



Ул. П.Эрколани 5/В Сан-Секондо
06010 Читта-ди-Кастелло (Перуджа) - Италия
Тел +39 075 8578156 - Факс +39 075 8578848
www.spapperi.it - info@spapperi.it

РАССАДОПОСАДОЧНАЯ МАШИНА ТС MONO – ТС MONO AVANT



ISTRUZIONI
ORIGINALI



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

см.0 - 4/14





ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

(Приложение IIA Директива по Машиностроению 2006/42/CE)

Производитель **SPAPPERI s.r.l.**
юридический адрес Ул. П.Эрколани 5/В Сан-Секондо
06010 Читта-ди-Кастелло - Перуджа - Италия

заявляет под свою ответственность о том, что машина
РАССАДОПОСАДОЧНАЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ МАШИНА

.....
Наименование

ОДНОПРИВОДНАЯ

.....
Серия/Модель

.....
Заводской номер

2015

.....
Год изготовления

**РАССАДОПОСАДОЧНАЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ МАШИНА
ОДНОПРИВОДНАЯ**

.....
Коммерческое название

**Сельскохозяйственное оборудование, используемое для пересаживания
саженцев с коническим или пирамидообразным дерном**

.....
Предусмотренное использование

**соответствует основным требованиям техники безопасности и Охране
Здоровья согласно Директиве по Машиностроению 2006/42/ЕС**

Для проверки на предмет соответствия вышеуказанной Директивы
были изучены следующие унифицированные стандарты EN:

**EN 349 (1994) + A1 (2008) - EN 547-1 (1996) + A1 (2008) - EN 547-2 (1996) + A1 (2008)
EN 547-3 (1996) + A1 (2008) - EN 614 (2006) + A1 (2009) - EN 4254-1 (2008)
EN 4254-8 (2009) - EN 4254-9 (2008) - EN ISO 11684 (1995) - EN ISO 12100-2010
EN 12965 (2003)+ A1 (2004) + A2 (2009) - EN ISO 13857 (2008)**

Поручается Джандоминичи Лоренцо
Ул. П.Эрколани 5/В Сан-Секондо - 06010 Читта-ди-Кастелло (Перуджа) - Италия

написать от своего имени Техническое Пособие.

Сан-Секондо,

Г-жа СПАППЕРИ СИМОНА

.....
Официальный представитель

SPAPPERI s.r.l.
Ул. П.Эрколани 5/В Сан-Секондо
06010 Читта-ди-Кастелло (Перуджа) - Италия
Тел. +39.0758578156 Факс +39.0758578848
www.spapperi.it - info@spapperi.it

ОГЛАВЛЕНИЕ

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС	2
ВВЕДЕНИЕ	6
A1 Информация по руководству.....	6
A2 Идентификационная и сертификационная табличка ЕС.....	6
A3 Основные компоненты и технические характеристики.....	7
БЕЗОПАСНОСТЬ.....	9
B1 Общие нормы	9
B2 Транспортировка, установка и перемещение.....	9
B3 Предусмотренное применение и предостережения к эксплуатации.....	10
B4 Некорректное использование разумно предсказуемо и ограничивает эксплуатацию.	12
B5 Ответственность оператора	12
B6 Пиктограммы.....	13
B7 Уровень шума	14
УСТАНОВКА.....	15
C1 Предварительная информация	15
C2 Установка рассадопосадочной машины	15
C3 Установка карданного вала	16
C4 Установка дополнительных агрегатов	16
C5 Демонтаж	22
C6 Выполняемые действия для остановки или хранения.	22
ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	23
D1 Предварительный осмотр перед эксплуатацией рассадопосадочной машины.....	23
D2 ПРИНЦИП РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	23
D3 Регулировки	25
D3.1 Регулировка параллелограммных деталей	25
D3.2 Регулировка расстояния между посадками (междупосадочное расстояние).....	25
D3.3 Регулировка междупосадочного расстояния	27
D3.4 Синхронизм между вращением распределительного устройства и механизмом выброса	27
D3.5 Регулировка глубины сошника	27
D3.6 Регулировка окучивания	28
D3.7 Регулировка давления окучивающих колес.....	28
D3.8 Регулировка давления окучивания.....	28
D3.9 Регулировка количества окучиваемой земли	28
D3.10 Дозировка продукта разбросной сеялки.....	29
D3.11 Дозировка продукта дробилки мелкого дробления	29
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ.....	30
E1 Предупреждения на этапе техобслуживания	30
E2 Периодические осмотры.....	30
E3 Смазывание	31
E4 Утилизация загрязняющих веществ	31
E5 Заказ запчастей.....	31
E7 Таблица дозировки разбросной сеялки	33
ГАРАНТИЯ	34

**Техническое Руководство,
унифицированные стандарты и технические
характеристики**

Рассадопосадочная машина ТС была спроектирована и произведена в соответствии с нормами, приведёнными в Директиве по Машиностроению **2006/42/CE** и, в частности, соответствует следующим унифицированным стандартам и техническим характеристикам:

EN 349: Безопасность машин - Устройства для остановки Минимальные расстояния для предотвращения защемления частей человеческого тела (1994) + **A1** (2008)

EN 547-1 Безопасность машин - Размеры тела человека - Принципы определения размеров проемов, обеспечивающих полный доступ человека к машине(1996) + **A1** (2008)

EN 547-2 Безопасность машин - Размеры тела человека - Принципы определения размеров проемов, обеспечивающих доступ (1996)+**A1**(2008)

EN 547-3 Безопасность машин - Размеры тела человека - Антропометрические характеристики(1996) + **A1** (2008)

EN 614Безопасность машин - Эргономические принципы проектирования - Терминология и основные принципы(2006) + **A1** (2009)

EN 4254-1:Машины сельскохозяйственные - Машины сельскохозяйственные самоходные, навесные, полунавесные и прицепные - Общие требования безопасности (2008)

EN 4254-8: Машины сельскохозяйственные - Машины сельскохозяйственные самоходные, навесные, полунавесные и прицепные - Разбрасыватели удобрений (2009)

EN 4254-9: Машины сельскохозяйственные - Машины сельскохозяйственные самоходные, навесные, полунавесные и прицепные - Сеялки (2008)

EN 11684:Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах - Знаки и пиктографические изображения, предупреждающие об опасности - Общие принципы(1995)

EN ISO 12100-2010:Безопасность машин - Общие принципы проектирования - Оценка риска и снижение риска.

EN 12965: Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Отбор мощности (PTO), валы трансмиссии и их защита (2003)+ **A1** (2004) + **A2** (2009)

EN ISO 13857: Безопасность машин - Безопасные расстояния, предохраняющие нижние конечности от попадания в опасные зоны (2008)

ВВЕДЕНИЕ

A1 Информация по руководству

Это руководство было подготовлено для того, чтобы обеспечить оператора достаточной информацией о корректной работе и эксплуатации рассадопосадочной машины, о транспортировке, обслуживании и, не в последнюю очередь, о возможных остаточных рисках, которые могут представлять опасность для оператора и/или наносить ущерб самому оборудованию.

Каждая рассадопосадочная машина поставляется с копией данного руководства, которое должно быть внимательно прочитано перед эксплуатацией машины. Руководство содержит необходимую информацию о транспортировке, эксплуатации и техобслуживании оборудования, а также соответствующие правила по технике безопасности. Отсутствие знаний об устройстве и принципе работы оборудования и, следовательно, неправильное и непредусмотренное его использование могут спровоцировать травмирование операторов и поломку самого оборудования. Поэтому предоставление компанией SPAPPERI (далее именуемой "Производитель") вместе с поставкой оборудования всей необходимой информации (о принципе работы, эксплуатации и техобслуживании оборудования) не освобождает от прочтения настоящего руководства и соблюдения всех указанных в нём инструкций.

Руководство представляет собой неотъемлемую часть оборудования, и поэтому должно храниться должным образом, со всеми соединенными частями и в специальном контейнере на рассадопосадочной машине или в кабине трактора для каждой возможной консультации. В случае продажи оборудования не забудьте отдать вместе с ним руководство по эксплуатации, возможные принадлежности и отдельно поставляемые комплектующие.

Если в ходе прочтения руководства возникнут вопросы, необходимо обратиться к Производителю (номер телефона и факса указан на обложке), который готов предоставить необходимую информацию. В любом случае Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения в своё оборудование, в том числе в результате принятия новых технических нормативов, без обязательного обновления предыдущих моделей и технических пособий по ним. Настоящее руководство составлено на базе фактических характеристик рассадопосадочной машины и не учитывает параметры предшествующих похожих моделей. Кроме того, фотографии и технические характеристики, приведённые в настоящем руководстве, являются приблизительными.

Оповещения, содержащиеся в данном руководстве:

- Надпись **ВАЖНО** указывает, что данный предмет должен быть досконально изучен оператором;

ОПАСНОСТЬ

- Надпись **ОПАСНОСТЬ** сигнализирует о реально возможной опасности и, следовательно, о необходимости для оператора соблюдать осторожность и руководствоваться здравым смыслом;
- Надпись **Примечание** указывает, что это примечание может облегчить работу оператора Клиента;
- Указания **направо/налево** указывают на любую деталь рассадопосадочной машины, видимую, если наклониться под трактор.

Наконец, важно отметить, что, если это руководство было переведено на другие языки и некоторые из его частей дали основания для споров, текстом, имеющим юридическую силу, является только текст на итальянском языке.

A2 Идентификационная и сертификационная табличка ЕС

На каждой рассадопосадочной машине есть идентификационная табличка, закреплённая на корпусе, на которой приведены следующие данные:

- модель (и /или модификация) оборудования;
- заводской номер;
- минимальная требуемая мощность трактора, на который устанавливается оборудование (л.с.);
- общий вес (кг);
- год изготовления;

Эти данные необходимо сообщать при каждой необходимости обслуживания или замены запчастей.

		Via P. Ercolani 5/B San Secondo Città di Castello Perugia - Italy Tel+39 075 8578156 - Fax+39 075 8578848 www.spapperi.it - info@spapperi.it	
Modello	<input type="text" value="Trapiantatrice TC"/>		
Matricola	<input type="text"/>		
Potenza richiesta (Hp)	<input type="text"/>		
Peso (Kg)	<input type="text"/>		
Anno di costruzione	<input type="text"/>		
			

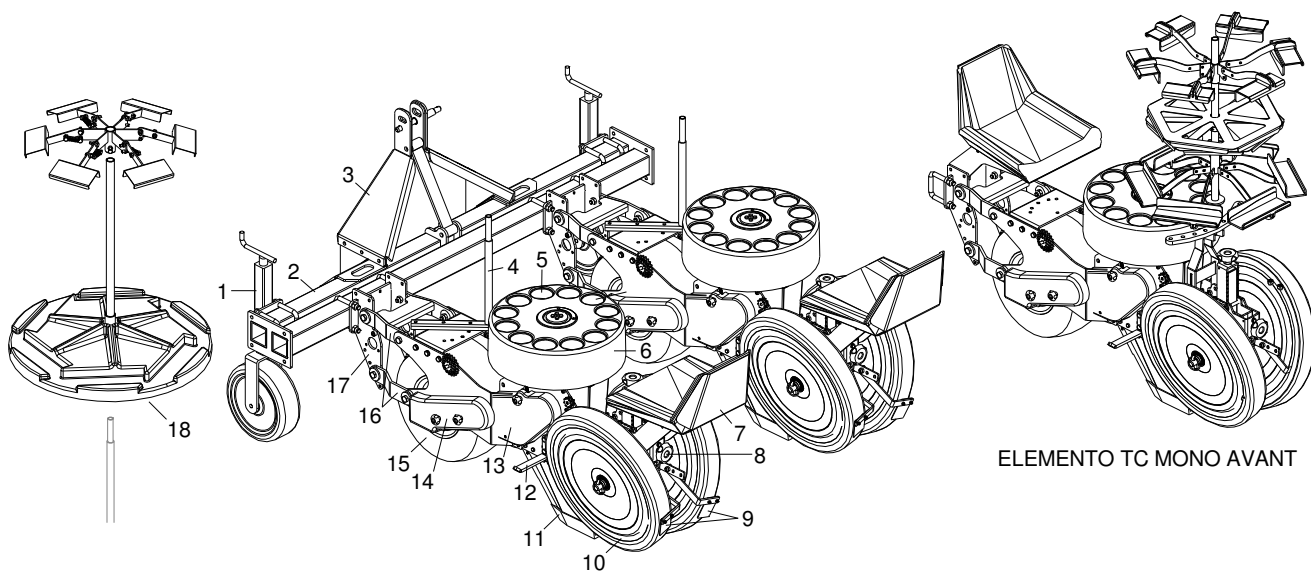
ВАЖНО

Категорически запрещено менять и/или зачёркивать данные, указанные на идентификационной табличке. Оператор обязан проверять состояние таблички и оповестить Производителя, если данные таблички стали нечитаемыми. В этом случае Производитель обязан изготовить новую табличку и заменить старую.

Маркировка **СЕ** указывает на то, что производитель придерживается нормативов, принятых странами-участниками Европейского Союза по Технике Безопасности и Охране Здоровья, известных как “Директива по Машинам и Механизмам”. Это означает, что производитель спроектировал и изготовил оборудование, принимая во внимание его область применения, с целью избежать всех возможных рисков и опасностей. Рассадочная машина ТС может свободно перемещаться по европейской территории только если она имеет данную маркировку и приложенную декларацию о соответствии.

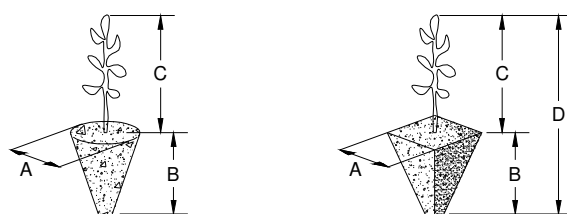
A3 Основные компоненты и технические характеристики

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Опорное колёсико | 9. Скребки |
| 2. Рама | 10. Окучивающее колесо |
| 3. Трехточечная навесная система | 11. Сошник |
| 4. Крепежный суппорт поворотного переносчика контейнера; | 12. Подставка для ноги |
| 5. Ковш (стакан) | 13. Картер короткий |
| 6. Вращающийся распределитель ковшей (или стаканов) | 14. Картер длинный |
| 7. Сиденье | 15. Ведущее колесо |
| 8. Регулятор окучивающих колес | 16. Параллелограммная стрела |
| | 17. Крепежный суппорт детали |
| | 18. Поворотный держатель лотков |

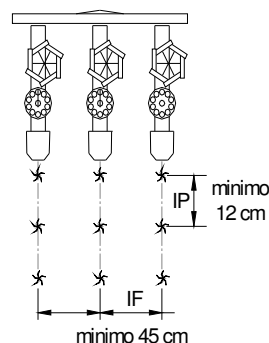


ELEMENTO TC MONO

ELEMENTO TC MONO AVANT



A = cm 3 ÷ 6	B = cm 4 ÷ 7	C = cm 8 ÷ 23	D = cm 12 ÷ 30
--------------	--------------	---------------	----------------



		TC MONO					
Технические характеристики		1 ряд	2 ряда	3 ряда	4 ряда	5 рядов	6 рядов
Количество деталей	№	1	2	3	4	5	6
Стандартный фиксированный каркас	см	160	200	260	260	370	470
Длина рассадопосадочной машины	см	195	195	195	195	195	195
Высота рассадопосадочной машины	см	165	165	165	165	165	165
Глубина посадки	см	8	8	8	8	8	8
Минимальное расстояние между посадками (междупосадочное расстояние)	см	12	12	12	12	12	12
Минимальное расстояние между рядами (междурядное расстояние)	см	-	45	45	45	45	45
Общий вес	кг	280	350	490	630	780	920
Минимальная мощность	Л.с.	20 ÷ 30	30 ÷ 40	40 ÷ 55	55 ÷ 70	70 ÷ 80	80 ÷ 100

		TC MONO AVANT					
Технические характеристики		1	2	3	4	5	6
Количество деталей	№	1	2	3	4	5	6
Стандартный фиксированный каркас	см	160	200	260	260	370	470
Длина рассадопосадочной машины	см	195	195	195	195	195	195
Высота рассадопосадочной машины	см	165	165	165	165	165	165
Глубина посадки	см	8	8	8	8	8	8
Минимальное расстояние между посадками (междупосадочное расстояние)	см	12	12	12	12	12	12
Минимальное расстояние между рядами (междурядное расстояние)	см	-	45	45	45	45	45
Общий вес	кг	280	350	490	630	780	920
Минимальная мощность	Л.с.	20 ÷ 30	30 ÷ 40	40 ÷ 55	55 ÷ 70	70 ÷ 80	80 ÷ 100

БЕЗОПАСНОСТЬ

В1 Общие нормы

Большая часть инцидентов на работе происходит, потому что не соблюдаются самые элементарные нормы безопасности. В этом руководстве описаны нормы, которые применяются к рассадопосадочной машине.

Поэтому перед использованием оборудования необходимо ознакомиться с информацией, содержащейся в данном руководстве. Эксплуатация рассадопосадочной машины должна осуществляться персоналом, обученным для данной работы. **Поэтому Производитель не отвечает за инциденты, произошедшие по халатности операторов или из-за несоблюдения норм безопасности.** Вдобавок к этому, гарантия на оборудование будет немедленно аннулироваться.

В2 Транспортировка, установка и перемещение

- **Транспортировка:** Эта операция выполняется с помощью соответствующего погрузочного транспортного средства, на которое будет погружено оборудование. Поэтому необходимо, чтобы подъемное устройство имело характеристики, способные выдерживать нагрузку для подъема рассадопосадочной машины, общий вес которой указывается на специальной заводской табличке. Обученный персонал будет выполнять операцию, удерживая оборудование на точках, обозначенных на раме и предусмотренных для данных целей.

Примечание: При подъеме рассадопосадочной машины для сохранения целостности рамы рекомендуется вместо металлических цепей использовать сертифицированные ремни. На раме, в точках крепления или пропускания через отверстия обвязки приклеена этикетка с изображением крюка (как показано на рисунке) для правильного выполнения операций по подъему.



Кроме того, необходимо привязать инструмент к автотранспортному средству, во избежание его соскальзывания в процессе транспортировки.

Меры предосторожности для погрузочно-разгрузочных операций при помощи подъемных средств:

- проверить, что все части оборудования на своих местах и не могут двигаться или упасть (крепёжные винты не должны быть ослаблены);
- убедиться, что место, где происходит приподнимание, свободно от людей или животных, что имеет достаточно твердую горизонтальную поверхность, что в радиусе действия не находятся другие предметы и что видимость хорошая;
- операции по погрузке и выгрузке должны осуществляться только одним человеком. Рекомендуется присутствие еще одного оператора, который, наблюдая с безопасного расстояния, будет контролировать, чтобы никто не приближался или не заходил в опасную зону, то есть в радиус выполнения операции;
- оборудование необходимо приподнять точно на высоту, необходимую для ее перемещения;

ОПАСНОСТЬ

Поднятие - достаточно рискованная операция. Помимо прочего, точка сцепления находится не точно по вертикали к центру тяжести, поэтому оборудование поднимется не горизонтально относительно земли. Оператор должен также быть ознакомлен с нормами безопасности, касающимися подвешенных грузов.

- **Установка:** рассадопосадочная машина должна устанавливаться только на сельскохозяйственные тракторы, оснащенные универсальной задней сцепкой в трех точках, а также гидравлическим подъемным устройством.

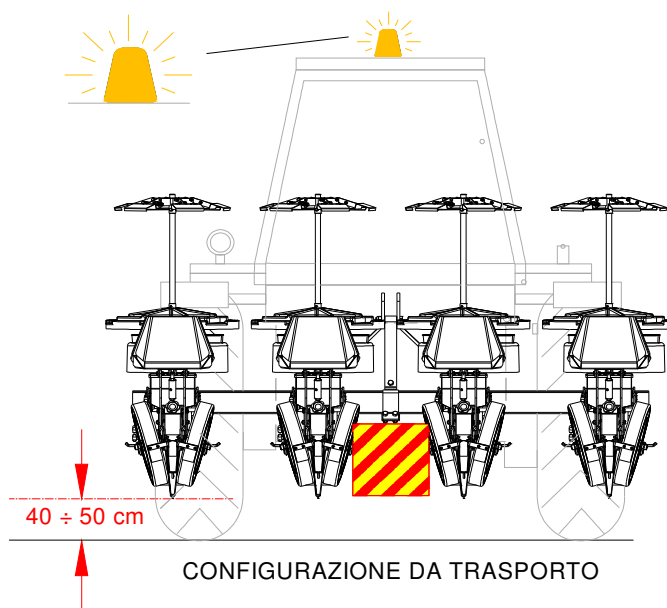
Перед установкой, Клиент должен убедиться, ознакомившись с соответствующим руководством по эксплуатации и техобслуживанию, что трактор соответствует необходимым требованиям для эксплуатации и работы рассадопосадочной машины и/или же убедиться в необходимости балласта, во избежание возможной разбалансировки, что может повлечь за собой его падение. По поводу инструкций, относящихся к установке рассадопосадочной машины и его вспомогательных агрегатов, ознакомиться с соответствующими параграфами, следующими далее. По поводу инструкций, касающихся карданного вала (если он есть), нужно внимательно следовать инструкциям в приложении к вспомогательному агрегату.

На момент поставки Клиенту, машина уже готова к использованию, и поэтому дополнительные операции по монтажу какого-либо компонента не предусмотрены. В том случае, если Клиент приобрел вспомогательные агрегаты для дальнейшей установки, он должен тщательно следовать дополнительным инструкциям, поставляемыми с данным вспомогательным агрегатом или содержащимися в этом руководстве.

Необходимо проверить подъемную мощность оборудования и устойчивость трактора во избежание его падения и/или потери сцепления поворотных колес.

Помимо прочего для обеспечения устойчивости необходимо, при готовом сцеплении, исключить возможность бокового смещения машины, закрепив ее на соответствующие анкерные болты со стороны подъемных лап трактора.

- **Перемещения:** когда рассадопосадочная машина установлена на трактор необходимо приподнять ее гидравлическим подъемником, чтобы самая низкая точка оказалась по крайней мере 40÷50 см от земли (**настройка перемещения**). При передвижении по обрабатываемым полям, работающая машина (трактор с рассадопосадочной машиной) не должны активироваться никакие световые или звуковые сигналы, а также не должны подвергаться опасности никакие панели. Если движение осуществляется по дороге, наоборот, важно, чтобы соблюдались следующие правила:



- **задние габариты:** оператор должен включить их на рассадопосадочной машине на соответствующих панелях (задних и возможно боковых) как предусмотрено правилами дорожного движения для обозначения габаритов оборудования. В дополнение к этому необходимо запомнить, что задние панели должны быть отражательные и флюорисцентные с желтыми и красными полосками установленные типа. Помимо прочего, поперечные габариты оборудования не должны превышать габариты трактора и поэтому, **для моделей с телескопическим каркасом или со складными секциями**, должно быть точно настроено передвижение рассадопосадочной машины (телескопические или складные секции полностью собраны);
- **сигнальные приборы:** трактор обязательно должен быть оснащен устройством со светящейся лампочкой (желтой или оранжевой) всегда работающим. Помимо этого, видимые сигнальные приборы и приборы освещения трактора должны повторяться, посредством соответствующей планки в задней части оборудования, поскольку габариты рассадопосадочной машины скрывают ее видимость;
- **вес:** общий вес работающей машины (трактора с рассадопосадочной машиной) не должен превышать 30% от обычного веса трактора, этот вес указан в его техническом паспорте;
- **правила:** необходимо, в любом случае, знать и применять правила при передвижении по дороге, действующие в каждой отдельно взятой Стране.

Во время движения рабочей машины (трактора с рассадопосадочной машиной) и соответственно с настроенным перемещением рассадопосадочной машины, оператор в кабине должен соблюдать следующие меры предосторожности:

- не должен перевозить пассажиров в тракторе;
- **не должен перевозить людей или животных на оборудовании или же на вспомогательных агрегатах и/или же на инструментах для работы, так как это запрещено;**
- трактор должен всегда двигаться на умеренной скорости, особенно по плохим дорогам, поскольку его вес (задний) может препятствовать управлению.

В3 Предусмотренное применение и предостережения к эксплуатации

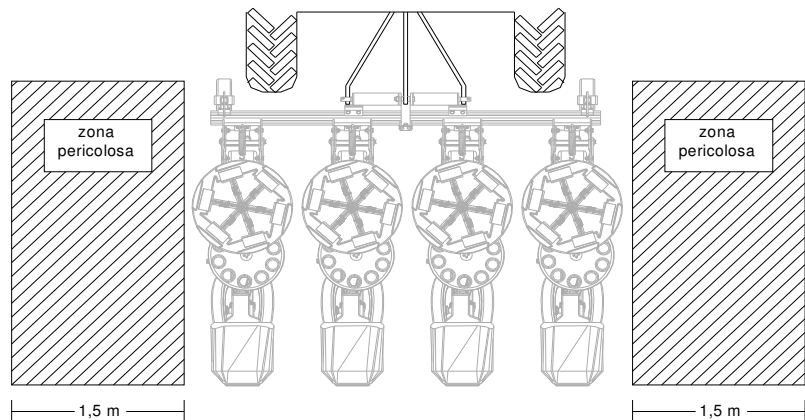
Полуавтоматическая рассадопосадочная машина **ТС** обычно используется для посадки саженцев с коническим или пирамидообразным дерном. Каждое устройство оборудовано независимыми деталями

для посадки (максимум шесть), оснащенные вращающимися раздаточными механизмами на 10 или 12 стаканчиков.

Функционирование оборудования происходит за счёт эффекта тяги, выполняемой трактором, на который навешивается рассадопосадочная машина, при помощи автоматической работы вращающихся распределителей. Саженцы забираются "вручную" с ячеистых подносов и вкладываются в соответствующие "стаканчики" (расположенные в верхней части вращающегося раздаточного механизма), при помощи которых саженцы помещаются в землю на определенную глубину и на соответствующем ранее установленном расстоянии друг от друга. Сошник, расположенный под деталью, делает борозду, в которую закладываются саженцы в то время как два окучивающих колеса, расположенных в задней части устройства и настраиваемые на основании потребностей и по составу почвы, в свою очередь обеспечивают закрытие дерна самих саженцев, определяя оптимальное окучивание. Помимо прочего, посредством специальных дополнительных вспомогательных агрегатов можно поливать и удобрять только что рассаженные саженцы.

Рассадопосадочная машина может эксплуатироваться только совершеннолетним персоналом, квалифицированным, обученным и ознакомленным с инструкциями, содержащимися в данном руководстве. Безопасность имеет первостепенную важность для персонала, который работает непосредственно с оборудованием или который осуществляет работы по ремонту или техобслуживанию. Поскольку прилагаемые инструкции не могут рассмотреть все возможные рабочие ситуации, а также их опасность, персонал должен всегда быть бдительным и следовать здравому смыслу.

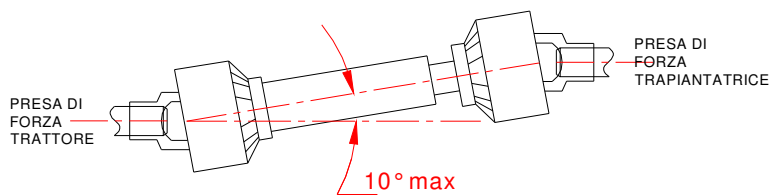
Операторы (в кабине и на рассадопосадочной машине) должны передвигаться и работать слаженно. Поэтому, даже если это не является их первостепенной должностной инструкцией, они должны всегда следить за тем, чтобы люди или животные не попали в **опасные зоны** оборудования (указанные на рисунке), поскольку последние не осведомлены о том, что возможно подвержены опасности.



Процесс рассаживания занимает только один день при **условии хорошей освещенности и видимости**. Не пользоваться неисправным или поврежденным оборудованием.

Перед запуском трактора и началом работы важно:

- (только если есть в наличии) убедиться что отбор мощности трактора и количество оборотов, установленное в минуту, составляет **540** и что направление вращения по часовой стрелке;



ВАЖНО

Отбор мощности никогда не должен быть включен при выключенном двигателе а также если между стыками соединений (трактор/посадочная машина) есть уклон более 10°;

- проверить корректную установку как рассадопосадочной машины на трактор, так и, если есть, карданного вала между двумя отборами мощности, а также, что все устройства блокировки и безопасности целые и есть в наличии. **В случае, если одного из этого нет, или же был смонтирован агрегат не установленного типа, Производитель не уполномочивает Клиента использовать комбайн, так как это запрещено;**
- производить, там где это предусмотрено, ежедневные работы по техобслуживанию (описанные в соответствующем параграфе, гл. Техобслуживание, вместе с правилами техники безопасности, которые необходимо соблюдать);
- хорошо запомнить, что операторы должны занимать свои места на оборудовании только когда оно опущено на землю. Пока рассадопосадочная машина остается в приподнятом состоянии, **оператором строго запрещено подниматься и, соответственно, находиться на оборудовании.**

Во время использования оборудования, оператор в кабине должен соблюдать следующие меры предосторожности:

- придерживаться плавной линии работы, без резких движений (ускорений и/или внезапной перемены направления движения);
- всегда приводить в соответствие скорость движения трактора к обрабатываемой почве, к условиям видимости и к атмосферным условиям. Рекомендуется, в режиме работы, не превышать 3 - 4 км/ч;
- любые работы по настройке, контролю, управлению или техническому обслуживанию должны осуществляться при неработающем тракторе, с заглушенным двигателем и с ключом зажигания, вытасканным из приборной панели;
- оператор не должен никогда покидать кабину при работающем тракторе. даже при коротких паузах от работы, оператор должен всегда останавливать трактор, выключать его двигатель и вытаскивать ключ зажигания из приборной панели;
- тщательно следовать инструкциям, содержащимся в этом руководстве. **ВАЖНО: тщательно следовать инструкциям, содержащимся в этом руководстве. Изготовитель не отвечает за свои в процессе рассадки, возникшие вследствие недостаточного ознакомления и применения инструкций, содержащихся в данном руководстве.**

В4 Некорректное использование разумно предсказуемо и ограничивает эксплуатацию.

Другое применение рассадопосадочной машины, отличное от описанного в предыдущем параграфе считается некорректным и, следовательно, **запрещено**. Кроме того, его технические характеристики не должны, каким бы то ни было способом, меняться, чтобы изменить настройки оборудования. **Если данный прецедент будет иметь место, то как гарантия на оборудование, так и ответственность Производителя, будут немедленно аннулироваться.**

Видимость: в условиях плохой видимости (туман, пыль, дым или другое): рекомендуется остановить трактор и подождать, пока туман, пыль, дым или другое не рассеются. Если это не произойдет, то необходимо прервать работу и доехать до места стоянки с включенными устройствами освещения, которыми оснащен трактор. Так же действовать в случае **дождя**.

Почва:

- не должна быть **неравномерной**, поскольку оператор будет вынужден постоянно настраивать оборудование, делая таким образом паузы в работе. Будет лучше, если почва будет предварительно подготовлена и раздроблена бороной;
- она не должна быть **очень бедной или полной кустов** Кусты могут повредить оборудование. Будет лучше предварительно обработать почву соответствующим оборудованием;
- если почва слишком влажная, то следует воздержаться от рассаживания.

Изменение направления движения: когда в конце поля работающая машина должна поменять направление движения, оператор в кабине должен остановить трактор, дождаться, когда спустятся операторы, и потом произвести манёвр приподнимание оборудования (настройки перемещения), а далее произвести манёвр для изменения направления движения. Строго **запрещено** менять направление движения при поднятой рассадопосадочной машине и операторами на ней;

Уклоны: увеличенный наклон может привести к переворачиванию трактора. Не работать на почве с уклоном более 15% - Обратиться за консультацией к производителю, если обрабатываемая почва должна превышать данный уклон.

Вибрации: производимые оборудованием, а также те, которые ощущает сидящий оператор, незначительны. Вибрации низкой интенсивности и с такой низкой частотой, что, в любом случае, не нанесут повреждений человеку. Так или иначе хорошо поддерживать передаточные устройства всегда в хорошо смазанном состоянии и часто проверять, что болты хорошо затянуты.

Опасная зона: если, во время процесса рассадки, человек или животное зайдут в опасные зоны (см. предыдущий параграф), оператор в кабине должен немедленно **остановить трактор, отключить двигатель и попросить отойти работающего коллегу или постороннего человека** Удаление людей с рабочей площадки необходимо осуществлять также во время работы по настройке и/или техобслуживанию, поскольку люди не должны останавливаться либо прогуливаться поблизости от рассадопосадочной машины.

В5 Ответственность оператора

Оператор становится ответственным за ущерб, причиненный третьим лицам, себе, животным или имуществу, если некорректно использует оборудование и/или не в соответствии с указаниями, приведенными в этом руководстве Следовательно Производитель снимает с себя всякую ответственность в случае, если оператор:

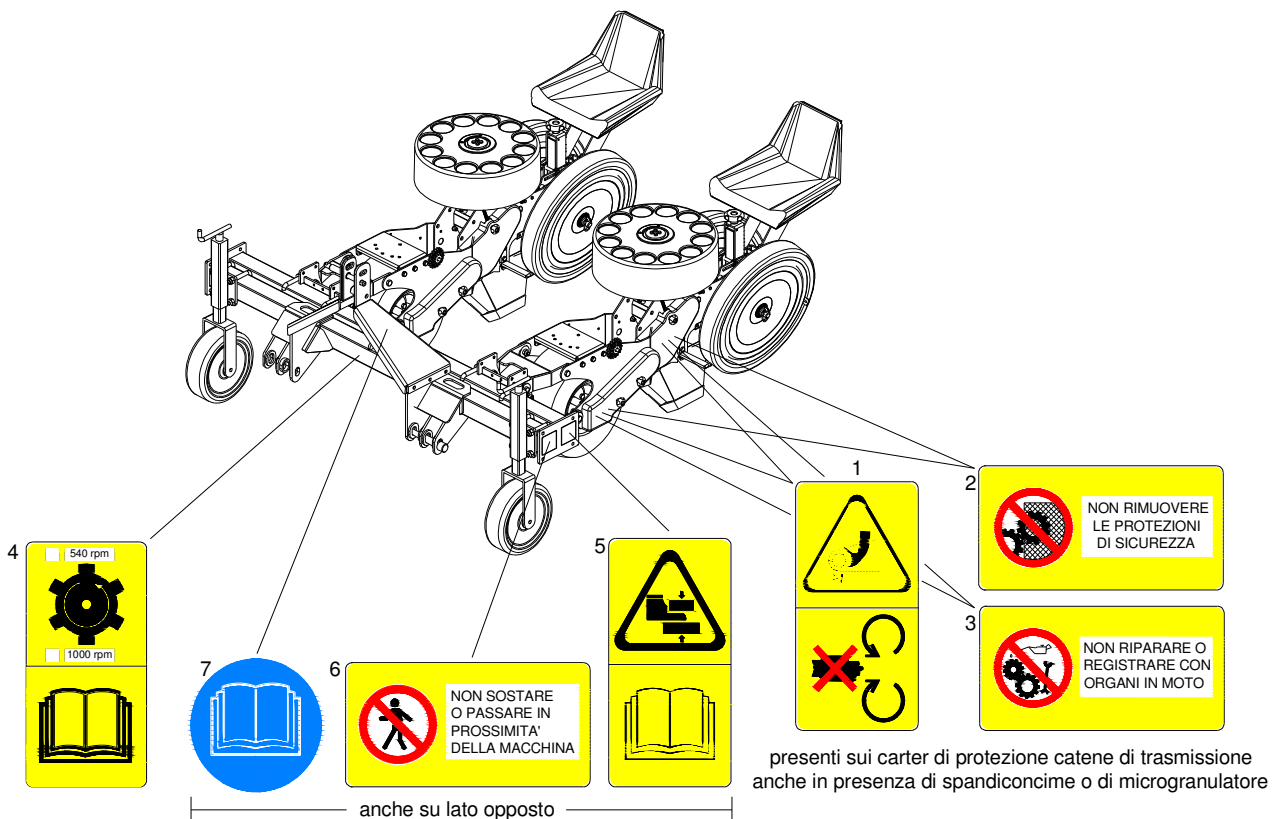
- использования оборудования неправильным или некорректным образом;
- в случае несоответствующего обучения и/или знаний инструкций, содержащихся в руководстве;
- в случае несоблюдения правил дорожного движения и правил безопасности, актуальных на данный момент;
- в случае, если заранее не были выверены необходимые требования, сцепление с трактором будет некорректным (мощность или характеристики будут отличаться от указанных в таблице технических характеристик);
- не было проведено необходимое техническое обслуживание;
- были внесены изменения в оборудовании или над оборудованием проведены неразрешенные действия;
- использовались не оригинальные запчасти или не соответствующие данной модели.

В6 Пиктограммы

Помимо указаний, содержащихся в этом руководстве, в помощь работающим операторам есть также клеющиеся этикетки, применяемые на различных частях оборудования, которые иллюстрируют, какие правила безопасности необходимо соблюдать. Этикетки не являются достаточной альтернативой защитным ограждениям, но представляют собой ясное и определенное предупреждение, где нельзя использовать другие предупредительные меры.

Пиктограммы, как правило, прямоугольной формы со знаками, символами или надписями черного цвета на желтом фоне, помимо предупредительных или запрещающих знаков, содержат дополнительную информацию о правилах безопасности, которые необходимо соблюдать. На рассадопосадочной машине имеются следующие пиктограммы:

- 1. опасность защемления или пореза частей верхних конечностей.** Обратите внимание на приводные цепи. Несмотря на то, что предусмотрены защитные картеры, цепи и шестеренки могут быть незакрытыми, и поэтому они могут представлять опасность для рук;
- 2. запрещено снимать защитный картер.** Строго запрещено работать со снятыми защитными картерами передаточных механизмов;
- 3. запрещено проводить ремонт, настройку или техобслуживание при работающих механизмах.** Строжайше запрещено производить любое из вышеперечисленных действий при движущихся цепях и шестеренках. Эти действия выполняются с отключенным отбором мощности, при



выключенном двигателе у трактора, на стояночном тормозе и с ключами зажигания, вытасканными из замка зажигания на приборной панели.

4. обратить внимание на количество оборотов, предусмотренных на тракторе и соответственно на выходе отбора мощности. Должно быть 540 оборотов/мин с вращением по часовой стрелке;
5. **Запрет остановки и/или прохода в опасные зоны оборудования.** Строго запрещена остановка или проход людей в опасные зоны (рабочие зоны)у оборудования во время процесса посадки. Оператор в кабине должен проверить, что в данных зонах никого нет и попросить отойти любого, кого там увидит;
6. **обязательно** прочитать руководство по эксплуатации и техобслуживанию. Необходимо прочитать руководство прежде, чем предпринимать какие-либо действия с сеялкой;
7. **опасность заземления верхних конечностей.** Оператор должен обратить особое внимание, когда укладывает раму на землю или во время процесса посадки. Люди или животные могут случайно попасть в опасные зоны или оказаться под деталями оборудования. Оператор в кабине должен проверить, что в данных зонах никого нет, и попросить удалиться любого, кого там увидит;

ВАЖНО

Пиктограммы и предупреждающие этикетки заменяются в обязательном порядке, пока они не стали нечитаемыми. Если нет одной из них, оператор не может использовать рассадопосадочную машину до наклеивания новой этикетки. Также строго запрещено отклеивать пиктограммы или этикетки с оборудования. В случае если это произойдет, Изготовитель не несет больше ответственности за последствия, которые могут возникнуть, поскольку оборудование не будет больше соответствовать требованиям безопасности, по которым оно было спроектировано и изготовлено.

Такие же этикетки, как и наклеенные на оборудование, можно всегда запросить у Производителя. Поэтому при покупке рекомендуется проверить, все ли этикетки присутствуют на оборудовании (может не хватать этикетки или она может отклеиться), или если этикетка более нечитаема, или не понятна (выцвела или износилась) сделать на нее заказ, выписав номер рисунка и количество.

B7 Уровень шума

Шум, производимый оборудованием, не имеющим собственного двигателя, вызван только механическими движениями его механизмов, и является незначительным по сравнению с шумом, производимым трактором, его буксирующим. поэтому оператором не обязательно пользоваться акустической защитой затычками, наушниками и так далее. Что касается шума, производимого трактором, здесь наоборот необходимо ознакомиться с соответствующим руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию.

B8 Остаточные риски

- Защемление или порез верхних конечностей. случайный или неосторожный контакт ответственного оператора или третьего лица с передаточными цепями или острыми краями металлической панели;
- Защемление или порез нижних конечностей. Контакт, случайный или по неосторожности, уполномоченного оператора или постороннего человека с частями работающего оборудования или же оборудования в режиме перемещения.
- Телесные повреждения в результате застревания во вращающихся деталях. Контакт, случайный или по неосторожности, ответственного оператора или постороннего человека в развевающейся одежде с карданными валами или с цепными механизмами.

УСТАНОВКА

C1 Предварительная информация

Рассадопосадочная машина может устанавливаться на любой трактор, при помощи универсального сцепного устройства в трех точках, в том случае если она оснащена гидравлическим подъемным устройством. Чтобы выполнить операцию необходимо, чтобы машина располагалась в зоне с плоской поверхностью и готовой для работы. Оператор, осуществляющий операцию, должен быть ознакомлен с правилами техники безопасности, касающимся установки и должен работать с максимальным вниманием и осторожностью.

C2 Установка рассадопосадочной машины

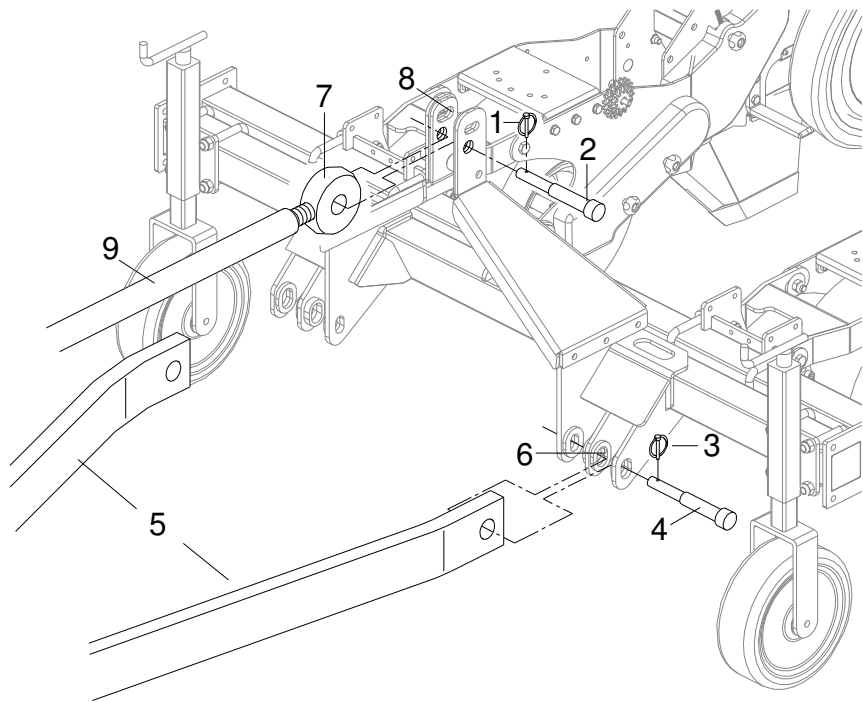
Прежде всего оператор должен полностью опустить гидравлическое подъемное устройство трактора, а потом должен медленно приблизиться к рассадопосадочной машине для выполнения центрирования.

ВАЖНО

Совмещение крепежных отверстий трактора с соответствующими отверстиями каркаса рассадопосадочной машины, иначе говоря центрирование, должно всегда осуществляться с крайней степенью осторожности и внимания.

Как только осуществлено сближение, оператор останавливает трактор, оставляет подъемное устройство в нижнем положении, ставит трактор на стояночный тормоз, достает ключи из приборной панели и выходит из трактора для осуществления следующих действий:

- Вставить рычаги подъемного устройства (5) в нижние крепления рассадопосадочной машины (6). Вставить соответствующие стопорные штифты (4) и заблокировать их, по одному за раз, с соответствующими предохранительными штифтами (3);
- (в случае, если их нет на тракторе) вставить регулируемый анкерный болт (9) в гнездо 3 точки сцепки с трактором (отверстие для "больших нагрузок") и закрепить его штифтом в комплекте к оборудованию;
- закрутить или ослабить основание анкерного болта, оставив незакрученной гайку (7), до ее совпадения с гнездом, расположенным на каркасе оборудования(8);
- закрепить анкерный болт штифтом(2), а потом заблокировать его соответствующим предохранительным штифтом (1);
- отрегулировать анкерный болт, то есть отрегулировать его основание, до тех пор пока рама рассадопосадочной машины не встанет **идеально вертикально** и потом закрутить контргайку;
- наконец, заблокировать рычаги гидравлического подъемного устройства стропами или цепями, они есть в комплекте.



Для того чтобы **снять** рассадопосадочную машину с трактора следуйте вышеприведенным инструкциям в обратной последовательности.

С3 Установка карданного вала

(Только если это требуется для работы вспомогательного агрегата) - По поводу инструкций установки и регулировки карданного вала можно получить информацию из его собственного руководства по эксплуатации и техобслуживанию.

С4 Установка дополнительных агрегатов

Одновременно с рассадкой саженцев (операция, выполняемая рассадопосадочной машиной) можно также осуществлять их удобрение и/или уход, с сопутствующей поливкой. Каждая из этих операций осуществляется специальным вспомогательным агрегатом, специально спроектированным для установки и соединения с оборудованием. Все вспомогательные агрегаты являются дополнительными опциями и могут быть установлены уже после приобретения оборудования, так как оно уже заранее подготовлено для их установки. Поэтому Клиент, если не захочет воспользоваться помощью Производителя, сможет сам произвести установку вспомогательного агрегата, внимательно следуя приведенным далее инструкциям.

Разбросная сеялка для TC MONO / TC MONO AVANT

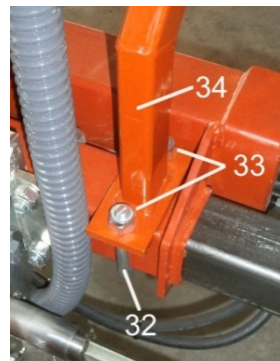
Прежде чем начинать установку разбросной сеялки на оборудование рекомендуется проверить наличие всех необходимых деталей для ее монтажа:

- разбросная сеялка поставляется с воронкой-бункером, крепежными суппортами, скобами и фиксирующими гайками;
- два гибких шланга для разброса удобрения с соответствующими хомутами;
- двумя питающими трубными транспортерами с крепежными винтами и гайками.

Примечание: разбросная сеялка оборудована двумя выходными патрубками, расположенными под воронкой-бункером, при помощи которых и происходит постоянное разбрасывание удобрений на посадочные борозды. По этой причине она должна быть установлена между двумя деталями и обращена в сторону задней части оборудования, а не в сторону трактора. Для осуществления установки потребуются задействовать двоих человек.

Чтобы без затруднений установить разбросную сеялку, оператор должен:

- расположить соответствующим образом крепежные суппорты вспомогательного агрегата (34) на задней планке каркаса рассадопосадочной машины;
- использовать скобы (32) на планке, а также вставить их в отверстия крепежной плиты вспомогательного агрегата. Заблокировать соответствующими гайками (33).



После выполнения этих действий проверить устойчивость вспомогательного агрегата и, если агрегат не прочный, то необходимо связаться с Производителем. Наконец:

- заблокировать верхний край распределительных труб разбросной сеялки при помощи соответствующего металлического хомута;
- передняя часть каждой детали: расположить трубный транспортер (26) на левом суппорте крепления детали, заблокировать его фиксирующим винтом и самоконтрящейся гайкой (25), поставляемой в наборе, вставить нижний край трубы в транспортер, как показано на рисунке.



Инструкции по дозировке количества удобрения, которое должно выходить из распределительных труб, даны в параграфе E7.

Дробилка мелкого дробления на разбросной сеялке для TC MONO / TC MONO AVANT

Прежде чем начинать установку дробилки мелкого дробления на оборудование рекомендуется проверить наличие всех деталей в наборе для ее монтажа:

- дробилка мелкого дробления поставляется с крышкой, крепежными суппортами, фиксирующими винтами и гайками;

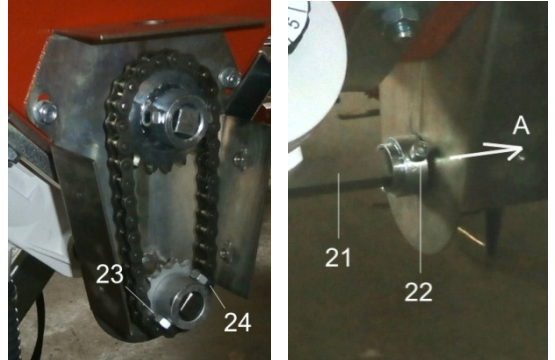
- передаточная цепь, зубчатое колесо с фиксирующим винтом и защитным картером;
- распределительные трубы, металлические хомуты и трубные транспортеры, оснащенные болтом и самоконтращейся гайкой.

Чтобы без затруднений установить дробилку мелкого дробления, оператор должен:

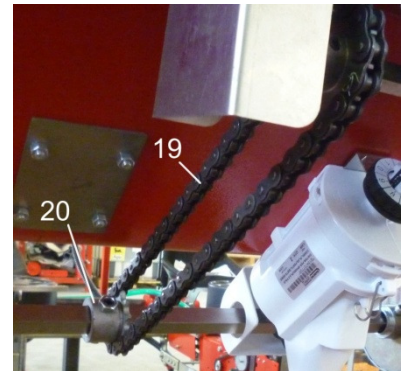
- расположить вспомогательный агрегат на разбросной сеялке (см. фото), отметить точки крепления, просверлить заднюю панель разбросной сеялки;
- установить дробилку мелкого дробления на разбросную сеялку и заблокировать ее на соразмерные крепежные винты и соответствующие гайки. **Примечание:** перед установкой дробилки мелкого дробления использовать соответствующие распорные втулки на крепежных винтах, чтобы оказаться между внешних стенок двух вспомогательных агрегатов.

Для **передаточного движения** будет необходимо установить зубчатое колесо, поставляемое в наборе, на квадратную планку разбросной сеялки. Для данной операции оператор должен будет:

- снять защитный картер снаружи разбросной сеялки, развинтив четыре фиксирующих винта;
- снаружи: снять крепежный винт (23) с нижней шестеренки, раскрутив соответствующую гайку (24);
- изнутри: ослабить зажимный винт механического противораскручивающего стопора (22);
- переместить квадратную планку (21) в правом направлении (A), вытащив ее из левого суппорта разбросной сеялки;



- вставить шестеренку (20) на квадратную планку;
- завести планку в левый суппорт разбросной сеялки, заблокировать (снаружи) ее конец фиксирующим винтом и соответствующей гайкой, зажать ее (изнутри), закрутив установочный винт соответствующего механического противораскручивающего стопора;
- поставить защитный картер и заблокировать его, закрутив соответствующие крепежные винты;
- накинуть цепь (19) на шестеренку, только что установленную на квадратную планку, и на шестеренку на планке трансмиссии разбросной сеялки, и потом соединить два конца при помощи соединительного звена;



- зажать верхние концы распределительных труб дробилки мелкого дробления при помощи соответствующего металлического хомута;
- вставить нижние концы труб в соответствующие транспортеры которые уже есть на каждой детали

Инструкции по дозировке количества удобрения, которое должно выходить из распределительных труб, даны в параграфе E6.

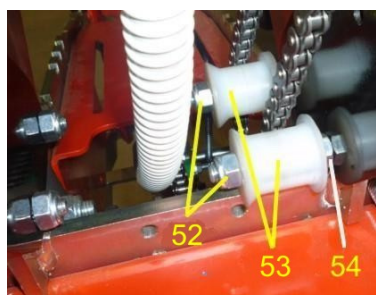
• Дробилка мелкого дробления на разбросной сеялке для TC MONO / TC MONO AVANT

Прежде чем начинать установку дробилки мелкого дробления на оборудование рекомендуется проверить наличие всех деталей в наборе для ее монтажа, то есть:

- дробилки мелкого дробления в комплекте с крышкой, крепежными суппортами, 1 цепью трансмиссии с 2 рулонами фумленты, винтами (два длинных и два коротких) и крепежными гайками;

Чтобы без затруднений установить дробилку мелкого дробления, оператор должен:

- полностью раскрутить гайки (внутренние - 51), которые зажимают винты крепежных суппортов сиденья, не снимая само сиденье;
- расположить крепежные суппорты дробилки мелкого



дробления (50) на конструкции детали;
 - на левой стороне: снять те винты, которые есть, и заменить их на длинные, поставляемые в наборе. зажать суппорты как справа, так и слева, соответствующими крепежными гайками (54);

- закрепить два роликовых направляющих цепи трансмиссии (53) на длинные винты и зажать их самоконтрящимися гайками (52), поставляемыми в наборе;

- накинуть цепь (56) на шестеренку, уже установленную на шестигранный штифт (57), и на шестеренку на планке трансмиссии дробилки мелкого дробления (55), а потом соединить их при помощи соединительного звена. обратить внимание на расположение цепи на роликовых направляющих (см рисунок).

- зажать верхние концы распределительной трубы дробилки мелкого дробления (59) металлическим хомутом (58) и вставить ее нижний конец в специальный транспортер (60), уже установленный на элементе или же, если есть, смонтированный на нож сошника.



Инструкции по дозировке количества размельченного удобрения, которое должно выходить из распределительных труб, даны в параграфе Е6.

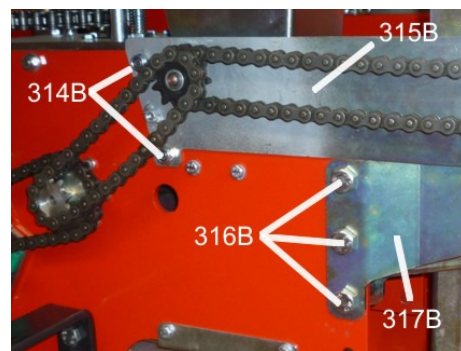
• Задняя дробилка мелкого дробления для ТС MONO AVANT

Прежде чем начинать установку дробилки мелкого дробления на оборудование рекомендуется проверить наличие всех деталей в наборе для ее монтажа, то есть:

- дробилка мелкого дробления в комплекте с крышкой, крепежными суппортами, 2 цепями трансмиссии (одна вертикальная и одна горизонтальная), уже установленными на соответствующие шестеренки, а также соответствующие картеры;
- дополнительная шестеренка с цепью трансмиссии;
- крепежные винты и гайки. - **Примечание:** перед установкой дробилки мелкого дробления необходимо снять два гибких колесика, для того, чтобы потом их снова установить, когда будет закончена установка дробилки мелкого дробления

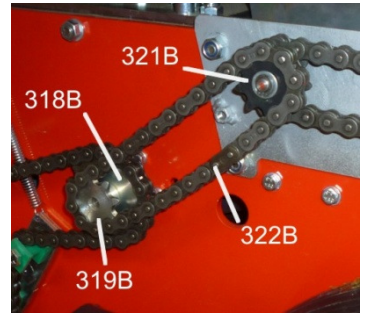
Чтобы без затруднений установить дробилку мелкого дробления, оператор должен:

- раскрутить зубчатый регулятор (320В), который зажимает короткий картер детали (310В);
- снять предохранительные штифты (311В), по одному за раз, с осей окучивающих колес и снять соответствующие распорные втулки (312В);
- снять окучивающие колеса (313В) и, чтобы не потерять предохранительные штифты и/или распорные втулки, снова установить их на соответствующие оси;

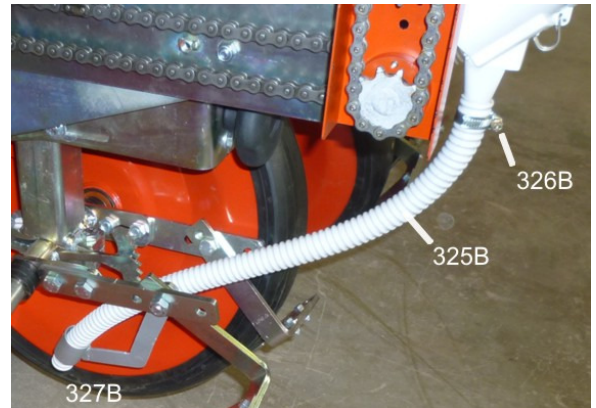


- разместить крепежные суппорты дробилки мелкого дробления (316В) на каркас детали и зажать их, как справа, так и слева, соответствующими крепежными винтами и гайками (317В);
- зажать панель картера горизонтальной цепи (315В) на каркасе детали, только слева, соответствующими крепежными винтами и гайками (314В);

- прикрутить дополнительную шестеренку, поставляемую в наборе для монтажа (319В) на шестеренку, которая уже есть на каркасе детали (318В);
- накинуть цепь на дополнительную шестеренку (319В) и на ту шестеренку, которая есть на плите дробилки мелкого дробления (321В) и потом соединить их при помощи соединительного звена цепи (322В);
- установить короткий картер детали (310В) и заблокировать его, закрутив соответствующий зубчатый регулятор (320В); - установить длинный картер дробилки мелкого дробления (324В) на соответствующую панель и прижать его, закрутив соответствующие зубчатые регуляторы (323В);



- снова установить окучивающие колеса;
- зажать верхний конец распределительной трубы дробилки мелкого дробления (325В) металлическим хомутом (326В) и вставить его нижний конец в соответствующий транспортер (327В), заранее установленный на детали .



Инструкции по дозировке количества размельченного удобрения, которое должно выходить из распределительных труб даны в параграфе Е6.

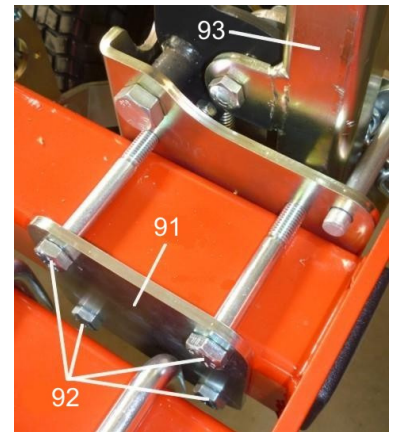
• Разметчики ряда ручные TC MONO / TC MONO AVANT

Прежде чем начинать установку разметчиков ряда (двух) на рассадопосадочную машину рекомендуется проверить наличие всех деталей для монтажа, то есть:

- два готовых узла (уже собранных) с соответствующим разметчиком и крепежным суппортом;
- две панели с соответствующими крепежными винтами и гайками.

Для установки любого разметчика, оператор должен:

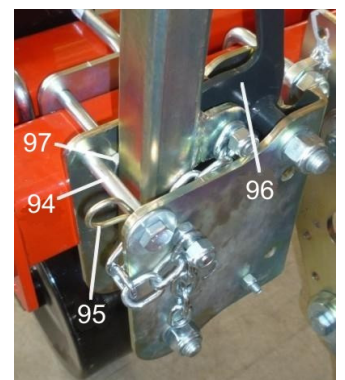
- положить панель (91) с крепежными винтами (92) на заднюю планку рамы разметчика;
- закрепить крепежный суппорт разметчика (93) на заднюю планку рамы разметчика таким образом, чтобы отверстия его крепежного суппорта совпадали крепежными винтами (92), находящимися на плите;
- зажать винты соответствующими гайками (97).



ВАЖНО

Настройка перемещения рассадопосадочной машины предусматривает также приведение в безопасное состояние разметчиков рядов, если они есть. Помимо обычной механической блокировки (устройство быстрой сцепки на пружине - 96), все разметчики должны быть закреплены к своим крепежным суппортам соответствующей шпонкой (94) в свою очередь закрепленную R-образной шпилькой (95).

Для изменения направления движения в конце поля будет достаточно только приподнять все разметчики и закрепить их на установку при помощи устройства быстрой сцепки на пружине. Чтобы расцепить разметчики, нужно вручную нажать на соответствующие устройства.



Гидравлические разметчики рядов TC MONO / TC MONO AVANT

Прежде чем начинать установку разметчиков рядов (двух) на рассадопосадочную машину рекомендуется проверить наличие всех деталей для их монтажа, то есть:

- двух готовых узлов (уже собранных) с соответствующим разметчиком, крепежным суппортом, скобами и крепежными гайками.

При установке каждого разметчика, оператор должен:

- установить разметчик (16) на заднюю планку каркаса рассадопосадочной машины;
- использовать скобы (18) на планке, а также вставить их в отверстия крепежной планки вспомогательного агрегата. Заблокировать соответствующими гайками (17).



ВАЖНО

Настройка перемещения рассадопосадочной машины предусматривает также приведение в безопасное состояние разметчиков рядов, если они есть. Каждый разметчик должен быть прикреплен к своему крепежному суппорту на соответствующую шпонку (14), которая в свою очередь зажата R-образной шпилькой (15).

Для изменения направления движения в конце поля будет достаточно только приподнять каждый разметчик.

Установка непрерывной поливки для TC MONO

Установка непрерывной поливки для TC MONO AVANT

Установка поливки с клапаном регулировки потока для TC MONO

Установка поливки с клапаном регулировки потока для TC MONO AVANT

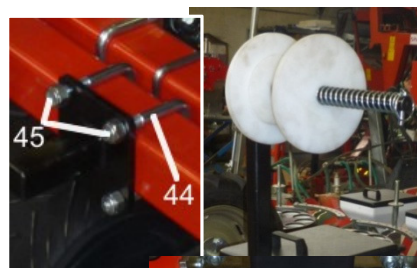
Кронштейны для рукавов для TC MONO/ TC MONO AVANT

Прежде, чем начинать установку кронштейна для рукавов на рассадопосадочную машину рекомендуется проверить наличие всех деталей в каждом наборе для монтажа, то есть:

- готового узла (уже собранного) с кронштейном для рукава, крепежным суппортом, скобами и фиксирующими гайками;

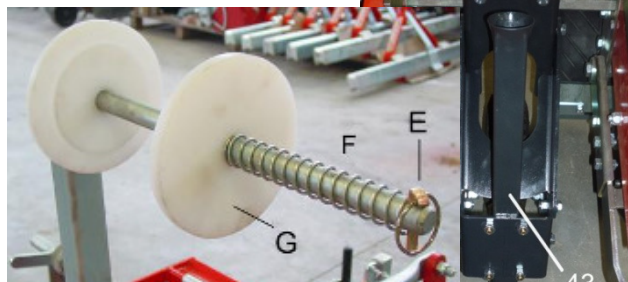
При установке вспомогательного агрегата, оператор должен:

- установить кронштейн для рукава (46) на переднюю планку каркаса рассадопосадочной машины;
- использовать скобы (44) на планке, а также вставить их в отверстия крепежной панели вспомогательного агрегата. Заблокировать соответствующими гайками (45).



Установка бобины: снять предохранительный штифт (E) с несущего бобину стержня и вытащить сначала пружину (F) а потом боковой дисковый суппорт (G).

Надеть бобину с рукавом на стержень и вставить сначала боковой суппорт, а потом пружину. Зажать все, вставив предохранительный штифт в соответствующее отверстие.



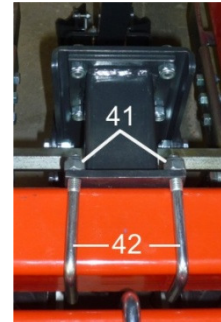
Держатель рукава для TC MONO / TC MONO AVANT

Прежде чем начинать установку держателя рукава на оборудование рекомендуется проверить наличие всех деталей в каждом наборе для монтажа, то есть:

- готового узла (уже собранного) с держателем рукава и суппортом;
- скоб и крепежных гаек.

При установке вспомогательного агрегата, оператор должен:

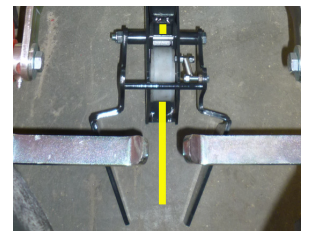
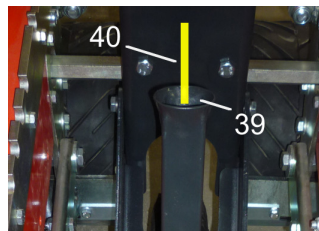
- закрепить держатель рукава (43) на заднюю планку каркаса рассадопосадочной машины;
- использовать скобы (42) на планке, а также вставить их в крепежной панели вспомогательного агрегата. Зажать соответствующими гайками (41).



крепежным

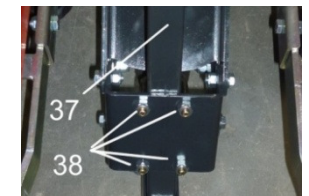
отверстия

Установка: размотать рукав (40) с верхнего рулона, закрепить его в транспортирующую трубу (39) держателя рукава, вытащить рукав снизу, с осторожностью проводя его под направляющей рулона. Зажать рукав на земле при помощи соответствующей задвижки.



Глубина установки:

- ослабить четыре гайки (38), которые зажимают держатель рукава в его крепежном суппорте (37);
- переместить, в желаемом направлении (вверх или вниз) держатель рукава;
- Зажать держатель рукава, закрутив соответствующие гайки.

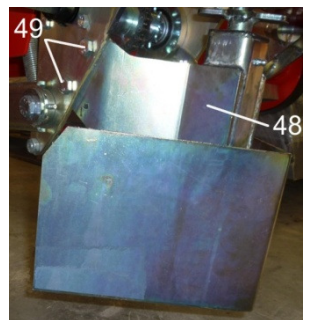


• Сепаратор дерна TC MONO / MONO AVANT

Перед началом установки сепараторов дерна на любую деталь оборудования рекомендуется проверить наличие всех деталей в наборе для монтажа, то есть:

- готового узла (уже собранного) с сепараторами, крепежными суппортами и заслонкой;
- крепежных винтов и гаек.

Примечание: перед установкой сепараторов дерна необходимо приподнять оборудование на столы, на сколько будет достаточно для выполнения операции.



Чтобы установить сепараторы дерна оператор должен:

- установить сепаратор (48) под крепежные суппорта детали;
- сделать так, чтобы отверстия для его крепежных суппортов совпадали с заранее сделанными отверстиями на крепежных суппортах детали. - Вставить крепежные винты (49), сначала с одной стороны, а потом с другой. - зажать соответствующими гайками.



Для **регулировки** положения сепаратора дерна относительно земли, нужно использовать рукоятку его регулятора-заслонки (47), как показано на рисунке.

- Закрутить регулятор для приподнимания сепаратора (меньшей глубины), раскрутить регулятор, чтобы опустить сепаратор (большей глубины). Выполнить такую же регулировку на всех деталях оборудования.

• Нож сошника TC MONO / TC MONO AVANT

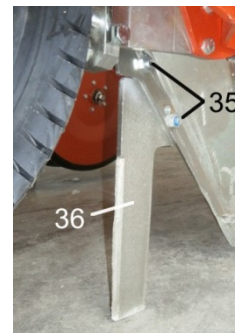
Перед началом установки ножей сошников на каждый сошник оборудования рекомендуется проверить наличие всех комплектующих деталей набора для монтажа, то есть:

- ножа сошника в комплекте с винтами и фиксирующими гайками.

Примечание: перед установкой ножей сошников необходимо приподнять оборудование на достаточное расстояние, чтобы выполнить операцию.

Для установки каждого ножа оператор должен:

- установить нож (36) на сошник. - совместить отверстия его крепежного суппорта с уже предусмотренными отверстиями на сошнике;
- вставить крепежные винты (35) в отверстия и зажать соответствующими гайками.



C5 Демонтаж

Чтобы снять рассадопосадочную машину с трактора следуйте инструкциям, приведенным в этой главе, в обратном порядке. Поэтому сначала должен сниматься карданный вал (если он есть), а потом само оборудование.

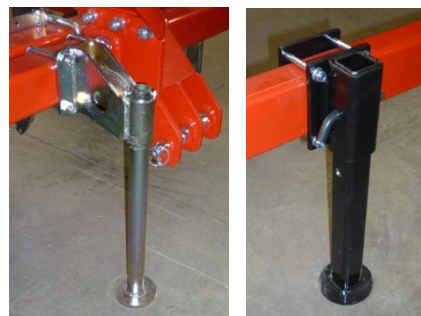
C6 Выполняемые действия для остановки или хранения.

Рассадопосадочная машина не простое прицепное устройство, а оборудование специальной конструкции. По этой причине, машина требует специальных операций перед остановкой или хранением. Поэтому необходимо, чтобы парковочное место было свободным, покрытым, чтобы имело плоскую и ровную поверхность, и чтобы не было проблем с передвижением трактора.

Примечание: не парковать оборудование на открытых парковках из-за влажности, так как данные условия не соответствуют условиям его эксплуатации, в противном случае будет происходить повышенное образование ржавчины на металлических деталях.

Операции для выполнения складирования:

- на моделях со складными деталями: убедиться, что нет открытых частей оборудования или же значительно выступающих;
- если есть карданный вал: отключить отбор мощности;
- при обратном ходе трактора, убедиться, что нет людей или вещей в радиусе выполнения операции и на месте парковки;
- только на моделях, где они предусмотрены: корректно вставить опорные лапы в предназначенные для них гнезда и закрепить их на соответствующие шпонки R-образные шпильки;
- На месте парковки: при помощи рычага гидравлического подъемного устройства трактора опустить оборудование на землю - убедиться, что оборудование прочно стоит на опорных лапах и что нет никаких вибраций. Если это не так, выяснить причину и устранить;
- на тракторе: выключить двигатель и поставить на стояночный тормоз;
- снять рассадопосадочную машину с трактора, следуя инструкциям, данным в параграфе C5;
- снова завести двигатель трактора, снять его со стояночного тормоза и отъехать на достаточное расстояние от оборудования;
- сейчас рассадопосадочная машина находится в состоянии простоя и, если необходимо, можно выполнить операции по техобслуживанию, или же просто накрыть ее чехлом.



ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

D1 Предварительный осмотр перед эксплуатацией рассадопосадочной машины

Соответствующая и оптимальная эксплуатация рассадопосадочной машины не служит только для того, чтобы предотвратить несчастные случаи, а также это является единственным способом получить от машины высокую производительность и раскрыть ее реальный потенциал и характеристики.

Оборудование должно эксплуатироваться совершеннолетним персоналом, обученным и ознакомленным с инструкциями, содержащимися в этом руководстве и на всех наклеенных этикетках. Безопасность имеет первостепенную важность для персонала, который работает непосредственно с оборудованием или который осуществляет работы по ремонту или техобслуживанию. Поскольку в рамках прилагаемых инструкций невозможно учесть все варианты рабочих ситуаций, а также связанные с ними риски, работники всегда должны быть бдительными и следовать здравому смыслу.

Перед тем, как заводить трактор, важно соблюдать меры предосторожности, описанные в параграфах B2, B3 и B4. В начале рабочего процесса и при **отключенном отборе мощности** (если установлен карданный вал) необходимо провести следующие предварительные осмотры:

- проверить, что оборудование качественно установлено на трактор и что все его части находятся на нужных местах и прочно закреплены;
- проверить эффективность защитных панелей и что ходовая трансмиссия не повреждена и исправна (очистка и отсутствие посторонних предметов);
- (только если установлен карданный вал): проверить, что количество оборотов и направление вращения генератора мощности приемлемы для работы оборудования: 540 оборотов/мин и по часовой стрелке. **Не включать генератор мощности, если нет в нем необходимости;**
- проводить ежедневные осмотры, описанные в соответствующем параграфе, для проведения техобслуживания **Примечания:** *если оборудование снова запускается в работу после длительного простоя, убедиться, что было проведено соответствующее техобслуживание и что при условиях, в которых оно хранилась, или же по причине неблагоприятных погодных условий, оборудование не было повреждено.*

На месте работы, рассадопосадочная машина будет управляться с точки начала рассадки и будет опускаться, при помощи гидравлического подъемного устройства трактора, до того момента, пока ее колесики не упрутся в почву. Потом будут проведены все необходимые регулировки оборудования, и только после этого можно будет начинать рассаживание. Для отдельных регулировок следовать инструкциям, описанным в параграфе D3.

D2 ПРИНЦИП РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Оператор, который управляет трактором (водитель), ответственен за общий рабочий процесс и, поэтому, перед запуском транспортного средства, он должен соответствующим образом подготовить оборудование на земле и проверить как корректное заполнение саженцами, так и местоположение операторов сзади:

- корректировка под грунт должна проводиться, когда оборудование расположено на земле. В этом положении, необходимо оценить положение параллелограмма относительно земли (**рис.D2.1**). Последний, у которого есть также амортизирующая функция, **должен всегда располагаться параллельно земле**. Провести регулировку всех опорных колесиков при помощи рычага (**рис.D2.2**), см. инструкции параграф D3.1;

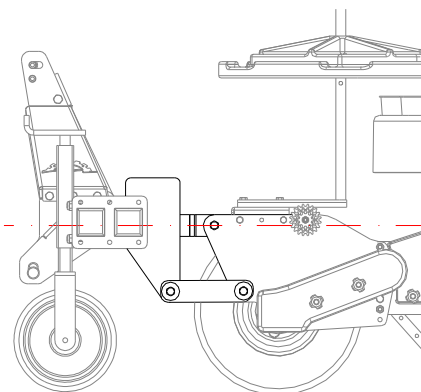


fig.D2.1

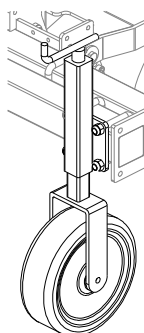


fig.D2.2

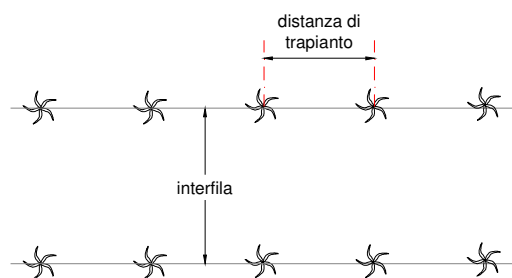


fig.D2.3

- На основании типа саженцев необходимо настраивать расстояние рассаживания, и расстояние между рядами, иными словами междурядье (**рис.D2.3**). Для обоих видов регулировок ознакомиться со следующим параграфом.
- Проверить, что соответствуют грунту также все вероятные вспомогательные агрегаты, возможно требующие настройки, после этого синхронизировать вращение вращающегося распределителя с присоединенным механизмом выброса саженцев. Как по отдельным настройкам вспомогательных агрегатов, так и по настройкам вращающегося распределителя смотрите следующий параграф.
- Наконец, держатели лотков, вращающиеся или поперечные с полочками, будут заполняться саженцами, в то время как операторы будут занимать свои места сзади. Потом в дальнейшем, оператор в кабине будет заводить трактор. Если между оборудованием и трактором установлен карданный вал, то после запуска, оператор подключает отбор мощности, при помощи соответствующего устройства. Трактор запускается на медленной скорости, чтобы рассадопосадочная машина, перемещение которой зависит от трактора, на который она установлена, начала двигаться.
- Благодаря этой буксировке:
 - колеса двигателя начнут вращаться и передавать движение на все связанные с ними механизмы;
 - сошники зайдут в землю, раскапывая борозды, куда будут закладываться саженцы;
 - задние операторы берут саженцы с лотков и кладут их в стаканчики распределительных механизмов (**рис.D2.4**);
 - распределительные механизмы в свою очередь начинают вращаться и, с регулярными интервалами, кладут саженцы по-отдельности вовнутрь сошников, в которых рычаги выброса сначала выталкивают саженцы в борозды, а потом проводят тщательную внутреннюю очистку;
 - окучивающие колеса начинают закрывать землей дерн саженцев.



рис.D2.4

Через несколько десятков метров оператор в кабине останавливает двигатель трактора, ставит трактор на стояночный тормоз, выходит из кабины и идет проверять, были ли соблюдены параметры рассадки для уже посаженных саженцев, или же необходимо изменить какой-либо из них.

Во время работы оператор в кабине должен соблюдать все меры предосторожности, описанные в параграфах В3, В4 и В5 и в любом случае:

- запускать трактор всегда на медленной скорости без резких рывков;
- проверять качество обработки;
- прервать работу, если выявлены возможные риски, или же есть подозрения на риски;
- для изменения направления поливки оператор должен (**также руководствоваться параграфами В3 и В4**):
 - остановить трактор, отключить отбор мощности, если установлен карданный вал, и дождаться, когда все операторы спустятся со своих мест.
 - сложить возможные разметчики рядов и приподнять рассадопосадочную машину над землей. - на моделях с рамой и со складывающимися секциями: к оборудованию применить настройку перемещения перед маневрами трактора;
 - выполнить обратный U-образный маневр;
 - расположить рассадопосадочную машину сбоку от предыдущего ряда;
 - выложить держатели лотков, вращающиеся или поперечные, на полки, попросить подняться операторов и сзади занять свои места, включить отбор мощности и завести трактор.
- в конце работы оператор в кабине должен:
 - остановить трактор, отключить отбор мощности, если установлен карданный вал, и дождаться, когда все операторы спустятся со своих мест;
 - снять контейнеры с саженцами;

- сложить возможные разметчики рядов и приподнять рассадопосадочную машину над землей. - на моделях с рамой со складывающимися секциями: к оборудованию применить настройку перемещения перед маневрами трактора;
- вернуться на место стоянки;
- складирование оборудования, если необходимо.

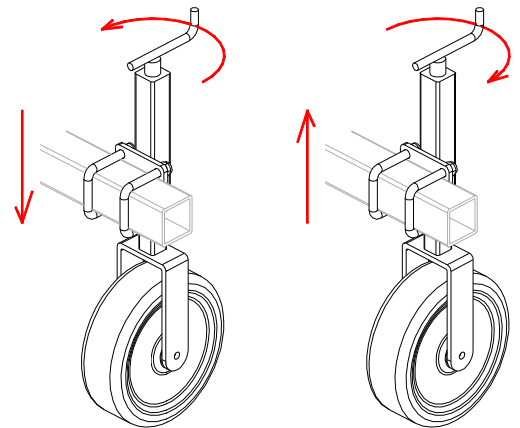
D3 Регулировки

Регулировки нужны для оптимизации работы оборудования и для его наилучшего адаптирования к нуждам пользователя, к типу грунта или к типу сельскохозяйственной культуры. Поэтому, перед осуществлением какой-либо регулировки, важно понять ее действие: если не понятно, какой параметр мы настраиваем, то бесполезно торопиться выполнять работу на оборудовании. Настройка проводится по необходимости или по причине проблемы в работе.

D3.1 Регулировка параллелограммных деталей

Происходит вручную при помощи соответствующего рычага, расположенного в верхней части каждого опорного колесика, показанного на рисунке. При вращении рычагов по часовой стрелке, колесики приподнимаются и соответственно рама с сошником опускается и увеличивается глубина работы, при вращении рычагов в противоположном направлении сошник приподнимается, и глубина уменьшается.

Во избежание самопроизвольного прокручивания рычага во время рабочего процесса предусмотрены предохранительные устройства (см. на рисунке), которые при срабатывании блокируют соответствующий рычаг в его достигнутом положении.



D3.2 Регулировка расстояния между посадками (междупосадочное расстояние)

Ведущее колесо передает движение на шестеренку **E**, которая соединена цепью с запускной шестеренкой **F**. К шестеренке **F** присоединена (изнутри) передаточная шестеренка **G**, которая передает движение на шестеренку распределительного устройства **H**. Расстояние между посадками (междупосадочное расстояние) определяется передаточным числом между **G** и **H**. В таблице (рис. D9) указаны значения этого расстояния (минимум 25 см - максимум 60 см) в зависимости от используемых шестеренок.

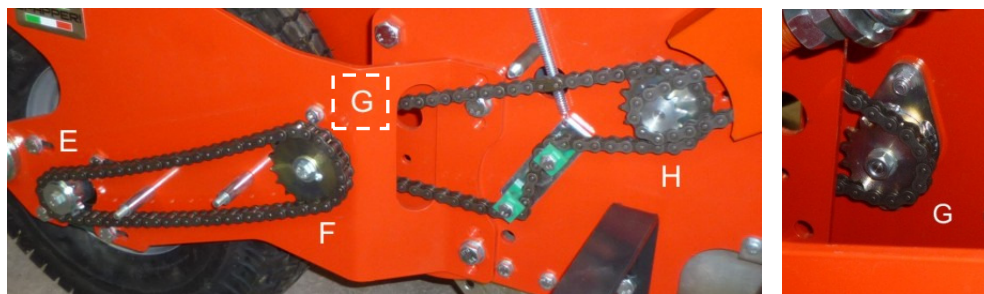


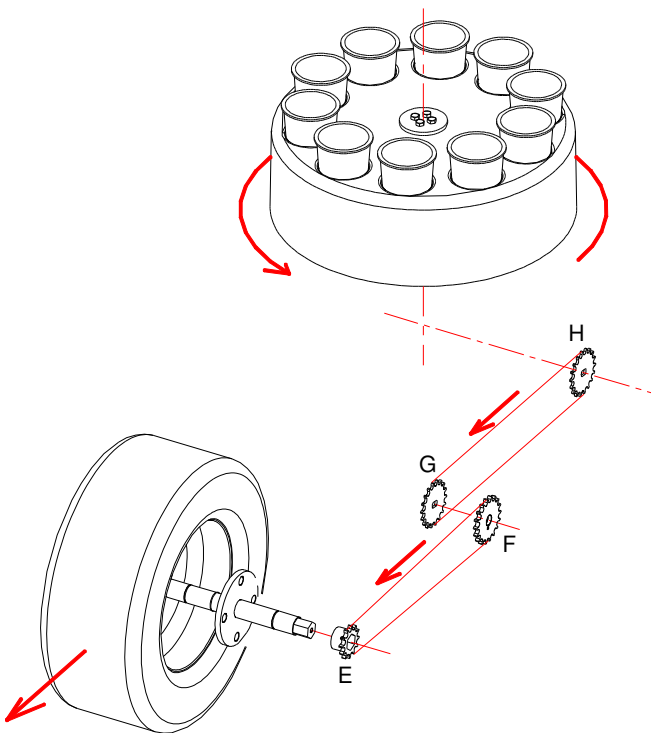
рис. D3.21 ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО ВНУТРЕННЯЯ СТОРОНА

Nota: шестеренки (12, 14, 16 и 18), для передаточных значений, указанных в таблице, уже поставляются в комплекте с оборудованием (рис. D3.23). Для других расстояний, которых нет в таблице, нужно использовать специальные шестеренки, которые запрашиваются у Производителя. Или же можно в два раза увеличить расстояние, уже заданное, укладывая один саженец на каждые два стаканчика. Междупосадочные расстояния, приведенные в таблице, являются только лишь теоретическими величинами, на практике данные величины могут быть другими, в зависимости от типа работы, а также от типа и от состояния почвы.

Для проверки и/или замены шестеренок **G** и **H** выполнить следующие действия:

- на тракторе: опустить оборудование на землю при помощи гидравлического подъемного устройства, заглушить двигатель, поставить трактор на стояночный тормоз и вытащить ключи из замка зажигания;

рис.D3.22- Таблица междупосадочных расстояний



E*	F*	G*	H*	МЕЖДУПОСАДОЧНОЕ РАССТОЯНИЕ СМ
12	18	18	12	24
12	18	18	14	30
12	18	14	12	33
12	18	18	16	35
12	18	16	18	43
12	18	12	14	45
12	18	14	18	50
12	18	12	18	60
18	12	18	12	12
18	12	18	14	15
18	12	14	12	16,5
18	12	18	16	17,5
18	12	16	18	21,5
18	12	12	14	22,5
18	12	14	18	25
18	12	12	18	30

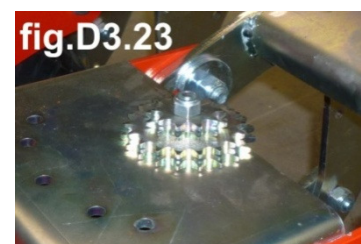
(*) количество зубцов

- на рассадопосадочной машине: полностью раскрутить регуляторы, которые зажимают соответствующие защитные картеры, длинный (передний) и короткий (задний);
- вытащить защитные картеры из их гнезд;
- проверить (посчитать) количество зубцов на каждой шестеренке (E, F, G, H);
- посмотреть в таблицу, чтобы сравнить указанное там расстояние с реальным расстоянием на поле;
- если при сравнении не выявлены различия между расстояниями, тогда снова устанавливается защитный картер и соответствующие регуляторы. В противном случае будет необходимо сделать новое передаточное число для того, чтобы посадочное расстояние было как можно ближе к рабочему расстоянию;
- в таблице в восходящем порядке, начиная от расстояния, самого близкого к рабочему расстоянию, указано количество зубцов, то есть передаточное число, которое должно быть у соответствующих шестеренок G и H. Например: расстояние 35 см будет при передаточном числе 18/16;

ВАЖНО

Поменяв местами стандартное передаточное число между шестеренками E и F (с 12/18 на 18/12) уменьшается вполностью заранее заданное междупосадочное расстояние между шестеренками G и H. - Например: если было выбрано передаточное число G/H 18/14, чтобы получить междупосадочное расстояние 30 см, поменяв местами передаточное значение E/F, с 12/18 до 18/12, междупосадочное расстояние уменьшается наполовину с 30 до 15 см.

- сравнить это передаточное число с передаточным значением на рассадопосадочной машине и внести соответствующие изменения, заменив одну или две шестеренки.
 - раскрутить шестигранные гайки, которые блокируют шестеренки G (изнутри) и H;
 - вытащить шестеренки с соответствующих гнезд вместе с цепью;
 - вставить новые шестеренки вместе с цепью;
- Примечание:** в положениях G и H устанавливаются все шестеренки в комплекте, у которых отверстие находится по центру.
- снова закрутить гайки на одной шестеренке;

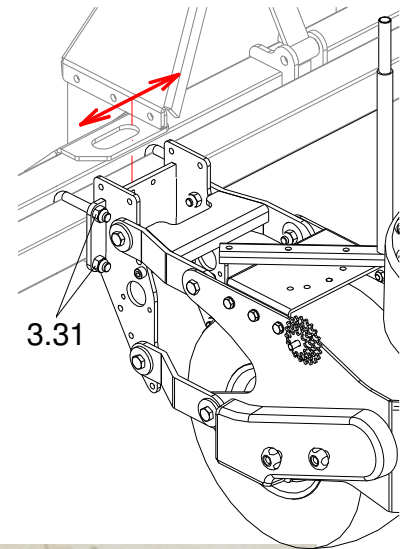


- установить защитные картера, короткий и длинный, в их гнезда и зажать их соответствующими регуляторами.

D3.3 Регулировка междупосадочного расстояния

Расстояние между рядами регулируется, начиная с минимального 45 см.. Для выполнения регулировки нужно выполнить следующие действия:

- на тракторе: опустить оборудование при помощи гидравлического подъемного устройства таким образом, чтобы оно остановилось в нескольких сантиметрах от земли, заглушить двигатель, поставить трактор на стояночный тормоз и вытащить ключи из замка зажигания;
- на рассадопосадочной машине: раскрутить не полностью гайки (3.31), которые блокируют крепежную косынку элемента задней планки рамы рассадопосадочной машины;
- сместить элемент целиком от центра оборудования до середины рабочего расстояния (чтобы проверить расстояние смотрите за наконечником сошников);
- снова закрутить гайки, ранее ослабленные.



D3.4 Синхронизм между вращением распределительного устройства и механизмом выброса

(Эта регулировка проводится со слегка приподнятом над землей оборудованием):

- ослабить четыре винта по центру вращающегося распределительного устройства (рис.D3.4), чтобы отделить распределитель от сопряженного с ним механизма;
- смотря сверху, выровнять стаканчик перпендикулярно относительно нижерасположенного спускного желоба;
- рукой прокрутить резиновое колесико трансмиссии: как только выбрасыватель, в фазе обратного хода, поднимется до половины пути (50%) своего хода, закрутить только два (по диагонали) из четырех винтов по центру распределителя;
- продолжая рукой вращать резиновое колесико: проверить, что остальные стаканчики так же синхронизированы, как и предыдущие, относительно подъема выбрасывателя для того, чтобы потом закрутить оставшиеся два винта в центре распределителя;
- снова опустить оборудование на землю.



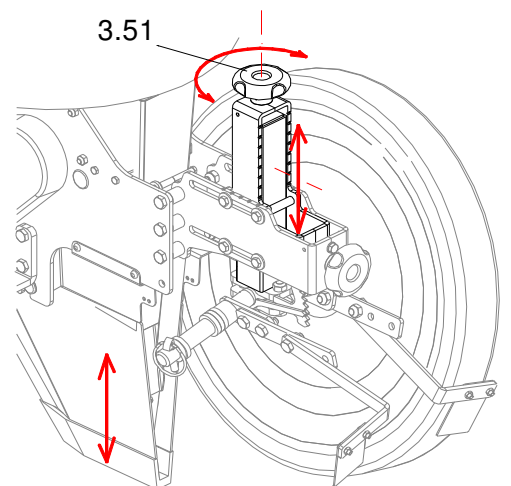
рис.D3.4 -вращающееся распределительное устройство

D3.5 Регулировка глубины сошника

Регулировка представляет собой подъем или опускание окучивающих колес относительно сошника, чтобы увеличить или уменьшить глубину создаваемой им борозды.

Регулировка проводится при помощи соответствующего регулятора, в верхней части вертикальной заслонки (3.51) и происходит в начале работы после рассаживания нескольких саженцев.

При вращении регулятора по часовой стрелке приподнимаются окучивающие колеса и, поэтому сошник сильнее врезается в землю, оставляя более глубокую борозду. При вращении же регулятора против часовой стрелки мы получим менее глубокую борозду.

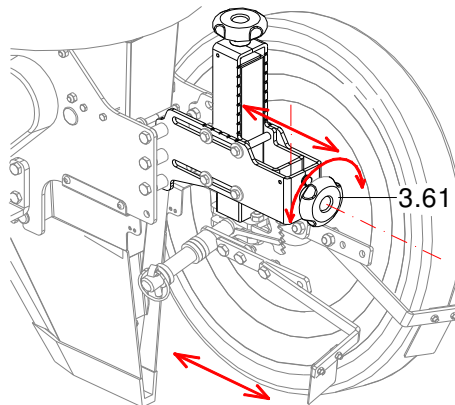


D3.6 Регулировка окучивания

Регулировка представляет собой приближение (перемещение вперед) или отдаление (назад) колес, окучивающих только что посаженные саженцы, чтобы сразу провести окучивание (для почв смешанного состава или песчаных) или же произвести окучивание через некоторое время, в любом случае очень непродолжительное (для глинистых или торфяных почв).

Регулировка проводится при помощи специального регулятора, в задней части горизонтальной заслонки (3.61) и происходит в начале работы после рассаживания нескольких саженцев.

- Прокрутив регулятор по часовой стрелке, окучивающие колеса отдаляются от саженцев, то есть отъезжают дальше назад (окучивание происходит не сразу). Вращая же регулятор против часовой стрелки, мы будем приближать окучивающие колеса к саженцам (окучивание происходит сразу).

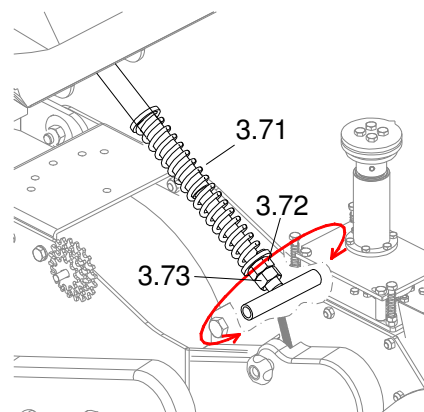


D3.7 Регулировка давления окучивающих колес

(Только для моделей TC MONO AVANT) -Если для рассадопосадочных машин TC MONO окучивающее давление зависит от веса операторов, сидящих на отдельных элементах, то для TC MONO AVANT давление регулируется специально предназначенной для этого пружиной (3.71), расположенной между сиденьем и вращающимся распределителем, как показано на рисунке.

Сжатие или ослабление пружины осуществляется при помощи соответствующей гайки (3.72), находящейся в нижней части самой пружины, но сначала нужно ослабить ее контргайку (3.73).

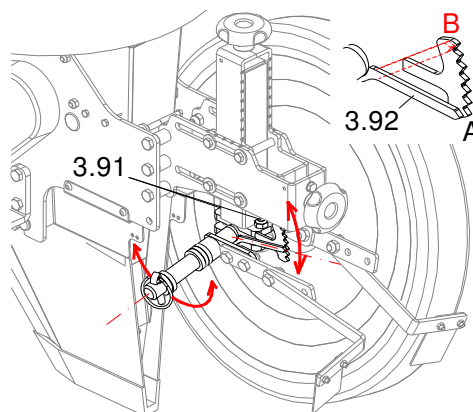
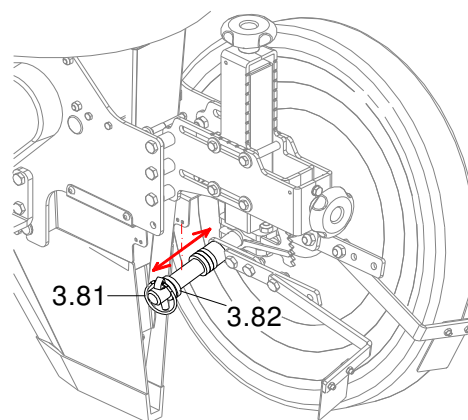
- Прокручивание гайки по часовой стрелке приведет к сжатию пружины и, следовательно, к увеличению окучивающего давления. Прокручивание гайки против часовой стрелки наоборот приведет к разжиманию пружины, и поэтому уменьшится окучивающее давление. После регулировки закрутите контргайку.



D3.8 Регулировка давления окучивания

Регулировка представляет собой перемещение окучивающих колес на своей оси вовнутрь и наружу. Чем больше убираются вовнутрь окучивающие колеса (то есть чем дальше они находятся позади растений), тем больше окучивающее давление.

На оси (с обеих сторон) расположены три или четыре распорных кольца (3.82). Расположение колец, всех внутри, всех снаружи или по-отдельности будет означать большее или меньшее давление окучивания на саженцы; - после снятия спускового штифта (3.81), снять колесо с его оси и затем, в зависимости от желаемого давления, снять или надеть распорные кольца на ось. **Примечание: важно наличие всех распорных колец на оси, поскольку они крепко и надежно закрепляют колесо, чтобы у него не было зазора.** - снова надеть спусковой штифт и выполнить те же действия для другого колеса.



D3.9 Регулировка количества окучиваемой земли

Регулировка представляет собой прокручивание (вперед или назад) оси окучивающих колес. Чем дальше назад отодвинута ось (металлическая стрелка 3.92 в положении В зубчатой лестницы), тем больше количество земли, которое

будет окучено на саженцы. Стрелка в положении **В** указывает на песчаную почву, в положении **А** указывает на торфяную почву.

Регулировка осуществляется путем ослабления двух крепежных гаек (3.91) на крепежном кронштейне оси. Прокрутить ось вручную в желаемом направлении (вперед или назад), всегда для контроля смотрите на металлическую стрелку на зубчатой лестнице.

D3.10 Дозировка продукта разбросной сеялки

Дозировка количества удобрения, которое необходимо разбросать, задается при помощи зубчатого регулятора, установленного на соответствующее устройство на разбросной сеялке. Дозировка количества продукта на выходе задается при помощи поворота регулятора на точную комбинацию буква/цифра. Это значение, которое зависит от удельного веса продукта и от количества гектаров обрабатываемой земли, можно найти в специальной таблице, приведенной в конце настоящего руководства (параграф E7).

Nota: *положение, в котором находится регулятор на рисунке, показывает нам, что патрубок на выходе закрыт.*



D3.11 Дозировка продукта дробилки мелкого дробления

Дозировка количества удобрения, которое необходимо разбросать, задается при помощи зубчатого регулятора, установленного на соответствующее устройство на дробилке мелкого дробления. Дозировка количества продукта на выходе задается путем прокручивания регулятора на точную комбинацию буква/цифра. Это значение, которое зависит от удельного веса продукта и от количества гектаров обрабатываемой земли, можно найти в специальной таблице, приведенной в конце настоящего руководства (параграф E6).

Nota: *положение, в котором находится регулятор на рисунке, показывает нам, что патрубок на выходе закрыт.*



ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

E1 Предупреждения на этапе техобслуживания

Производитель, в результате эксплуатационных испытаний, предусмотрел пиктограммы технического обслуживания для рассадопосадочной машины, которые при соблюдении и аккуратном выполнении клиентом, поддержат неизменными эффективность и производительность оборудования, и предохранят его от неполадок в работе.

Оператор, ответственный за техобслуживание, должен быть совершеннолетний, квалифицированный и обученный выполнению данных операций. Так или иначе, не следует полагаться на свою память, необходимо постоянно перечитывать инструкции настоящего руководства и аккуратно выполнять их;

Начатые работы по техобслуживанию должны быть доведены до конца, перенос работ недопустим. Также до конца оператор должен доводить и ремонтные работы, перенос работ недопустим. Перед любой работой, и в особенности если рассадопосадочная машина была уже установлена на трактор, оператор для собственной безопасности и для предотвращения повреждений самого оборудования, должен повесить на его приборную панель в кабине следующую оповещающую табличку **“Машина находится на техобслуживании”**, для того чтобы кто-нибудь, не замечая того, что проводится техобслуживание, не завел трактор или же не работал на самом оборудовании.

Работы по техобслуживанию оборудования регламентируются соответствующими нормами по предупреждению несчастных случаев. Не использовать продукты не по назначению, например, бензин в качестве чистящего средства, а плоскогубцы вместо разводного ключа. Заменить неисправные или изношенные компоненты на оригинальные или рекомендованные Производителем запчасти. По завершении работ по техобслуживанию и ремонту очистить рабочее место от воды, масла, жира, тряпок, приспособлений и прочего материала.

Оператор всегда должен соблюдать следующие важные меры предосторожности:

- избегать выполнения операций, не предусмотренных Производителем и, поэтому, не описанных в настоящем руководстве;
- оборудование должно быть в положении остановки, на твердой и горизонтальной поверхности;
- место, где проводится техобслуживание, должно быть в достаточной степени освещено и свободно от предметов и инструментов, которые частично мешают или осложняют техобслуживание;
- не выполнять техобслуживание, если есть поврежденные части. В этом случае нужно связаться с производителем или мастерской, со всеми инструментами и уполномоченной на ремонт.

E2 Периодические осмотры

Указаны ориентировочные сроки проведения работ (плановое техобслуживание) при условии нормальной эксплуатации оборудования. Поэтому они могут подвергаться изменениям в зависимости от вида операций, окружающей среды, в которой используется оборудование (более или менее пыльная), сезонных факторов и т.д. Чем тяжелее условия работы машины, тем большее количество работ необходимо.

1. ежедневные осмотры

Проводить следующие проверки каждый день перед началом работы:

- чистка функциональных частей: очистить сошник и удалить ненужные вещества, которые могут скапливаться внутри механизма выбрасывателя;
- чистка функциональных частей: очистить скребки и удалить ненужные вещества, скребки важные детали, поскольку они препятствуют скоплению земли на колесах;
- чистка функциональных частей: очистить зону, где вращается колесико, поскольку там могут скапливаться волокнистые вещества, которые препятствуют или ограничивают его движение;
- чистка функциональных частей: очистить зону, где вращаются стаканчики и удалить возможные части саженцев, оставшиеся не посаженными;
- общая очистка поверхностей: чистить и содержать в надлежащем состоянии сиденье и внутреннюю рабочую зону, этикетки и пиктограммы должны быть хорошо видны;
- общая очистка поверхностей: чистить и освобождать воронку-бункер в конце каждого рабочего дня;

- смазывать шарниры параллелограмма и все смазывающие приспособления;
- проверять эффективность защитных панелей;
- осматривать части, подверженные износу.

2. еженедельные осмотры или после 48 часов эксплуатации

Проводить следующие проверки перед началом работы:

- смазать вал вращения окучивающих колес (использовать масло типа ISO VG 680);
- очистить и смазать заслонки-регуляторы окучивающих колес (использовать масло типа ISO VG 680).

3. проверки, проводимые каждые 10 дней и после 60 часов работы

Проводить следующие проверки перед началом работы:

- смазать внутренние механизмы. для выполнения этого действия необходимо снять клапан, расположенный под вращающимся распределительным устройством (использовать масло типа ISO VG 680);
- смазать вал, где поворачивается держатель саженцев;

4. проверки, проводимые каждые 15 дней и после 100 часов работы

Проводить следующие проверки перед началом работы:

- смазать регулировочные винты (если они есть) при помощи ручного насоса и смазывающего приспособления;
- смазать суппорта при помощи насоса и смазывающего приспособления.

Е3 Смазывание

Для смазывания рассадопосадочной машины использовать соответствующие смазку и масло. Для заливания масла в маслѐнки, сначала следует снять специальные заглушки (там, где они есть), затем протереть их от следов пыли и при помощи насоса налить масло. По завершении операции очистить тряпкой маслѐнки от излишка масла и вставить защитные заглушки. Для нанесения смазки там, где не предусмотрены маслѐнки, использовать кисточку. Использовать только рекомендуемый Производителем тип смазки (тип **AGIP MU EP GR 2**).



ВАЖНО

Во избежание загрязнения окружающей среды категорически запрещено выбрасывать масло, смазку, фильтрующие картриджи и прочие загрязняющие материалы. Тщательно соблюдать действующие положения по утилизации жидких и твѐрдых веществ.

Е4 Утилизация загрязняющих веществ

По окончании срока службы рассадопосадочной машины необходимо изолировать детали, которые, попав в окружающую среду, могут нанести вред человеку, животным и природе.

Комплекующие машины, подлежащие отдельному сбору для утилизации:

- железо
- пластмасса
- резина
- гидравлическое масло

Утилизация вышеперечисленных материалов осуществляется в соответствии с правилами, законами по данной сфере деятельности, действующими в каждой стране.

Е5 Заказ запчастей

При заказе запчастей сообщить следующую информацию:

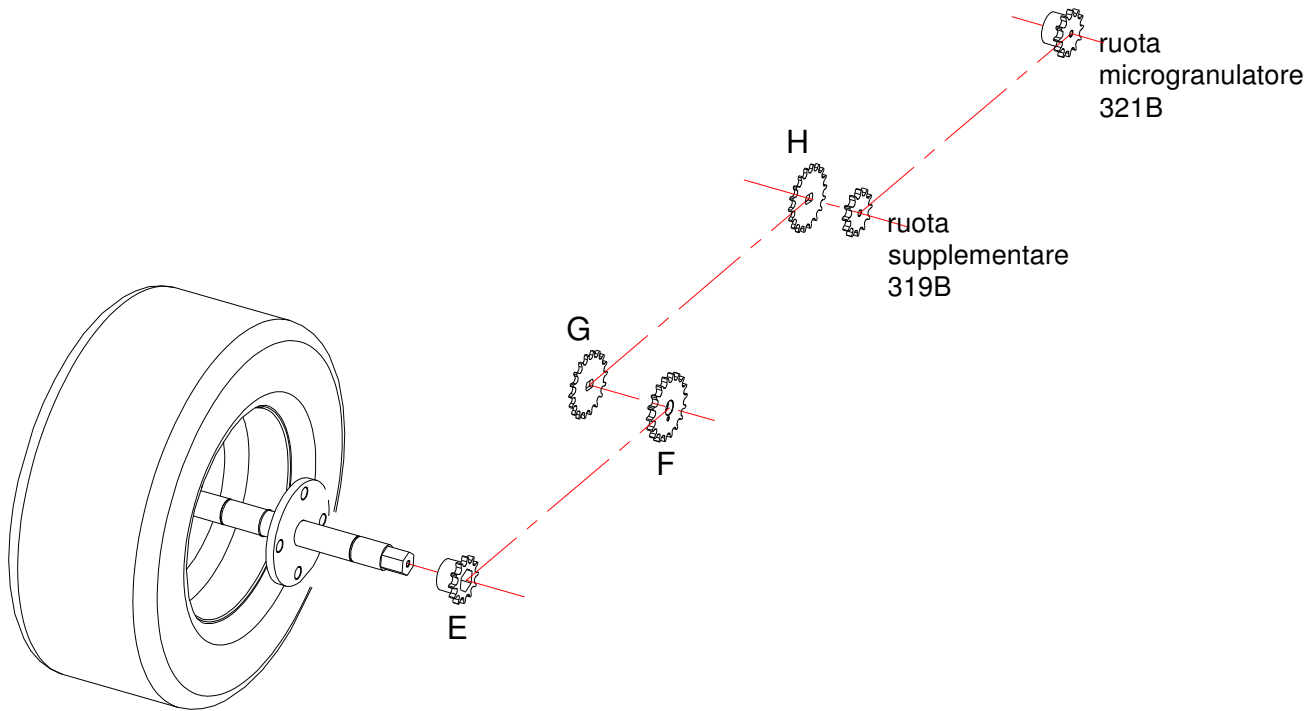
- идентификационные данные, указанные на табличке (модель, регистрационный номер и год производства);
- описание детали на замену можно найти в руководстве по запчастям;
- количество заказанных деталей.


При заказе запчастей не нашего производства сообщить данные, содержащиеся на соответственных идентификационных табличках и связаться с компанией SPAPPERI.

Ремонт, техобслуживание и замена деталей не надлежащим образом, отличным от описанного в настоящем руководстве, лишают Клиента всех гарантий и Производитель освобождается от ответственности касательно обязательств хорошей работы машины и следовательно последствий такой работы.

E6 Таблица дозировок дробилки мелкого дробления

Примечания: количество измеряется в кг/погонные метры



 ▼	Posizione regolazione distributore - Position of distributor adjustment - Einstellung Einstellvorrichtung Position réglage distributeur - Posición regulación distribuidor																	
	Interfila - Row spacing - Reihenabstand - Distance entre les lignes - Distancia entre las hileras																	
	45 cm			50 cm			60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
	Peso specifico - Specific weight - Spezifisches Gewicht - Poids spécifique - Peso específico : Kg/dm ³																	
	0,7	0,8	1	0,7	0,8	1	0,7	0,8	1	0,7	0,8	1	0,7	0,8	1	0,7	0,8	1
B-0	3,1	3,6	4,5	2,8	3,2	4,0	2,4	2,7	3,4	2,0	2,3	2,9	1,9	2,2	2,7	1,8	2,0	2,5
B-5	4,7	5,4	6,7	4,2	4,8	6,1	3,5	4,0	5,0	3,0	3,5	4,3	2,8	3,2	4,0	2,6	3,0	3,8
C-0	6,3	7,2	9,0	5,6	6,5	8,1	4,7	5,4	6,7	4,0	4,6	5,8	3,8	4,3	5,4	3,5	4,0	5,0
C-5	7,8	9,0	11,2	7,1	8,1	10,1	5,9	6,7	8,4	5,0	5,8	7,2	4,7	5,4	6,7	4,4	5,0	6,3
D-0	9,4	10,8	13,4	8,5	9,7	12,1	7,1	8,1	10,1	6,1	6,9	8,6	5,6	6,5	8,1	5,3	6,1	7,6
D-5	10,9	12,4	15,6	9,8	11,2	14,0	8,2	9,3	11,7	7,0	8,0	10,0	6,5	7,5	9,3	6,1	7,0	8,8
E-0	12,5	14,2	17,8	11,2	12,8	16,0	9,3	10,7	13,4	8,0	9,2	11,4	7,5	8,5	10,7	7,0	8,0	10,0
E-5	14,0	16,0		12,6	14,4		10,5	12,0		9,0	10,3		8,4	9,6		7,9	9,0	
E-10	15,6	17,8		14,0	16,0		11,7	13,4		10,0	11,5		9,4	10,7		8,8	10,0	

E7 Таблица дозировки разбросной сеялки

Posizione regolazione distributore - Position of distributor adjustment - Einstellung Einstellvorrichtung
 Position réglage distributeur - Posición regulación distribuidor

Inerzia - Row spacing - Reihenabstand
 Distance entre les lignes - Distancia entre las hileras

	45 cm		50 cm		60 cm		70 cm		75 cm		80 cm	
	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8	1
B-0	157	192	142	173	118	144	101	123	94	115	88	108
B-5	210	256	189	230	157	192	135	164	126	153	118	144
C-0	256	312	230	281	192	234	164	200	153	187	144	175
C-5	202	368	271	331	226	276	194	236	181	221	170	207
D-0	341	416	307	374	256	312	219	267	205	249	192	234
D-5	380	464	342	417	285	348	244	298	228	278	214	261
E-0	426	520	383	468	320	390	274	334	256	312	240	292
E-5	478	584	431	525	359	438	298	375	287	350	269	328
F-0	524	639	472	576	393	480	337	411	315	384	295	360
F-5	577	703	519	633	433	528	371	452	346	422	324	396
G-0	610	743	549	669	457	558	392	478	366	446	343	418
G-5	642	783	578	705	482	588	413	504	385	470	361	441
G-10	675	823	608	741	506	618	434	529	405	494	380	463

I valori della tabella costituiscono solo valori indicativi, in quanto il peso specifico e la grandezza dei granelli sono spesso diversi. - The chart values are only approximate since the specific weight and the size of the granules often differ. - Die Tabellenwerte sind Richtwerte, da das spezifische Gewicht und die Größe der Körner oft unterschiedlich sind. - Les valeurs indiquées sur le tableau de réglage constituent simplement des valeurs données à titre indicatif car le poids spécifique et la grandeur des grains sont souvent différents. - Los valores de la tabla son sólo indicativos, ya que el peso específico y las dimensiones de los granos son, generalmente, diferentes.

ГАРАНТИЯ

Компания Spapperi гарантирует отсутствие дефектов в любой части рассадопосадочной машины, вследствие проведения предпродажных испытаний перед её передачей Клиенту. Срок действия гарантии начинается с даты, указанной в официальном документе о поставке оборудования (*один год для юридических лиц и два года для физических лиц*). Гарантия недействительна во время транспортировки, ответственность за которую несёт Клиент; В момент передачи Клиент должен проверить, что оборудование не повреждено и что его компоненты целые и в полном комплекте. Возможные претензии должны направляться Производителю в письменном виде в течение 8(восьюми) дней с момента получения рассадопосадочной машины.

В течение гарантийного периода компания Spapperi обязуется бесплатно заменить по адресу компании детали, которые по причине брака производства либо материала привели к неполадкам в работе. Если это невозможно сделать - то по адресу Производителя, последний обязуется отправить новые детали взамен бракованных напрямую клиенту. В случае необходимости приезда специалиста Производителя для проведения работ по монтажу, расходы по оплате труда специалиста, переезду и пребыванию несёт клиент.

Выявление дефектов выполняется только Производителем, либо его техническим персоналом. В любом случае необходимо иметь в виду то, что:

- бракованные детали остаются в собственности Производителя;
- если замена деталей происходит по адресу клиента, бракованные компоненты должны быть заменены и отправлены Производителю целыми и без повреждений, для проведения технических испытаний, на условиях порто-франко;
- если бракованные детали не будут возвращены Производителю в течение 30 дней с момента получения новых на вышеуказанных условиях, то Производитель оставляет за собой право выставить счёт на новые отправленные детали.

Гарантия не распространяется на:

- транспортировку рассадопосадочной машины, ответственность за которую несёт Клиент;
- поломки, произошедшие из-за неправильной и непредусмотренной эксплуатации либо халатности или неопытности оператора;
- поломки, возникшие вследствие нормального износа, в том числе не эксплуатируемой рассадопосадочной машины;
- запоздалое информирование о конструктивном браке;
- стихийные либо форс-мажорные обстоятельства;

Гарантия перестаёт действовать в том случае, когда:

- рассадопосадочная машина эксплуатируется не обученным должным образом персоналом;
- не выполняются и не соблюдаются инструкции и (или) нормы, описанные в настоящем руководстве;
- не выполняются запланированные работы по техобслуживанию;
- клиент без письменного разрешения Производителя вносит изменения в конструкцию или нарушает целостность комплектующих;
- используются не оригинальные и не соответствующие рекомендациям Производителя запчасти.

По вышеперечисленным случаям компания SPAPPERI не продлевает срок гарантии на период, в течение которого рассадопосадочная машина не работает из-за проведения ремонтных гарантийных работ, не признаёт какого-либо возмещения или компенсации в пользу Клиента по прямым или косвенным затратам и убыткам, понесённым вследствие таких работ. В любом случае гарантия не распространяется на детали, произведённые другими компаниями, для которых действуют условия, описанные в соответствующих руководствах по эксплуатации и техобслуживанию.

ВАЖНО

Производитель не гарантирует соответствие рассадопосадочной машины положениям действующих законов в странах, не входящих в ЕС, и, в частности, тем положениям, которые касаются предупреждения несчастных случаев на производстве и загрязнения окружающей среды. Затраты и ответственность за приведение оборудования в соответствие с указанными нормами полностью ложится на клиента. Производитель не несёт ответственности за несоблюдение таких норм, могущих повлечь за собой возникновение разногласий или ущерба.

Публикация является собственностью SPAPPERI s.r.l. - Все права защищены. Запрещено копирование любой части этого руководства, в любой форме, а также запрещена передача третьим лицам, без предварительного письменного разрешения SPAPPERI srl. Содержание этого руководства может меняться только фирмой-изготовителем и без предварительного оповещения Клиента. В любом случае фирма-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в производственные машины, для улучшения качества или в случае введения новых постановлений в данной сфере деятельности (Директив и/или Технических Стандартов), без обязательства вносить изменения в ранее изготовленные машины и, следовательно, обновлять соответствующие руководства по эксплуатации и техобслуживанию. Кроме того, фотографии и технические характеристики, приведённые в настоящем руководстве, являются приблизительными.



SPAPPERI s.r.l.

Ул. П.Эрколани 5/В Сан-Секондо
06010 Читта-ди-Кастелло - Перуджа - Италия
Тел. +39.0758578156 Факс +39.0758578848
www.spapperi.it - info@spapperi.it