“Поднять платформу”** Передвиньте гидроконтроль в направлении движения платформы в поднятое положение.



Платформа поднята  
Платформа опущена

**“Опустить платформу”** Передвиньте гидроконтроль в направлении движения платформы в опущенное положение.



## Первоначальное прицепление

Используйте следующий список деталей как контрольный, чтобы убедиться, что автопогрузчик и транспортировщик Vale Skoop правильно собран.



**ОСТОРОЖНО:** Помните, что необходимо выключить гидросистему и трактор, вытянуть ключ зажигания перед началом работы на Vale Skoop.

### Необходимые детали

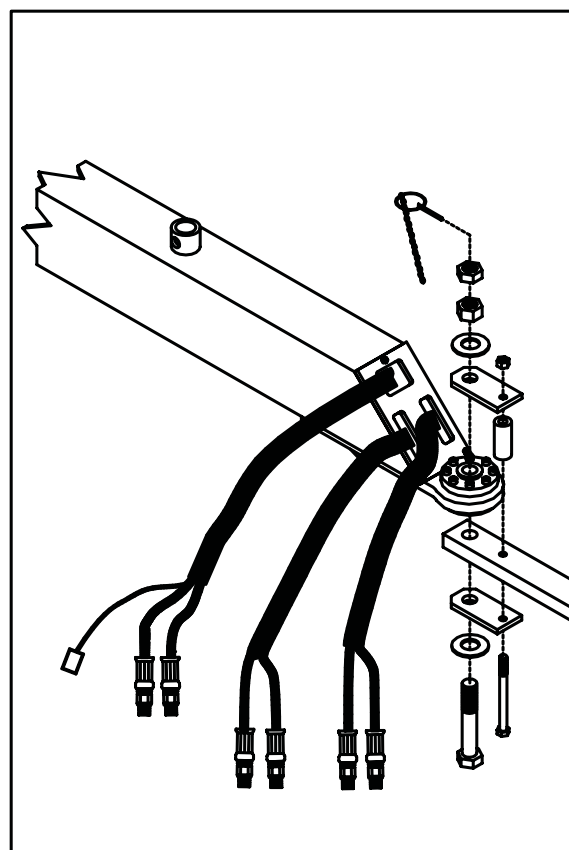
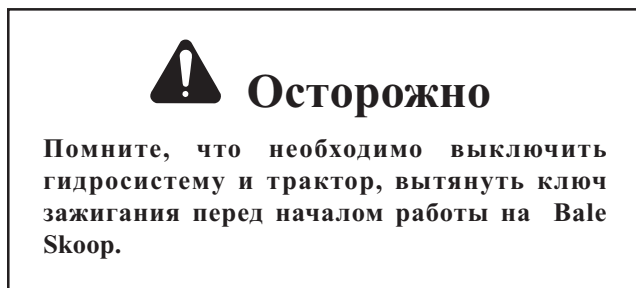
1	Болт прицепления	1 1/4" x 9" спец.
2	Шайба прицепления	1 1/4" плоская шайба
1	Гайка прицепления	1 1/4" обычная
1	Контргайка прицепления	1 1/4" спец.
1	Болт прокладки прицепления	5/8" x 8"
1	Прокладка прицепления	3/4" ID x 3 9/16" втулка
2	Пластины прицепления	1/2" x 3" x 6 3/8"
1	Болт прокладки	Зажимная гайка 5/8"
1	Палец прицепления с предохранителем	3/16" палец пружинного фиксатора
1	Коробка предупредительного освещения	Специальный
6	Входное гидравлическое соединение*	
7	Гидравлическая жидкость*	

Приблизительное количество

\* Поставка дилера покупателю

### Присоединение Vale Skoop к трактору

- Прикрепите входной гидравлический соединитель\* к гидрошлангам прицепления с помощью быстросъемной муфты.
- Поставьте в одну линию шаровое прицепление на машине с серьгой прицепления трактора. Прикрепите машину к трактору болтом с резьбой 1 1/4" x 9" через плоскую шайбу (1)-1 1/4", нижнюю пластину прицепления, серьгу трактора, шаровую опору, верхнюю пластину прицепления, плоскую шайбу(1)-1 1/4", гайку 1 1/4", контргайку 1 1/4", и осторожно вставьте болт через проушину болта.
- Закрепите пластины на своих местах болтом (1)-5/8" x 8", втулкой (1)-3/4" ID x 3 9/16" и (1)-5/8" зажимной гайкой.



## Первоначальное прицепление - продолжение

### Присоединение цепи безопасности

**!** **ВНИМАНИЕ:** Работа на системе Vale Skoop без цепи безопасности, присоединенной к трактору, может быть опасной. Всегда прикрепляйте цепь безопасности к трактору.

- Прикрепите цепь безопасности прицепления к серьге трактора. *Примечание:* Цепь должна провисать, когда трактор делает повороты.
- Снимите домкрат со стороны прицепления, сняв крепежный палец. Повторно закрепите его в транспортное положение.

### Подсоединение узла предупредительного освещения

**!** **ВНИМАНИЕ:** НЕ работайте на машине без работающего предупредительного освещения.

**!** **ВНИМАНИЕ:** Будьте осторожны, работая с электричеством. Отсоедините аккумулятор трактора перед подключением предупредительного освещения.

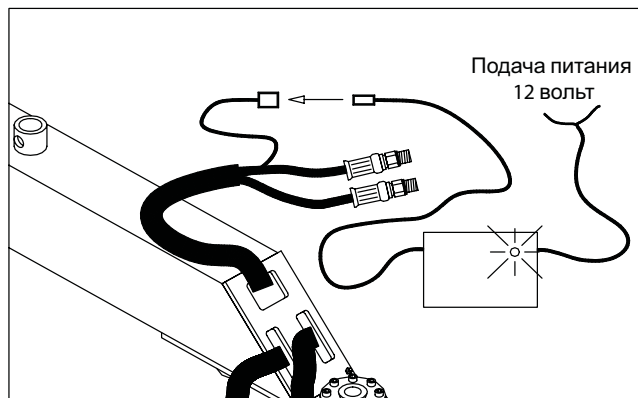
- Протяните соединительный провод предупредительного освещения из кабины трактора к переду прицепления.
- Подключитесь к кабелю микропереключателя.
- Присоедините положительный и отрицательный концы провода к соответствующему источнику питания 12V.

**Примечание:** Во избежание электрошока убедитесь, что заземление включено правильно.

### Точки смазки агрегата

**!** **ОСТОРОЖНО:** Убедитесь, что погрузчик находится на прицеплении или в своем самом низком положении во время смазки машины.

- Смажьте все соединения универсальной смазкой, как показано в разделе “Текущий ремонт и регулировка” справочника владельца/оператора.



## Первоначальное прицепление - продолжение

### Заправка гидравлической системы



**ВНИМАНИЕ:** Часто проверяйте гидравлическую жидкость во время заправки системы.

- Соедините гидравлические шланги с трактором попарно. (См. Таблицу внизу). Снимите палец безопасности прицепления и храните в фиксаторе пальца.
- Убедитесь, что используете высококачественное масло, которое соответствует или превышает спецификации производителя трактора.

Гидравлическая цепь погрузчика		Цилиндр прицепления		Цилиндр платформы	
Рычаг 1		Рычаг 2		Рычаг 3	
ЗЕЛЕНЫЙ	КРАСНЫЙ	ЖЕЛТЫЙ	БЕЛЫЙ	СИНИЙ	ЧЕРНЫЙ

- Полностью поднимите погрузчик и наклоните прицепление, подайте давление масла в цепь погрузчика. Помните, что рычаги регулировки, цилиндры погрузчика, крюки захвата и находятся в одной гидравлической цепи. Работайте гидравликой трактора до тех пор, чтобы функции погрузчика начали выполняться равномерно. Объяснение работы машины на следующей странице поможет вам.



**ОСТОРОЖНО:** Держите прицепление в наклонном положении во время первоначального заполнения гидросистемы жидкостью. При столкновении компонентов может случиться серьезное повреждение.

- Проверьте уровень гидромасла в тракторе.
- Оставьте погрузчик в **Поднятом** положении, подавайте гидромасло в цепь до тех пор, пока прицепление не начнет работать равномерно.
- Проверьте уровень гидромасла в тракторе.
- После закачивания гидромасла в прицепление, поднимите и опустите платформу, чтобы жидкость полностью заполнила систему.
- Когда платформа поднята и система остановлена на ровной поверхности, убедитесь, что вилочные захваты сзади платформы надежно установлены на земле. Если нет, вы должны поднять прицепление, поворачивая его над серьгой трактора.
- Опустите платформу и погрузчик, затем проверьте уровень гидравлического масла в тракторе.

## Проведение технического контроля перед работой

Перед работой Vale Skoop проверьте следующее:

### Проверка перед работой

- Самоконтрящиеся гайки** Проверьте самоконтрящиеся гайки и силу затяжки до соответствующего фут/фунт
- Болт фиксатора пальца** Проверьте на предмет отсутствующих или ослабленных болтов или пальцев, замените или затяните при необходимости.
- Гидравлич. шланги** Проверьте все гидрошланги и замените изношенные. *Помните:* Для определения утечки пользуйтесь картоном или кусочком дерева, замените
- Домкрат** Проверьте, чтобы домкрат находился в транспортном положении.
- Палец безопасности прицепления** Во время передвижения проверьте, чтобы палец безопасности прицепления был зафиксирован на своем месте. Во время собирания или складирования проверьте, чтобы палец безопасности прицепления был снят
- Предупредительное освещение** Проверьте, чтобы функции предупредительного освещения работали правильно.
- Освещение** Проверьте, чтобы освещение было подключено и функционировало соответствующим образом.
- Давление шин** Проверьте давление шин, чтобы убедиться, что оно в указанных пределах на стр.2-2 в разделе “Спецификации машины”.
- Присоединение прицепа** Проверьте систему болтов, которая прикрепляет погрузчик к серьге трактора. Свободное соединение будет изнашиваться быстрее и существует возможность отсоединения погрузчика от трактора.

## Работа рычагов контроля

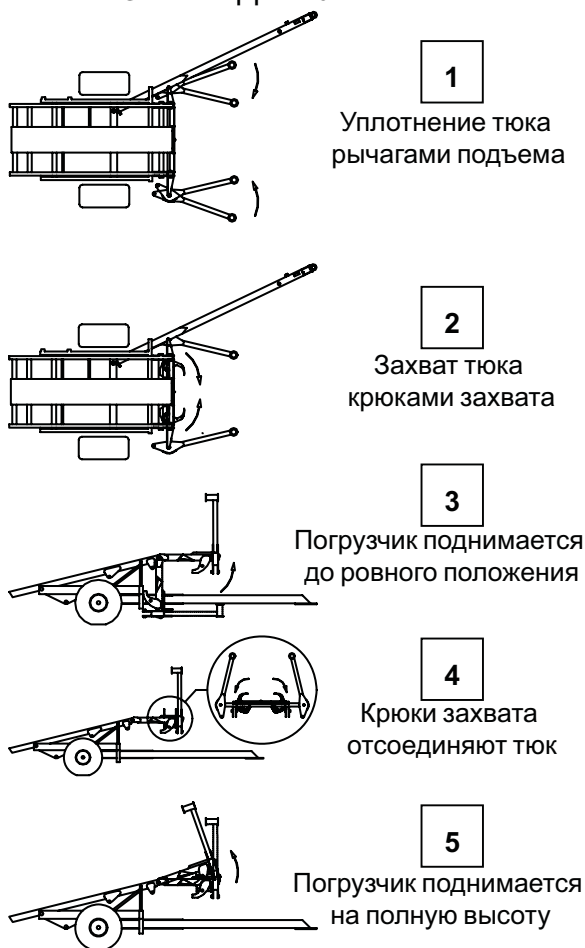
### Установка рычагов контроля

Проверьте конфигурацию гидрорычагов на вашем тракторе, типичная конфигурация рычага такая: “вперед для опускания” и “назад для поднятия”. Если это не ваш стандарт, убедитесь, что инструкции работы рычага, указанные ниже, представляют эту конфигурацию.

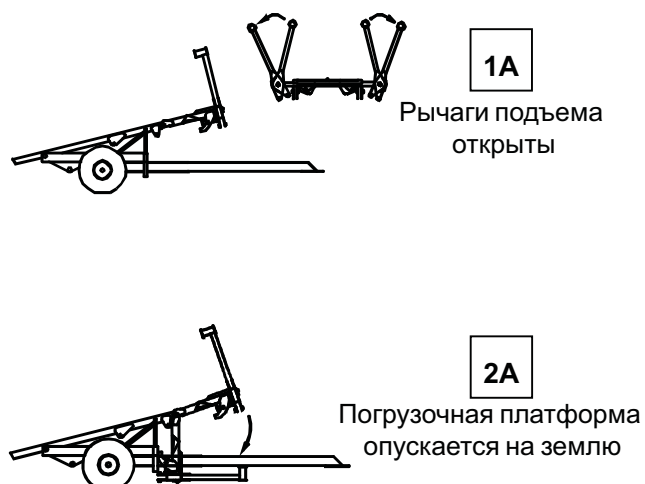
### Последовательность гидравлики и работа рычагов

Рычаг 1: Контролирует рычагов подъема, погрузчик и крюки захвата

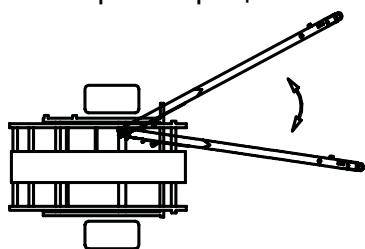
#### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ГИДРАВЛИКИ ВВЕРХ



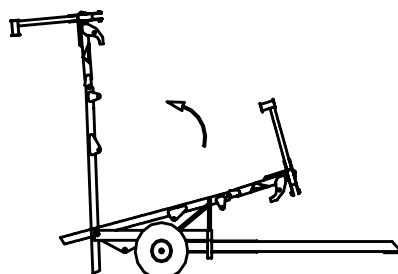
#### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ГИДРАВЛИКИ ВНИЗ



Рычаг 2: Контролирует угол поворота прицепа



Рычаг 3: Поднимает платформу



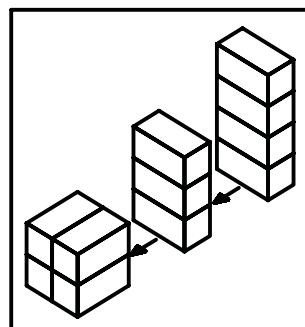
## Накопление тюков

**! ВНИМАНИЕ:** Поставьте агрегат в положение ” в одну линию”, когда передвигаетесь между тюками. Так вы сократите возможность несчастного случая.

### Начало погрузки

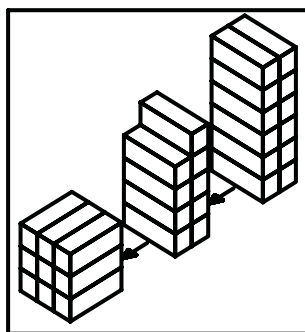
1. Выберите ровную поверхность, чтобы было достаточно места для маневрирования трактора и агрегата Bale Skoop даже после окончания работы.  
*Примечание:* Если нет абсолютно ровной поверхности, тогда начинайте погрузку на подъеме (перед трактора и Bale Skoop смотрят вверх).
2. Начинайте погрузку с наиболее плотного тюка. Соответствующий тюк необходим для того, чтобы он выдержал погрузку следующих тюков. Мы рекомендуем следующую конфигурацию погрузки тюков:

**Одинаковые квадраты:** комплект 2х2 тюка с одной стороны, перпендикулярный к длине тюков в пачке тюков. Первая погрузка в пачке должна иметь высоту 3 тюков.



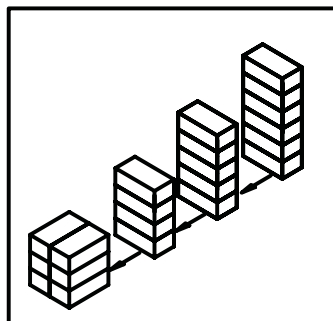
Конфигурация тюков - 1 тонна

**1/2-конфигурация:** комплект 3х3 тюка с одной стороны, перпендикулярный к длине тюков в пачке. Первая погрузка в остальной части пачки должна иметь 2х4 тюка и один лишний в пятом ряду.



Конфигурация тюков - 1/2 тонны

**3х4 тюка:** Комплект 2х3 тюка с одной стороны, перпендикулярная к длине тюков в пачке. Первая погрузка в пачке должна иметь высоту 4 тюков, вторая - 5 тюков, остальные - 6 тюков.



Конфигурация тюков - 3x4

## Разгрузка тюков

1. После того, как погружен последний тюк, полностью поднимите погрузчик. Так вы уплотните погрузку между зубьями автопогрузчика и рычагами захвата, создавая, таким образом, компактную погрузку.
2. Поставьте трактор и Vale Scoop перед упором тюков.
3. Поднимите платформу под углом 70-80 градусов (так, чтобы она стала почти вертикальной, но вес тюков находится на платформе).
4. Отъезьте назад, чтобы угол нижнего тюка на Vale Scoop сконтактировал с упором тюков.
5. Продолжайте поднимать платформу и отъезжать назад, пока платформа станет вертикальной.  
**Важно:** Особенно важно, чтобы первая загрузка была вертикальной. Чтобы избежать опрокидывания, **ПРОСЛЕДИТЕ, ЧТОБЫ ПЛАТФОРМА СТАЛА ВЕРТИКАЛЬНОЙ** относительно первого тюка.
6. Опустите погрузчик, чтобы отцепить рычаги захвата из пачки.
7. Медленно проедьте вперед, полностью опустите платформу, проедьте и начинайте следующую погрузку.

**Примечание:** Убедитесь, что погрузчик поднят на высоту, при которой он не ударится в прицепление, когда платформа полностью опущена.



**ВНИМАНИЕ:** Избегайте воздушных проводов, чтобы предотвратить серьезную травму или смерть. Поражение электрическим током может возникнуть без прямого контакта.



**ВНИМАНИЕ:** Не разрешайте людям стоять ближе 8м, когда машина работает или складировать тюки.

## Собирание тюков

### Подъезд к тюкам

1. Самый легкий способ собирать тюки - перпендикулярно подъехать Vale Scoop к широкой стороне тюка.
2. Перед подъездом к тюку, поставьте в рабочее положение прицепление и полностью опустите погрузчик, чтобы загрузочная платформа стала перпендикулярной к земле.
3. Тюки собирают с их широкой стороны.
4. Система авторегулировки позволит оператору приблизиться к тюку практически с любой стороны.



**ОСТОРОЖНО:** Не разрешайте людям стоять ближе 8м, когда машина работает или складировать тюки.



**ОСТОРОЖНО:** Избегайте каменистой местности, крутых спусков, валов. Всегда передвигайтесь на безопасной скорости.

## Собирание тюков - продолжение

### Погрузка тюков

1. Когда тюк находится между рычагами захвата и рядом с погрузчиком, приподнимите погрузчик. Рычаги захвата автоматически уплотнят тюк, а затем поднимется и платформа погрузчика.

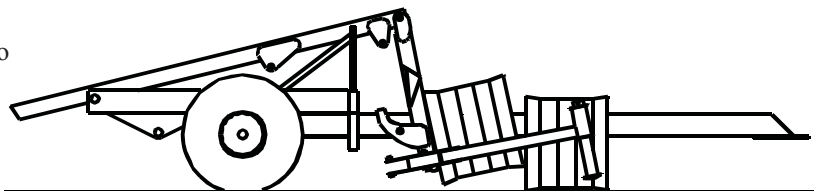


**ВНИМАНИЕ:** Первый тюк или пара тюков, погруженных на платформу Bale Skoop, очень облегчают перед погрузчика. Нужно быть внимательным, когда Bale Skoop находится в этом положении.

### Если работаете на модели 12SR системы Bale Skoop

2. Когда погрузчик поднят, рычаги захвата уплотнят тюк, а крюки захвата появятся для захвата первого тюка.
3. Затем рычаги захвата откроются для поиска следующего тюка.

**Примечание:** Приподнимите рабочую платформу на 30-35 см, а для захвата второго тюка - немного ниже 15-35 см. Этот шаг даст возможность тюку плавно скатиться назад и не опрокинуться.



Ступеньчатый подъем конфигурации 1/2 тонны

**Примечание:** После первого тюка рычаги захвата должны быть замкнуты, если вы еще не подъехали к следующему тюку.

4. Правильно отрегулированные крюки захвата автоматически разомкнутся, когда рабочая платформа поднята в горизонтальное положение.

### Работа на всех моделях системы Bale Skoop

5. Полностью поднимите погрузчик. Начинайте опускать рабочую платформу, и рычаги захвата откроются, давая возможность тюкам сползти к заду платформы.
6. Повторяйте данную операцию столько раз, сколько нужно или до тех пор, пока погрузка закончится (полная загрузка HD4SR - это 4 тюка (4x4 тюка), полная загрузка 12SR - 12 тюков (3x3 тюка), со схемой 3 x 4 тюка, (полная загрузка для обеих машин - 6 тюков.). *Примечание:* После погрузки последнего (последних) тюков рабочую платформу опускать не нужно.
7. Поставьте прицепление в транспортное положение перед тем, как ехать в место складирования.



## Транспортировка системы Vale Skoop



**ОСТОРОЖНО:** Перед передвижением по шоссе прикрепите цепь безопасности к Vale Skoop и трактору.



**ВНИМАНИЕ:** На общественных дорогах превышение скорости 32 км/час не разрешается. **НЕ** превышайте скорость 32 км/час на этой машине.



**ОСТОРОЖНО:** Пользуйтесь пальцем безопасности, чтобы замкнуть прицепление в транспортном положении перед транспортировкой системы Vale Skoop по общественным дорогам. Таким образом вы закрепите прицепление в случае случайного включения или повреждения цилиндра прицепления.

**ПОМНИТЕ:** При транспортировке любой машины с завышенными габаритами:

- Перед транспортировкой системы Vale Skoop по общественной дороге ознакомьтесь с местными законами. Выполняйте все правила, имеющие отношение к системе Vale Skoop. В начале этого справочника дается информация о всех спецификациях, которые могут понадобиться.
- Эта машина оборудована освещением, маркировкой и знаками в соответствии со стандартами Американского Общества Сельскохозяйственных Инженеров (ASAE) для Медленно Движущихся Сельскохозяйственных Машин (SMV) по общественным дорогам.
- При необходимости пользуйтесь флажками, предупредительным освещением и знаками SMV. Местные законы могут требовать сопровождение сигнальщика; если его сопровождение не требуют, сигнальщик может быть просто полезен.
- Всегда помните о дополнительной ширине системы Vale Skoop. Ширина колес на Vale Skoop приблизительно 325,1 см с дополнительными шинами, ширина с шинами грузовика - 325,1 см и 342,9 см - с шинами повышенной проходимости.
- Передвигайтесь осторожно на соответствующей скорости с учетом размера и веса системы Vale Skoop. На поворотах должна быть дополнительная длина прицепа. Перед поворотами уменьшайте скорость машины, чтобы избежать переворачивания машины.
- Спланируйте маршрут, чтобы избежать интенсивного движения. Будьте вежливы на дороге.
- Никогда не садитесь за руль после принятия спиртных напитков!

## Советы и технические приемы

Для того, чтобы оператор привык к машине Vale Skoop и ее работе, нужно некоторое время, обычно неделю.

### Вращение тюков

- Если тюк расположен к машине узкой стороной, тюк можно вращать или повернуть, слегка закрывая рычаги захвата или подтолкнуть конец тюка правым рычагом захвата. Когда контакт достигнут, откройте рычаги захвата, чтобы протолкнуть конец тюка вправо, заставляя его, таким образом, попасть на погрузчик.

### Поворот тюков на четверть

- Чтобы повернуть тюк на четверть на земле, поднимайте погрузочную платформу до тех пор, пока рычаги захвата сомкнутся. Когда концы рычагов захвата будут находиться на половине хода, проедьте вперед и одновременно поднимайте погрузочную платформу.

**Примечание:** Поворот на четверть на системе Vale Skoop занимает очень много времени и не рекомендуется для большого количества тюков подряд.

- Чтобы повернуть на четверть тюк системой 12SR модели Vale Skoop, захватите первый тюк перед попыткой повернуть на четверть второй тюк.

**Примечание:** Проверьте, чтобы трубы захвата 12SR зашли ниже тюка, не захватив шпагат.

### Перестановка тюков

- Если тюки находятся в углу или в узком месте, рычаги захвата можно использовать для захвата тюка или перемещения его в лучшее рабочее положение.

### Разгрузка опрокидыванием или вращением тюков

- Если тюки не имеют достаточно места, они могут падать с платформы во время движения. Если вам нужно укрепить первые два тюка, просто приподнимите погрузочную платформу на 10 - 38 см, затем откройте рычаги захвата так, чтобы второй тюк мог сползти перед первым тюком. Поднимите погрузчик опять, чтобы рычаги захвата могли еще раз уплотнить тюк.

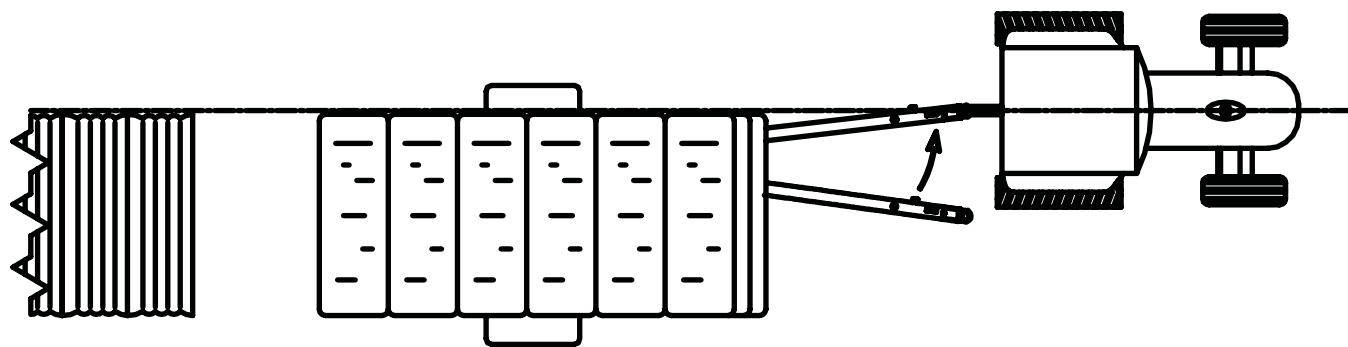


## Советы и технические приемы - продолжение

- Если погрузочная платформа поднята очень высоко и крюки захвата разъединились, а места между тюками недостаточно, чтобы достать тюки, можно их закатить на платформу. В большинстве случаев, если тюки скатываются - это случается из-за того, что они попадают на шарнир между платформой и погрузочной платформой. Поднимайте погрузочную платформу, пока она точно не станет в одну линию с платформой и откроет рычаги захвата. (Иногда это единственный способ заставить влажные тюки переместиться.)

## Складирование

- Для лучшего обзора во время складирования пачек поставьте трактор напротив пачки со слегка наклоненным прицеплением... да и пачки выравниваются тоже!



## Выравнивание машины по центру трактора

- Правильно сложить пачки тюков можно небольшими регулировками рулевым управлением трактора и контролем прицепления.
- Тюки нужно складировать на ровной поверхности. Когда складируете на небольшом уклоне, пачка и трактор должны смотреть вверх уклона. Если агрегат и трактор направлены вниз или на небольшой боковой наклон, трудно составить правильные пачки.
- Если пачка тюков недостаточно плотная, полностью поднимите платформу, проедьте вперед трактором и системой Bale Skoop 3 фута (1м), отъезды назад и пододвиньте пачку тюков, чтобы уплотнить тюки.

## Советы и технические приемы - продолжение

### Складирование тюков различного размера

Размер тюка	HD4SR Размер пачки	HD4SR Нужны изменения	12SR Размер пачки тюков	12SR Нужны изменения
Freeman 3x4 38"x46" (4) Со шпагатом	5 высота x 1 ширина	(1) Стандартная конфигурация	5 высота x 1 ширина	(5) Снимите удлинение платформы (2) Отсоедините крюки захвата
NH 595 3x4 35"x47" (4) Со шпагатом	6 высота x 1 ширина	(5) Добавьте удлинение платформы	6 высота x 1 ширина	(2) Отсоедините крюки захвата
Hesston 4900 51"x48" (4) Со шпагатом и без шпагата	4 высота x 1 ширина	(1) Стандартная конфигурация	4 высота x 1 ширина	(5) Снимите удлинение платформы (2) Отсоедините крюки захвата (3) Следите за рычагами подъема
Hesston 4755 35"x32" (4) Со шпагатом	6 высота x 1 ширина	<b>Позвоните дилеру ProAG</b>	6 высота x 2 ширина	(1) Стандартная конфигурация
D1000/D800 24"x36" (4) Без шпагата	N/A	N/A	5 высота x 2 ширина	(5) Снимите удлинение платформы (3) Следите за рычагами подъема

Примечание: Другие производители делают тюки таких же размеров - эти были использованы только с целью иллюстрации

#### Ключ к таблице:

##### (1) Стандартная конфигурация

Нормальная сборка машины.

##### (2) Блокировка крюков захвата

Поверните Клапан №5 на распределителе в два оборота.

##### (3) Следите за рычагами захвата

Рычаги захвата длиннее, чем тюки, поэтому могут соприкоснуться с пачкой, если их не открыть перед поднятием платформы на максимальную высоту.

##### (4) Вкл/Выкл Шпагат

Тюки выходят из пресс-подборщика в режиме "Со шпагатом". Если вы хотите собирать тюки в режиме "Без шпагата", вы должны иметь рулонный пресс-подборщик.

##### (5) Снимите/добавьте удлинители платформы

Когда прицепление в рабочем положении, а погрузчик находится в самом низком положении, снимите палец из низа удлинителя платформы и поднимите удлинитель вверх над машины. Поверните удлинитель платформы на 180 градусов так, чтобы перед удлинителя смотрел в противоположном направлении, поставьте удлинитель назад на машину и вставьте палец.

# Раздел 6: Обслуживание

## Содержание раздела

Общие рекомендации .....	6-2
Техника безопасности .....	6-2
Затяжка болтов .....	6-3
Шины .....	6-3
Профилактическое обслуживание .....	6-4
Профилактическое обслуживание ги дравлической системы .....	6-4
Сброс гидравлического давления .....	6-5
Ежедневное обслуживание .....	6-6
Ежедневная проверка .....	6-6
Общее обслуживание .....	6-7
Общая проверка .....	6-7
Чтобы затянуть цепи рычагов подъема: .....	6-7
Ремонт цилиндра .....	6-7
Удлинение платформы .....	6-7
Обслуживание электрической системы .....	6-8
Система предупредительной коробки .....	6-8
Основное обслуживание и рекомендации .....	6-8
Регулировка подшипников колес .....	6-8
Процедура регулировки подшипников колес (Регулировка двойных гаек) .....	6-8
Электродиаграмма .....	6-9
Точки смазки .....	6-11
Смазочные вещества .....	6-11
Обслуживание в конце года .....	6-13
Хранение .....	6-13
Профилактическое обслуживание .....	6-13

## ВНИМАНИЕ



**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ**

## СНАЧАЛА ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

**СМОТРИТЕ РАЗДЕЛ 1 И ПОВТОРИТЕ ВСЕ  
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.**

### Общие рекомендации

Этот раздел рассматривает две задачи: максимальный срок службы и надежная работа. Примите постоянную программу обслуживания и смазки. Уход и достаточная смазка - это наилучшая страховка от простоев.

### Техника безопасности

- Всегда глушите трактор и вынимайте ключи перед разборкой.
- Используйте защиту для рук и лица при устранении утечки гидравлической жидкости, находящейся под высоким давлением.
- Никогда не работайте под машиной, если она не опущена или не заблокирована. Не рассчитывайте, что гидравлическая система будет поддерживать раму.



### Осторожно

**Надежно закрепите все части машины, которые должны быть подняты для проведения обслуживания.**



### Внимание



**Следите, чтобы площадка для проведения обслуживания была сухой и чистой. Мокрый или масляный пол скользкий.**

## Затяжка болтов

- Перед началом работы машины.
- После первых двух часов работы.
- После этого периодически проверяйте затяжку.
- Пользуйтесь Таблицей затяжки болтов на стр.6-12 для определения соответствующих значений на разных болтах.
- Обратите внимание на градуировку шестигранных болтов, чтобы определить правильный класс.

**Примечание: НЕ используйте данные из таблицы, если для отдельного применения даются другие значения для затяжки болтов.**

- Зажимы нужно заменить на тот же или высший класс. Если используется высший класс, затяните только до первоначальной силы.

## Шины

- Проводите ежедневный осмотр шин и колес на предмет стирания боковых стенок, поврежденных ободьев или отсутствующих ребристых болтов и гаек. При необходимости замените.
- Затяните болты колес- обратитесь к таблице затяжки болтов.
- Ежедневно проверяйте давление шин, когда шины холодные.
- Правильное давление шин очень важно.
- Не накачивайте шины выше рекомендованного давления. Давление шин для отдельных шин указано в разделе “ Спецификации машины” в начале этого справочника.



### Осторожно

После первых 100 часов использования машины повторно затяните все самокорящиеся гайки колес.



### Внимание

Замена шин должна осуществляться только обученным персоналом специальными инструментами.

# Обслуживание

---

## Профилактическое обслуживание

Перед работой на системе Vale Skoop тщательно осмотрите всю машину, нет ли признака чрезмерного износа или ослабления болтовых соединений. Всегда проводите ежедневное обслуживание, общее обслуживание и контрольное обслуживание в конце года, чтобы выявить возможное повреждение.



**ОСТОРОЖНО:** Всегда надевайте защиту для глаз и соответствующую защитную одежду во время проведения обслуживания на Vale Skoop. Защитная одежда включает: толстые брюки и рубашку, ботинки со стальными носками и перчатки.



**ОСТОРОЖНО:** Работая с гидравлической жидкостью вы должны надеть резиновые перчатки, чтобы предотвратить попадание масла на порезы и царапины на коже, которые вызывают инфицирование или аллергические реакции.

## Профилактическое обслуживание гидравлической системы



**ОПАСНО:** Помните, что перед обслуживанием системы Vale Skoop необходимо выключить гидравлическую систему и трактор и вытянуть ключи зажигания. Платформа должна быть опущена в самое низкое положение или надежно заблокирована на месте.

- Проводите обслуживание гидросистемы с жидкостью согласно указаниям производителей. Пользуйтесь только высококачественной гидравлической жидкостью.
- Проверьте уровень жидкости в тракторе, когда цилиндры платформы и погрузочной платформы втянуты.



**ОСТОРОЖНО:** Утечка гидравлической жидкости под давлением может легко проникнуть под кожу. Даже самые незначительные порезы чувствительны к инфекции, вызванной гидравлической жидкостью. После травмы, полученной от утечки гидрожидкости, немедленно обратитесь к врачу; в противном случае может возникнуть серьезная инфекция или аллергическая реакция.

- Проверьте гидрошланги на предмет перегибов и скручивания, так как они являются причиной утечки в шлангах.
- Проверьте шланги и цилиндры на предмет течи и отремонтируйте при необходимости. *Помните*, что утечка гидравлической жидкости под давлением может проникнуть под кожу. Используйте кусочек картона или дерева для поиска утечки, находящейся под высоким давлением.
- Замените все шланги или части гидравлики, которые показывают любой признак износа, трещин, течи и т.д.



## Сброс гидравлического давления

### ВАЖНО! СБРОС ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ ИХ ГИДРОШЛАНГОВ

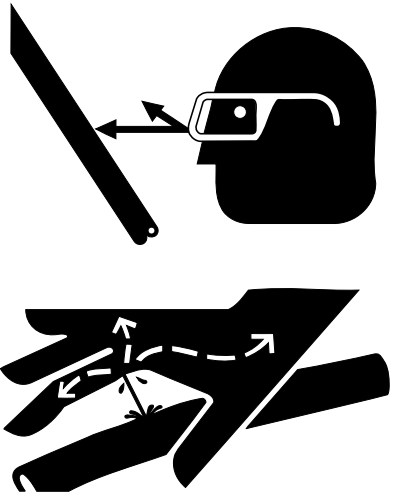
Перед ремонтом или заменой шлангов или цилиндров необходимо отсоединить быстросъемные соединения фиттингов. Фиттинги нельзя отсоединять до сброса давления в гидравлической цепи. Следуйте этой процедуре для сброса давления в гидравлических шлангах.

**!** **ОСТОРОЖНО:** Утечка гидравлической жидкости под давлением может легко проникнуть под кожу. Даже самые незначительные порезы чувствительны к инфекции, вызванной гидравлической жидкостью. После травмы, полученной от утечки гидрожидкости, немедленно обратитесь к врачу; в противном случае может возникнуть серьезная инфекция или аллергическая реакция.

**!** **ОСТОРОЖНО:** Всегда надевайте защиту для глаз и соответствующую защитную одежду во время проведения обслуживания на Bale Skoop. Защитная одежда включает: толстые брюки и рубашку, ботинки со стальными носками и перчатки.

**!** **ОСТОРОЖНО:** Для работы с гидравлической жидкостью вы должны надеть резиновые перчатки, чтобы предотвратить попадание масла на порезы и царапины на коже, которые вызывают инфицирование или аллергические реакции.

1. Убедитесь, что платформа находится на своей опоре, а погрузочная платформа - на прицеплении или в своем самом низком положении.
2. Припаркуйте трактор и Bale Skoop на ровной поверхности, поставьте трансмиссию трактора в нейтральное положение, включите стояночный тормоз, выключите трактор и вытяните ключ. Когда трактор выключен, переведите каждый гидравлический рычаг вперед-назад приблизительно раза четыре.
3. Отсоедините шланги от трактора. Медленно открутите быстросъемные муфты со шлангов гидравлики на погрузчике, поворачивая их на 1/8 поворота за один раз, следя за появлением течи масла.
4. Используйте емкость, чтобы собрать вытекающее масло.
5. Проконтролируйте состояние гидрошлангов, подходящих к цилиндрам, погрузчик на предмет остаточного давления, так как обратный клапан может удерживать давление в этих гидрошлангах.



**!** **Осторожно**  
**ОПАСНОСТЬ ЖИДКОСТИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ**


**Чтобы предупредить серьезную травму или смерть:**

- Сбросьте давление на гидравлической системе перед обслуживанием или рассоединением шлангов.
- Надевайте защиту для рук и глаз для поиска утечек. Используйте дерево или картон вместо рук.
- Следите, чтобы все части были исправны.

# Обслуживание

---

## Ежедневное обслуживание

 **ОСТОРОЖНО:** После первых 100 часов работы повторно затяните самоконтрящиеся гайки всех колес.

### Ежедневная проверка

- Смажьте** Смажьте все точки смазки универсальной, основанной литии, консистентной смазкой. См. раздел “ Смазка”, где указаны места тавотниц.
- Соединение прицепа** Проверьте систему болтов, которые соединяют погрузчик с серьгой трактора. Ослабленное соединение изнашивается быстрее и может разъединиться.
- Осмотрите пальцы** Проверьте, чтобы все пальцы и болты были надежно закреплены на своих местах. Осмотрите шарнирные пальцы на предмет износа и при необходимости замените.
- Осмотрите пластик** Проверьте все пластиковые пластины износа на предмет износа или поломки. См. раздел общего обслуживания.
- Осмотрите гидравлику** Осмотрите все гидрошланги, фитинги и муфты на признаки износа и отремонтируйте при необходимости. Проверьте гидравлическую жидкость в тракторе и общую гидросистему, как указано выше.
- Почистите** Следите за чистотой Vale Skoop, особенно возле штоков цилиндра и движущихся частей.
- Подшипники оси** Проверьте количество смазки в ступицах оси и заполните на 80-90% смазкой при необходимости.
- Самоконтрящиеся гайки колес** Проверьте, чтобы все самоконтрящиеся гайки колес были затянуты и все были на своих местах.
- Давление воздуха в шинах** Проверьте давление воздуха в шинах. Давление шин для отдельных шин указано в разделе “ Спецификации машины” в начале этого справочника..

## Общее обслуживание

### Общая проверка

- Самоконтрящиеся гайки должны быть затянуты с усилием до 610-678 Н/м.
- U-обр.болты оси должны быть затянуты с усилием до 851Н/м. Это усилие затяжки разрушает резьбу, и поэтому U-обр.болты нельзя использовать повторно.
- Цепи рычагов подъема должны быть затянуты, чтобы предотвратить образование трещин на погрузочной платформе. Проверьте затяжку цепей, осмотрев визуально цепи при полностью поднятой погрузочной платформе. Цепи должны быть полностью затянуты или иметь незначительное провисание.

### Чтобы затянуть цепи рычагов подъема:

- 1.Поднимите домкратом рычаги подъема и заблокируйте их. Это создаст наибольшее провисание цепи.
  - 2.Отпустите защелку безопасности и отцепите крюк захвата. Определите звено, которое устранил наибольшее провисание цепи.
  - 3.Снимите палец двойной серьги с цепи, зацепите крюк захвата на нужное звено и повторно замкните защелку безопасности.
  4. Вставьте повторно палец на двойную серьгу в конце цепи через отверстие прокладки на рычаге подъема.
- Проверьте все пластиковые поверхности износа, используемые на машине. Эти части находятся на шарнире прицепления, между прицеплением и рамой, на шарнире рычага подъема и в шарнирах захватных крюков (если модель 12SR).
  - Периодически проверяйте все болты.Для замены используйте болты класса восемь. Таблица затяжки на стр. 6-12.

### Ремонт цилиндра

Установление причин и ремонт гидравлических цилиндров на Bale Skoop должны выполняться квалифицированным сервисным механиком.

### Удлинение платформы

Удлинение платформы используется в пятом ряду погрузки, в зависимости от размеров погруженных тюков. Обратитесь к таблице на стр. 5-16, чтобы определить, нужно ли вам удлинять платформу. Удлинение платформы можно легко снять, повернуть, и повторно закрепить пальцами платформу, если в пачку нужен тюк другого размера.

# Обслуживание

---

## Обслуживание электрической системы

Электрические компоненты на SR Bale Skoop не требуют регулярного обслуживания, если кабель не изношен или не поврежден. Этот раздел кратко характеризует функцию электросистемы и дает основные рекомендации для обслуживания и ремонта.

### Система предупредительной коробки

Это простая система используется, чтобы предупредить оператора, что прицепление не находится на одной линии с трактором. Она состоит из микропереключателя, установленного на раме погрузчика, кабеля, который идет по длине прицепа, и коробки с освещением, установленной в кабине трактора.

### Основное обслуживание и рекомендации

- Всегда проверяйте кабель на предмет износа из-за стирания на разных частях машины. Когда обнаружен износ, заизолируйте поврежденный участок.
- При поиске неисправностей всегда проверяйте соединение кабелей.
- Пользуйтесь электродиаграммами при необходимости переустановки кабелей.

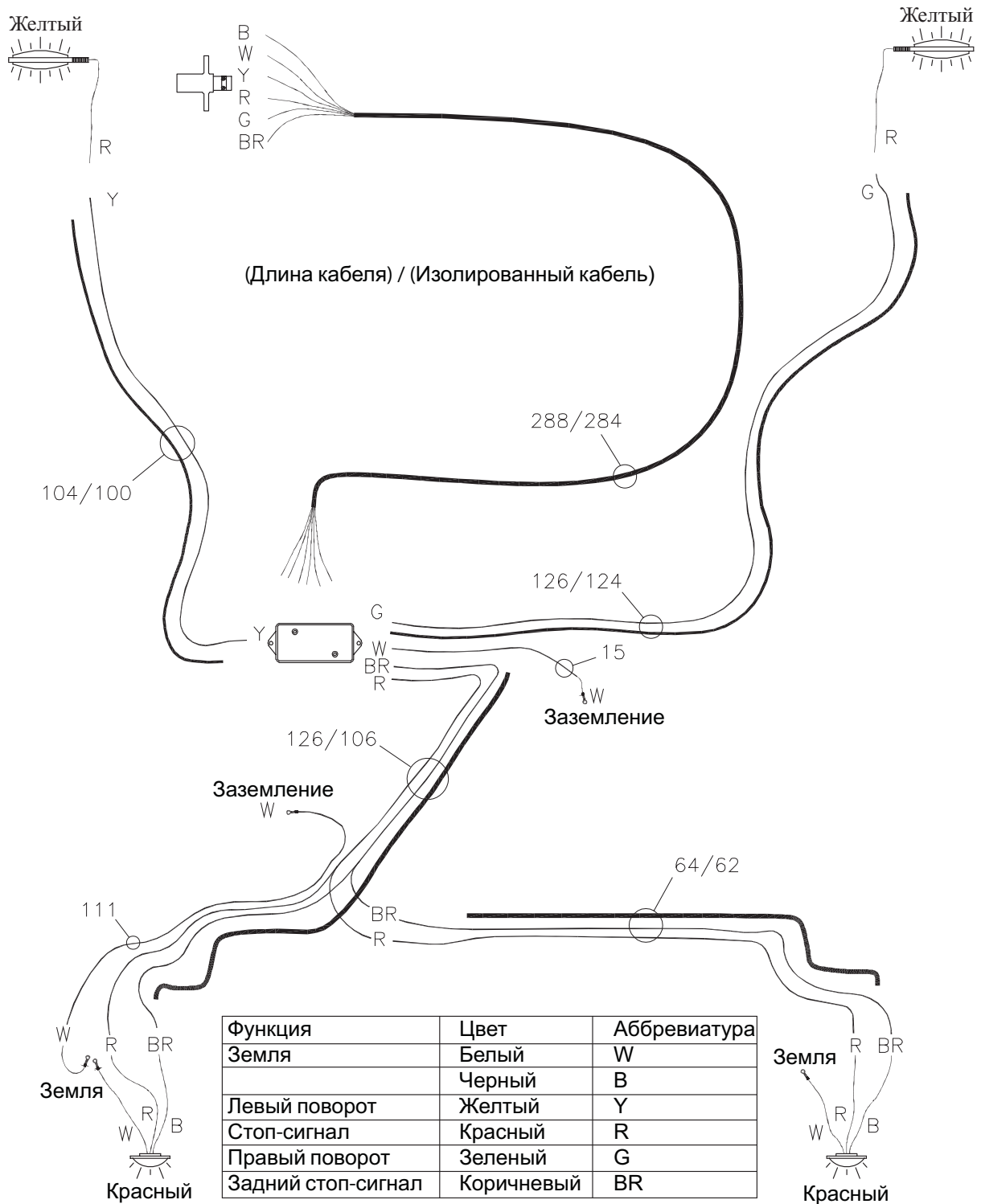
## Регулировка подшипников колес

### Процедура регулировки подшипников колес (Регулировка двойных гаек)

1. Перед установкой любых гаек колеса, проверьте, чтобы область вала была свободной от грязи и мусора. Проверьте также, чтобы все гайки и шайбы были чистыми. Чистые соединительные поверхности - необходимы для правильной сборки колес.
2. После установки конических подшипников и сальников на вал, ступицу колеса вставьте в вал, затяните внутреннюю гайку вала гаечным ключом с усилием до 203-271 Н/м, чтобы установить подшипники в нужное положение. **ВНИМАНИЕ: НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ГАЙКОВЕРТ ДЛЯ ЗАТЯЖКИ ЭТОЙ ГАЙКИ!**
3. Ослабьте внутреннюю гайку, чтобы ступица свободно вращалась. Рекомендуется отпустить гайку для одного полного оборота.
4. Затяните повторно внутреннюю гайку вала с усилием до 67 Н/м с помощью динамометрического ключа для окончательной регулировки подшипников. **ВНИМАНИЕ: НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ГАЙКОВЕРТ ДЛЯ ЗАТЯЖКИ ЭТОЙ ГАЙКИ!**
5. Поверните внутреннюю гайку вала на 1/4 оборота.
6. Установите соответствующий фиксатор на вал. Если используются шайбы, убедитесь, что они имеют правильное направление и чистые. Убедитесь, что любые шайбы с фиксаторами заходят в соединительные отверстия.
7. Установите наружную гайку вала. С помощью ключа затяните эту гайку с усилием до 339-406 Н/м. Окончательный осевой люфт должен быть .0254 мм - .127 мм.

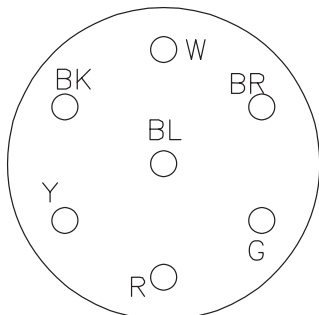
**Примечание:** Если осевой люфт .0254 мм - .127 мм, разберите и повторите эту процедуру.

## Электродиаграмма

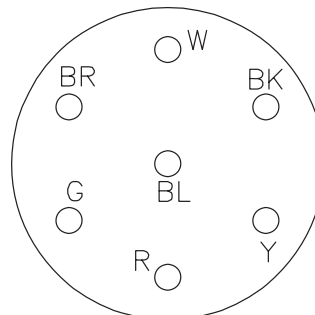


# Обслуживание

## Электродиаграмма - продолжение

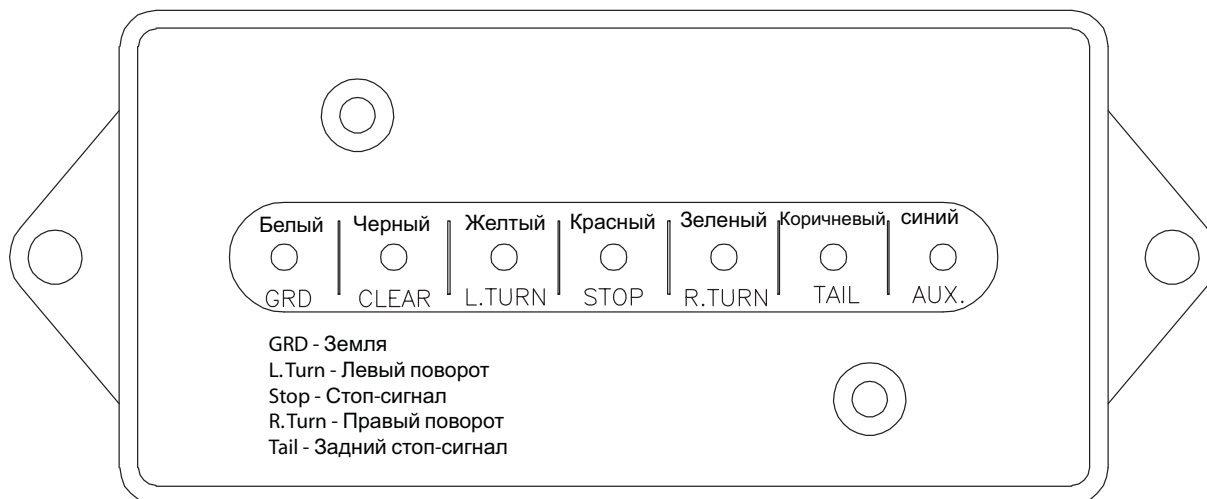


7 Маркировки полюсных разъемов

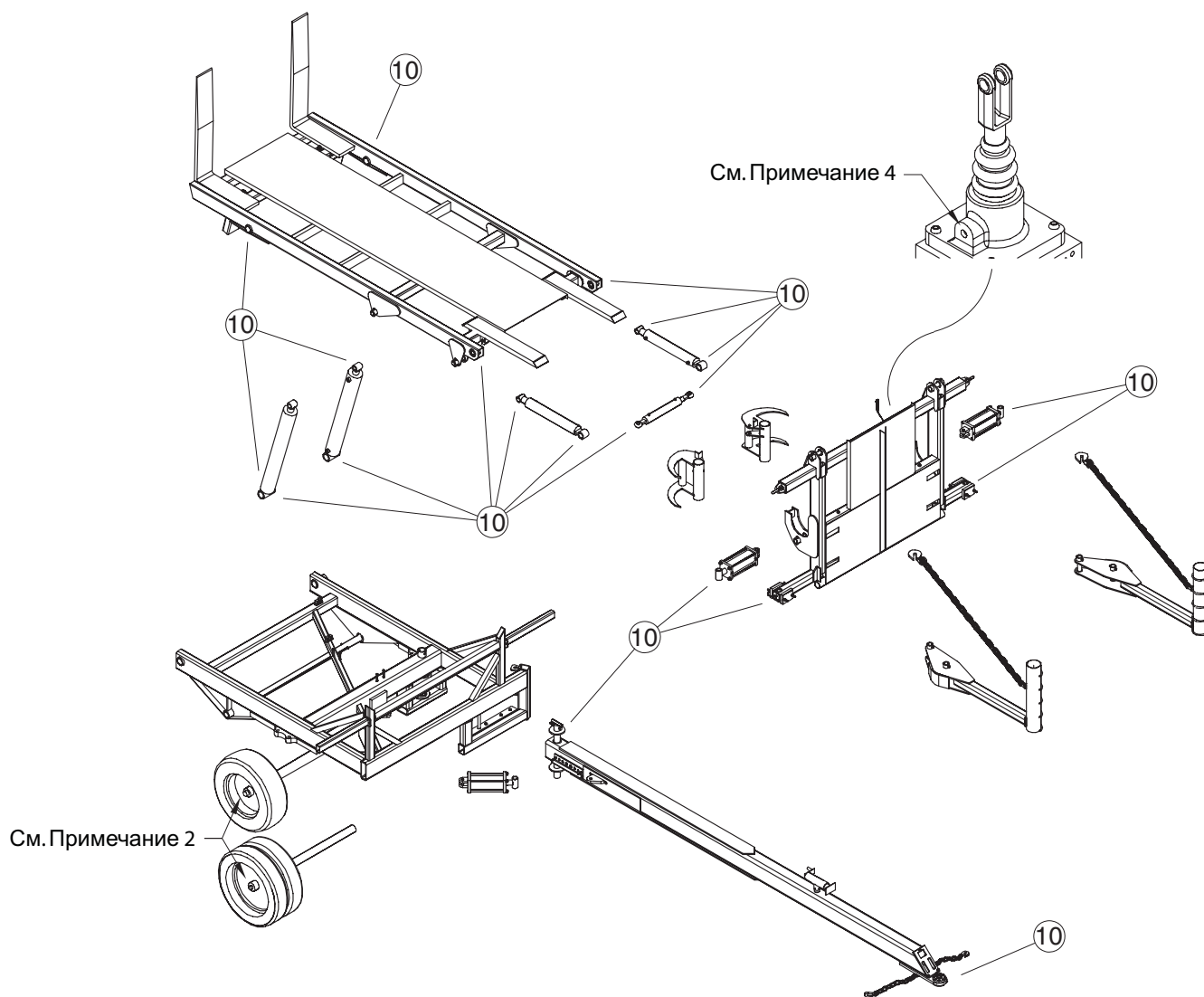


7 Маркировки полюсных штыпселей

Функция	Цвет	Аббревиатура
Земля	Белый	W
	Черный	B
Левый поворот	Желтый	Y
Стоп-сигнал	Красный	R
Правый поворот	Зеленый	G
Задний стоп-сигнал	Коричневый	BR



## Точки смазки



### Примечания:

1. Шарниры рычагов регулировки и главный палец прицепления имеют дистанционные шланги смазки.
2. Проверьте, чтобы ступицы были со смазкой и имели колпаки ступиц. Крюки захвата не имеют тавотниц. См. сборку крюков захвата, чтобы определить местонахождение пластиковых подшипников.
4. Каждый месяц смазывайте смазкой клапан последовательности Dynex Valve (90W, 10W30, и т.д..) через заглушки золотника..
5. (10) = каждые 10 - час. точка смазки

### Смазочные вещества

Гидравлическое масло- высококачественное, соответствующее или превышающее спецификации трактора  
 Консистентная смазка оси ступицы ..... 80-90%  
 Смазка ..... литиевая  
 Рабочая поверхность погрузчика ..... Сухая графитовая смазка (Slip-Plate®)

**Mechanical Specifications for Externally Threaded Fasteners with Grade Markings**

Specification	Material	Size Range (in.)	Min. Proof Strength (psi)	Min. Tensile Strength (psi)	Core Hardness Rockwell		Min. Yield Strength (psi)	Grade Identification Marking
					Min.	Max.		
SAE J429-Grade 1	Low or medium carbon steel	1/4 - 1 1/2	33,000	60,000	B70	B100	36,000	
SAE J429-Grade 2		1/4 - 3/4	55,000	74,000	B80	B100	57,000	
		7/8 - 1 1/2	33,000	60,000	B70	B100	36,000	
ASTM A307-Grade A	Low or medium carbon steel	1/4 - 4		60,000	B69 See Note 1	B100		
ASTM A307-Grade B	Low or medium carbon steel	1/4 - 4		60,000(min) 100,000(max)	B69 See Note 1	B95		
SAE J429-Grade 5 ASTM A449-Type 1	Medium carbon steel: quenched & tempered	1/4 - 1	85,000	120,000	C25	C34	92,000	
ASTM A449-Type 1 See Note 2		1 1/8 - 1 1/2	74,000	105,000	C19	C30	81,000	
ASTM A325-Type 1		1 3/4 - 3	55,000	90,000			58,000	
ASTM A325-Type 1	Medium carbon steel: quenched & tempered	1/2 - 1" 1 1/8 - 1 1/2	85,000 74,000	120,000 105,000	C25 C19 See Note 3	C34 C30	92,000 81,000	 See Note 5
ASTM A354 Grade BC	Medium carbon alloy steel: quenched & tempered	1/4 - 2 1/2 2 1/2 - 4	105,000 95,000	125,000 115,000	C26 C22 See Note 2	C36 C33	109,000 99,000	
ASTM A354 Grade BD	Medium carbon alloy steel: quenched & tempered	1/4 - 2 1/2 2 1/2 - 4	120,000 105,000	150,000 140,000	C33 C31 See Note 2	C39 C39	130,000 115,000	 See Note 4
SAE J429-Grade 8	Medium carbon alloy steel: quenched & tempered	1/4 - 1 1/2	120,000	150,000	C33	C39	130,000	
SAE J429-Grade 8.2	Low carbon boron steel: quenched & tempered	1/4 - 1	120,000	150,000	C33	C39	130,000	
ASTM A490-Type 1	Medium carbon alloy steel: quenched & tempered	1/2 - 1 1/2	120,000	150,000(min) 170,000(max)	C33 See Note 3	C38	130,000	
ASTM A574 Socket Head Cap Screw	Low alloy steel: quenched & tempered	#0 - 1/2 over 1/2 - 2	140,000 135,000	180,000 170,000	C39 C37	C45 C45	162,000 153,000	

**Note 1:** No minimum hardness is required on bolts and studs 3 x diameter and longer.

**Note 2:** Bolts less than 3 diameter in length and studs less than 4 diameter in length shall have hardness values not less than minimum and not more than maximum. This hardness testing is the only mechanical testing requirement for these bolts and studs.

**Note 3:** Bolts less than 3 x diameter are subject only to maximum/minimum hardness testing.

**Note 4:** ASTM A354-Grade BD with diameters 1/4" thru 2 1/2" shall be marked with six radial lines and, in addition may be marked with the grade symbol "BD." BD shall be marked on bolts over 2 1/2" in diameter.

**Note 5:** Bolts shall be marked "A325." Additionally, the bolts may be marked with 3 radial 120 degrees apart (as shown).

**Torque-Tension Relationships for SAE J429 Grade Bolts**

Nominal Thread Size	SAE J429 Grade 2			SAE J429 Grade 5			SAE J429 Grade 8		
	Clamp Load (lbs)	Tightening Torque		Clamp Load (lbs)	Tightening Torque		Clamp Load (lbs)	Tightening Torque	
		K = .15	K = .20		K = .15	K = .20		K = .15	K = .20
<b>Unified Coarse Thread Series</b>									
1/4-20	1,300	49 in-lbs	65 in-lbs	2,000	75 in-lbs	100 in-lbs	2,850	107 in-lbs	143 in-lbs
5/16-18	2,150	101	134	3,350	157	210	4,700	220	305
3/8-16	3,200	15 ft-lbs	20 ft-lbs	4,950	23 ft-lbs	31 ft-lbs	6,950	32.5 ft-lbs	44 ft-lbs
7/16-14	4,400	24	30	6,800	37	50	9,600	53	70
1/2-13	5,850	36.5	49	9,050	57	75	12,800	80	107
9/16-12	7,500	53	70	11,600	82	109	16,400	115	154
5/8-11	9,300	73	97	14,500	113	151	20,300	159	211
3/4-10	13,800	129	173	21,300	200	266	30,100	282	376
7/8-9	11,425	125	166	29,435	321	430	41,550	454	606
1-8	15,000	187.5	250	38,600	482.5	640	54,540	680	900
<b>Unified Fine Thread Series</b>									
1/4-28	1,500	55 in-lbs	75 in-lbs	2,300	85 in-lbs	115 in-lbs	3,250	120 in-lbs	163 in-lbs
5/16-24	2,400	112	150	3,700	173	230	5,200	245	325
3/8-24	3,600	17 ft-lbs	22.5 ft-lbs	5,600	26 ft-lbs	35 ft-lbs	7,900	37 ft-lbs	50 ft-lbs
7/16-20	4,900	27	36	7,550	42	55	10,700	59	78
1/2-20	6,600	41	55	10,200	64	85	14,400	90	120
9/16-18	8,400	59	79	13,000	92	122	18,300	129	172
5/8-18	10,600	83	110	16,300	128	170	23,000	180	240
3/4-16	15,400	144	193	23,800	223	298	33,600	315	420
7/8-14	12,610	138	184	32,480	355	473	45,855	500	668
1-12	16,410	205	273	42,270	528	704	59,670	745	995

Clamp load estimated as 75% of proof load for specified bolts.

Torque values for 1/4 and 5/16 inch series are in inch-pounds. All other torque values are in foot-pounds.

Torque values calculated from formula T = KDF where: K=0.15 for "lubricated" conditions K=0.20 for "dry" conditions



## Обслуживание в конце года

### Хранение

- Поставьте Vale Skoop на ровной поверхности.
- Замкните прицепление в транспортном положении с помощью пальца безопасности.
- Установите упор под прицепление.
- Сбросьте давление в линиях, чтобы предотвратить температурное повышение масла.



**ОСТОРОЖНО:** Следите, чтобы дети не подходили к Vale Skoop. Многие поверхности на машине скользкие и можно получить травму, пытаясь залезть на машину.



**ВНИМАНИЕ:** Не подпускайте домашних животных к машине, чтобы они не получили травму или не повредили машину.

### Профилактическое обслуживание

- Покрасьте рабочую поверхность погрузчика краской с графитовой пропиткой (Slip Plate®) для предотвращения ржавления.
- Подкрасьте царапины или места отслоившейся краски.
- Смажьте все тавотницы универсальной смазкой, основанной на литии. Такая смазка исключит засорение тавотниц.
- Накройте шины от попадания солнечных лучей.



**ВНИМАНИЕ:** Шины и шланги, находясь под прямыми солнечными лучами, изнаются быстрее.

# Обслуживание

---

## Примечание

# Раздел 7: Хранение

## Section Contents

Подготовка к хранению .....	7-2
Защита вала цилиндра .....	7-3
Снятие с хранения .....	7-3

# Хранение

---

## Подготовка к хранению

- Для продления срока службы храните машину под навесом.
- Если здания для хранения нет, ставьте на хранение вдали от мест работы на твердой сухой поверхности.
- Замкните прицепление в транспортном положении с помощью пальца безопасности.
- Поставьте погрузчик на прицепление.
- Сбросьте давление, чтобы предотвратить температурное повышение давления.
- Тщательно очистите машину.
- Осмотрите все части на предмет износа или повреждения.
- **Не откладывайте** - если нужно заменить части, сделайте заказ в конце сезона.
- Смазывайте тавотницы. (См. Раздел “Обслуживание”).
- Затяните все болты, согласно требованиям (См. Раздел “Обслуживание”).
- Для более безопасного хранения опустите машину в рабочее положение и сбросьте гидравлическое давление.
- Выровняйте машину с помощью домкрата прицепления и заблокируйте.
- Сбросьте давление из гидравлической системы.
- Поднимите погрузчик, установив упоры под ось для загрузки шин.
- Если машина хранится не в помещении, накройте шины брезентом.
- Покрывайте выступающие валы цилиндра подъема крыла (**См. Защита вала цилиндра**).
- Покрасьте платформу краской с графитовой пропиткой (Slip Plate®), чтобы предотвратить коррозию.
- Подкрасьте царапины или места отслоившейся краски.

**Примечание: Шины и шланги, находясь под прямыми солнечными лучами, изнашиваются быстрее.**



## Осторожно

**Не разрешайте детям играть на или вокруг машины.**



## Внимание

**Не разрешайте домашним животным подходить к машине во избежание получения ими травмы или повреждения машины.**

## Защита вала цилиндра

Нужно выполнять следующую инструкцию для защиты хромированных частей валов на машине:

- Поставьте машину в положение для хранения и определите все выделяющиеся хромированные части валов.
- Очистите от грязи и пыли все выступающие части вала сухой тканью или тканью, смоченной соответствующим растворителем.
- Подготовьте антикоррозийную смесь с 60% содержанием масла и 40% содержанием керосина. Покройте тонким слоем этой смеси выступающие хромированные части вала. Керосин можно заменить топливным маслом №1. Ткань, смоченную этим составом, можно использовать для закрытия хромированных частей валов.
- Осмотрите поверхности валов через шесть месяцев и дополнительно покройте антикоррозийной жидкостью.
- Если машину нужно снять с хранения, а затем поставить вновь на длительное время, нужно выполнить выше упомянутую инструкцию для всех валов, которые перемещались во время движения.
- **Перед втягиванием цилиндров нужно снять защитное покрытие, чтобы предотвратить попадание накопившегося песка и грязи на уплотнитель вала. Категорически запрещается использовать любой абразивный материал для очистки поверхностей.** Антикоррозийное покрытие можно снять синтетической тканью, смоченной в соответствующем растворителе.

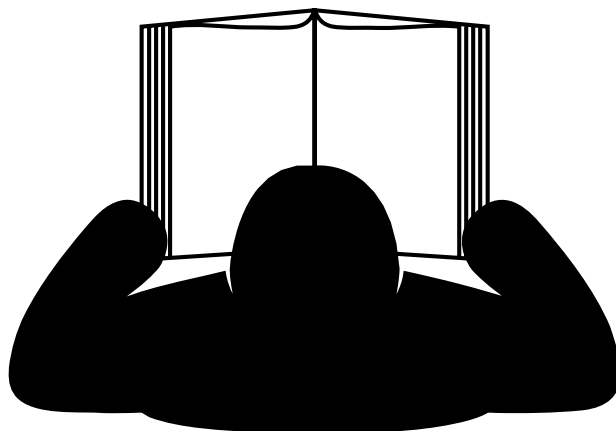


## Внимание

Грязь в гидравлической системе может повредить уплотнительные кольца, вызвав утечку, потерю давления и общую поломку системы.

## Снятие с хранения

- Повторите справочник оператора.
- Проверьте давление шин (См. список давления шин)
- Тщательно почистите машину. Удалите покрытие с выступающих валов цилиндра (См. **Защита вала цилиндра**).
- Смажьте тавотницы. (См. Раздел “Смазка”).
- Затяните все болты согласно требованиям (См. таблицу затяжки болтов).



# Хранение

---

## Примечание

# Раздел 8: Неисправности и их устранение

## Содержание раздела

Инструкция по нахождению неисправностей .....	8-2
Обзор гидравлической системы .....	8-2
Проблемы гидравлики .....	8-2
Клапаны и функции клапанов .....	8-2
Только модели 12SR .....	8-2
Таблица нахождения проблем гидравлики .....	8-3
Не поднимается погрузочная платформа .....	8-3
Погрузочная платформа поднимается медленно .....	8-3
Погрузочная платформа опускается, когда открыты рычаги захвата .....	8-3
Погрузочная платформа опускается перед тем, как откроются рычаги захвата ..	8-3
Погрузочная платформа не опускается .....	8-3
Погрузочная платформа опускается медленно .....	8-3
Рычаги захвата не ставят тюки в центр и недостаточно уплотняют .....	8-3
Рычаги захвата открываются при поднятии погрузочной платформы и закрываются при ее опускании. ....	8-3
Крюки захвата толкают тюки в сторону от погрузочной платформы .....	8-3
Крюки захвата не соединяются .....	8-3
Крюки захвата не разъединяются .....	8-3
Крюки захвата соединяются перед рычагами захвата .....	8-3
Крюки захвата соединяются, когда поднимается погрузочная платформа и втягиваются, когда она опускается .....	8-3

# Неисправности и их устранение

## Инструкция по нахождению неисправностей

### Обзор гидравлической системы

Передвижение погрузочной платформы на Bale Skoop контролируется клапаном распределителя, который находится под платформой. Распределитель состоит из 5 редуционных клапанов, которые открываются, когда давление жидкости достигает определенного значения. Эти внутренние редуционные клапаны можно регулировать, чтобы точно настроить последовательность движений погрузочной платформы, контролируемой гидравликой.

### Проблемы гидравлики

Гидравлические системы для Bale Skoop достаточно просты. Большинство проблем возникают из-за наполовину отрегулированного (ых) редуционного (ых) клапана (ов) в распределительной системе или неправильно подсоединенных шлангов в гидросистему.

Когда возникают проблемы с гидравликой, всегда начинайте с правильности подсоединения шлангов. Используйте диаграмму направления гидрошлангов в разделе “Повреждение деталей”, чтобы проверить соответствие направления шлангов.

Если шланги имеют правильное направление, регулируемые клапаны давления в распределителе должны решить проблему.

Используйте таблицу решения проблем на следующей странице, чтобы соотнести проблему с потенциальным решением.

### Клапаны и функции клапанов

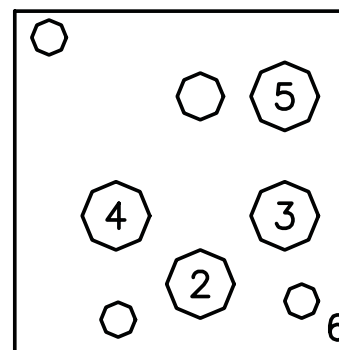
Клапан 2. Заглушенный

Клапан 3. Обратный клапан последовательности заставляет рычаги захвата закрываться первыми, а затем поднимает погрузочную платформу.

Клапан 4. Клапан регулировки давления в гидросистеме, который удерживает погрузочную платформу поднятой, пока рычаги захвата открыты.

Клапан 5. Клапан последовательности, позволяющий рычагам захвата?? закрыться первыми перед тем, как включатся крюки захвата.

Клапан 6. Обратный клапан, который заставляет масло течь в правильном направлении.



Клапан распределителя

### Только модели 12SR

Клапан захвата крюков

Клапан 4- сторонний используется, чтобы направить масло в сторону цилиндра захвата крюков.



# Неисправности и их устранение

**Таблица нахождения проблем гидравлики**

Проблема	Причина	Исправление
Не поднимается погрузочная платформа	Клапан #3 установлен очень высоко	Поверните болт регулировки на клапане #3 в сторону откручивания
Погрузочная платформа поднимается медленно	Клапан #3 установлен очень высоко Поток гидромасла из трактора очень медленный или его давление очень низкое	Поверните болт регулировки на клапане #3 в сторону откручивания Свяжитесь с производителем трактора или дилером
Погрузочная платформа опускается, когда открыты рычаги захвата	Клапан #4 установлен очень низко	Поверните болт регулировки на клапане #4 в сторону откручивания
Погрузочная платформа опускается перед тем, как откроются рычаги захвата	Клапан #4 установлен очень низко	Поверните болт регулировки на клапане #4 в сторону откручивания
Погрузочная платформа не опускается	Клапан #4 установлен очень высоко	Поверните болт регулировки на клапане #4 в сторону закручивания
Погрузочная платформа опускается медленно	Клапан #4 установлен очень высоко	Поверните болт регулировки на клапане #4 в сторону закручивания
Рычаги захвата не ставят тюки в центр и недостаточно уплотняют	Клапан #3 установлен очень низко	Поверните болт регулировки на клапане #3 в сторону закручивания
Рычаги захвата открываются при поднятии погрузочной платформы и закрываются при ее опускании.	Неправильное направление шлангов	Проверьте направление шлангов согласно диаграмме
Крюки захвата толкают тюки в сторону от погрузочной платформы	Клапан #3 установлен очень низко Клапан #5 установлен очень низко	Поверните болт регулировки на клапане #3 в сторону закручивания Поверните болт регулировки на клапане #5 в сторону закручивания
Крюки захвата не соединяются	Неправильное направление шлангов Не вытягивается золотник на 4-стороннем клапане Клапан #5 установлен очень высоко	Проверьте направление шлангов согласно диаграмме Проверьте 4-сторонний клапан на перегибы в пружине и кабеле, когда погр. платформа опущена Поверните болт регулировки на клапане #5 в сторону откручивания
Крюки захвата не соединяются	Не вытягивается золотник на 4-стороннем клапане Неправильно соединены шланги Клапан #5 установлен очень высоко	Проверьте 4-сторонний клапан и проконтролируйте усилие натяжки тросика при помощи пружины Подсоедините шланги 4-стороннего клапана к распределителю Поверните болт регулировки на клапане #5 в сторону откручивания
Крюки захвата соединяются перед рычагами захвата	Клапан #5 установлен очень низко	Поверните болт регулировки IN на клапане #5
Крюки захвата соединяются, когда поднимается погрузочная платформа и вытягиваются, когда она опускается	Неправильное направление шлангов	Проверьте направление шлангов согласно диаграмме

\*Если проблемы продолжатся, свяжитесь с вашим дилером ProAG.

# Неисправности и их устранение

---

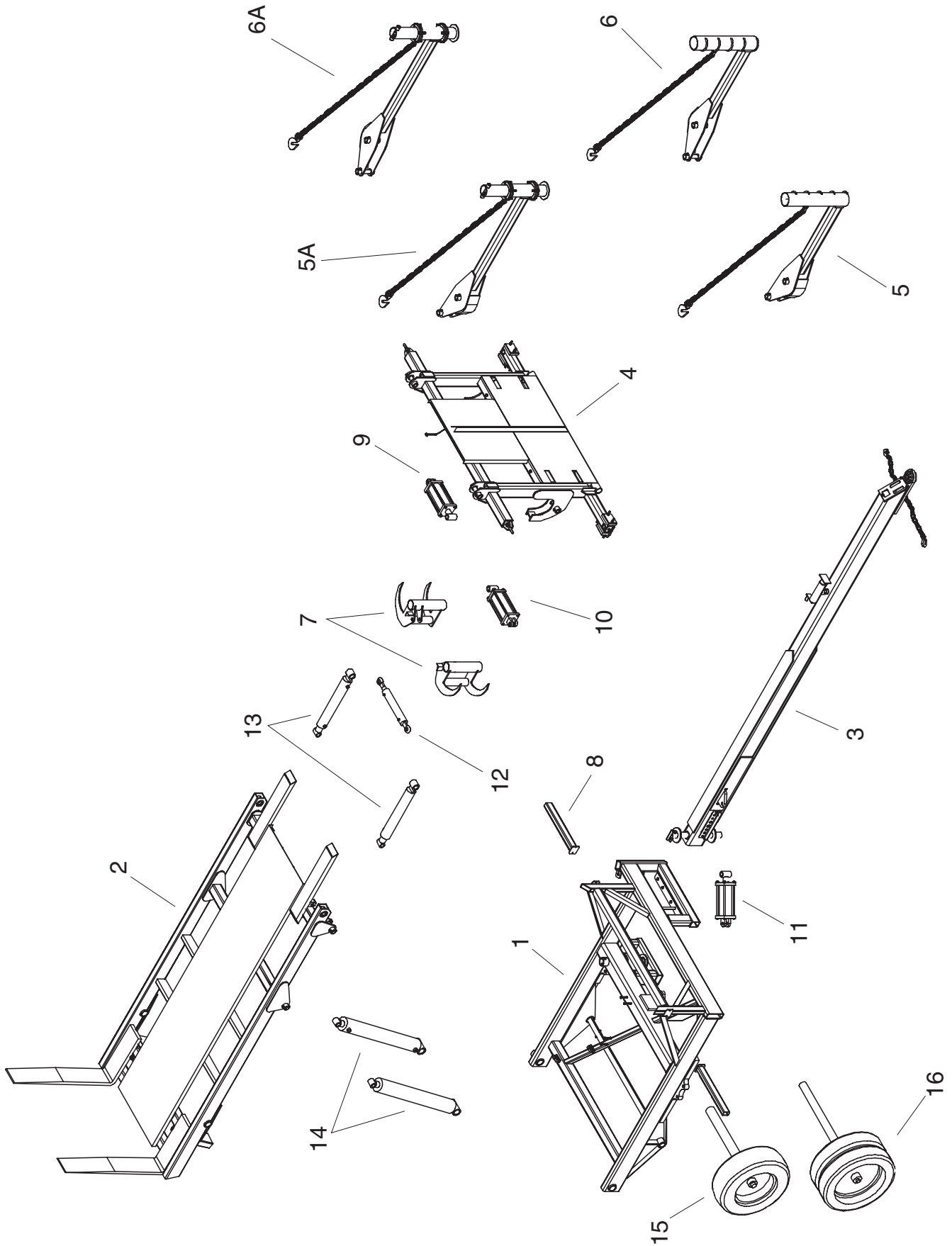
## Примечания

# Section 9: Parts Breakdown

## Section Contents

Bale Skoop Final Assembly .....	9-2
Loader Assembly .....	9-4
12SR - Grab Hook Assembly .....	9-6
HD4SR - Short Alignment Arm Assembly .....	9-8
12SR - Medium Alignment Arm Assembly .....	9-9
Bed Assembly .....	9-10
Frame Assembly .....	9-12
Hitch Assembly .....	9-14
Implement Tire and Axle Assembly .....	9-16
Truck Tire and Axle Assembly .....	9-18
Terra Tire and Axle Assembly .....	9-20
HD4SR Hydraulic Hose Schematic .....	9-22
12SR Hydraulic Hose Schematic .....	9-24
Cylinder Specification Sheet .....	9-26
Electrical Warning Assembly .....	9-27
Electrical Assembly .....	9-28

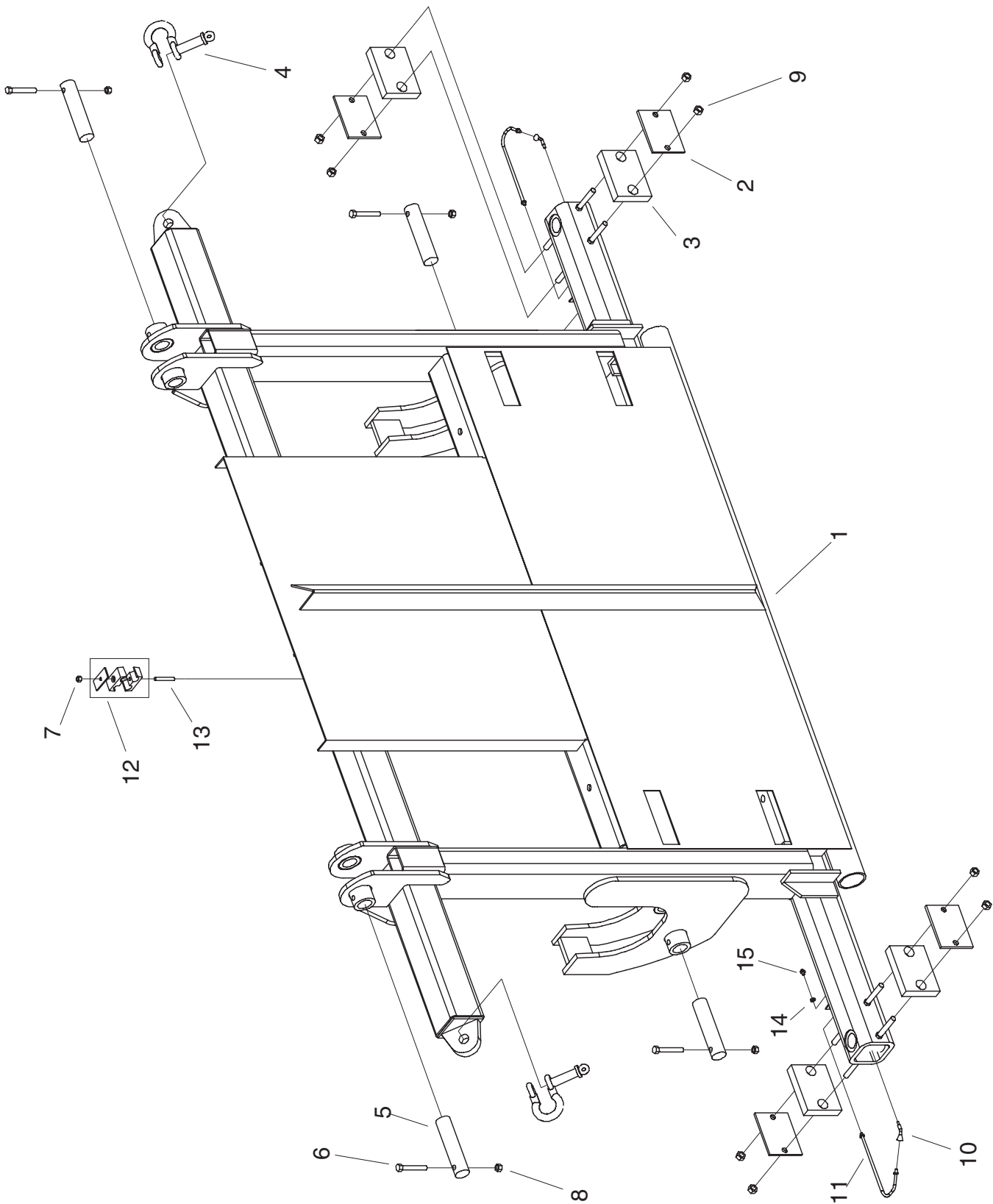
# HD4SR and 12SR Bale Scoop Final Assembly



## Bale Skoop Final Assembly

Item	Part No.	Description	Qty
1	12474	Main Frame Weldment .....	1
	*10131	Main Frame Weldment .....	1
2	12290	SR Model Bed Weldment .....	1
	*10048	SR Model Bed Weldment .....	1
3	12529	Hitch Assembly .....	1
	*10393	Hitch Assembly .....	1
4	12494	Basic Loader Assembly .....	1
	*10214	Basic Loader Assembly .....	1
5	12528	RH Short Alignment Arm Painted - HD4SR .....	1
	*10011	RH Short Alignment Arm Painted - HD4SR .....	1
5A	12526	RH Medium Alignment Arm Assembly - 12SR .....	1
	*10404	RH Medium Alignment Arm Assembly - 12SR .....	1
6	12527	LH Short Alignment Arm Painted - HD4SR .....	1
	*10406	LH Short Alignment Arm Painted - HD4SR .....	1
6A	12525	LH Medium Alignment Arm Assembly - 12SR .....	1
	*10405	LH Medium Alignment Arm Assembly - 12SR .....	1
7	10285	Grab Hook Loader Assembly - 12SR .....	1
8	11129	SR Light Bar Weldment .....	2
8A	12039	Grommet - Inserts into Light Bar (Not Shown) .....	2
9	10034	LH Alignment Cylinder .....	1
10	10035	RH Alignment Cylinder - 12SR .....	1
11	12302	Hitch Cylinder .....	1
12	12166	Grab Hook Cylinder 03 - 12SR .....	1
13	10032	Loader Cylinder .....	2
14	10033	Bed Cylinder .....	2
15	10410	Terra Axle Assembly .....	1
15A	10386	Implement Axle Assembly .....	1
16	10385	Truck Axle Assembly .....	1
	10249	"ProAG" Red Paint .....	1
	10782	SR Hydraulic Assembly .....	1
	12189	SR Operators Manual .....	1
	10359	Warning Light Assembly .....	1
* Prior to serial # SR12060881 for the 12SR & SR40600866 for the HD4SR			

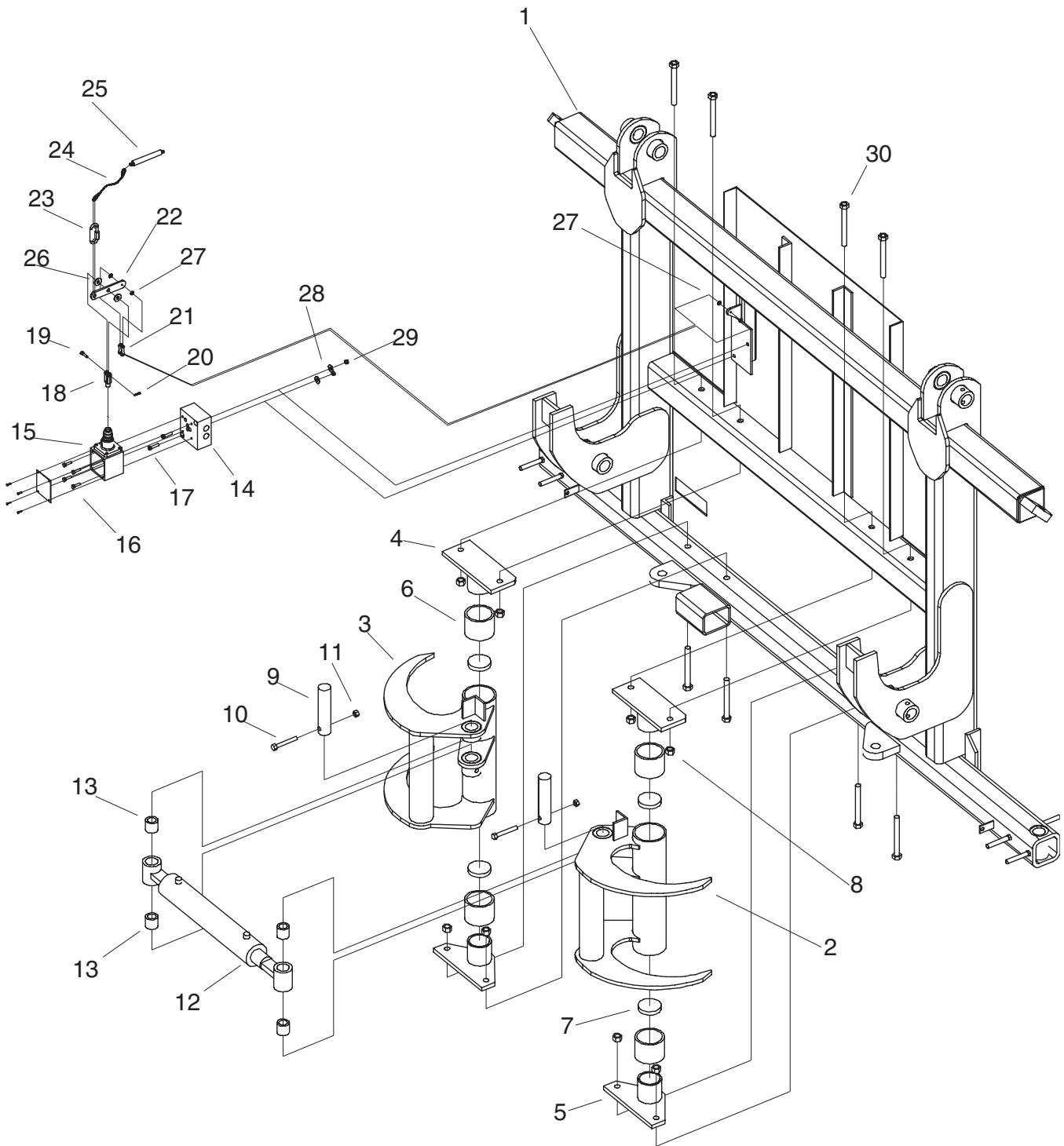
# HD4SR and 12SR Loader Assembly



## Loader Assembly

Item	Part No.	Description	Qty
1	12494	Loader Painted .....	1
	*10193	Loader Painted .....	1
2	10104	Alignment Slider Holder .....	4
3	10351	Alignment Slider .....	4
4	10827	3/4" Round Pin - Shackle .....	2
5	12519	Pin - 1 1/2" x 7" .....	4
	*10256	Pin - 1 7/16" x 7" .....	4
6	10847	7/16" x 3" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	4
7	10231	5/16" Nylock Nut .....	3
8	10302	7/16" Nylock Nut .....	4
9	10232	1/2" Nylock Nut .....	8
10	10173	NPTF 45 Street Elbow .....	2
11	10183	1/8" x 12" Remote Grease Hose .....	2
12	11740	13/16" Plastic Hose Clamp .....	3
13	10811	5/16"-18 x 2 1/2" Fully Thrd Set Screw .....	3
14	10227	3/8" Grease Hose Jam Nut .....	2
15	10165	1/4" - 28 Grease Zerk .....	2
<p>* Prior to serial # SR12060881 for the 12SR &amp; SR40600866 for the HD4SR</p>			

# HD4SR and 12SR 12SR - Grab Hook Assembly

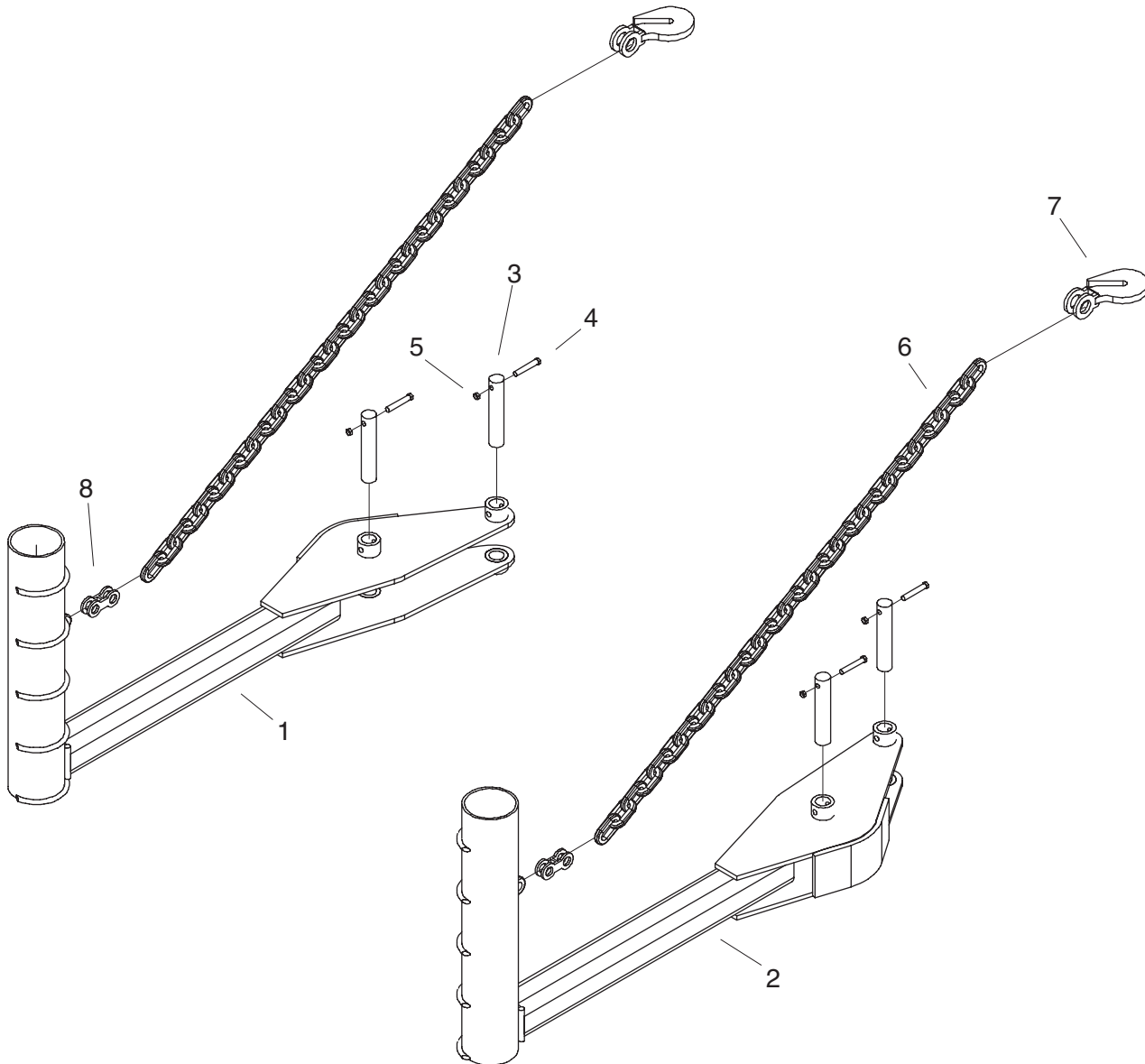




## 12SR - Grab Hook Assembly

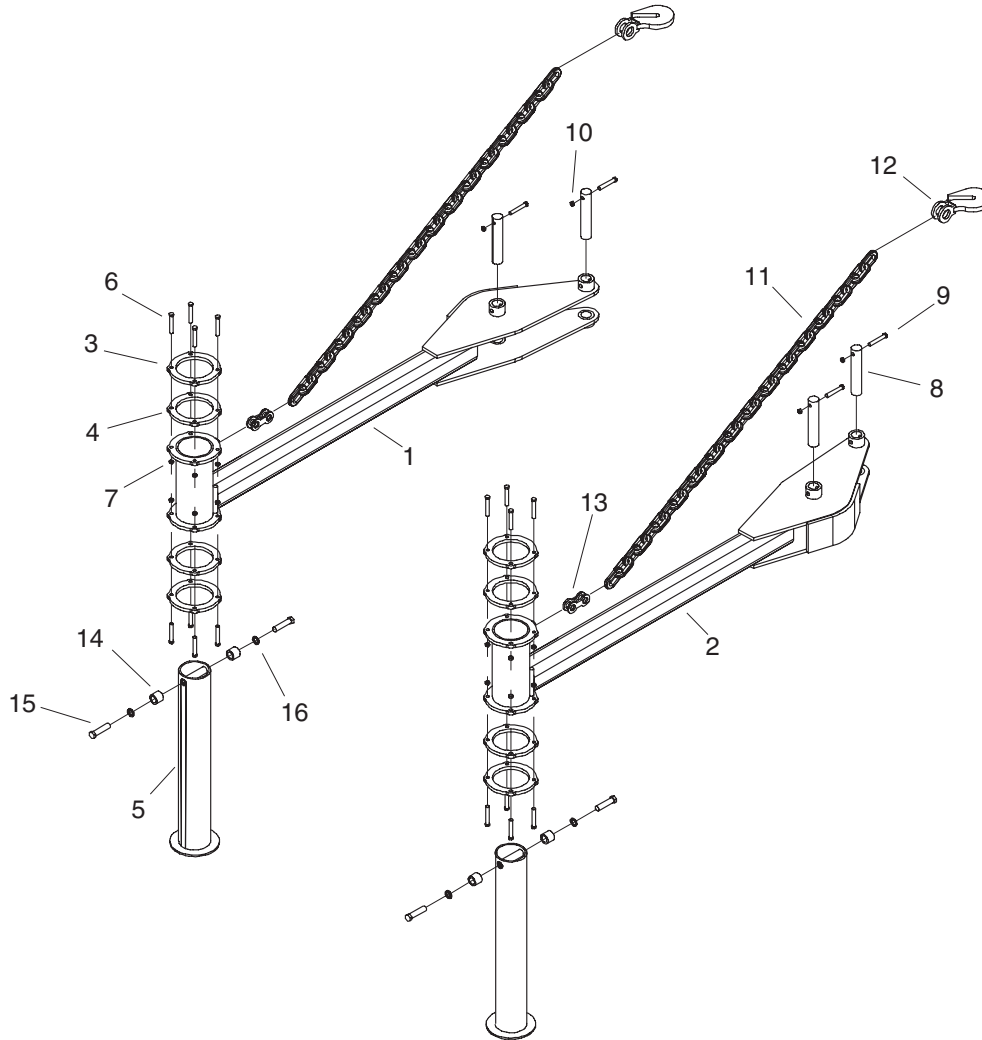
Item	Part No.	Description	Qty
1	12494	Loader Painted .....	1
	*10193	Loader Painted .....	1
2	12533	RH Grab Hook 03 .....	1
	*12196	RH Grab Hook 03 .....	1
3	12532	LH Grab Hook 03 .....	1
	*12197	LH Grab Hook 03 .....	1
4	K42393	Upper Grab Hook Pivot Painted .....	2
	*10209	Upper Grab Hook Pivot Painted .....	2
5	K42394	Lower Grab Hook Pivot Painted .....	2
	*10210	Lower Grab Hook Pivot Painted .....	2
6	K42396	Grab Hook Thrust Bearing .....	4
	*10357	Grab Hook Bushing .....	4
7	10355	Grab Hook Thrust Bearing .....	4
8	10230	5/8" Nylock Nut .....	8
9	12519	Pin - 1 1/2" x 7" .....	2
	*10256	Pin - 1 7/16" x 7" .....	2
10	10847	7/16" x 3" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	2
11	10302	7/16" Nylock Nut .....	2
12	12166	Grab Hook Cylinder 03 .....	1
13	K44008	Loader Pivot Bushing - 1.515 ID x 2.035 OD x 1 1/4 Lg .....	4
	*10936	Loader Pivot Bushing - 1.453 ID x 2.035 OD x 1 1/4 Lg .....	4
14	10842	Damen Sub Plate .....	1
15	10397	Dynex Valve (Grab Hook Valve) .....	1
16	10722	1/4" - 20 x 3/4" Gr 8 SHCS Plain .....	4
17	10069	3/8" NC x 2" SHCS Gr 8 .....	2
18	10843	Yoke End 3/8" NF .....	1
19	12203	3/8" x 1 1/4" Hardened Pin .....	1
20	12204	1/8" x 3/4" Cotter Pin - Zink Plated .....	1
21	12206	2040 Double Pitch Connecting Link .....	1
22	12174	Dynex Valve Pull Bar .....	1
23	12224	1/4" Quick Link Wide Jaw .....	1
24	12202	Pull Cable Loop Ends .....	1
25	10845	3/4" x 5 3/4" Spring .....	1
26	11767	3/8" SAE Washer Plated .....	2
27	12205	#6 Extra Thick Spacer Washer .....	4
28	10236	3/8" USS Flat Washer Plated .....	2
29	10229	3/8" Nylock Nut .....	2
30	10065	5/8" x 5 1/2" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	8
* Prior to serial # SR12060881 for the 12SR			

## HD4SR and 12SR HD4SR - Short Alignment Arm Assembly



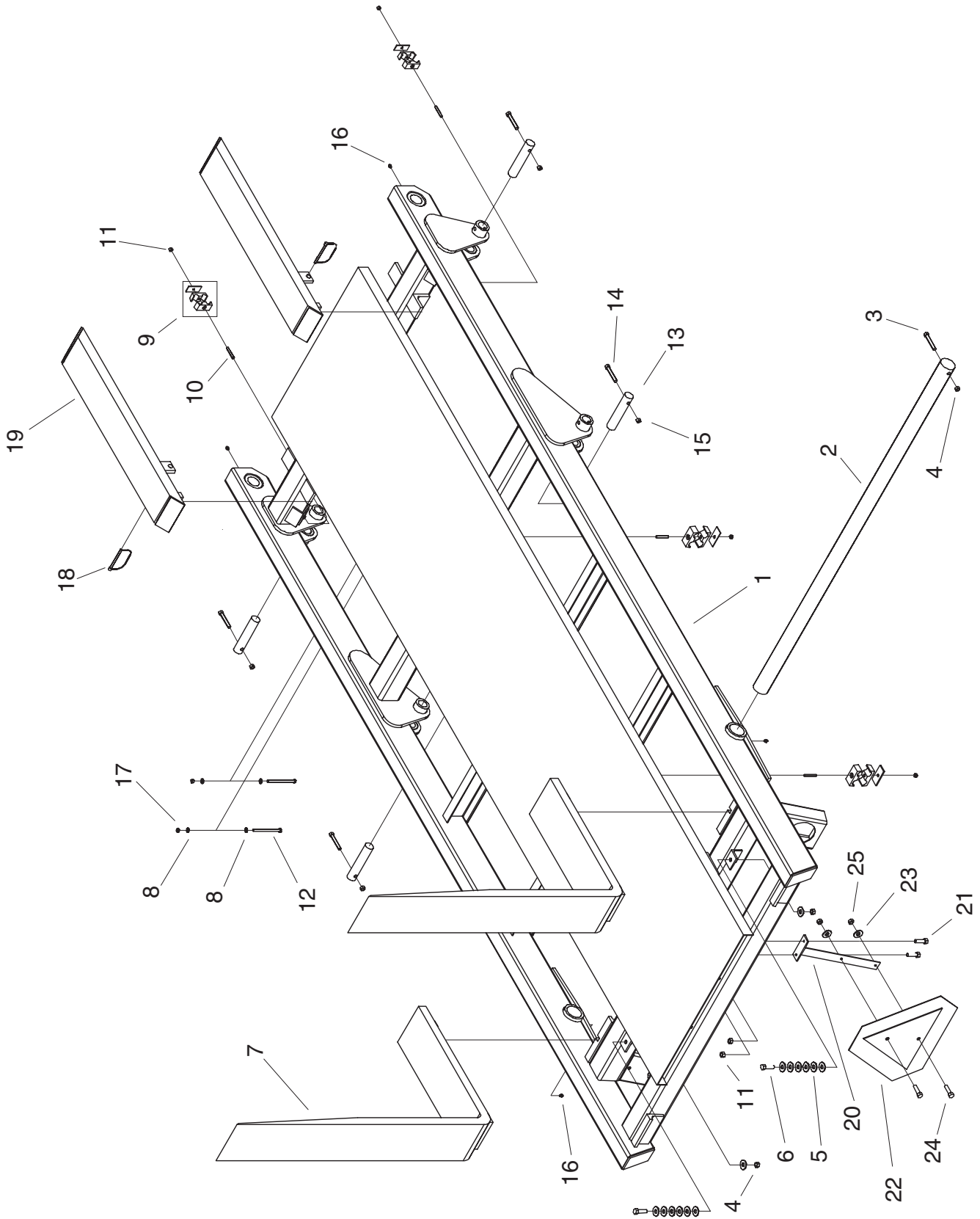
Item	Part No.	Description	Qty
1	12528	RH Short Alignment Arm Painted .....	1
	*10011	RH Short Alignment Arm Painted .....	1
2	12527	LH Short Alignment Arm Painted .....	1
	*10406	LH Short Alignment Arm Painted .....	1
3	12520	Pin - 1 1/2" x 8 1/4" .....	4
	*10257	Pin - 1 7/16" x 8 1/4" .....	4
4	10847	7/16" x 3" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	4
5	10302	7/16" Nylock Nut .....	4
6	10750	75" Gr 70 Chain .....	2
7	10662	3/8" Chain Locking Grab Hook .....	2
8	10677	7/16"-1/2" Twin Clevis .....	2
* Prior to serial # SR40600866 for the HD4SR			

## HD4SR and 12SR 12SR - Medium Alignment Arm Assembly



Item	Part No.	Description	Qty
1	12526	RH Medium Alignment Arm Painted .....	1
	*10399	RH Medium Alignment Arm Painted .....	1
2	12525	LH Medium Alignment Arm Painted .....	1
	*10220	LH Medium Alignment Arm Painted .....	1
3	10841	Bearing Plate 99 .....	4
4	10846	Foot Slider Bearing 99 .....	4
5	10400	Foot Slider .....	2
6	10074	3/8" x 2 1/4" Countersunk Bolt Plated .....	16
7	10229	3/8" Nylock Nut .....	16
8	12520	Pin - 1 1/2" x 8 1/4" .....	4
	*10257	Pin - 1 7/16" x 8 1/4" .....	4
9	10847	7/16" x 3" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	4
10	10302	7/16" Nylock Nut .....	4
11	10750	75" Gr 70 Chain .....	2
12	10662	3/8" Chain Locking Grab Hook .....	2
13	10677	7/16" - 1/2" Twin Clevis .....	2
14	10076	5/8" x 2" Rubber Bushing .....	4
15	10835	5/8" x 3" BHCS .....	4
16	10723	5/8" Split Lock Washer .....	4
		* Prior to serial # SR12060881 for the 12SR	

# HD4SR and 12SR Bed Assembly

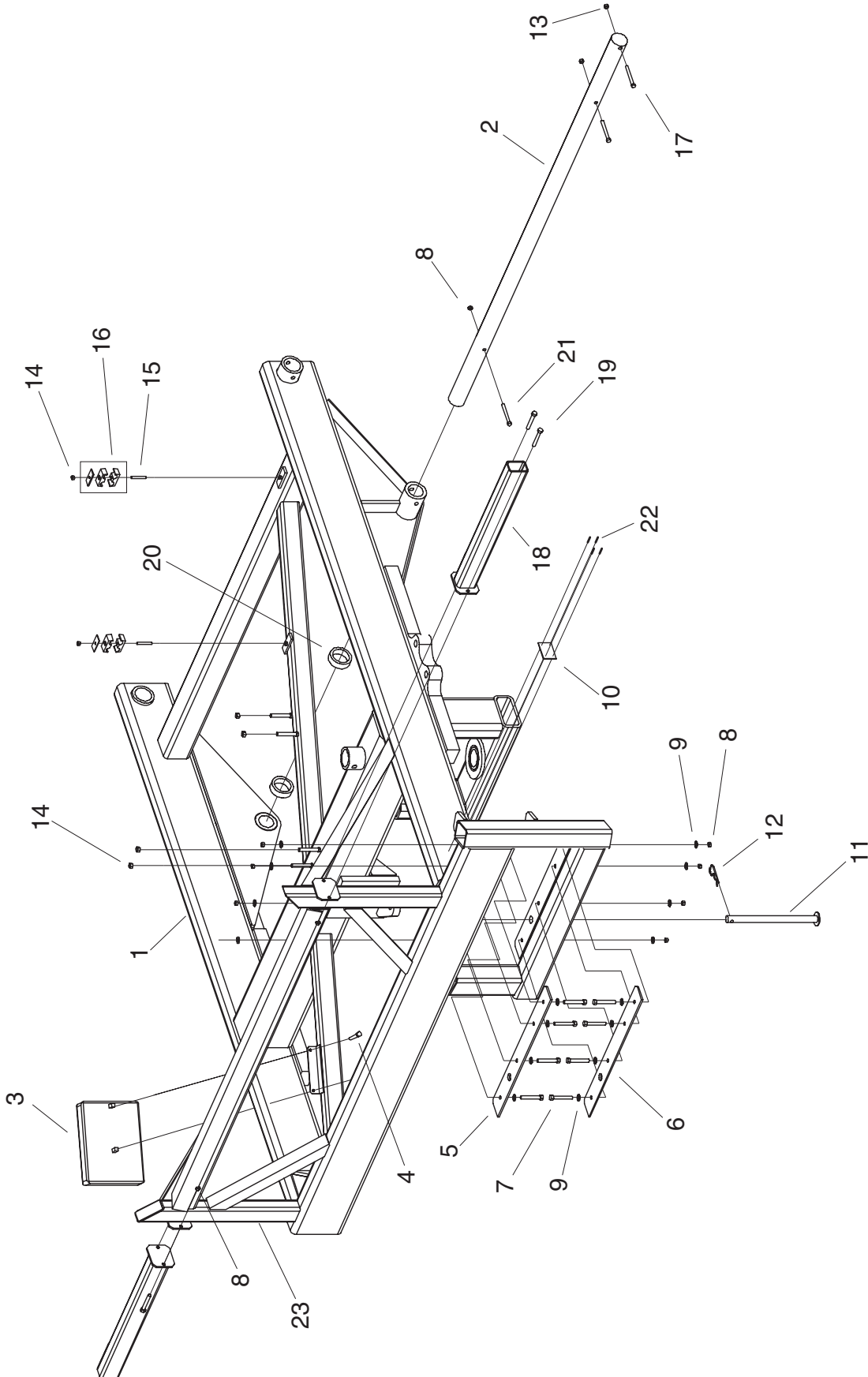


## Bed Assembly

Item	Part No.	Description	Qty
1	12290	SR Model Bed Weldment .....	1
	*10048	SR Model Bed Weldment .....	1
2	10260	Bed Pivot Shaft .....	1
3	10848	1/2" x 4" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	1
4	10232	1/2" Nylock Nut .....	3
5	10246	1/2" USS Flat Washer Plated .....	14
6	10070	1/2" x 1 3/4" Gr 8 Hex Bolt - Plain .....	2
7	10163	8" x 48" Forklift Tooth .....	2
8	10236	3/8" USS Flat Washer Plated .....	4
9	11740	13/16" Plastic Hose Clamp .....	4
10	10811	5/16" -18 x 2 1/2" Fully Thread Set Screw .....	4
11	10231	5/16" Nylock Nut .....	6
12	10063	3/8" x 5" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	2
13	12519	1 1/2" x 7" Pin .....	4
	*10256	1 7/16" x 7" Pin .....	4
14	10847	7/16" x 3" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	4
15	10302	7/16" Nylock Nut .....	4
16	10165	1/4" - 28 Grease Zerk .....	4
17	10229	3/8" Nylock Nut .....	2
18	10414	Snap Lock Pins .....	2
19	10130	Bed Extensions Painted .....	2
20	11132	SMV Bracket Weldment .....	1
21	11154	5/16" x 1" Gr 5 Hhcs Plated .....	2
22	11162	SMV Emblem .....	1
23	11164	1/4" Flat Washer .....	2
24	10072	1/4" x 1" Gr 8 Hex Bolt .....	2
25	10233	1/4" Nylock Nut .....	2

\* Prior to serial # SR12060881 for the 12SR & SR40600866 for the HD4SR

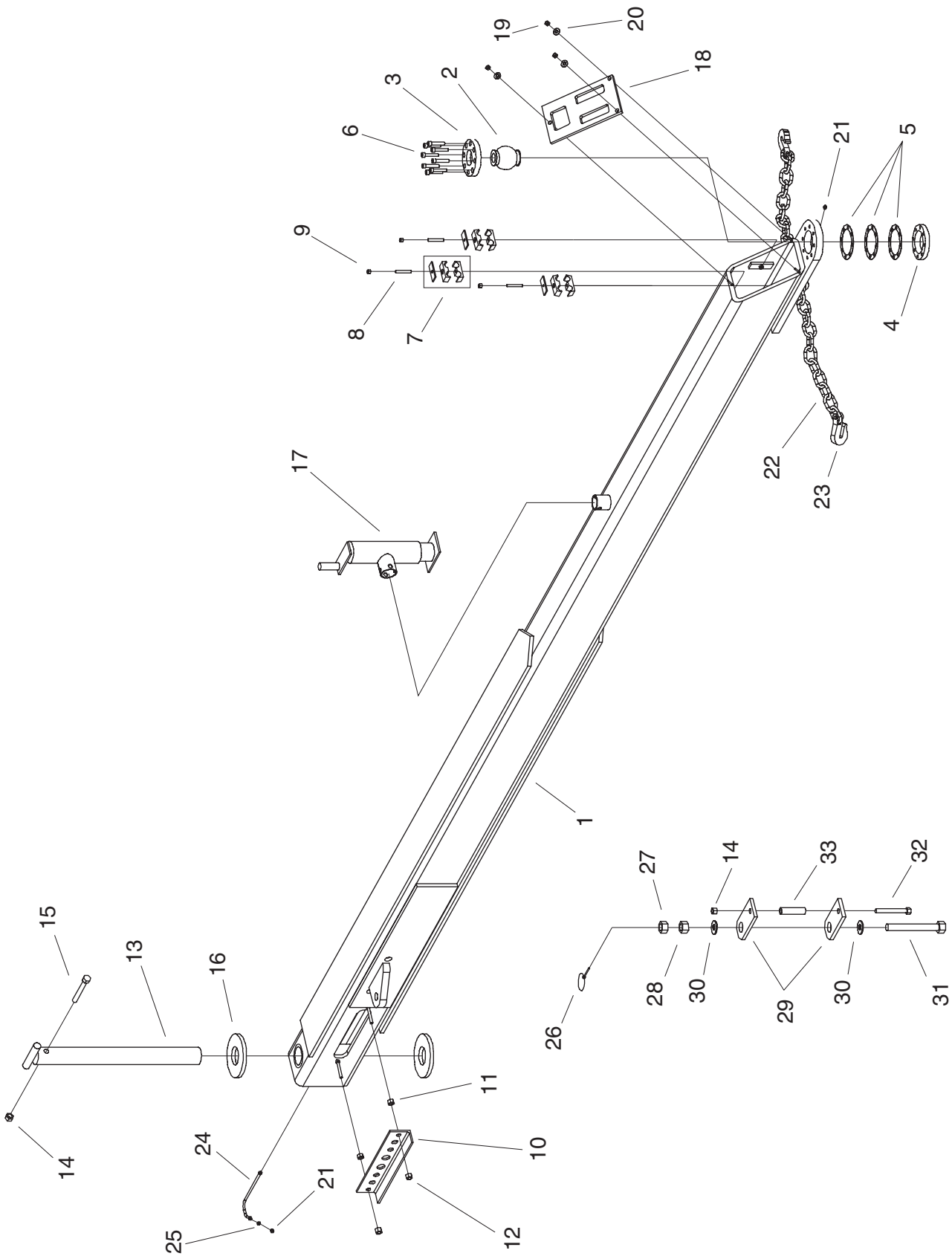
# HD4SR and 12SR Frame Assembly



## Frame Assembly

Item	Part No.	Description	Qty
1	12474	Main Frame Weldment .....	1
	*10131	Main Frame Weldment .....	1
2	10258	Hoist Shaft .....	1
3	10295	Operator's Manual Box .....	1
4	10297	1/4" - 20 x 3/4" Screw .....	2
5	11123	SR Upper Frame Slider 00 .....	1
6	11124	SR Lower Frame Slider 00 .....	1
7	W-477	Bolt Hex Head - 3/8" x 1 1/2" .....	8
	*10075	3/8" x 1 1/2" Gr 8 Low Allen Head Cap Screw .....	8
8	10229	3/8" Nylock Nut .....	14
9	10236	3/8" USS Flat Washer Plated .....	16
10	10688	Serial Plate .....	1
11	K42477	Hitch Safety Pin - Painted .....	1
	*10415	Hitch Safety Pin - Painted .....	1
12	11170	Hair Pin - Clip .....	1
13	10232	1/2" Nylock Nut (C26701) .....	1
14	10231	5/16" Nylock Nut (N42098) .....	6
	S-1302	Bolt - 5/16 x 2 1/2	
15	10811	5/16" - 18 x 2 1/2" Fully Thread Set Screw .....	2
16	11740	13/16" Plastic Hose Clamp .....	2
17	10071	1/2" x 4" Gr 8 Hex Bolt - Plain (K25798) .....	1
18	11129	SR Light Bar Weldment .....	2
19	10867	3/8" NC x 1 1/2" HHCS Gr 5 (W-477) .....	4
20	10308	Hoist Spacer .....	2
21	10813	3/8" x 3 1/2" Gr 8 Hex Bolt - Plated (W-481) .....	2
22	11696	Metal Tacks .....	4
23	K42475	Bed Rest .....	1
		<b>BED REST MOUNTING HARDWARE</b>	
	W-504	Bolt - 5/8 x 4 .....	4
	W-526	Lockwasher - 5/8 .....	4
	W-517	Nut - 5/8 .....	4
	W-497	Bolt - 5/8 x 1 1/2 .....	4
	W14434	Locknut - 5/8 Serrated Flange .....	4
		* Prior to serial # SR12060881 for the 12SR & SR40600866 for the HD4SR	

# HD4SR and 12SR Hitch Assembly





## Hitch Assembly

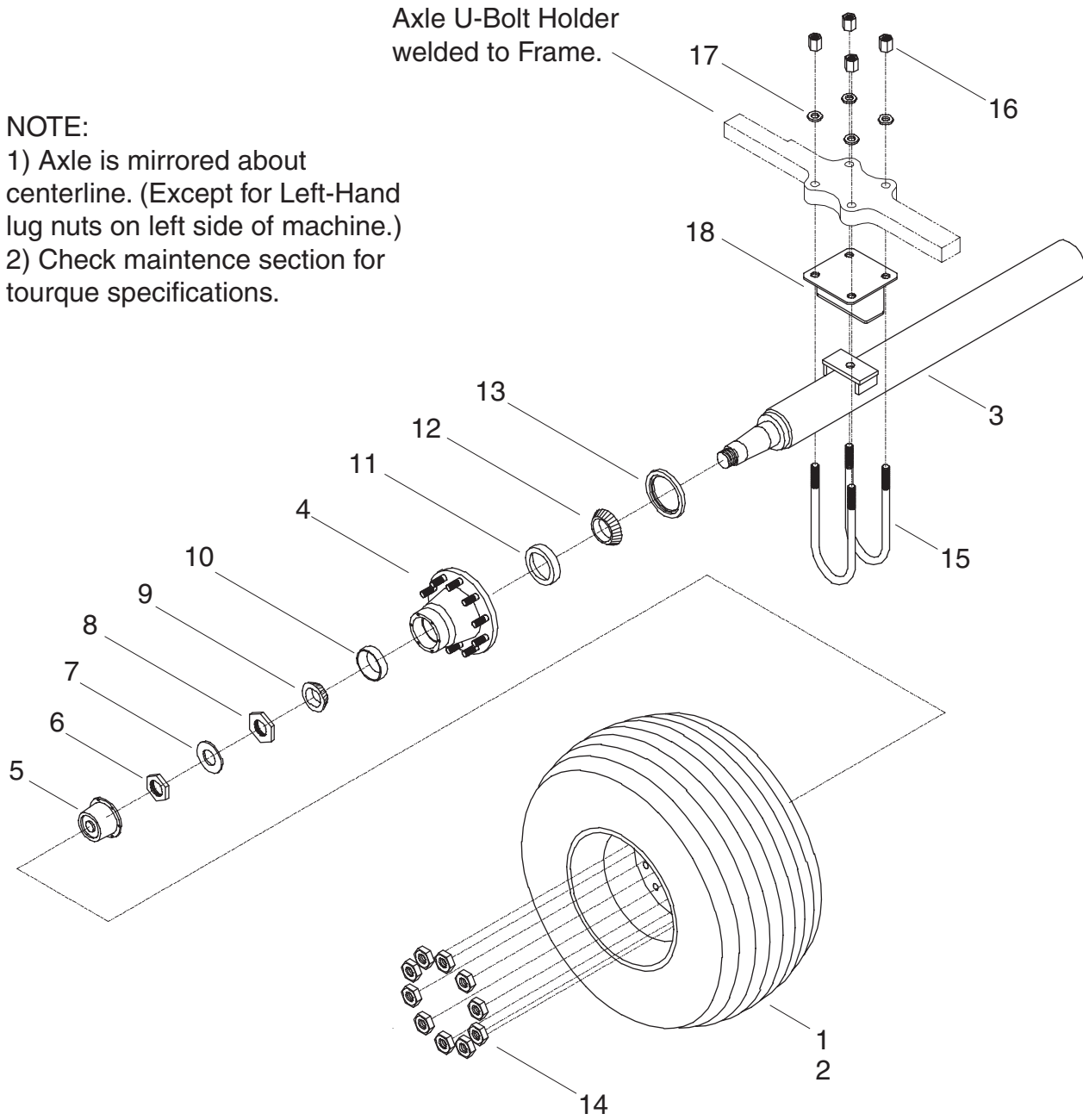
Item	Part No.	Description	Qty
1	12529	SR Hitch Painted .....	1
	*10199	SR Hitch Painted .....	1
2	10049	Hitch Ball .....	1
3	10051	Ring Hitch Upper .....	1
4	10050	Ring Hitch Lower .....	1
5	10052	Ball Hitch Shim .....	3
6	10069	3/8" x 2" Gr 8 Allen Head Cap Screw Plain .....	8
7	11740	13/16" Plastic Hose Clamp .....	3
8	10811	5/16" - 18 x 2 1/2" Fully Thread Set Screw .....	3
9	10231	5/16" Nylock Nut .....	3
10	10025	Hitch Hose Manifold Painted .....	1
	*10019	Hitch Hose Manifold Painted .....	1
11	10812	1/2" Hex Nut .....	2
12	10232	1/2" Nylock Nut .....	2
13	10129	Hitch Pin - .....	1
14	10230	5/8" Nylock Nut .....	2
15	10816	5/8" x 5" Gr 8 Hex Bolt - Plated .....	1
16	10352	Hitch Pivot Washer .....	2
17	S39391	Hitch Jack - 2007 .....	1
	10200	SR Jack .....	1
18	10354	Hitch End Cap .....	1
19	10233	1/4" Nylock Nut .....	3
20	10364	1/4" Fender Washer .....	3
21	10165	1/4" - 28 Grease Zerk .....	2
22	10369	8 Foot 3/8" Chain .....	1
23	10662	3/8" Chain Locking Grab Hook .....	2
24	10183	1/8" x 12" Remote Grease Hose .....	1
25	10227	3/8" Grease Hose Jam Nut .....	1
26	10247	Pin and Chain Assembly .....	1
27	10226	Jam Nut 1 1/4" .....	1
28	10224	Nut 1 1/4" .....	1
29	10142	Hitch Plates .....	2
30	10682	Flat Washer 1 1/4" .....	2
31	10055	Bolt 1 1/4" x 9" .....	1
32	10066	Bolt 5/8" x 8" .....	1
33	10313	Hitch Plate Spacer .....	1

\* Prior to serial # SR12060881 for the 12SR & SR40600866 for the HD4SR

# HD4SR and 12SR Implement Tire and Axle Assembly

**NOTE:**

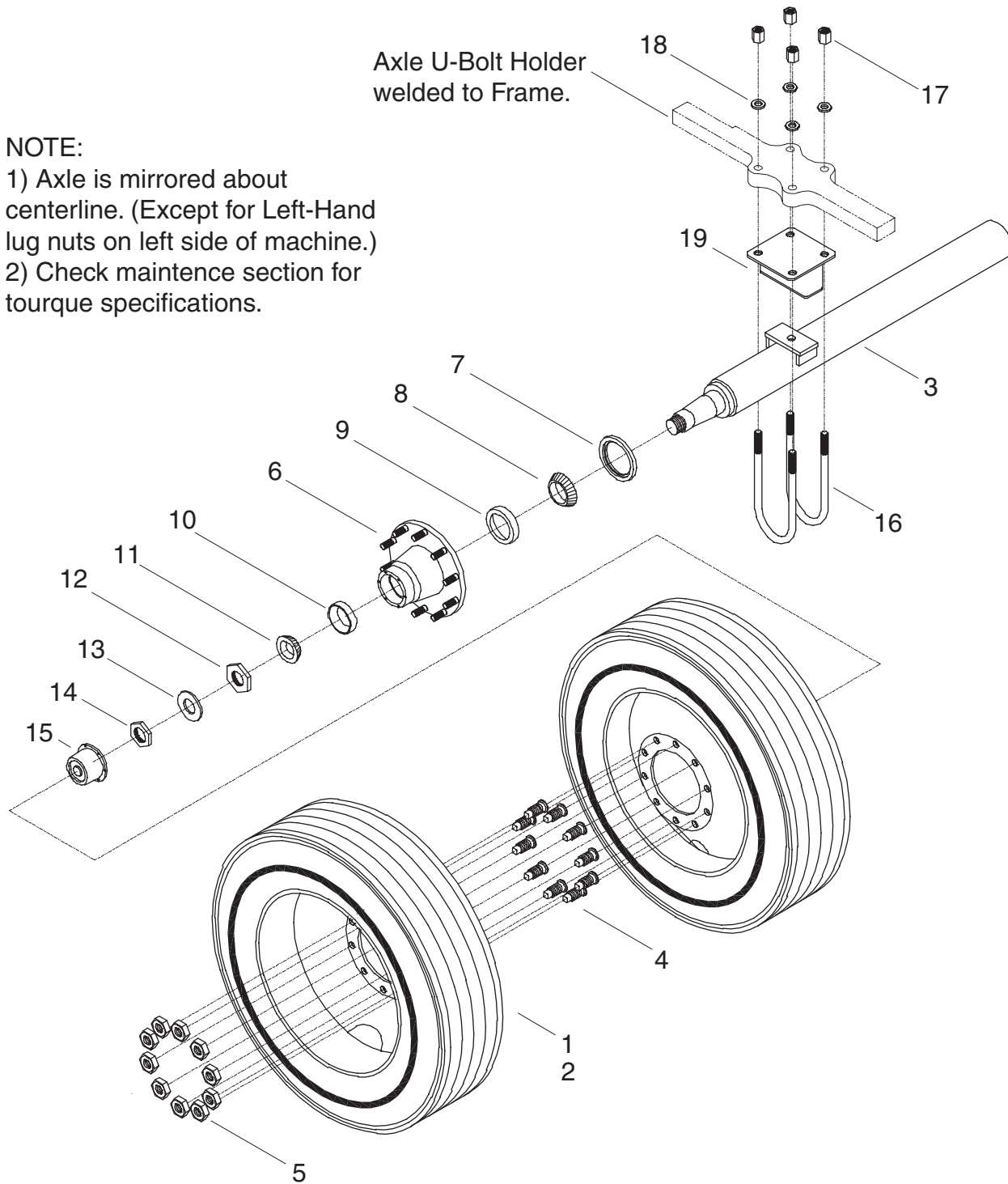
- 1) Axle is mirrored about centerline. (Except for Left-Hand lug nuts on left side of machine.)
- 2) Check maintenance section for torque specifications.



## Implement Tire and Axle Assembly

Item	Part No.	Description	Qty
1	10365	Implement Wheel .....	2
2	10005	21.5x16.1 18Ply I-1 Ribbed Implement Tire .....	2
3	10408	106" Standard Axle Beam .....	1
4	10039	LH 10-Bolt - 8.75 Hub .....	1
	10783	RH 10-Bolt - 8.75 Hub .....	1
5	11677	Hub Oil Cap .....	2
6	10785	Outside Spindle Nut .....	2
7	10786	Spindle Washer .....	2
8	10787	Inside Spindle Nut .....	2
9	10788	Outside Cone Bearing .....	2
10	10789	Outside Bearing Race .....	2
11	10790	Inside Bearing Race .....	2
12	10791	Inside Cone Bearing .....	2
13	10792	Oil Seal .....	2
14	10047	RH Single Lug Nut .....	10
	10046	LH Single Lug Nut .....	10
15	10077	7/8" x 12" - 5" Round U-Bolt - Plain .....	4
16	10234	7/8" Heavy Duty High Plain Nut .....	8
17	10041	7/8" Heavy Duty Washer .....	8
18	11137	4" Riser Block Painted .....	2
* Quantities Listed Are For One Machine			

# HD4SR and 12SR Truck Tire and Axle Assembly



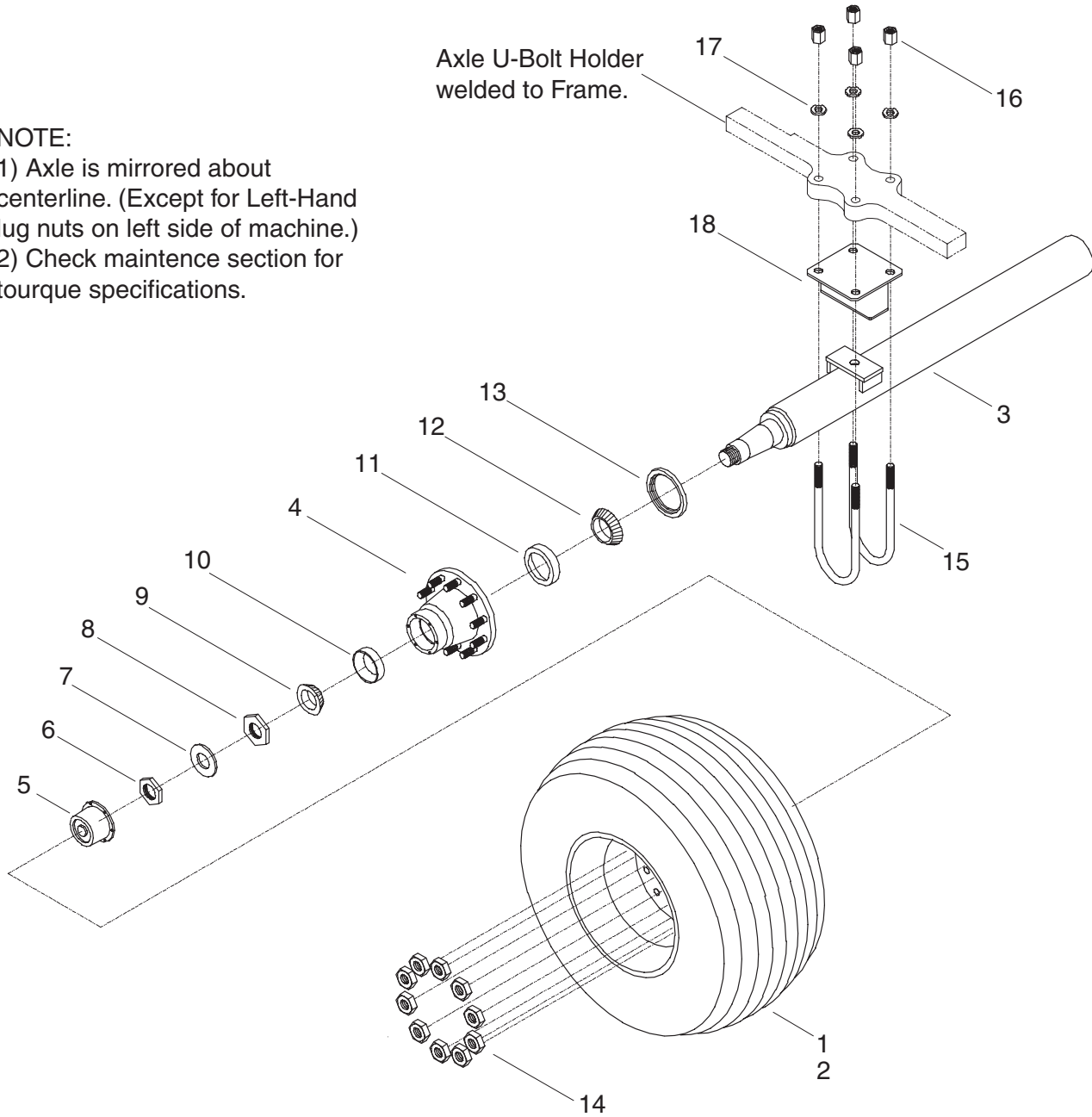
## Truck Tire and Axle Assembly

Item	Part No.	Description	Qty
1	10316	11R-24.5 14-Ply Truck Tire .....	4
2	10366	SR 24.5" Truck Wheel .....	4
3	10409	105" Standard Axle Beam .....	1
4	10043	RH Dual Lug Nut Inner .....	10
	10042	LH Dual Lug Nut Inner .....	10
5	10045	RH Dual Lug Nut Outer .....	10
	10044	LH Dual Lug Nut Outer .....	10
6	10793	RH 10-Bolt - 11.25 Hub .....	1
	10794	LH 10-Bolt - 11.25 Hub .....	1
7	10792	Oil Seal .....	2
8	10791	Inside Cone Bearing .....	2
9	10790	Inside Bearing Race .....	2
10	10789	Outside Bearing Race .....	2
11	10788	Outside Cone Bearing .....	2
12	10787	Inside Spindle Nut .....	2
13	10786	Spindle Washer .....	2
14	10785	Outside Spindle Nut .....	2
15	11677	Hub Oil Cap .....	2
16	10077	7/8" x 12" - 5" Round U-Bolt .....	4
17	10234	7/8" Heavy Duty High Plain Nut .....	8
18	10041	7/8" Heavy Duty Washer .....	8
19	10383	2" Riser Block Painted .....	2
		* Quantities Listed Are For One Machine. ....	

# HD4SR and 12SR Terra Tire and Axle Assembly

**NOTE:**

- 1) Axle is mirrored about centerline. (Except for Left-Hand lug nuts on left side of machine.)
- 2) Check maintenance section for torque specifications.

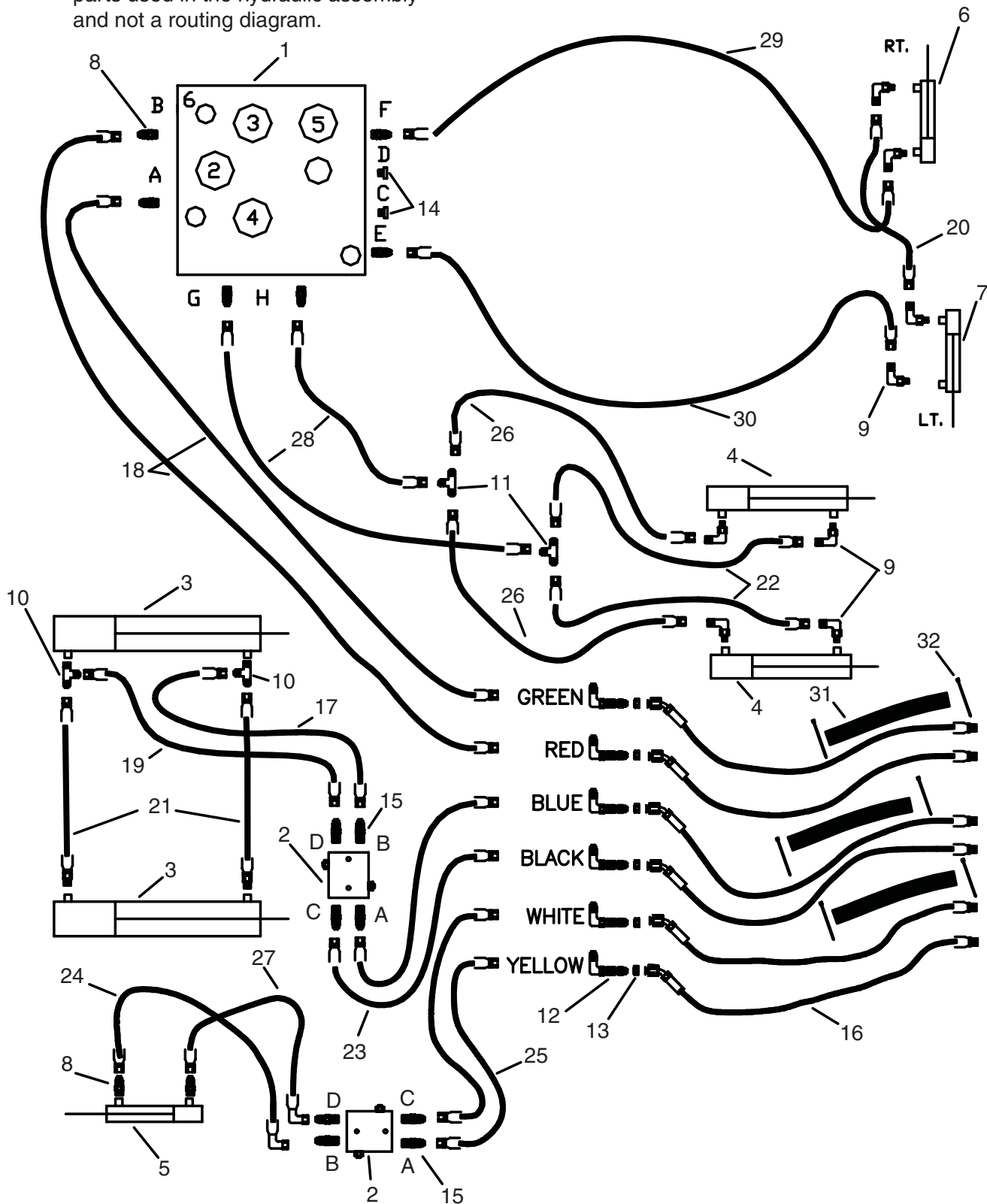


## Terra Tire and Axle Assembly

Item	Part No.	Description	Qty
1	10367	Terra Wheel .....	2
2	10006	600/55-22.5 Imp 222 16-Ply Terra Tire .....	2
3	10409	105" Standard Axle Beam .....	1
4	10794	LH 10-Bolt - 11.25 Hub .....	1
	10793	RH 10-Bolt - 11.25 Hub .....	1
5	11677	Hub Oil Cap .....	2
6	10785	Outside Spindle Nut .....	2
7	10786	Spindle Washer .....	2
8	10787	Inside Spindle Nut .....	2
9	10788	Outside Cone Bearing .....	2
10	10789	Outside Bearing Race .....	2
11	10790	Inside Bearing Race .....	2
12	10791	Inside Cone Bearing .....	2
13	10792	Oil Seal .....	2
14	10047	RH Single Lug Nut .....	10
	10046	LH Single Lug Nut .....	10
15	10077	7/8" x 12" - 5" Round U-Bolt - Plain .....	4
16	10234	7/8" Heavy Duty High Plain Nut .....	8
17	10041	7/8" Heavy Duty Washer .....	8
18	10383	2" Riser Block Painted .....	2
* Quantities Listed Are For One Machine			

# HD4SR and 12SR HD4SR Hydraulic Hose Schematic

Note: This is a representation of the parts used in the hydraulic assembly and not a routing diagram.



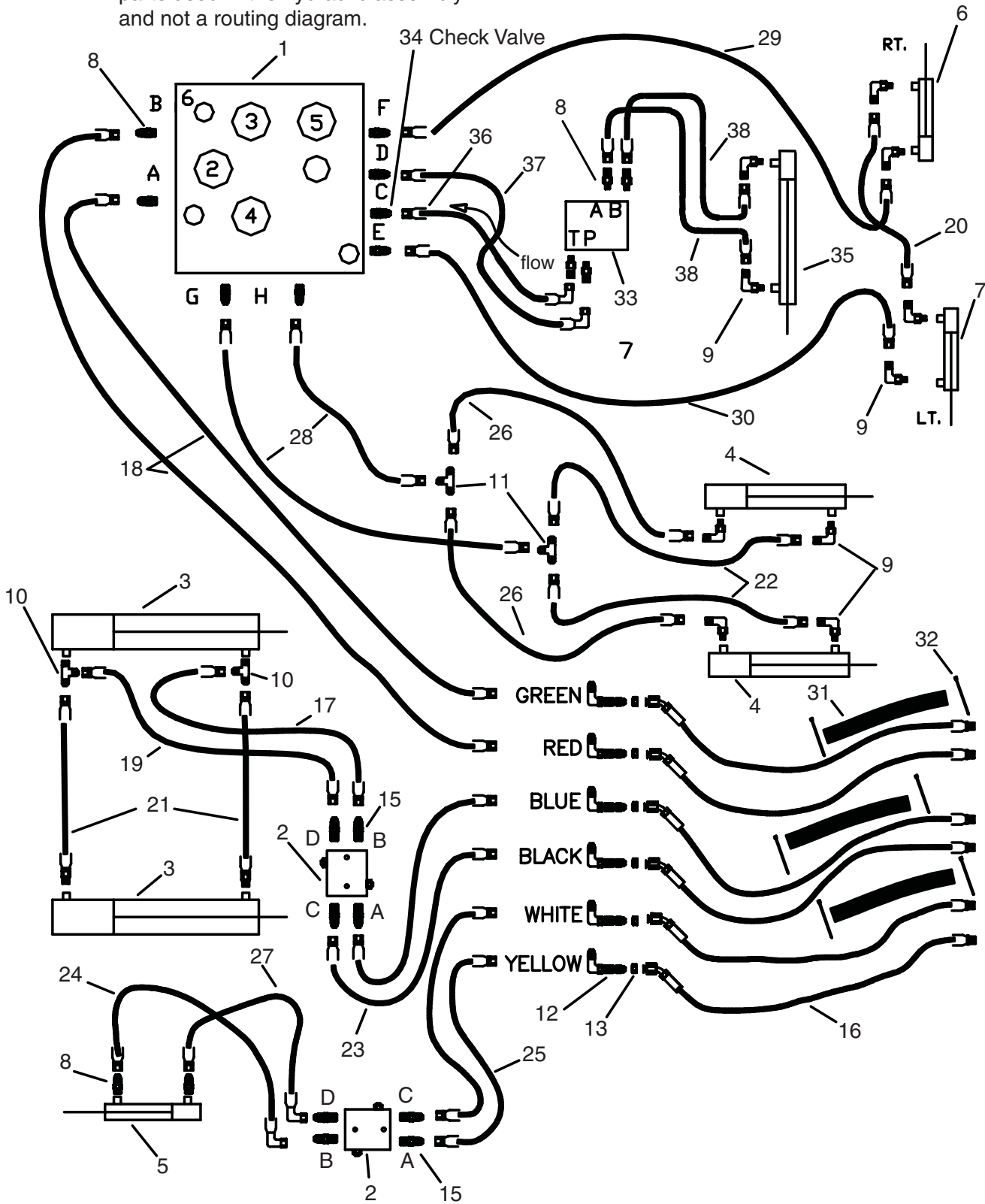


## HD4SR Hydraulic Hose Schematic

Item	Part No.	Description	Qty
1	10222	Manifold Valve .....	1
	K44257	Manifold Block - D3403C SI	
	K44258	Cavity Plug - #XBOA-XXN	
	K44259	Sequence Valve - #SCEA-LAN - <b>PORT 3</b>	
	K44260	Counterbalance Valve-#CBEA-LHN - <b>PORT 2</b>	
	K44261	Sequence Valve - #RSFC-LAN - <b>PORT 5</b>	
	K44262	Check Valve - #CXCD-XZN - <b>PORT 6</b>	
2	11723	2000 PSI Cushion Valve Painted 2002 .....	2
3	10033	Bed Cylinder .....	2
4	10032	Loader Cylinder .....	2
5	10271	Hitch Cylinder (HD4SR) .....	1
6	10035	RH Alignment Cylinder .....	1
7	10034	LH Alignment Cylinder .....	1
8	10178	08 JIC To 08 ORB Straight Port Adapter .....	8
9	10180	90 Degree Elbow ORB Adapter .....	8
10	10187	08 ORB To 08 JIC To 08 JIC Run Tee .....	2
11	10186	08 JIC To 08 JIC To 08 JIC Union Tee .....	2
12	10181	08 90 Degree Bulkhead Fitting .....	6
13	10171	08 Bulkhead Fitting Jam Nut .....	6
14	10174	08 ORB Port Plug .....	2
15	10177	08 JIC To 12 ORB Straight Male Adapter .....	8
16	10168	Hose 252" 688/108 .....	6
17	10083	Hose 102" 608/608 .....	1
18	10086	Hose 200" 608/608 .....	2
19	10675	Hose 85" 608/608 .....	1
20	10865	Hose 60.5" 608/608 .....	1
21	10085	Hose 57" 608/P08 .....	2
22	10866	Hose 80" 608/608 .....	2
23	10090	Hose 48" 608/608 .....	2
24	10081	Hose 42" 608/668 .....	1
25	10329	Hose 40" 608/608 .....	2
26	10868	Hose 88" 608/608 .....	2
27	10691	Hose 36" 608/668 .....	1
28	10869	Hose 17" 608/608 .....	2
29	10890	Hose 111" 608/608 .....	1
30	10879	Hose 114" 608/608 .....	1
31	10185	3' Hose Sheathing .....	3
32	10080	11" White Zip-Tie .....	6
33	C-817	Male Tip - 1/2 FNPT (Not Shown) .....	6

# HD4SR and 12SR 12SR Hydraulic Hose Schematic

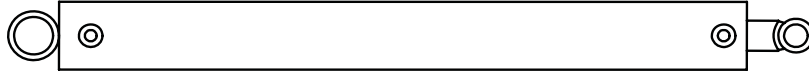
Note: This is a representation of the parts used in the hydraulic assembly and not a routing diagram.



## 12SR Hydraulic Hose Schematic

Item	Part No.	Description	Qty
1	10222	Manifold Valve .....	1
	K44257	Manifold Block - D3403C SI	
	K44258	Cavity Plug - #XBOA-XXN	
	K44259	Sequence Valve - #SCEA-LAN - <b>PORT 3</b>	
	K44260	Counterbalance Valve-#CBEA-LHN - <b>PORT 2</b>	
	K44261	Sequence Valve - #RSFC-LAN - <b>PORT 5</b>	
	K44262	Check Valve - #CXCD-XZN - <b>PORT 6</b>	
2	11723	2000 PSI Cushion Valve Painted 2002 .....	2
3	10033	Bed Cylinder .....	2
4	10032	Loader Cylinder .....	2
5	12302	Hitch Cylinder 2004 .....	1
6	10035	RH Alignment Cylinder .....	1
7	10034	LH Alignment Cylinder .....	1
8	10178	08 JIC To 08 ORB Straight Port Adapter .....	12
9	10180	90 Degree Elbow ORB Adapter .....	10
10	10187	08 ORB To 08 JIC To 08 JIC Run Tee .....	2
11	10186	08 JIC To 08 JIC To 08 JIC Union Tee .....	2
12	10181	08 90 Degree Bulkhead Fitting .....	6
13	10171	08 Bulkhead Fitting Jam Nut .....	6
14	*****		
15	10177	08 JIC To 12 ORB Straight Male Adapter .....	8
16	10168	Hose 252" 688/108 .....	6
17	10083	Hose 102" 608/608 .....	1
18	10086	Hose 200" 608/608 .....	2
19	10675	Hose 85" 608/608 .....	1
20	10865	Hose 60.5" 608/608 .....	1
21	10085	Hose 57" 608/P08 .....	2
22	10866	Hose 80" 608/608 .....	2
23	10090	Hose 48" 608/608 .....	2
24	10081	Hose 42" 608/668 .....	1
25	10329	Hose 40" 608/608 .....	2
26	10868	Hose 88" 608/608 .....	2
27	10691	Hose 36" 608/668 .....	1
28	10869	Hose 17" 608/608 .....	2
29	10890	Hose 111" 608/608 .....	1
30	10879	Hose 114" 608/608 .....	1
31	10185	3' Hose Sheathing .....	3
32	10080	11" White Zip-Tie .....	6
33	10397	Grab Hook Valve .....	1
34	10854	Check Valve Adapter 5 PSI .....	1
35	12166	Grab Hook Cylinder 03 .....	1
36	10874	Hose 48" 608/668 .....	1
37	12244	Hose 51" 608/668 .....	1
38	10863	Hose 35" 608/608 .....	2
39	C-817	Male Tip - 1/2 FNPT (Not Shown) .....	6

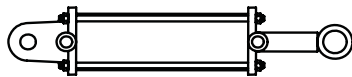
## HD4SR and 12SR Cylinder Specification Sheet



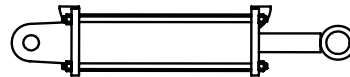
Name: Bed Cylinder      Part # 10033  
 Type: Welded              Length: 48 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>"  
 Bore X Stroke: 4" X 36"  
 Packing Kit # PMCK-AR-704  
 Seal Kit # 10990



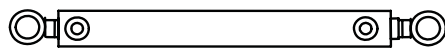
Name: Loader Cylinder      Part # 10032  
 Type: Welded              Length: 32 <sup>7</sup>/<sub>8</sub>"  
 Bore X Stroke: 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>" X 20"  
 Packing Kit # PMCK-AR-703  
 Seal Kit # 10989



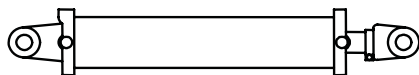
Name: Left Algnmnt Cyl.      Part # 10034  
 Type: Tie-Rod              Length: 19 <sup>5</sup>/<sub>8</sub>"  
 Bore X Stroke: 3 <sup>1</sup>/<sub>4</sub>" X 8"  
 Packing Kit # PMCK-AR-705  
 Seal Kit # 10991



Name: Right Algnmnt Cyl.      Part # 10035  
 Type: Tie-Rod              Length: 19 <sup>5</sup>/<sub>8</sub>"  
 Bore X Stroke: 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>" X 8"  
 Packing Kit # PMCK-AR-706  
 Seal Kit # 10992

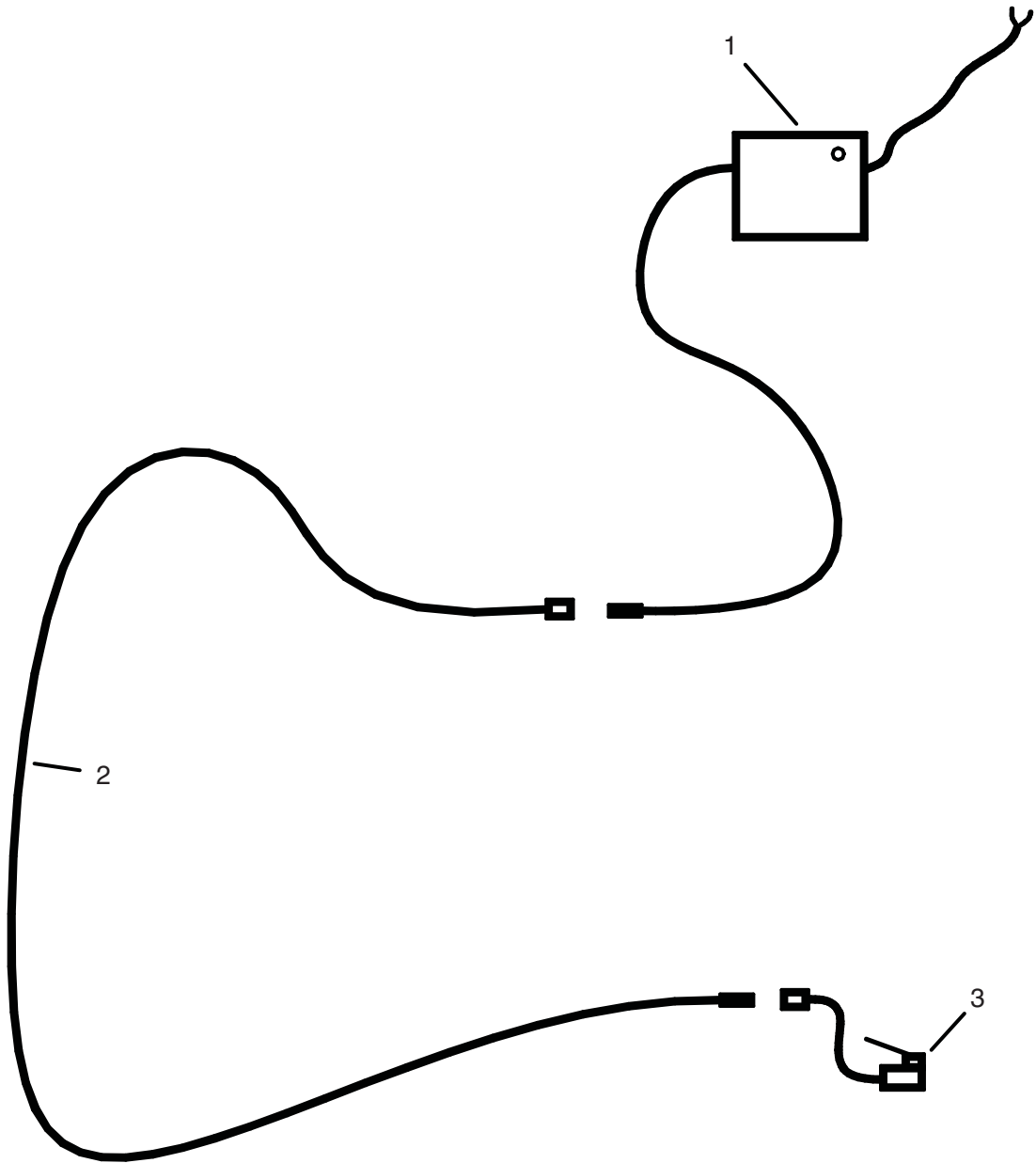


Name: Grab Hook Cyl. Type: Welded Bore X Stroke: 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " X 16" Packing Kit # PMCK-AR-707 Seal Kit # 10993	Part # 12166 - 2002 to present Part # 10036 - 2001 Part # 10032 - 1999 to 2000 Length: 26 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "
---	--



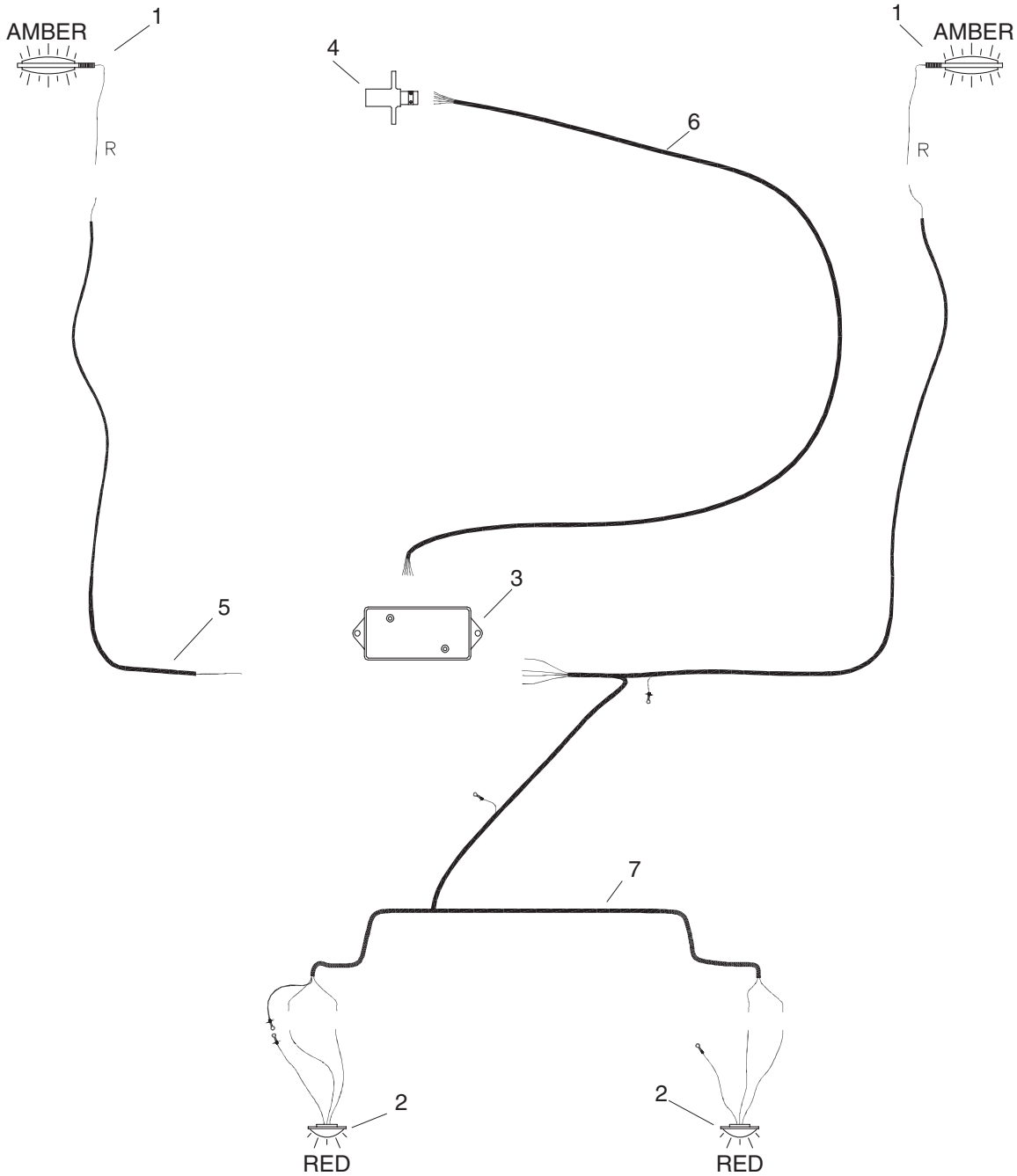
Name: Hitch Cylinder      Part # 12302 / 10271 (HD4SR)  
 Type: Tie-Rod              Length: 24 <sup>1</sup>/<sub>4</sub>"  
 Bore X Stroke: 3" X 14"  
 Packing Kit # 12459 / PMCK-SAE-9200 (HD4SR)  
 Seal Kit # 10988

**HD4SR and 12SR  
Electrical Warning Assembly**



Item	Part No.	Description	Qty
1	10417	Warning Light Complete .....	1
2	10778	24' Micro Wire .....	1
3	10777	Offset Micro Switch .....	1

## HD4SR and 12SR Electrical Assembly



Item	Part No.	Description	Qty
1	11155	2 Way Amber Lights .....	2
2	10930	Recessed Red Lights.....	2
3	10897	7 Pole Junction Box .....	1
4	10896	7 Pole Plug Connector .....	1
5	11172	Y 104/100 Wiring Harness .....	1
6	11173	B,W,Y,R,G,BR 288/284 Wiring Harness .....	1
7	11174	W,G,R,BR 126/124+126/106 Wiring Harness .....	1
8	12039	Grommet (Not Shown) .....	2
	11545	Wiring Harness (Includes Items 5, 6 & 7)	

# Parts Index

10005 9-16	10185 9-22, 9-24	10405 9-3	10936 9-7
10006 9-20	10186 9-22, 9-24	10406 9-3, 9-8	11123 9-12
10011 9-3, 9-8	10187 9-22, 9-24	10408 9-16, 9-18, 9-20	11124 9-12
10019 9-14	10193 9-5, 9-7	10410 9-3	11129 9-3, 9-12
10025 9-14	10199 9-14	10414 9-10	11132 9-10
10032 9-3, 9-22, 9-24	10200 9-14	10415 9-12	11137 9-16
10033 9-3, 9-22, 9-24	10209 9-7	10417 9-26	11154 9-10
10034 9-3, 9-22, 9-24	10210 9-7	10662 9-8, 9-14	11155 9-28
10035 9-3, 9-22, 9-24	10214 9-3	10675 9-22, 9-24	11162 9-10
10039 9-16	10220 9-8	10677 9-8	11164 9-10
10041 9-16, 9-18, 9-20	10222 9-22, 9-24	10682 9-14	11170 9-12
10042 9-18	10224 9-14	10688 9-12	11172 9-28
10043 9-18	10226 9-14	10691 9-22, 9-24	11173 9-28
10044 9-18	10227 9-5, 9-14	10722 9-7	11174 9-28
10045 9-18	10229 9-7, 9-8, 9-10, 9-12	10723 9-8	11677 9-16, 9-18, 9-20
10046 9-16, 9-20	10230 9-7, 9-14	10750 9-8	11696 9-12
10047 9-16, 9-20	10231 9-5, 9-10, 9-12, 9-14	10777 9-26	11723 9-22, 9-24
10048 9-3, 9-10	10232 9-5, 9-10, 9-12, 9-14	10778 9-26	11740 9-5, 9-10, 9-12, 9-14
10049 9-14	10233 9-10, 9-14	10782 9-3	11767 9-7
10050 9-14	10234 9-16, 9-18, 9-20	10783 9-16	12166 9-3, 9-7, 9-24
10051 9-14	10236 9-7, 9-10, 9-12	10785 9-16, 9-18, 9-20	12174 9-7
10052 9-14	10246 9-10	10786 9-16, 9-18, 9-20	12189 9-3
10055 9-14	10247 9-14	10787 9-16, 9-18, 9-20	12196 9-7
10063 9-10	10249 9-3	10788 9-16, 9-18, 9-20	12197 9-7
10065 9-7	10256 9-5, 9-7, 9-10	10789 9-16, 9-18, 9-20	12202 9-7
10066 9-14	10257 9-8	10790 9-16, 9-18, 9-20	12203 9-7
10069 9-7, 9-14	10258 9-12	10791 9-16, 9-18, 9-20	12204 9-7
10070 9-10	10260 9-10	10792 9-16, 9-18, 9-20	12205 9-7
10071 9-12	10271 9-22	10793 9-18, 9-20	12206 9-7
10072 9-10	10285 9-3	10794 9-18, 9-20	12224 9-7
10074 9-8	10295 9-12	10811 9-5, 9-10, 9-12, 9-14	12244 9-24
10075 9-12	10297 9-12	10812 9-14	12290 9-3, 9-10
10076 9-8	10302 9-5, 9-7, 9-8, 9-10	10813 9-12	12302 9-3, 9-24
10077 9-16, 9-18, 9-20	10308 9-12	10816 9-14	12474 9-3, 9-12
10080 9-22, 9-24	10313 9-14	10827 9-5	12494 9-3, 9-5, 9-7
10081 9-22, 9-24	10316 9-18	10835 9-8	12519 9-5, 9-7, 9-10
10083 9-22, 9-24	10329 9-22, 9-24	10841 9-8	12520 9-8
10085 9-22, 9-24	10351 9-5	10842 9-7	12525 9-3, 9-8
10086 9-22, 9-24	10352 9-14	10843 9-7	12526 9-3, 9-8
10090 9-22, 9-24	10354 9-14	10845 9-7	12527 9-3, 9-8
10104 9-5	10355 9-7	10846 9-8	12528 9-3, 9-8
10129 9-14	10357 9-7	10847 9-5, 9-7, 9-8, 9-10	12529 9-3, 9-14
10130 9-10	10359 9-3	10848 9-10	12532 9-7
10131 9-3, 9-12	10364 9-14	10854 9-24	12533 9-7
10142 9-14	10365 9-16	10863 9-24	
10163 9-10	10366 9-18	10865 9-22, 9-24	<b>K</b>
10165 9-5, 9-10, 9-14	10367 9-20	10866 9-22, 9-24	K42393 9-7
10168 9-22, 9-24	10369 9-14	10867 9-12	K42394 9-7
10171 9-22, 9-24	10383 9-18, 9-20	10868 9-22, 9-24	K42396 9-7
10173 9-5	10385 9-3	10869 9-22, 9-24	K42475 9-12
10174 9-22	10386 9-3	10874 9-24	K42477 9-12
10177 9-22, 9-24	10393 9-3	10879 9-22, 9-24	K44008 9-7
10178 9-22, 9-24	10397 9-7, 9-24	10890 9-22, 9-24	
10180 9-22, 9-24	10399 9-8	10896 9-28	<b>S</b>
10181 9-22, 9-24	10400 9-8	10897 9-28	S39391 9-14
10183 9-5, 9-14	10404 9-3	10930 9-28	









Product of Morris Industries

Morris Industries (USA) Inc.  
P.O. Box 1117  
Minot, ND 58702-1117  
Phone: 866-663-8515  
Fax: 866-663-8535  
Web [www.morris-industries.com/proag](http://www.morris-industries.com/proag)

It is the policy of PROAG to improve its products whenever it is possible to do so. PROAG reserves the right to make changes or add improvements at any time without incurring any obligation to make such changes on machines sold previously.