



INO BREŽICE d.o.o.
8262 Krška vas 34 b, Slovenija
Tel.: ++386 (0) 749 59 233;
Fax: ++ 386 (0) 749 59 151
E-mail: ino@inobrezice.si
Internet: www.inobrezice.com

КОСИЛКА-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ С ЦЕПОВЫМ АППАРАТОМ EURO РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



**ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ И СЛЕДУЙТЕ
ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ!**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация	4
Цель использования	5
Гарантия	5
Идентификация машины	6
2. Технические данные	7
Шум	7
Технические характеристики	8
Дополнительное оборудование	8
3. Безопасность	9
Общие правила безопасности	9
Присоединение трактора и транспортировка	10
Привод вала отбора мощности	11
Гидравлическая система	12
Правила техники безопасности при эксплуатации	13
Ярлыки-предупреждения	14
Список защитных приспособлений	15
4. Описание и эксплуатация машины	15
5. Транспортировка и подсоединение машины	16
Транспортировка к заказчику	16
Присоединение и отсоединение от трактора	16
Установка вала отбора мощности	18
Устойчивость трактора	19
Регулировка и наладка	20
Регулировка высоты сруба	20
Наклон	21
Регулировка натяжения ремня	21
Регулировка частоты вращения на косилке-измельчителе	22
7. Эксплуатация	23
После окончания работы	25
Очистка	25
9. Техническое обслуживание	26
Контроль уровня масла	26
Смазывание	27
План технического обслуживания	28
Замена рабочих инструментов	29
В конце сезона	29
Разборка, в случае выхода из строя	29
10. Таблица устранения неисправностей	30
Запасные части	31



Уважаемый Покупатель!

Мы рады, что Вы решили приобрести наш продукт - косилку-измельчитель с цеповым аппаратом EURO. Благодарим Вас за доверие. Мы уверены, что Вы не разочаруетесь в своем выборе. А качество материала, соответствующие технические параметры и послепродажное обслуживание только подтвердят правильность выбора. Если у Вас возникнут вопросы, наш персонал всегда в Вашем распоряжении.

Мы будем особенно благодарны Вам за возможные предложения и замечания, которые впоследствии помогут нам усовершенствовать машину. Исходя из практики, весь предыдущий опыт компании представляет основу развития и инноваций.

**INO d.o.o., генеральный директор
Бранко Кос**



1. Общая информация

Данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию предназначено для оператора машины. Руководство включает инструкции по эксплуатации, раздел по техническому обслуживанию, а также список запасных частей для машины.

Необходимо следовать данным инструкциям, чтобы предотвратить случаи, которые могут подвергнуть опасности безопасность оператора, других людей или животных, не говоря уже о необходимости правильного функционирования машины. В случае сомнений не экспериментируйте, вместо этого позвоните в службу сервисного обслуживания INO или конкретному поставщику INO.



Чтобы понять механизм работы машины, необходимо прочитать инструкцию!



В случае перепродажи машины необходимо предоставить инструкцию новому владельцу!

Значение ярлыков в данном руководстве



Очень важная информация!



Предупреждение по технической безопасности!



Предупреждение по безопасности!

1.1. Цель использования

Косилка-измельчитель «EURO» с цеповым аппаратом является универсальной и предназначена в основном для мульчирования травы, веток и виноградников, небольших кустов и прочих остатков зерновых культур. Ее целесообразно применять для всех зеленых насаждений, виноградников и садов, а также для рубки кукурузы и прочих остатков зерновых культур в сельском хозяйстве. Также мы ее используем в общественных зонах. Ее конструкция жесткая, предназначенная для интенсивного использования. Имеет большую значимость в отношении экологии. Применяя мульчирование, отпадает необходимость использования гербицидов.

1.2. Гарантия

Гарантийный срок службы машины составляет 24 месяца.

С ПОЛНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ МЫ УТВЕРЖДАЕМ, ЧТО ДАННЫЙ ВИД ТОВАРА СООТВЕТСТВУЕТ ВСЕМ ОСНОВНЫМ ПОЛОЖЕНИЯМ СЛЕДУЮЩИХ ДИРЕКТИВ:

***ДИРЕКТИВА ПО МАШИНЕ 89/392/СЕС
С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ДОБАВЛЕНИЯМИ:
91/368/СЕС, 93/68/СЕС И 2006/42/СЕС***

СОГЛАСОВАННЫЕ ПРИМЕНИМЫЕ СТАНДАРТЫ
С ЦЕЛЮ ПРОВЕРКИ СООТВЕТСТВИЯ ДИРЕКТИВАМ:

SIST-EN 292-1. SIST-EN 292-2. SIST EN 745



Производитель может обеспечить оптимальную работу машины только с использованием оригинальных запасных частей!



INO не несет ответственность за любые повреждения или травмы, если пользователь не принимает во внимание правила данного руководства!



INO не несет ответственности за любые повреждения или травмы из-за неправильного использования машины!

После приобретения машины необходимо проверить не была ли нарушена целостность во время транспортировки и оснащена ли машина всем основным и дополнительным оборудованием (если оно заказано). Клиент может предъявить претензию в случае отсутствия или повреждения каких-либо деталей в течение 8 дней после приобретения машины.

INO не несет никакой ответственности в случае:

- неправильного управления машиной,
- неправильного обслуживания,
- несанкционированного ремонта или модификаций машины или при использовании неоригинальных запасных частей,
- несоблюдения данных правил,
- перегрузки машины (см. таблицу № 1 -. Ограниченные параметры)

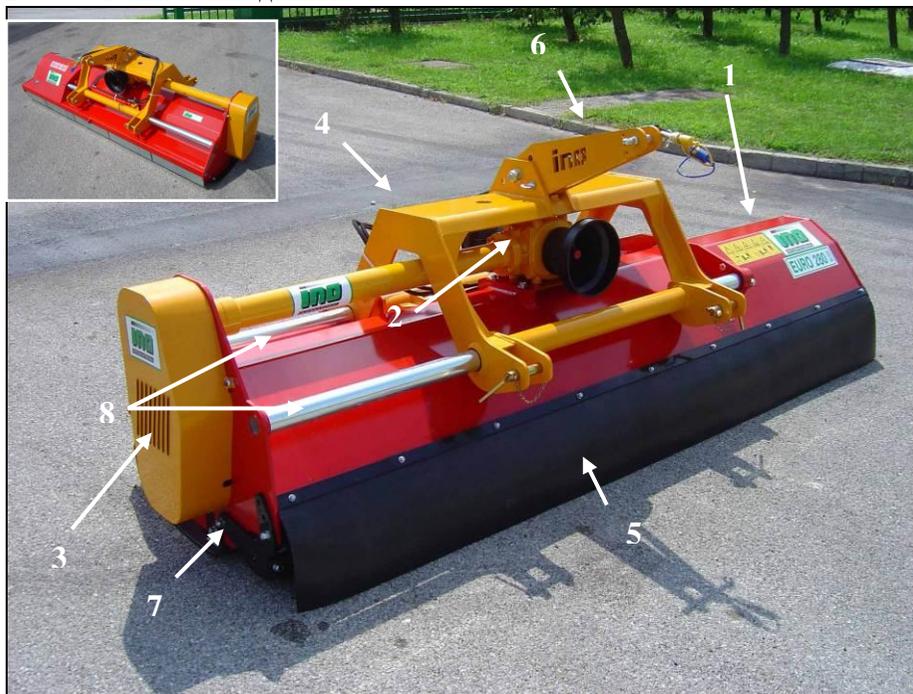
1.3. Идентификация машины

Каждая машина оснащена идентификационной табличкой со следующими данными: производитель и адрес, знак соответствия европейским стандартам, наименование машины, тип, вес, идентификационный номер и год производства.

Рис. 1



2. Технические данные



- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Корпус | 5. Задний ролик |
| 2. Передаточный механизм | 6. Верхнее соединение |
| 3. Ременной привод | 7. Салазки |
| 4. 3-точечное соединение | 8. Трубные направляющие |

2.1. Шум

Уровень шума машины, который влияет на слух оператора, колеблется от 70 до 90 дБ при открытом заднем окне трактора. Мы рекомендуем использовать противошумовые наушники.

2.2 Технические характеристики

Таб. 1: Технические данные на EURO

Тип		230	250	280
Ширина захвата	см	228	244	277
Мощность трактора, минимальная	Л. С	55 - 60	65 - 75	75 - 85
Мощность трактора, максимальная	Л. С	110	110	110
Частота вращения	мин ⁻¹	540/1000	540/1000	540/1000
Y-образные лезвия	Кол-во	78	84	96
Молот	Кол-во	26	28	32
Многофункциональные лезвия	Кол-во	52+26	56+28	64+32
Масса	кг	750	785	850
Смещение	см	500	500	500
Сцепление	кат.	II	II	II
Ширина	мм	2510	2670	3000
Длина	мм	1010	1010	1010
Высота	мм	1050	1050	1050
Частота вращения вала ротора	мин ⁻¹	2243	2243	2243

2.3 Дополнительное оборудование

В соответствии с условиями работы, мы рекомендуем следующее дополнительное оборудование:

- Y-образные лезвия (для резания материала диаметром не более 3 см)
- Молоты (для резания материала диаметром не более 5 см)
- Многофункциональный лезвия (для резания материала диаметром не более 3 см)



Максимальная толщина материала зависит от типа и твердости древесины. Выше упомянутые диаметры допустимы только для сырой древесины.

3. Безопасность



3.1 Общие правила безопасности

1. Перед пуском проверьте трактор и машину на функциональность, безопасность движения и соблюдение правил техники безопасности.
2. Кроме правил эксплуатации и инструкций по техническому обслуживанию машины необходимо учитывать общие правила по безопасности и состоянию здоровья.
3. Перед пуском необходимо разобраться во всем, что касается оборудования и эксплуатации машины. Ознакомление с инструкцией во время эксплуатации слишком поздно.
4. Очень важны ярлыки (наклейки) по безопасности и предупреждения на машине. Всегда соблюдайте их.
5. Даже при надлежащем использовании машины камни и другие предметы могут быть отброшены на дальнее расстояние. Поэтому никто не должен находиться в пределах опасной зоны. Особое внимание необходимо уделить при работе вблизи дорог или зданий.
6. Используйте трактор с кабиной.
7. Всякий раз, при использовании дорог общего пользования, соблюдайте правила дорожного движения.
8. Никогда не носите свободную или развивающуюся одежду.
9. Держите машину в чистоте, чтобы избежать опасности пожара.
10. Перед пуском проверьте, чтобы в зоне работы отсутствовали дети и / или животные.

11. Никогда не перевозить пассажиров в машине.
12. При подключении машины к трактору переведите опору в рабочее положение (вверх). После отсоединения переведите её в положение стоя (вниз). Обращайте внимание на устойчивость машины, когда она отсоединена.
13. Никогда не перегружайте машину и трактор. В случае необходимости используйте балласт.
14. Заводите машину, только если все защитные ограждения установлены на свои места.
15. Запрещается находиться в рабочей зоне машины.
16. Не входите в рабочую зону вала отбора мощности. Опасно приближаться к вращающимся деталям машины.
17. Соблюдайте безопасную дистанцию от приводных частей с внешней стороны машины (вал отбора мощности, трубы высокого давления).
18. Перед тем как покинуть трактор с присоединенной машиной, отсоедините трактор, поставьте машину на землю так, чтобы она находилась в устойчивом положении (с гидравлическим подъемником), используйте ручной тормоз и если участок земли круто изогнутый, закрепите трактор при помощи клиньев. Вытащите пусковой ключ.
19. Не входите в зону между трактором и машиной. Если трактор правильно не отсоединен, строго запрещено находиться в этой зоне; используйте ручной тормоз, а также извлеките пусковой ключ для полного прекращения работы машины.



Присоединение трактора и транспортировка

1. Перед присоединением или отсоединением машины от трактора убедитесь в том, что гидросистема навесного устройства находится в нейтральном положении.
2. Убедитесь в том, что 3-х точечное соединение на тракторе соответствует соединению на машине.

3. Будьте осторожны! Существует опасность получения травм при работе возле или с 3-х точечным соединением.
4. Запрещается находиться в зоне между трактором и машиной во время работы с гидравликой.
5. Переведите 3-х точечное соединение в такое положение, при котором движение машины во время транспортировки невозможно.
6. Во время транспортировки закрепите рычаг гидравлического подъемника, чтобы избежать непредвиденного движения машины.
7. Никогда не выходите из кабины трактора во время его работы.
8. Скорость движения должна соответствовать дорожным условиям.



Привод вала отбора мощности

1. Используйте валы отбора мощности со всеми защитными ограждениями в соответствии с указаниями производителя.
2. Все защитные устройства на вале отбора мощности должны быть в хорошем состоянии.
3. Обратите внимание на то, чтобы все защитные устройства на вале отбора мощности находились в правильном положении во время транспортировки или эксплуатации. Следуйте инструкции производителя.
4. Вал отбора мощности может быть собран или разобран только при условии, что двигатель остановлен, а ключ зажигания извлечен.
5. Защитные устройства вала отбора мощности должны быть прикреплены к машине и трактору с помощью цепного механизма для предотвращения вращения.
6. Перед началом работы убедитесь, что скорость и направление вращения соответствуют тем, которые на машине.
7. В некоторых моделях тракторов число оборотов зависит от скорости, а направление вращения зависит от направления привода. Обращайте на это внимание.

8. Перед пуском вала отбора мощности необходимо убедиться в том, что в опасной зоне никого нет.
9. Запрещается запускать вал отбора мощности в случае, если двигатель трактора отключен.
10. Запрещается находиться в зоне выхода ведущей оси, когда она находится в зацеплении.
11. После того, как привод отключен, подождите, пока ведущая ось полностью перестанет вращаться. Никогда не подходите к ней пока она остановится.
12. Никогда не проводить обслуживание машины или трактора, если двигатель работает. Двигатель должен быть выключен и ключ зажигания извлечен.
13. Если вал отбора мощности поврежден, немедленно прекратите любые действия.



Гидравлическая система

1. Будьте осторожны! Гидравлика находится под очень высоким давлением.
2. При присоединении труб к трактору убедитесь в том, что давление не слишком низкое.
3. Мы рекомендуем, чтобы перед началом эксплуатации и, по крайней мере, раз в год проводилось сервисное тестирование труб. Поврежденные или изношенные трубы следует немедленно заменить новыми с такими же техническими характеристиками.
4. При проверке труб необходимо надевать защитную одежду и перчатки, чтобы избежать травм.
5. Под высоким давлением масло может стремительно проникать в кожу, вызывая серьезные инфекции. Если это произошло, немедленно обратитесь к врачу.
6. Перед работой с гидравлической системой опустите машину, снизьте давление и остановите трактор.



7. Приблизительный срок использования трубы составляет 6 лет. После этого трубы следует заменить, чтобы избежать любых повреждений.
8. Отработанное масло и смазочные материалы должны храниться и утилизироваться в соответствии с правилами.



Правила техники безопасности при эксплуатации

1. Запрещается начинать или продолжать работу с машиной, если трактор или ведущая ось находятся в зацеплении.
2. Всегда вынимайте ключ из замка зажигания после того, как трактор остановился.
3. Периодически проверяйте, чтобы болты и гайки были затянуты надлежащим образом.
4. При обслуживании иногда требуется поднимать машину. Обязательно поместите соответствующую опору под машину, чтобы избежать падения машины и возможного повреждения гидравлики.
5. При замене деталей с острыми краями необходимо использовать перчатки и соответствующий инструмент, чтобы избежать травм.
6. Отработанное масло и смазочные материалы должны быть удалены в соответствии с правилами.
7. Перед сваркой или другими операциями с использованием электроэнергии необходимо всегда отсоединять электрические кабели на тракторе.
8. Только оригинальные запасные части должны быть установлены.

Ярлыки-предупреждения

	<p>1. Перед тем как начать техническое обслуживание или смазочные работы всегда предварительно отсоедините машину от трактора и прочитайте внимательно инструкцию.</p>
	<p>2. Соблюдайте безопасную дистанцию с машиной, чтобы исключить риск вылета объектов.</p>
	<p>3. Никогда не снимайте защитные устройства во время движения деталей машины. Это опасно, так как можно повредить руки.</p>
	<p>4. Соблюдайте безопасную дистанцию с машиной, чтобы не допустить порез ног.</p>
	<p>5. Запрещается взбираться на машину, так как можно упасть.</p>

Список защитных приспособлений

Рис. 3



- | | | | | | |
|----|-----------------------|------------|--------|----|--------------------------|
| 1. | Экран | вала | отбора | 4. | Защитная откидная крышка |
| 2. | Ограждение | приводного | ремня | 5. | Резиновое ограждение |
| 3. | Ярлыки-предупреждения | | | | |

4. Описание и эксплуатация машины

Серийно выпускаемая машина комбинированного типа с возможностью установки спереди или сзади.

Рис. 4



Рис. 6



Рис. 5



 Для всех видов машин составляется руководство для оператора.
Все дополнительные подробности описываются для каждого вида машин отдельно.

5. Транспортировка и подсоединение машины

5.1. Транспортировка к заказчику

Выгружайте машину с особой осторожностью, чтобы избежать любых повреждений. Убедитесь, что все гайки и болты зафиксированы и затянуты. Специально проверьте болты и гайки на рабочих ножах.

5.2. Присоединение и отсоединение от трактора

Перед любой операции проверьте:

- чтобы машина находилась в исправном состоянии;

- чтобы все защитные приспособления были установлены на свои места и в исправном состоянии;
- чтобы рабочие ножи были в полном комплекте и без повреждений;
- чтобы все точки, которые необходимо смазать, были хорошо смазаны, и чтобы в коробке передач было достаточно масла;
- чтобы натяжение ремня было соответствующим;
- чтобы частота и направление вращения на ведущей оси соответствовали частоте и направлению вращения машины.

Для того чтобы присоединить машину к трактору, подведите нижние кулисы трактора поближе к машине так, чтобы можно было вставить штыри. Вставьте штыри и закрепите их пружинными зажимами. Соберите верхнюю кулису, поднимите машину перпендикулярно поверхности земли. Отрегулируйте два нижних стабилизатора сцепления на тракторе, таким образом, чтобы зафиксировать машину и трактор в центральном положении. Подключите гидравлические цилиндры и проверьте их работоспособность.



3-точечное сцепление машины должно быть симметрично расположено относительно трактора.

Верхняя точка сцепления имеет два рабочих режима: переднее и заднее сцепление. После того, как Вы изменили режим, переведите фиксирующий палец шарнира в прежнее положение (Рис. 7/2). **Фиксирующий палец шарнира во время транспортировки всегда должен быть в стандартном положении. Для незакрепленного положения необходимо во время работы изменить положение фиксирующего пальца шарнира (поз.7 /2).**



Всегда проверяйте, чтобы частота и направление вращения трактора и косилки-измельчителя были одинаковыми.

Рис. 7



5.3. Установка вала отбора мощности

Присоедините машину к трактору. Рассоедините трубы по обе стороны и присоедините одну часть к трактору, а другую к машине. Когда машина находится в положении на земле, минимальное перекрытие труб не должно быть менее 1/3 общей длины. Обрежьте слишком длинную часть трубы и зачистите края. Обрежьте до нужной длины защитное ограждение, как показано на рис. 9. Измерьте длину, когда вал отбора мощности находится в горизонтальном положении. Нанесите смазку прежде чем соединить их вместе.



Слишком длинный вал отбора мощности может серьезно повредить трактор или косилку-измельчитель.



Никогда не устанавливайте вал отбора мощности на трактор без всех необходимых защитных ограждений.

Рис. 8. Соответствующая длина вала отбора мощности, когда машина находится в положении на земле.

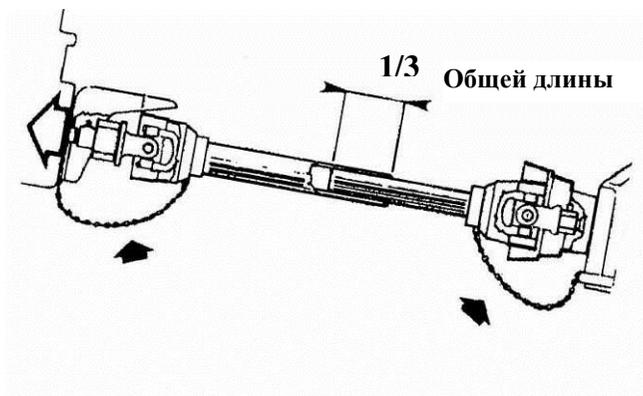
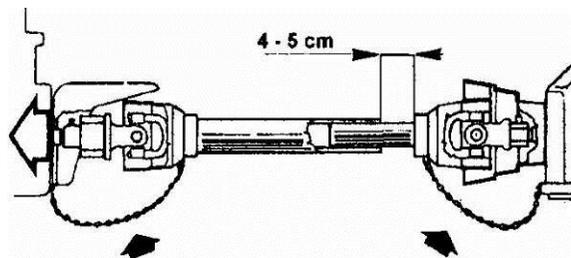


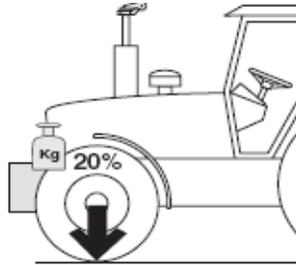
Рис. 9. Соответствующая длина защитного ограждения, когда машина находится в верхнем положении.



5.4. Устойчивость трактора

При присоединении машины к трактору всегда обращайтесь внимание на допустимый вес присоединительной машины и осевую нагрузку. Нагрузка на первую ось трактора всегда должна быть не менее 20% веса самого трактора.

Рис. 10



6. Регулировка и наладка

6.1. Регулировка высоты сруба

Высота сруба зависит от условий работы и объема материала. Высоту сруба можно регулировать с помощью гидравлической системы трактора или / и с помощью отрегулированного заднего, уплотняющего ролика (Рис. 12).

Минимальная высота среза составляет 1 – 3 см. Машина всегда передвигается с помощью заднего ролика, а не на салазках.

Рис. 11

Рис. 12



Рабочие инструменты не касаются земли. Салазки выполняют только защитную функцию от травм. Они не касаются земли.

6.2. Наклон

В стандартное оборудование машины входит гидравлический наклон (Рис. 13).

Рис. 13



6.3. Регулировка натяжения ремня

Надлежащее натяжение ремня является одним из условий оптимальной работы машины и длительного срока службы ремней.

Рис. 14





Натяжение ремней можно выполнять только, если трактор отсоединен и пусковой ключ вытасчен.



Надлежащее натяжение ремня достигается, когда стрелка на натяжном устройстве показывает приблизительно 20 - 22°. Угол определяется в направлении стрелки (Рис.14).



После 2 часов работы необходимо затянуть болты на зажимном конусе (Рис.15). Затяните болты последовательно по кругу. Повторите затягивание по крайней мере четыре раза, до тех пор пока они не будут затянуты полностью.

Рис. 15



6.4. Регулировка частоты вращения на косилке-измельчителе

Косилка-измельчитель нормативно рассчитана на 540 об/мин. 1000 об/мин может быть установлено на заказ. Перед началом работы необходимо проверить, чтобы частота вращения косилки соответствовала частоте вращения трактора. Это очень важно в том случае, если частота вращения с задней стороны и с противоположной стороны трактора не совпадают.



Перед началом работы всегда проверяйте, чтобы частота вращения косилки соответствовала трактору. Если необходимо измените положение шкивов, чтобы получить необходимую частоту вращения, с 540 (Рис.16) на 1000 оборотов в минуту (Рис. 17) или в обратном направлении.

Рис. 16; 540 об/мин.



Рис. 17; 1000 об/мин.



Для того чтобы изменить частоту вращения с 540 на 1000 оборотов в минуту или наоборот, переключите положение обоих шкивов. Прежде чем выполнять какие-либо действия свяжитесь с производителем или поставщиком.

7. Эксплуатация



Перед началом работы проверьте, чтобы на территории отсутствовали камни, древесина и т.д.



Если отсутствуют другие обозначения, максимальная частота вращения вала отбора мощности составляет 540 оборотов в минуту.



В случае повреждения оси ротора возникают нерегулируемые вибрации. Следовательно, если не прекратить работу, другие детали машины могут быть повреждены (например, могут образоваться трещины в сварном шве). В таком случае необходимо немедленно остановить машину и карданный вал, а затем проверить ось ротора на возможные повреждения и заменить поврежденные и недостающие детали (см. раздел 9.6). Если ось ротора после изменения по-прежнему работает неравномерно, необходимо,

выполнить балансировку ротора (свяжитесь со службой технического обслуживания INO).



Перед началом работы поднимите машину на 10 см. После запуска машины, аккуратно опустите машину на землю в рабочее положение.

Рис. 18



Рабочая скорость зависит от условий работы и от материала сруба. Оптимальная скорость составляет 3 - 8 км/ч.

Рис. 19



Во время движения задним ходом поднимите машину над землей, чтобы ее не повредить (Рис. 19)!



Во время поворота также следует поднимать машину.

8. После окончания работы

После окончания работы отсоединить вал отбора мощности, поднимите машину и перевезите в требуемое место.

 **Во время транспортировки, особенно на неровных дорогах, снижайте скорость. Вес машины может усложнить управление и повредить саму машину. Во время транспортировки машина всегда должна быть в центральном положении.**

Проверьте состояние вала ротора и рабочих ножей. Также необходимо проверить, хорошо ли они закреплены (болтами, гайками).

 **Вал отбора мощности во время транспортировки необходимо отключить.**

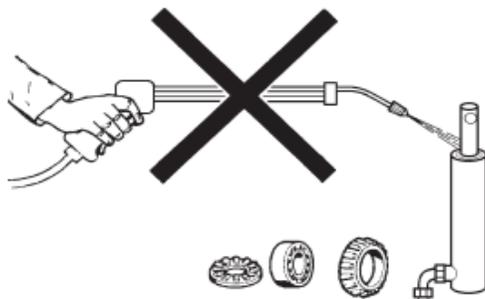
 **При отсоединении машины обращайте внимание на правила подсоединения машины.**

Поставьте машину на плоскую, но не мягкую поверхность. С целью избегания коррозии храните машину в сухом месте.

8.1. Очистка

Во избежание коррозии чистите машину, а особенно рабочие инструменты, подшипники и т.д., после каждого рабочего дня. Будьте осторожны, чтобы не повредить гидравлические трубы, подшипники и краску.

Рис. 20



3. Будьте осторожны! Существует опасность получения травм при работе возле или с 3-х точечным соединением.
4. Запрещается находиться в зоне между трактором и машиной во время работы с гидравликой.
5. Переведите 3-х точечное соединение в такое положение, при котором движение машины во время транспортировки невозможно.
6. Во время транспортировки закрепите рычаг гидравлического подъемника, чтобы избежать непредвиденного движения машины.
7. Никогда не выходите из кабины трактора во время его работы.
8. Скорость движения должна соответствовать дорожным условиям.



Привод вала отбора мощности

1. Используйте валы отбора мощности со всеми защитными ограждениями в соответствии с указаниями производителя.
2. Все защитные устройства на вале отбора мощности должны быть в хорошем состоянии.
3. Обратите внимание на то, чтобы все защитные устройства на вале отбора мощности находились в правильном положении во время транспортировки или эксплуатации. Следуйте инструкции производителя.
4. Вал отбора мощности может быть собран или разобран только при условии, что двигатель остановлен, а ключ зажигания извлечен.
5. Защитные устройства вала отбора мощности должны быть прикреплены к машине и трактору с помощью цепного механизма для предотвращения вращения.
6. Перед началом работы убедитесь, что скорость и направление вращения соответствуют тем, которые на машине.
7. В некоторых моделях тракторов число оборотов зависит от скорости, а направление вращения зависит от направления привода. Обращайте на это внимание.

9. Техническое обслуживание



Все техническое обслуживание, очистка и ремонтные работы должны производиться только в том случае, если машина до упора опущена на землю и отсоединена от трактора, или если вал отбора мощности отсоединен, двигатель выключен и пусковой ключ извлечен.



Периодичность технического обслуживания определяется в соответствии с нормальными условиями эксплуатации машины. Если машина используется в очень тяжелых условиях, промежутки между техническими ремонтами должны быть сокращены.



Обратите внимание на то, что ниппель смазочного шприца машины должен всегда содержаться в чистоте.



После каждого технического обслуживания убедитесь, что все защитные ограждения установлены на свои места.

9.1. Контроль уровня масла

Всегда используйте один и тот же тип масла SAE 90. Для заполнения используйте отверстие в верхней части коробки передач (Рис. 21/2) и вверху полуоси (Рис. 22/4). Вам понадобится около 3 литров масла. Для заливки используйте воронку. Залейте масло до уровня контрольного клапана на коробке передач и на полуоси. (Рис. 21/3, 22/5). Клапан контроля уровня масла находится под защитным ограждением (из ПВХ) вала отбора мощности на коробке передач. При замене масла открутите крышку под коробкой передач и слейте масло (Рис. 21/1).

Рис. 21

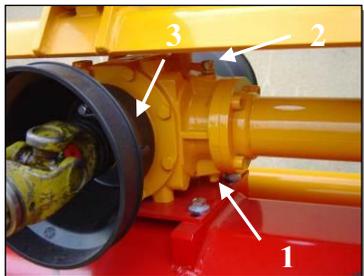


Рис. 21

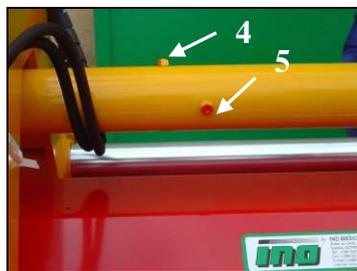


Рис. 2

9.2. Смазывание



Перед смазкой в первую очередь прочитайте данную инструкцию.

Точки смазывания машины:

- левый подшипник заднего ролика (Рис. 23/2);
- правый подшипник заднего ролика (Рис. 24/3);
- левый подшипник на валу ротора (Рис. 23/1);
- правый подшипник на валу ротора (Рис.24/4).

Рис. 23

Рис. 24



При смазывании используйте перчатки. После смазывания всегда мойте руки.



Для смазки используйте тип LIS 3.

9.3. План технического обслуживания

1. После первых двух часов работы всегда:

- проверьте натяжение ремня;
- **проверяйте, чтобы все болты и зажимные конусы были достаточно затянуты.**

Выполняйте то же самое после каждой замены ремня.

2. Через каждые 8 часов всегда проверяйте:

- достаточно ли затянуты гайки;
- степень износа и состояние рабочих инструментов;
- ремни и зажимные конусы;
- состояние защитных ограждений;
- уровень масла в коробке передач;
- чтобы на валу ротора отсутствовали любые инородные предметы;
- чтобы рама и 3-точечное соединение были в хорошем состоянии;
- чтобы все детали были хорошо смазаны.

3. Через каждые 100 часов работы мы рекомендуем:

- проверять и смазывать вал отбора мощности.

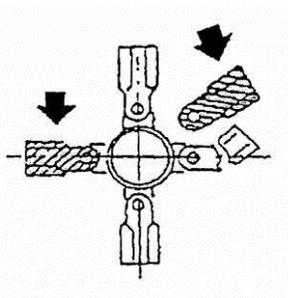
4. Через каждые 12 месяцев мы рекомендуем:

- заменять масло в коробке передач.

9.4. Замена рабочих инструментов

Сразу же после того как Вы заметили, что рабочие инструменты повреждены, замените их. Если необходимо заменить только несколько ножей, всегда, необходимо заменить и диаметрально противоположные ножи кроме замены поврежденного или изношенного ножа, чтобы сохранить баланс. Если вал ротора вибрирует после замены ножей, немедленно остановите машину. Перед любым видом работы необходимо выполнять балансировку машины.

Рис. 25



9.5. В конце

сезона

В конце сезона мы рекомендуем выполнять полную очистку машины, замену сломанных или изношенных деталей, затяжку болтов, ремней, смазку требуемых деталей, а также деталей с поврежденной краской. После этого поставьте машину на сухую и ровную поверхность.

9.6. Разборка, в случае выхода из строя

Если машина вышла из строя, все ее детали, которые могут представлять опасность, должны быть обезврежены. Материалы, из которых сделана машина, должны быть разделены согласно дифференцированному принципу. К ним относится:

- сталь
- минеральное масло
- резина
- пластик

Все вышеперечисленные операции и правила утилизации должны полностью выполняться согласно действующим статьям закона по данному вопросу.

10. Таблица устранения неисправностей

Проблема	Причина	Метод устранения
Неравномерный срез	Изношен, изогнут или сломан цеповой аппарат	Заменить цеповой аппарат
	Слишком низкая частота вращения	Увеличить частоту вращения
	Машина не на одном уровне с землей	Выровнять с помощью трактора
	Забился материал из-за чрезмерной рабочей скорости	Снизить рабочую скорость
Шум	Ослаблены болты	Затянуть болты
	Повреждены детали машины	Найти повреждения и устранить их
Шум в коробке передач	Недостаточное количество масла	Заполнить до требуемого уровня
	Изношены зубчатые колеса	Заменить
	Изношены подшипники	Заменить
Вибрации	Сломан или изношен цеповой аппарат	Заменить
	Нарушена балансировка ротора	Выполнить ротора или заменить
	Изношены подшипники ротора	Заменить
Чрезмерные зазоры на стыках	Изношены пальцы	Заменить
Подшипники повреждены	Подшипники загрязнены или не смазаны	Почистить и смазать
	При опускании машины удар о землю слишком сильный	Аккуратно опускать машину
Перегрев ремней	Ремни проскальзывают	Затянуть ремни
	Рабочий цеповой аппарат касается земли	Отрегулировать высоту среза
	Слишком большая рабочая скорость	Уменьшить скорость

11. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Мы оставляем за собой право изменять технические данные и характеристики машины в любой момент без предварительного уведомления.



Производитель обязан поставлять запасные части после продажи машины не менее 7 лет.



При заказе запасных частей всегда указывайте следующую информацию: тип машины, заводской номер и год выпуска. Все данные на табличке с данными. Ниже приведен пример заказа.

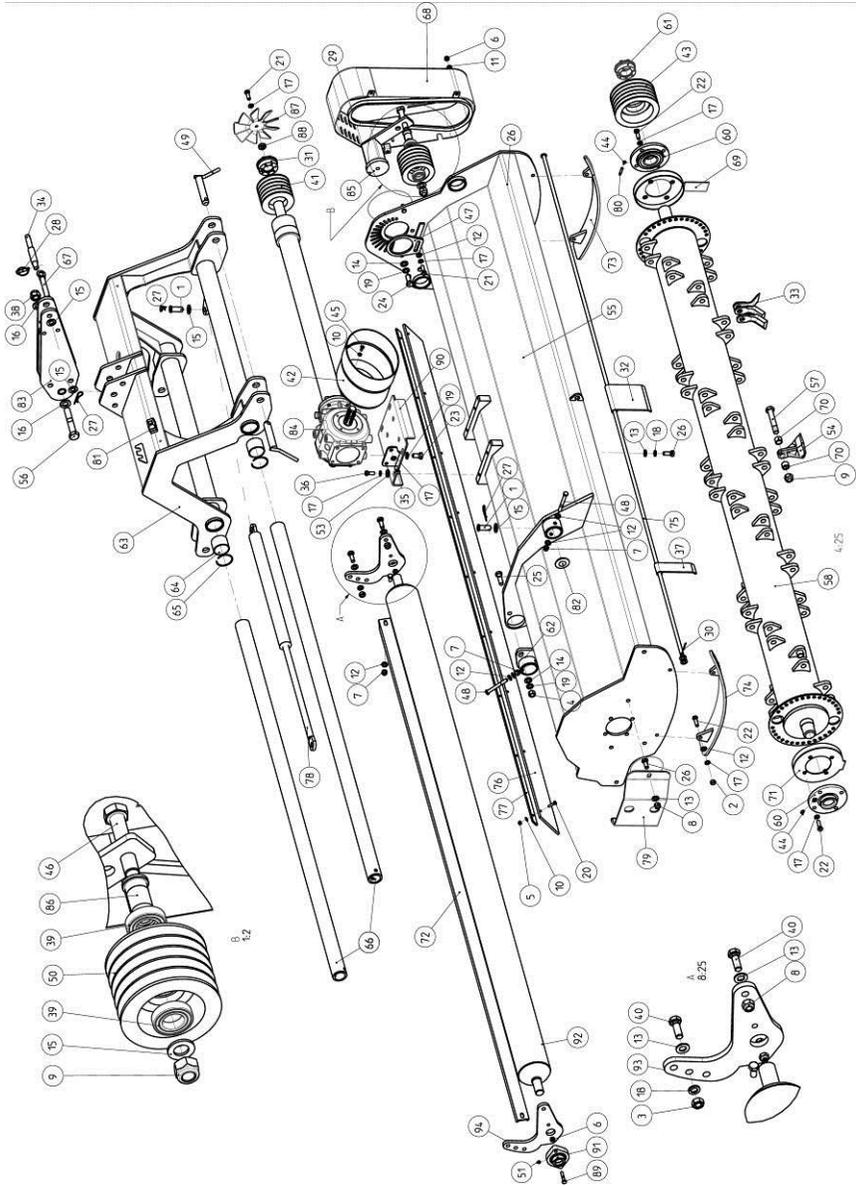
Машина	Тип	Зав. №	Год	Поз.	Деталь №	Наименование	Кол-во, шт.
Косилка-измельчитель с цеповым аппаратом	EURO	333	2006	4	010863	Коробка передач	1

Служба технического обслуживания:

Тел.: ++386(0)7 49 59 233;

(0)7 49 59 306





Поз.	Наименование	Деталь №	Количество		
			230	250	280
	КОСИЛКА-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ С ЦЕПОВЫМ АППАРАТОМ / 2008	nnnnn			
1	Шарнирный палец	010033	2	2	2
2	Гайка M12	010190	4	4	4
3	Гайка M14	010191	2	2	2
4	Гайка M16	010193	2	2	2
5	Гайка M8	010201	7	8	9
6	Гайка M10	010202	3	3	3
7	Гайка M12	010203	4	4	4
8	Гайка M14	010204	4	4	4
9	Гайка M20	010207	27	29	33
10	Шайба M8	010218	15	16	17
11	Шайба M10	010219	3	3	3
12	Шайба M12	010220	11	11	11
13	Шайба M14	010221	17	17	17
14	Шайба M16	010222	3	3	3
15	Шайба M20	010224	5	5	5
16	Шайба M24	010226	2	2	2
17	Шайба 12	010233	10	10	10
18	Шайба 14	010234	20	20	20
19	Шайба 16	010235	7	7	7
20	Болт M8x30	010251	7	8	9
21	Болт M12x35	010270	2	2	2
22	Болт M12x40	010271	12	12	12
23	Болт M16x30	010280	4	4	4
24	Болт M16x40	010282	1	1	1
25	Болт M16x 50	010308	2	2	2
26	Болт M14x35	010325	10	10	12
27	Шплинт R3	010327	3	3	j
28	Шплинт fi 10	010328	1	1	1
29	Ремень ХРВ 1250	010447	4	5	5
30	Шплинт fi 3,2x32	010449	1	1	1
31	Муфта сцепления 40/80	010759	1	1	1
32	Откидная крышка 140	010769	16	12	19
33	Нож Y-образный	010867	78	84	96
34	Шарнирный палец 19/25	010991	1	1	1
35	Болт M12X25	010997	2	2	2
36	Болт M12x30 8	010998	4	4	4
37	Откидная крышка 50	011434	-	-	1
	Откидная крышка 130	110008	-	5	-
	Откидная крышка 70	011442	-	1	-

Поз.	Наименование	Деталь №	Количество		
			230	250	280
38	Гайка М24	011810	1	1	1
39	Подшипник 6006	011832	2	2	2
40	Болт М14х40	011835	4	4	4
41	Шкив 130/80-5	011849		1	1
	Шкив 130/80-4	011848	1		
42	Защитное ограждение вала отбора мощности из ПВХ	011880	2	2	2
43	Шкив 180/80-5	011917		1	1
	Шкив 180/80-4	010757	1		
44	Ниппель смазочного шприца	011921	2	2	2
45	Болт М8х 16	012024	8	8	8
46	Болт М20х100	012396		1	1
	Болт М20х120	018342	1		
47	Gearbox flange	015404	1	1	1
48	Болт М12х100	015481	2	2	2
49	Pivot pin fi 28x130	015522	2	2	2
50	Pulley 130/5	016075		1	1
	Pulley 130/4	016062	1		
51	Фланец коробки передач	017213	2	2	2
52	Фильтр SE 38	018136	1	1	1
53	Шайба DIN 7349 12	019016	4	4	4
54	Молоточек	019260	26	28	32
55	Рама EURO 280	019335			1
	Рама EURO 250	019770		1	
	Рама EURO 230	019771	1		
56	Болт 24х140	019339	1	1	1
57	Болт М20х120	019341	26	28	32
58	Вал ротора EURO 280	019343			1
	Вал ротора EURO 250	019788		1	
	Вал ротора EURO 230	019789	1		
60	Корпус подшипника	019442	2	2	2
61	Муфта сцепления 50/80	019443	1	1	1
62	Sleeve	019480	1	1	1
63	Linkage	019487	1	1	1
64	Гильза из ПВХ fi 67x50	019500	4	4	4
65	Пружинное упорное кольцо	019506	4	4	4
66	Скользщая трубка	019507			2
	Скользщая трубка	019821	2	2	
67	Шарнирный палец блокирующий fi 19	019529	1	1	1
68	Ограждение ремня EURO	019533	1	1	1
69	Юбка вала ротора L	019548	1	1	1
70	Распорная втулка вала ротора	019552	52	56	64
71	Юбка вала ротора R	019553	1	1	1

Поз.	Наименование	Деталь №	Количество		
			230	250	280
72	Скребок EURO 280	019567			1
	Скребок EURO 250	019790		1	
	Скребок EURO 230	019791	1		
73	Салазки L	019570	1	1	1
74	Салазки R	019571	1	1	1
75	Стержень откидной EURO 280	019578			1
	Стержень откидной EURO 250	019806		1	
	Стержень откидной EURO 230	019807	1		
76	Ограждение резиновое 280	019581			1
	Ограждение резиновое 250	019810		1	
	Ограждение резиновое 230	019811	1		
77	Планка для резины 280	019585			1
	Планка для резины 250	019812		1	
	Планка для резины 230	019813	1		
78	Цилиндр	019587	1	1	1
79	Защитное устройство в подшипнике	019766	1	1	1
80	Удлинитель ниппеля смазочного шприца	019851	1	1	1
81	Зажим	019852	1	1	1
82	Крышка трубки	019908	4		4
83	Верхнее соединение	020203	1	1	1
84	Коробка передач 312 1200	020214			1
	Коробка передач 312 950	020213	1	1	
85	Фильтр ср1 EURO 250 ,280	020645		1	1
	Фильтр ср1 EURO 230	020644	1		
86	Втулка для натяжного ролика-5	020648		1	1
	Втулка для натяжного ролика -4	020649	1		
87	Вентилятор	020947	1	1	1
88	Втулка	020997	1	1	1
89	Болт M10X50	021046	4		4
90	Табличка на коробку передач	021417	1	1	1
91	Корпус подшипника	021533	2		2
92	Ролик задний EURO 280	021541			1
	Ролик задний EURO 250	021540		1	
	Ролик задний EURO 230	021539	1		
93	Кронштейн заднего ролика L	021542	1	1	1
94	Кронштейн заднего ролика D	021543	1	1	1
Гидр. трубы	Гидравлические корректирующие трубы 2000	015327	1	1	1
	Гидравлические корректирующие трубы 2500	020362	1	1	1







INO BREŽICE d.o.o.
8262 Krška vas 34 b, Slovenija
Tel.: ++386 (0) 749 59 233;
Fax: ++ 386 (0) 749 59 151
E-mail: ino@inobrezice.si
www.inobrezice.com



V- 120614