



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

МУЛЬЧЕР ЛЕСНОЙ НАВЕСНОЙ

MG

**руководство по эксплуатации
и каталог запасных частей**



**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ АГРЕГАТА ВНИМАТЕЛЬНО
ПРОЧИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ!**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация	4
Назначение мульчера.....	5
Гарантия.....	5
Маркировка	6
2. Технические характеристики.....	7
Шум	7
Дополнительное оборудование (опция).....	8
Технические параметры	8
3. Безопасность.....	9
Общие правила техники безопасности.....	9
Навешивание агрегата и транспортировка.....	10
Карданная передача.....	11
Гидравлическая система.....	13
Общие правила техники безопасности и меры предосторожности при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании.....	14
Информационно-предупреждающие пиктограммы и их описание..	15
Защитное оборудование.....	16
4. Описание и принцип работы.....	17
5. Транспортировка и подключение агрегата.....	18
Доставка агрегата потребителю.....	18
Навешивание и отсоединение агрегата	18
Определение соответствующей длины карданного вала.....	19
Стабильность трактора	20
6. Регулировка.....	20
Регулировка рабочей высоты.....	20
Натяжение ременной передачи.....	21
7. Порядок работы.....	21
8. После эксплуатации.....	23
Уход за агрегатом.....	24
9. Техобслуживание.....	24
Контроль уровня масла в редукторе.....	25
Смазка агрегата	26
Интервалы техобслуживания.....	26
Замена рабочих органов.....	27
Конец сезона.....	27
Утилизация агрегата.....	27
10. Устранение неисправностей.....	28
11. Каталог запасных частей мульчер MG.....	29

Уважаемый покупатель!

Нас очень радует, что Вы, выбрали продукцию нашего завода и приобрели навесной мульчер MG, а также мы Вас благодарим за проявленное доверие! Мы уверены что Вы, не останетесь разочарованы над Вашим выбором. Качественные материалы, соответствующие технические решения, отличные характеристики агрегата и многое другое Вас ещё в этом убедит. По возможным вопросам или проблемам, наши сервисные службы всегда в Вашем распоряжении. Особенно будем рады Вашим предложениям и замечаниям, которые будут рассмотрены и, несомненно, некоторые из них будут внедрены в дальнейшем развитие наших агрегатов. История нашего предприятия предоставляет практический опыт, который является двигателем развития и основой всех наших изобретений.

INO d.o.o.



1. Общая информация

Настоящее руководство по эксплуатации предназначается пользователям навесного мультчера. Данный буклет состоит из руководства по эксплуатации, технического обслуживания и каталога запасных частей для навесного мультчера модели MG (в дальнейшем: агрегат).

Инструкции необходимо абсолютно соблюдать, для исключения возможности появления угрозы безопасности пользователя, других людей или животных. В случае неясностей просьба обратиться за помощью в соответствующие службы предприятия INO d.o.o. или специализированные центры продукции INO.



Данное руководство представляет собой важный вклад в понимание принципа работы агрегата, поэтому его необходимо подробно изучить!



В случае перепродажи агрегата необходимо передать настоящее руководство по эксплуатации новому владельцу!

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ



Очень важное предупреждение!



Техническое предупреждение!



Предупреждение безопасности!

Назначение мульчера

Мульчер серии MG предназначен для измельчения кустарников, древесных остатков, ветвей, толщина которых в сечении достигает до 18 см. Мульчер может использоваться в лесном хозяйстве, в основном для измельчения всех видов свежей древесной заросли в лесах, сельскохозяйственных угодьях и на других заросших участках. Конструкция мульчера прочна и компактна, предназначена для интенсивного использования. Очень важным является экологический аспект мульчера, так как он в значительной мере способствует эстетическому благоустройству местности и устойчивому развитию окружающей среды.

Гарантия

При приобретении агрегата каждый покупатель получает гарантийный лист. Компания INO BREŽICE d.o.o. не несет ответственности за несоблюдение указаний изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации!



Производитель гарантирует нормальную работу агрегата только с использованием оригинальных запасных частей!



Покупатель вправе подавать рекламацию только в том случае, если соблюдались и выполнялись все условия, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации!



Производитель не несет ответственности и снимает с себя гарантийное обязательство при использовании агрегата не по назначению!

После получения агрегата необходимо проверить комплектность поставки согласно заказа, наличие повреждений во время транспортировки и его функционирование. Клиент может требовать замену или возмещение любых отсутствующих или поврежденных частей в течение 8 дней после получения агрегата.

Производитель не несет ответственности в случаях:

- неправильного (небрежного) управления агрегатом,
- неправильной (небрежной) эксплуатации и технического обслуживания,
- модернизации агрегата, несогласованной с изготовителем и использования неоригинальных запасных частей,
- не соблюдения рекомендаций настоящего руководства,
- перегрузки машины (*см. таблицу 1*).

Маркировка

Каждый агрегат снабжен соответствующей заводской табличкой, на которой отображены следующие данные: производитель и адрес, знак соответствия СЕ, название агрегата, тип, масса, серийный номер и год выпуска.

Рис. 1



2. Технические характеристики

Рис. 2



- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. рама-корпус | 5. салазка |
| 2. редуктор | 6. кожух-заслонка |
| 3. ременная передача | 7. гидравлический цилиндр |
| 4. трехточечная сцепка | 8. цепи - ОПЦИИ |

Шум

Уровень шума, производимый мульчером, при измерении в кабине трактора при открытом заднем окне, колеблется от 70 до 90 децибелов. Мы рекомендуем использовать средства индивидуальной защиты слуха.

Дополнительное оборудование (опция)

В зависимости от условий работы, мы рекомендуем использовать следующее дополнительное оборудование:

- Молотки (эффективны для ветвей диаметром до 18 см)



Максимальная толщина измельчаемого материала в основном зависит от вида и твердости породы древесины. Приведенные значения относятся к свежей древесине!

Технические параметры

Таблица № 1: Технические параметры некоторых типов мульчеров MG

Тип	Ширина захвата	Молотки	Масса	Необходимая мощность
Единица измерения	см	шт.	кг	кВт
MG 130	130	20	955	40-65
MG 150	150	24	1015	55-70
MG 180	180	28	1068	65-90
MG 200	200	32	1223	80-95
MG 225	225	36	1250	90-110

3. Безопасность



Общие правила техники безопасности

1. Перед началом работы всегда проверьте техническое состояние трактора и агрегата!
2. Кроме ниже приведённых мер безопасности необходимо соблюдать уже существующие общие правила техники безопасности и охраны труда!
3. Перед началом эксплуатации агрегата необходимо изучить его устройство и принцип работы! Ознакомление с инструкциями во время эксплуатации уже слишком поздно!
4. Информационно – предупреждающие пиктограммы (*стр. 15*), установленные на агрегате, несут важную информацию для безопасной эксплуатации! Выполняйте требования ради Вашей же безопасности!
5. Даже при правильной эксплуатации агрегата, остается вероятность выброса камней или других инородных тел на большое расстояние. Стоять в зоне действия агрегата запрещено! Работая рядом с дорогами или зданиями, этому следует уделить особое внимание!
6. Используйте трактор с кабиной! Агрегируемый трактор должен быть защищен от твердых частиц, которые образуются в процессе мульченья
7. При использовании дорог общего назначения соблюдайте правила дорожного движения, которые действуют на территории Вашей страны!
8. Носить прилегающую одежду, избегать применения широкой одежды!
9. Для избегания возникновения пожара, необходимо агрегат содержать в чистоте!

10. Перед запуском и началом движения необходимо проверить рабочую и окружающую зону агрегата, во избежание нахождения в ней посторонних лиц, детей или животных!
11. Перевозка людей на агрегате запрещена!
12. Всегда соблюдайте максимально допустимые нагрузки на оси, общий максимальный вес и габаритные размеры. Используйте балласт, если это необходимо!
13. Агрегат вводить в эксплуатацию, только при наличии всех защитных устройств на своих местах!
14. Во время работы запрещено находиться в рабочей зоне агрегата!
15. Строго запрещено задерживаться в зоне вращающихся частей агрегата, во избежание получения травм!
16. Будьте внимательны и осторожны вблизи тех частей агрегата, управление которых производится наружными источниками (напр. гидравлика)! Опасность прижатия – смятия или ампутации!
17. Перед тем, как покинуть трактор, необходимо агрегат полностью опустить, заглушить мотор, трактор установить на стояночный тормоз и вынуть ключ зажигания!
18. Никому нельзя находиться между трактором и агрегатом, если трактор не поставлен на стояночный тормоз или не установлен противооткатный башмак!



Навешивание агрегата и транспортировка

1. Перед снятием или навешиванием агрегата на трёхточечный навесной механизм трактора, необходимо установить рычаги гидрораспределительного механизма в положение, при

котором исключён произвольный спуск или подъём навесного механизма!

2. Трёхточечный механизм трактора (навеска) и трёхточечная сцепка агрегата должна полностью соответствовать друг другу! В противном случае произвести настройки!
3. В зоне навески есть опасность получения травм (смятия, сжатия, ампутации), будьте внимательны!
4. В случае использования наружного управления механизмом навески, нахождение между трактором и агрегатом запрещено!
5. При транспортировке агрегата в транспортном положении всегда проверяйте регулировку раскосов и блокирующих устройств, устраняющих смещение (боковое) сцепки относительно продольной оси трактора!
6. При движении по дорогам общего пользования с поднятым агрегатом необходимо рычаги гидрораспределительного механизма заблокировать против произвольного опускания навески!
7. Во время работы трактора никогда не покидать место водителя!
8. Скорость движения должна соответствовать дорожным условиям!



Карданная передача

1. Использовать карданные валы только со всеми защитными устройствами (кожухами), как указано производителем!

2. Все защитные устройства карданного вала должны быть в исправном состоянии!
3. Обратить внимание на состояние защитного кожуха карданного вала в транспортном и рабочем положении агрегат! Смотри инструкцию по эксплуатации от производителя карданных валов!
4. Карданный вал присоединять или отсоединять только при отключенном ВОМ, неработающем двигателе и извлечённом ключе зажигания!
5. Защитный кожух карданного вала зафиксировать от вращения предусмотренной цепочкой!
6. Перед включением ВОМ убедитесь, что выбранное число оборотов и направление вращения соответствует техническим требованиям подключенного агрегата!
7. При использовании ВОМ зависящего от направления движения трактора, необходимо принять во внимание то, что число оборотов зависит от скорости движения и что при движении задним ходом вращение ВОМ реверсируется!
8. Перед включением привода карданного вала убедитесь, что никто не находится в опасной зоне агрегата!
9. Никогда не включайте ВОМ при неработающем двигателе трактора!
10. При эксплуатации запрещено находиться в зоне вращения карданного вала!
11. Внимание! После отключения привода карданного вала необходимо подождать полной остановки всех вращающихся по инерции частей и механизмов для проведения осмотра и техобслуживания!
12. Очистка, смазка или выполнение регулировок агрегата выполняется только при отключенном ВОМ, неработающем двигателе и извлечённом ключе зажигания!

13. Незамедлительно устранять поломки и повреждения карданного вала до его следующего использования!



Гидравлическая система

1. Гидравлическая система находится под высоким давлением!
2. При подключении рукавов высокого давления убедитесь, что выходы гидравлики трактора и рукава высокого давления агрегата не под давлением!
3. Регулярно проверяйте рукава (шланги) высокого давления! Повреждённые или состарившиеся шланги высокого давления необходимо заменить! Заменённые шланги должны соответствовать техническим требованиям изготовителя!
4. Для обнаружения мест протекания гидравлической жидкости используйте соответствующие приспособления во избежание получения травм!
5. Гидравлическая жидкость (гидравлическое масло) при протекании (утечке) под высоким давлением способна пробить кожу человека и нанести тяжёлую травму! В случае получения травмы немедленно обратиться к врачу! Опасность получения инфекции (заражения)!
6. Перед техобслуживанием гидропривода необходимо агрегат опустить на ровную поверхность и снизить давление жидкости в гидроприводе до минимального! Заглушить мотор!
7. Расчетный срок службы рукавов высокого давления шесть лет, включительно с возможным двухлетним продлением, которое нельзя превышать! Даже при специальном складировании и допустимых нагрузках, рукава высокого давления и их элементы подвержены естественному старению, поэтому срок складирования и период эксплуатации ограничен!

8. Масла, жировые смазки и фильтры складировать или утилизировать должным образом!



Общие правила техники безопасности и меры предосторожности при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании

1. Чистку, ремонт и обслуживание, а также устранение неполадок проводить только при отключенном приводе ВОМ и заглушенном моторе!
2. Ключ зажигания извлечь из замка зажигания!
3. Регулярно проверять резьбовые соединения. Ослабленные резьбовые соединения затянуть!
4. Проводя ремонтные работы агрегата, установленного на весу, необходимо установить подходящие подпорки для безопасности, чтобы в случае отказа гидропривода, механик проводящий ремонт не получил травм!
5. При ремонте, обслуживанию и чистке использовать соответствующие инструменты и рукавицы!
6. Масла, жировые смазки и фильтры складировать или утилизировать должным образом!
7. Перед проведением различных электросварочных работ на тракторе или присоединённом к нему агрегате, необходимо кабеля аккумулятора трактора отсоединить!
8. Запасные части должны соответствовать техническим требованиям предписанные заводом-изготовителем, поэтому лучше всего использовать только оригинальные запасные части!

Информационно-предупреждающие пиктограммы и их описание



1. Опасность из-за незнания функциональности агрегата! Перед применением внимательно ознакомьтесь и изучите руководство по эксплуатации!



2. Опасность выброса различных частиц! При эксплуатации находитесь на безопасном расстоянии от агрегата, не менее 15 м!



3. Опасность получения телесных повреждений. Не прикасайся движущихся частей агрегата!



4. Опасность вращающихся элементов. При работе не влезай в рабочую зону агрегата!



5. При работе или транспортировке, запрещено находиться на агрегате! Возможна опасность падения!

Защитное оборудование

Рис. 3



1. защитная воронка карданного вала
2. кожух ременной передачи
3. информационно-предупреждающие пиктограммы
4. металлическая цепная завеса
5. салазки

4. Описание и принцип работы

Ротор агрегата оснащен прочными и компактными рабочими органами, молотками (*рис. 4*), для которых характерно то, что они имеют возможность вращаться на 360° вокруг собственной оси крепления. Данный способ крепления рабочих органов позволяет избежать сильных обратных ударов молотками о тело ротора при измельчении массивного или твердого материала. Агрегат предназначен для дробления ветвей и древесных стволов толщиной до 18 см. Ротор вращается в противоположную сторону относительно направления движения трактора. Рабочие органы вращаются с большой частотой и достигают высоких угловых скоростей. Ротор мульчера приводится в движение от ВОМ трактора посредством карданного вала, конического редуктора и ременной передачи. При измельчении древесных стволов большого диаметра происходит процесс строгания, поэтому необходимо существенно уменьшить рабочую скорость агрегата, а при необходимости полностью остановиться. Эта работа может быть выполнена только профессионалами, которые ознакомлены с принципом работы агрегата и не подвергают его перегрузке, однако, это по прежнему может привести к перепадам частоты вращения ротора.

Рис. 4



5. Транспортировка и подключение агрегата

Доставка агрегата потребителю

При доставке агрегата конечному покупателю (дилеру) при разгрузке необходимо проявлять особую осторожность и избегать каких-либо ударов, чтобы не повредить мульчер. Перед вводом мульчера в эксплуатацию, необходимо проверить все резьбовые соединения если затянуты.

Навешивание и отсоединение агрегата

Перед навешиванием агрегата на трактор необходимо проверить:

- если агрегат в рабочем состоянии,
- если все защитные элементы правильно установлены,
- если на роторе установлены все рабочие элементы и они в хорошем состоянии,
- если агрегат хорошо смазан и достаточный уровень масла в редукторе,
- если ременная передача правильно натянута,
- если максимальное число оборотов (540 об/мин) и направление вращения ВОМ трактора соответствует техническим характеристикам агрегата.

Дать трактору задний ход и медленно приблизиться к агрегату, сближаться до тех пор, пока нижние продольные рычаги навески не достигнут нижних проушин трехточечной сцепки агрегата. Рычаги навески установить в проушины, вставить пальцы и зафиксировать стопорными штифтами. Центральную тягу навесного механизма трактора отрегулировать на такую длину, чтобы агрегат находился в горизонтальном положении, вставить палец и зафиксировать стопорным штифтом. Поперечное смещение агрегата, относительно продольной оси трактора, устранить при помощи регулировки раскосов на продольных рычагах навесного механизма трактора. При фронтальном навешивании агрегата выполнить аналогичную процедуру. Подсоединить рукава высокого давления гидравлической системы, проверить её функциональность. Выполнить пробный пуск агрегата на холостом ходе для проверки правильности функционирования всех узлов и механизмов.



Сцепка агрегата должна быть навешена симметрично относительно продольной оси трактора!

Определение соответствующей длины карданного вала

Перед первым запуском агрегата в эксплуатацию необходимо адаптировать длину карданного вала. Для этого навешенный агрегат поднять трехточечной навеской трактора на такую высоту, при которой карданный вал примет горизонтальное положение. В таком положении расстояние между ВОМ трактора и ВПМ агрегата минимальное. Карданный вал разъединить на две части, каждую часть подсоединить соответственно к ВОМ трактора и ВПМ агрегата. Затем, приложив одну часть к другой, измерить зону перекрытия. Учитывая условие минимального перекрытия, равное $1/3$ длины профильных труб, профильные трубы отметить и лишние части отрезать. В случае укорачивания карданного вала, необходимо также укоротить и его пластиковые защитные трубы, учитывая при этом минимальную зону перекрытия и допустимый зазор свободного хода (рис. 9). На укороченных частях карданного вала зачистить заусенцы и очистить металлическую стружку. Поверхности скольжения хорошо смазать.



Слишком длинный карданный вал может повредить трактор или агрегат!



Использовать только исправный карданный вал со всеми установленными защитными элементами!

Рис. 5: Определение соответствующей длины карданного вала при опущенном агрегате

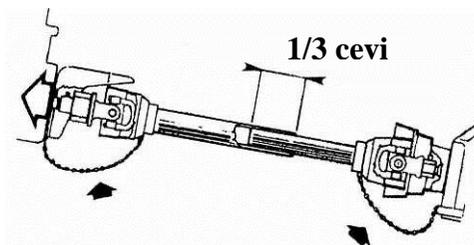
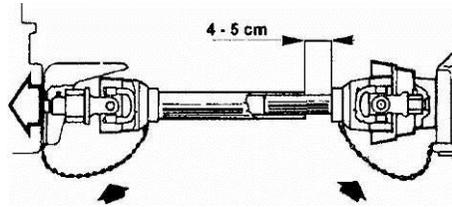


Рис. 9: Определение соответствующей длины защитного кожуха

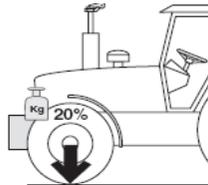


Стабильность трактора



При навешивании, необходимо учитывать и соблюдать допустимую общую массу агрегата и осевые нагрузки! Передняя ось трактора должна быть всегда под нагрузкой, приблизительно 20% от массы пустого трактора!

Рис. 10



6. Регулировка

Регулировка рабочей высоты

Регулировка рабочей высоты зависит от рабочих условий, количества и свойства измельчаемого материала. Рабочая высота регулируется только при помощи навесной гидравлической системы. При обработки большого количества материала необходимо измельчение проводить в несколько этапов, по крайней мере

дважды, при этом обращать внимание на то, чтобы обороты ротора не слишком падали, а были устойчивыми.



Рабочие органы ни в коем случае не должны касаться почвы!

Натяжение ременной передачи

Правильное натяжение ременной передачи продлевает срок службы клиновых ремней и является необходимым условием для оптимальной работы агрегата.



Натяжение ременной передачи выполнять при отключенном двигателе трактора и извлеченном ключе зажигания!



Ременная передача считается правильно натянутой тогда, когда стрела прогиба под усилием 75 Н (7,5 кгс), на середине ремня, составляет не более 1,1 см!

7. Порядок работы



ВОМ трактора всегда включать на низких оборотах двигателя и постепенно повышать число оборотов до рабочей частоты вращения ротора. При этом ротор мульчера должен свободно вращаться и не должен быть под нагрузкой!



Эксплуатация мульчера с поврежденным ротором приводит к неконтролируемым вибрациям с последующим повреждением других узлов агрегата (разрушение сварных швов). Поэтому в таких случаях немедленно прекратить работу, отключить ВОМ, проверить ротор и заменить поврежденные или недостающие части (см. раздел 9.6). Если после

замены вибрация не устранилась, то необходимо провести балансировку ротора (свяжитесь с сервисной службой INO)!



Максимально допустимое число оборотов ВОМ 540 об/мин!

При измельчении массивного и твердого материала, необходимо к рабочей зоне приближаться задней частью агрегата (*рис. 6*), это значит, что нужно двигаться задним ходом в случае когда агрегат навешен сзади трактора или двигаться вперед, в случае когда агрегат навешен фронтально спереди трактора. Перед началом измельчения необходимо открыть заднюю кожух-заслонку для увеличения объема захватываемого материала и направления его в рабочую зону ротора.

Рис. 6



При обработке больших объемов материала необходимо измельчение проводить в несколько проходов начиная измельчать материал сверху, затем процедуру повторить еще дважды в том же направлении до тех пор, пока большие куски не будут окончательно измельчены. В конце сделать окончательный проход, но с движением в противоположную сторону, т.е. назад при фронтально навешенном агрегате и вперед при навешенном агрегате сзади (*рис. 7*). Прежде чем выполнить последний проход, необходимо закрыть заднюю кожух-заслонку для получения более улучшенного измельчения материала (мульчи). Задняя кожух-заслонка предотвращает выброс крупного неизмельченного материала из рабочей зоны мульчера. Крупные куски отразившись от кожух-заслонки, повторно захватываются ротором и окончательно измельчаются на мелкую дефракцию.



Скорость мульчирования в значительной степени зависит от условий труда и измельчаемого материала, поэтому её выбор остаётся по усмотрению водителя и его личный опыт.

8. После эксплуатации

По завершению работы ВОМ трактора отключить, агрегат поднять в транспортное положение и увезти на место стоянки.



Проверить состояние ротора, рабочих органов и их фиксацию (болты, гайки)!



При транспортировке агрегата необходимо скорость трактора приспособить дорожному покрытию, чтобы избежать чрезмерных вибраций и тряски!



При транспортировке ВОМ трактора должен быть отключен!



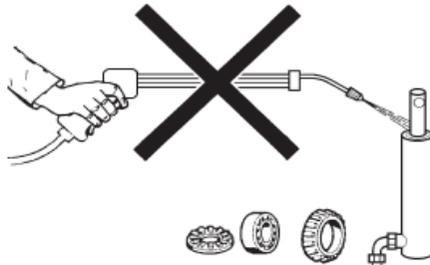
При отсоединении агрегата необходимо соблюдать те же меры безопасности, как и при навешивании агрегата (стр. 10)!

При хранении, для лучшей стабильности, агрегат необходимо отсоединять на ровной и твердой поверхности. Во избежание коррозии, агрегат хранить в сухом месте.

Уход за агрегатом

Для предотвращения появления преждевременной коррозии, необходимо в конце каждого рабочего дня агрегат тщательно очистить от грязи, как внутри, так и снаружи, особенно это касается рабочих органов. Для данной цели рекомендуется использовать моечные машины высокого давления, но при этом не стоит близко подносить к поверхности агрегата сопло моещего пистолета во избежание повреждения струей лакокрасочного покрытия и вымывания смазочного материала из подшипниковых узлов и гидроцилиндров.

Рис. 8



9. Техобслуживание



Все работы связанные с техобслуживанием или ремонтом необходимо проводить на отсоединенном от трактора агрегате или при снятом приводном карданном вале, неработающем двигателе и извлеченном ключе зажигания! Агрегат должен стабильно стоять на поверхности!



Указанные интервалы техобслуживания приведены при условии нормальной эксплуатации агрегата. Если агрегат в среднем находится в работе больше времени, то необходимо интервалы между техобслуживанием соответственно сократить!



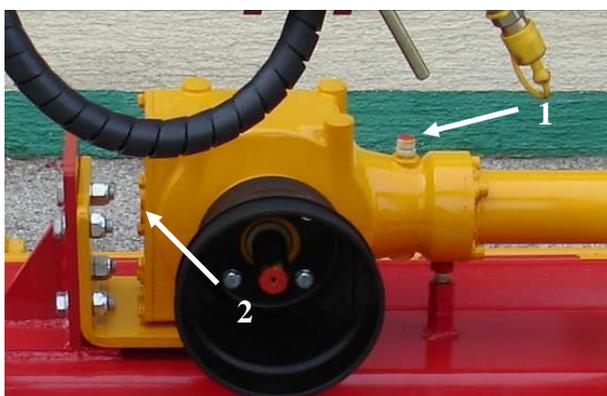
Следите за чистотой масленок на агрегате!



В конце ремонта или техобслуживания установить на место все защитные элементы!

Контроль уровня масла в редукторе

При замене масла использовать тот же тип масла, а именно SAE 90. Масло залить через заливное отверстие в верхней части редуктора (поз. 1), предварительно сняв пробку. Заливаемый объем масла – 2 л. Для предотвращения разлива масла на землю рекомендуется пользоваться заливными воронками. Масло заливать до уровня контрольной пробки, которая находится на боковой части редуктора (поз. 2).



Смазка агрегата



Перед проведением смазочных работ необходимо прочитать настоящее руководство по эксплуатации!

Мульчер оборудован двумя масленками, которые расположены с левой и правой стороны агрегата.



Использовать литиевую смазку LIS 3!

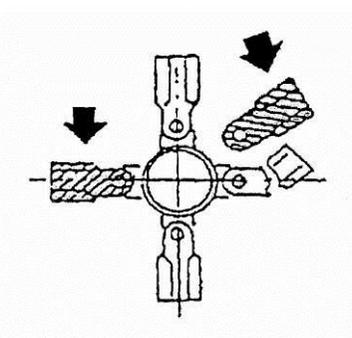
Интервалы техобслуживания

1. Перед началом эксплуатации
Проверить состояние рабочих органов. В случае интенсивной эксплуатации агрегата рабочие органы требуется чаще заменять.
Проверить уровень масла в редукторе.
2. После первых двух часов работы
Проверить натяжение ременной передачи.
ВНИМАНИЕ! Проверить правильность натяжения каждого ремня в отдельности.
3. На каждые восемь часов работы необходимо:
 - проверить надежность крепления всех резьбовых соединений,
 - проверить надежность и состояние рабочих органов,
 - проверить ременную передачу,
 - проверить состояние защитных элементов,
 - проверить уровень масла в редукторе,
 - смазать агрегат.
4. На каждые сто часов работы рекомендуется:
 - проверить и смазать карданный вал
5. Периодически через каждые 12 месяцев или 300 часов рекомендуется:
 - полная замена масла в редукторе

Замена рабочих органов

Когда рабочие органы агрегата изношены или повреждены их необходимо заменить новыми. Если требуется заменить только один молоток (например, по причине лома), то обязательно поменяйте нож в паре, т.е. на противоположной стороне для сохранения балансировки ротора. Если после замены все еще присутствует вибрация и дисбаланс, то необходимо произвести полную балансировку ротора, так же как при замене всех рабочих органов.

Рис. 9



Конец сезона

После окончания сезона рекомендуется провести генеральную очистку агрегата, заменить поврежденные детали, проверить и затянуть резьбовые соединения, провести консервацию рабочих неокрашенных поверхностей, смазать подшипниковые узлы согласно схеме смазки, поправить лакокрасочное покрытие. Подготовленный для хранения на зиму агрегат установить на ровную и твердую поверхность по возможности в крытом помещении или под навесом.

Утилизация агрегата

По истечении срока службы или пришедший в негодность агрегат, необходимо вернуть производителю, который позаботится об утилизации агрегата согласно предписаниям и действующему законодательству.

10. Устранение неисправностей

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Несоответствующая обрезка и измельчение	Износ или повреждение рабочих органов	Замена рабочих органов
	Малое число оборотов ВОМ	Увеличить число оборотов ВОМ
	Агрегат не находится в параллельной плоскости к земле	Навесить правильно агрегат
	Забивание материала из-за большой скорости	Уменьшить рабочую скорость
Посторонний шум	Ослабление винтов	Затянуть резьбовые соединения
	Повреждение агрегата	Ремонт агрегата
Шум в редукторе	Низкий уровень масла	Долить до уровня
	Износ составных частей редуктора	Заменить новыми
	Износ подшипников	Замена подшипников
Вибрации	Рабочие органы согнуты или поломаны	Замена рабочих органов
	Дисбаланс ротора	Замена ротора в уполномоченном сервисном центре
	Износ подшипников ротора	Замена подшипников
Биение агрегата	Износ пальцев	Замена пальцев
Повреждение подшипников	Неочищенные и несмазанные подшипники	Очистить и смазать подшипники
	Грубое опускание агрегата	Плавное опускание агрегата
Перегрев ремней	Скольжение ремней	Натянуть ремни
	Рабочие органы касаются почвы	Отрегулировать рабочую высоту среза
	Высокая рабочая скорость для такого количества материала	Уменьшить рабочую скорость

КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ МУЛЬЧЕР MG



В ходе непрерывного технологического развития производитель оставляет за собой право в любое время и без какого-либо предупреждения вносить изменения в руководстве по эксплуатации либо в самом продукте, описанном в настоящем руководстве по эксплуатации!



Изготовитель обязуется обеспечить производство запасных частей минимум семь лет!



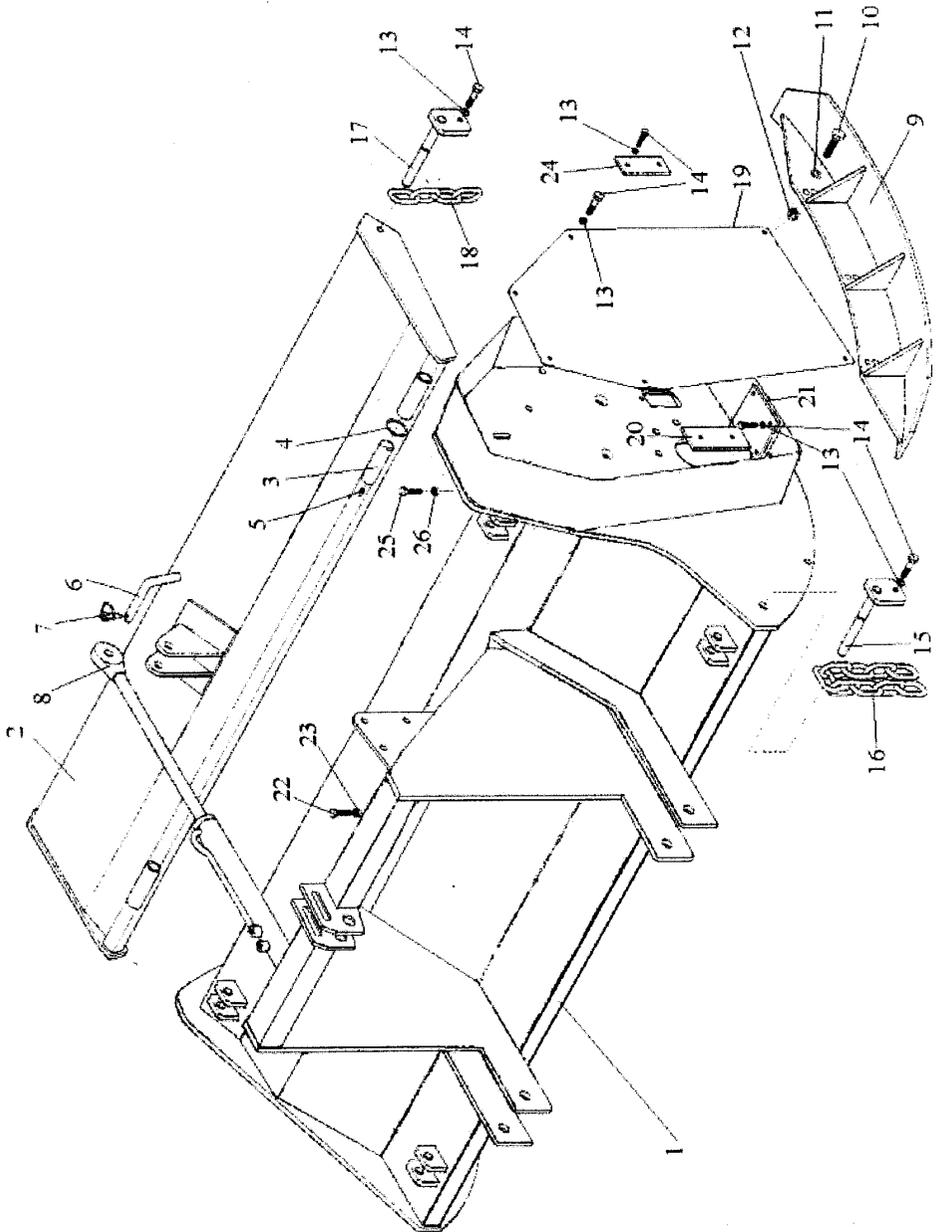
При заказе запасных частей необходимо дать точную информацию о типе агрегата и его серийный номер, что указан на заводской идентификационной табличке! Пример заказа приведен ниже!

агрегат:	тип:	серийный №:	год выпуска:	поз	код:	название:	кол-во:
мульчер	MG	056	2013	4	010863	редуктор	1

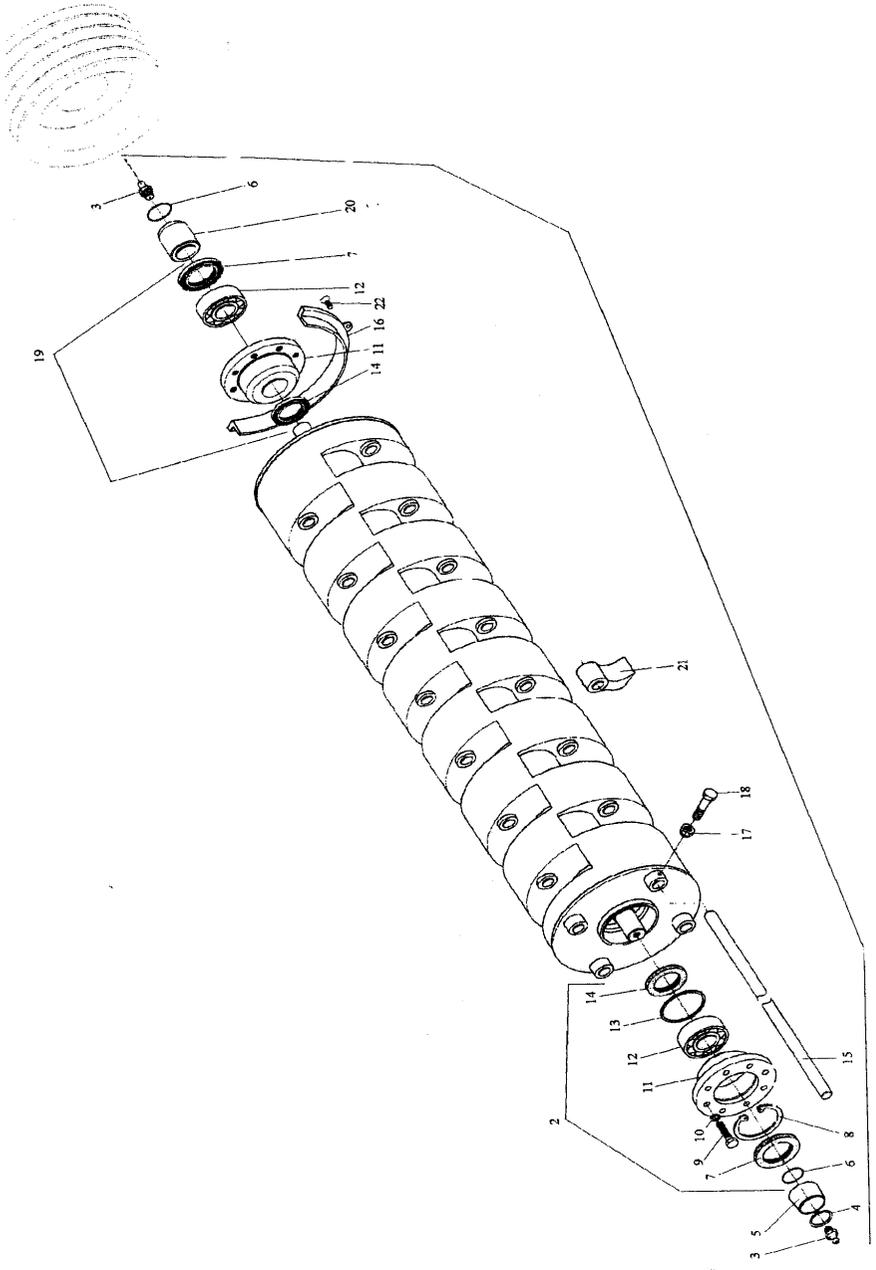
Сервисная служба в Словении:

Tel.: +386 (0)7 49 59 233; (0)7 49 59 306

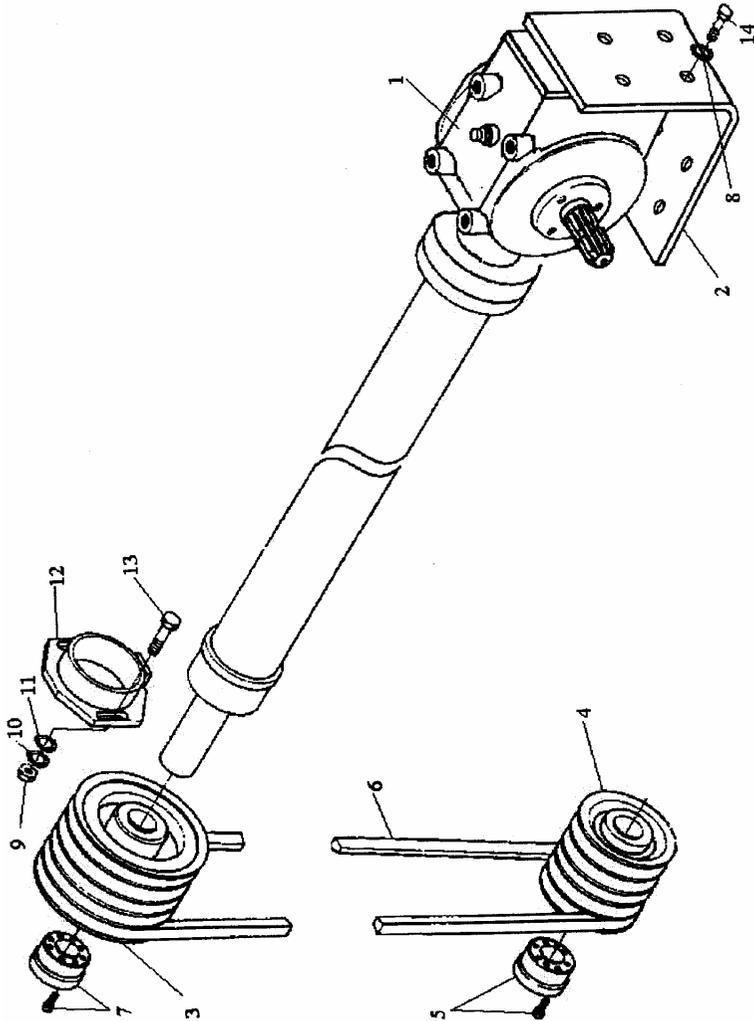




Poz	Naziv	Količina			
A	MULČER MG-OGRODJE	150	180	200	225
1	Ogrodje	1	1	1	1
2	Loputa	1	1	1	1
3	Os lopute	2	2	2	2
4	Vskočnik	2	2	2	2
5	Mazalka M6	2	2	2	2
6	Klin	2	2	2	2
7	Zatik traktorski	2	2	2	2
8	Hidravlični cilinder	1	1	1	1
9	Sanka	2	2	2	2
10	Vijak M14x40	20	20	20	20
11	Podložka M10	4	4	4	4
12	Matica M14	4	4	4	4
13	Podložka M10	16	16	16	16
14	Vijak M10x20	16	16	16	16
15	Os verige spredaj	1	1	1	1
16	Zaščitna veriga spredaj	-	-	-	-
17	Os verige zadaj	1	1	1	1
18	Zaščitna veriga zadaj	-	-	-	-
19	Pokrov jermenov	1	1	1	1
20	Zaščitni pokrov rotorja	1	1	1	1
21	Zaščitni pokrov	1	1	1	1
22	Vijak M12x60	1	1	1	1
23	Matica M12	1	1	1	1
24	Pokrov	2	2	2	2
25	Vijak M12x85	1	1	1	1
26	Matica M16	1	1	1	1



Poz	Naziv	Šifra	Količina			
	MULČER MG-ROTOR	nmmn	150	180	200	225
1	Rotor kpl.	-	1	1	1	1
2	Uležajanje desno kpl.	-	1	1	1	1
3	Mazalka M8	-	2	2	2	2
4	Vskočnik 55x2	-	1	1	1	1
5	Distančna puša	-	1	1	1	1
6	O tesnilo	-	2	2	2	2
7	Tesnilo oljno 55x100x10	023626	2	2	2	2
8	Vskočnik 120x4	-	1	1	1	1
9	Vijak M16x40	-	16	16	16	16
10	Podložka 16	-	16	16	16	16
11	Prirobnica	-	1	1	1	1
12	Ležaj 21311 E/C3 SKF	024118	2	2	2	2
13	Podložka dist. 100x120x3	-	-	-	-	-
14	Tesnilo oljno 65x100x3		2	2	2	2
15	Nosilna os kladiv	-	1	1	1	1
16	Zaščita rotorja	-	2	2	2	2
17	Matica M10	-	4	4	4	4
18	Vijak M10x65	-	4	4	4	4
19	Uležajanje levo kpl.	-	1	1	1	1
20	Distančna puša	-	1	1	1	1
21	Kladivo	021418	24	28	32	36
22	Vijak M12x25	-	4	4	4	4



Poz	Naziv	Šifra	Količina		
	MULČER MG-POGON	nmmn	180	200	225
1	Reduktor 540 rpm		1	1	1
1a	Reduktor 1000 rpm reverse		option	option	option
2	Plošča reduktorja	-	1	1	1
3	540 RPM: Jermenica zg. 212	024140	1	1	1
3a	1000RPM:Jermenica zg. 180	011917	option	option	option
4	Jermenica sp. 180	011917	1	1	1
5	Sklopka elve 50/80	019443	1	1	1
6	Jermen	021405	5-7	5-7	5-7
7	Sklopka elve 45/80	010760	1	1	1
8	Podložka 17x30	-	8	8	8
9	Matica M14	-	2	2	2
10	Podložka M14	-	2	2	2
11	Podložka 15x28	-	2	2	2
12	Prirobnica	-	1	1	1
13	Vijak M16x45	-	2	2	2
14	Vijak M16x35	-	8	8	8



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-20131001