

APV УХОД ЗА КОРМОВЫМИ УГОДЬЯМИ



APV - Technische Produkte GmbH
Dallein 15, AT-3753 Hötzelndorf
Телефон: +43 / (0) 2913 / 8001
Факс: +43 / (0) 2913 / 8002
office@apv.at

Представительство в России: АПВ Рус
ул. Чайковского, д. 21А
141730, М.О, г. Лобня Россия
Телефон: +7 903 2583781
E-Mail: mt@apv.at

ЛУЧШЕ СЕЯТЬ, РАЗБРАСЫВАТЬ И УХАЖИВАТЬ

Инициировано фермерами, реализовано профессионалами

Редакция: APV - Technische Produkte GmbH - Фотографии: © weinfranz, © Schewig, © Werksfotos APV - V 1.0 - 07/2014

www.apv.at

APV
www.apv.at



УХОД ЗА КОРМОВЫМИ УГОДЬЯМИ – ЭТО АКТУАЛЬНО

«Эффективное использование кормовых угодий требует интенсивного ухода за ними.»

Более высокие результаты дает основной корм. В результате повышения стоимости комбикормов состоянию лугов и пастбищ придается все большее значение.

Оптимальный силос получается при энергетически ценных укосах при низком срезе. Поэтому логическим выводом является увеличение количества таких укосов. Кроме того, качество кормов зависит еще от растений, характерных для данной местности. Наряду с внесением подходящих для местности удобрений следует весной и осенью оптимальным образом ухаживать за травяным покровом. Иначе может наступить вырождение такого покрова.

Сокращение высокорослых трав

Увеличение количества укосов (свыше 4 укосов) приводит к сокращению урожайных высокорослых трав и к проявлению

вырождения травяного покрова. Развиваются только те травы, которые приспосабливаются к многократным покосам. Так возникает вырождение травяного покрова. Чтобы обеспечить базовые условия для богатства кормов в отношении видов и питательности, необходим подсев.

Прогалины в травяном покрове

В результате неправильного хозяйствования, экстремальных погодных условий или вырождения в травяном покрове могут образовываться прогалины. Если эти прогалины сразу не засеять желаемыми травами, это освободившееся место займут щавель, метлица обыкновенная,



Рис. 1 & 2. Прогалины быстро зарастают сорняками



трищетинник, одуванчик или тысячелистник.

Увеличенная доля нежелательных трав

Доля таких трав, как метлица обыкновенная и щавель, допустима, если она составляет до 5-10 % площади.

Увеличенная плотность травяного покрова требует для восстановления его эффективности мероприятий по уходу или оздоровления.

Метлица обыкновенная

Метлица обыкновенная переросла в последние годы в сельскохозяйственную проблему, поскольку она имеет малую урожайность и посредственные питательные свойства. Кроме того, травяной покров сбивается в комки, и при доле 20 % и более сильно страдает качество силоса!



Рис. 3. Метлица обыкновенная становится преобладающей в травяном покрове

Если он и дает при анализе корма лучшие показатели, чувствительный к вкусу крупный рогатый скот пренебрегает таким силосом из-за затхлого запаха метлицы обыкновенной.

Так как чаще всего метлица обыкновенная имеет плоскую корневую систему и во время продолжительного засушливого периода (август) обычно высыхает, очень удобно выводить сбитую в комки траву остро заточенной сетчатой бороной.

В рамках механизированной борьбы с этими травами наиболее эффективным инструментом особенно показала себя луговая сетчатая борона.

Трищетинник

Трищетинник является важной, очень ценной травой. Но тем не менее, при очень высокой ее доле это приводит к перенасыщению витамином D – к кальцинозу. У крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей это является опасным заболеванием. Уменьшается выведение кальция, фосфора и магния. Накопление количества этих элементов в организме животных приводит к отложению кальция в кровеносных сосудах, а затем – солей кальция в легких, почках, сердце, суставах, сухожилиях и связках. Следствием этого являются боли при движениях, проблемы при вставании и мучения при ходьбе. При интенсивном бороновании трищетинник может быть выкорчеван и удален из травяного покрова, а вместо него освободившиеся места могут быть засеяны другими травами.



Рис. 4. Массовое зарастание трищетинником

Избыточное зарастание мхом

Непритязательные мхи расселяются там, где отступают высокопродуктивные травы и бобовые, т. е., на бедных питательными веществами затененных местах. Если требуется заменить моховый покров полезными для нашего скота растениями, его необходимо выскрести сетчатыми боронами.



Рис. 5. Сильное поражение мхами может обернуться потерями

Ставка делается на луговые сетчатые бороны

Комбинация из ухода за кормовыми угодьями и периодическим засеванием все чаще и чаще практикуется при возделывании кормовых угодий, так как в последние годы требования к питательному и стойкому травяному покрову на них сильно возросли. В настоящее время во многих хозяйствах луговые сетчатые бороны относятся к стандартной технике.



Рис. 6. Настоящая мощь – GS600M1



Рис. 7. Оптимально ухоженное состояние луга

Использование луговых сетчатых борон преследуются следующие цели:

- борьба с сорняками и нежелательными травами;
- взрыхление поверхности грунта для лучшего контакта с грунтом при подсеивании;
- разравнивание кротовин;
- точное выполнение подсева;
- формирование дернины;
- стимулирование кущения трав;
- создание прогалин для подсева (~ 40%).



Рис. 8: Успех дает только подсев в грунт без спутанных комков

Советы по уходу за травяным покровом

- **Прикатывание:**
Подсев должен предусматривать хорошее уплотнение грунта – здесь уместно прикатывание. Каток Cambridge, кольчатый и зубчатый катки – надежные и проверенные временем катки, позволяющие хорошо заглубить посевной материал и обеспечить качественную заделку в почву.
- **Ранний укос:**
(срез травяного покрова при высоте ~15 см). При этом появившиеся новые всходы получают достаточно света и шанс хорошо вписаться в луговой покров. Следующие после подсева покосы, первый и второй, необходимо проводить с интервалом времени.
- **Оптимальное внесение удобрений:**
В год посева следует, как правило, отказаться от удобрения навозной жижей, так как она обжигает появившиеся ростки.

- **Защита растений:**
Появляющиеся сорняки и нежелательные травы при посеве должны немедленно уничтожаться механически скашиванием с измельчением или срезанием под корень.
- **Посевной материал:**
Использовать стандартные сорта или смеси.

„Пневматическая» посевная техника имеет преимущества по сравнению с однодисковыми сеялками.“

Пневматическое распределение посевного материала имеет существенные преимущества по сравнению с вариантом внесения семян однодисковыми сеялками.

Существенно улучшается точность распределения, и почти отсутствует влияние ветра при внесении. Кроме того, можно точно регулировать желаемый расход семян, даже при минимальном их количестве. Эффект от подсева решающим образом зависит от пневматического распределения семян.

Состояние кормовых угодий

Ценность кормовых угодий все повышается, поскольку постоянно повышается стоимость кормов, и хозяйства хотели бы извлечь как можно больший эффект из основного корма. Небрежный уход приводит к повышенному загрязнению кормов выделениями животных и частицами земли. Они негативно сказываются на процессе брожения и затем – на здоровье животных.

Сегодняшние требования к кормовым угодьям – это получение высоких урожаев и максимальная питательность корма. Вырожденные, заполненные прогалинами поверхности кормовых угодий становятся благодаря подсеву снова плодородными и с точки зрения экономической эффективности более интересными. Нежелательные травы боронованием угодий убираются, а новые, конкурентные травы снова засеваются.

ЗА: что говорит ЗА подсев с помощью луговой сетчатой бороны

- + Сохраняется структура почвы, при этом дерновый слой остается прочным
- + Нет опасности повышенного использования нитратов
- + Потери корма меньше, чем при перепахивании/новом посеве
- + Незначительный риск при холодах или засухе
- + В травяном покрове сохраняются ценные, адаптированные к стандартам местности сорта
- + Технологические затраты меньше, чем при перепахивании



Рис. 11 и 12. Экономная и эффективная заготовка корма на полях – GP 600 M1



ПРОТИВ: что говорит ПРОТИВ подсева

- Засеянные травы подвергаются высокому конкурентному давлению старого дернового слоя; выдерживают только конкурентные сорта, и их тоже следует хорошо пробороновать (создать прогалины!)
- Потери корма при первом покосе (в зависимости от интенсивности боронования)



Рис. 13 и 14. Травяной покров, выродившийся после частого использования



Рис. 9: Разравнивание + боронование + посев + прикатывание: GP 300 M1 + PS 300 M1



Рис. 10: Независимое от ветра и точное местное распределение



Рис. 11: Высокий урожай и отличное качество – благодаря GP 300 M1

ТРЕБОВАНИЯ К ЛУГОВОЙ СЕТЧАТОЙ БОРОНЕ

Требование	РЕШЕНИЕ	
Разравнивание кротовин	обеспечивается подпружиненной разравнивающей пластиной	
Выкорчевывание сплетенных комков	обеспечивается с помощью мощной, 10 мм (12 мм), сетчатой бороны	
Удаление боронованием нежелательных трав		
Разрывание сросшегося дернового слоя		
Точное внесение семян при подсеве	обеспечивается благодаря возможностям комбинировать с PS 120-300 M1	
Аэрация почвы	обеспечивается благодаря 8-миллиметровым зубьям сетчатой бороны	
Стимуляция поросли		

**GS 300 M1 &
GS 600 M1**



**GP 300 M1 &
GP 600 M1**

ЛУГОВАЯ СЕТЧАТАЯ БОРОНА
GS 300 M1/GS 600 M1

Луговые сетчатые бороны фирмы APV GS 300 M1 и GS 600 M1 могут использоваться как с задней, так и с передней навеской. При передней навеске предлагается, для достижения последующего уплотнения дернового покрытия, применять каток с задней части.

Уникальные в сельхозтехнике

Луговые сетчатые бороны фирмы APV GS 300 M1 и GS 600 M1 имеют четыре ряда зубьев, причем два передних ряда образуют мощную борону с зубьями 10 и 12 мм. Оба задние ряда имеют пружинные зубья 8 мм. Эта комбинация уникальна в сельскохозяйственной технике и позволяет интенсивно использовать

луговую сетчатую борону с одновременной индивидуальной наладкой отдельных инструментов.



Рис 16: GS 600 M1 фронтальный

	GS 300 M1	GS 600 M1
Ширина захвата	3 м	6 м
Число зубьев	40 шт. 10 мм / 12 мм 60 шт. 8 мм	80 шт. 10 мм / 12 мм 120 шт. 8 мм
Вес в серийном исполнении (полная комплектация)	300 кг (500 кг)	700 кг (1.000 кг)
Копирующие колеса	2 шт	4 шт
Расходуемая мощность	40 л. с.	75 л. с.
		1 управляющее устройство простого действия необходимо для складывания и раскладывания

Серийный комплект поставки

- Спереди 2 ряда изогнутых зубьев 10 мм
- Предохранение от потери зубьев
- Сзади 2 ряда изогнутых зубьев 8 мм
- GS 300 M1:
 - 2 шт. копирующих колес
- GS 600 M1:
 - 4 шт. копирующих колес
 - Крепление воздушного шланга

Дополнительный объем поставки / принадлежности

- Подпружиненная разравнивающая пластина
- Освещение предупреждающих табличек GS
- Счетчик часов работы
- Паушальная стоимость монтажа для серии PS
- Набор датчиков - датчик колеса + датчик

- подъемного механизма для верхней тяги GS
- Лестница для заполнения к устройству PS
- Кронштейн для фронтального навешивания
- GS 300 M1:
 - Комплект навесного оборудования для PS 120 - PS 300 на GS 300
- GS 600 M1:
 - Предупреждающая табличка, освещение GS фронтальное навешивание
 - Лестница для заполнения к устройству PS кронштейн для фронтального навешивания

Используется с пневматическими высевальными устройствами с электрической/гидравлической воздушной подачей, работающими от вала отбора мощности PS 120 M1, PS 200 M1 и PS 300 M1

Принцип работы отдельных узлов машины

Рама

Массивная стальная рама служит для обеспечения устойчивости устройства и переносит вес на ряды зубьев. 3-точечная опора имеет категорию навески 2 и 3N. Кроме того, рама имеет возможность регулировки диапазона отклонения.

Подпружиненная разравнивающая пластина

Разравнивающая пластина подпружинена и регулируется по высоте с помощью перфорированной рейки и болтов. Главная задача состоит в том, чтобы устранять неровности поверхности грунта. Подпружиненная разравнивающая пластина идет перед копирующими колесами, что предотвращает подъем машины.

Мощная сетчатая борона (зубья 10 или 12 мм)

Мощные изогнутые зубья разрывают сплетенные комки и позволяют создавать, насколько это возможно, вскрытый дерновый покров. Мощная сетчатая борона, кроме этого, позволяет выкорчевывать из травяного покрова нежелательную траву с плоской корневой системой (метлица обыкновенная, трищетинник...).

Шаг следа передних зубьев составляет 75 мм, так что борозды разрыхляются оптимальным образом, а зубья не забиваются.

Пружинные зубья (8 мм)

Пружинные зубья отделяют землю от выкорчеванных растений и заделывают внесенные семена в поверхность почвы. Вырванные мощной бороной сплетенные комья по ходу движения разделяются, обеспечивая оптимальное засыхание нежелательных трав.

Прочими агротехническими преимуществами является способствование формированию эдафона,

аэрации дернового покрова и почвы, а также стимулирование кущения трав.

Шаг следа задних зубьев составляет 50 мм, создавая оптимальное семенное ложе и давая возможность быстрого прорастания.

Правильная наладка машины

Глубина внедрения в грунт передних зубьев

Регулировка рабочей глубины внедрения передних рядов зубьев происходит с помощью двух копирующих колес, настраиваемых посредством перфорированной рейки и болтов. Зубья регулируются на степень интенсивности воздействия, позволяющую создавать максимально взрыхленную поверхность грунта.

Интенсивность воздействия задних зубьев

Задние ряды зубьев снабжены перфорированной рейкой и установочным рычагом. Благодаря ослаблению болта и манипулированию рычагом в требуемом направлении можно регулировать степень интенсивности обработки. Сохранять выбранную регулировку зубьев позволяют по два болта на каждую секцию зубьев.

Регулировка разравнивающей пластины по высоте

Регулировка осуществляется таким образом, чтобы разравнивающая пластина проходила на рабочей высоте 3-5 см над землей. Ни в коем случае не допускается скольжение по земле или ее царапание, так как иначе повредится дерновый покров, а рама устройства подвергнется чрезмерной нагрузке.



Рис 17 & 18: Идеальная обработка лугов с техникой APV

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЛУГОВЫЕ АГРЕГАТЫ
GP 300 M1 / GP 600 M1

Профессиональные луговые агрегаты от фирмы APV GP 300 M1 и GP 600 M1 предназначены для интенсивного возделывания кормовых угодий. Комбинация из мощной сетчатой бороны (12 мм) и пружинных зубьев 8 мм, а также каток – все это дает преимущества при выкорчевывании ненужных трав, подсеиве и последующем уплотнении почвы за один проход.

Уникальные в сельхозтехнике

Луговые профессиональные агрегаты фирмы APV GP 300 M1 и GP 600 M1 имеют четыре ряда зубьев, причем два передних ряда образуют мощную борону с зубьями 12 мм. Оба задние ряда имеют пружинные зубья 8 мм. Эта комбинация уникальна в сельскохозяйственной технике и позволяет интенсивно использовать луговую сетчатую борону с одновременной индивидуальной наладкой отдельных инструментов.



Рис 19: GP 300 M1 в процессе работы

	GP 300 M1	GP 600 M1
Ширина захвата	3 м	6 м
Число зубьев	40 шт. по 12 мм 56 шт. по 8 мм	78 шт. по 12 мм 112 шт. по 8 мм
Масса с катком Cambridge 390 мм с катком Cambridge 530 мм с зубчатым катком 410 мм	1.230 кг 1.640 кг 1.640 кг	- 3.800 кг 3.800 кг
Расходуемая мощность	90 л. с	150 л. с
	Необходимо 1 управляющее устройство двойного действия для регулировки катка	Необходимо 3 управляющих устройства двойного действия для шасси, складывания и раскладывания и регулировки катка

Серийный комплект поставки

- Подпружиненная выравнивающая пластина
- Полотна бороны с изогнутыми зубьями 12 мм, зубьями 8 мм
- Тяжелый луговой каток Cambridge (Ø 390 мм или Ø 530 мм) или зубчатым катком (Ø 410 mm)
- GP 300 M1:
 - Машина в сборе с 2 полотнами бороны и катком
- GP 600 M1:
 - Машина в сборе с 3 полотнами бороны и катком
 - Модель 25 км/ч
- Предохранение от потери зубьев

Дополнительный объем поставки / принадлежности

- Освещение предупреждающих табличек GP

- Счетчик часов работы
- Паушальная стоимость монтажа для серии PS
- Набор датчиков - радарный датчик + Датчик, механизм подъема
- Лестница для заполнения PS
- GP 600 M1:
 - Пневматический тормоз (только при заказе с другим оборудованием)
 - Монтажный набор для PS 120-500
 - Электрическая гидравлическая система
 - Модель 40 км/ч с сертификатом TÜV
 - Комплект принадлежностей 500/50-17" шины

Используется ТОЛЬКО с пневматическими высевальными устройствами с ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ воздуходувкой PS 120 M1, PS 200 M1 PS 300 M1, PS 500 M2

Принцип действия
отдельных узлов машины

Рама

Прочная рама обеспечивает необходимую устойчивость устройства. 3-точечная опора имеет категорию навески 2 и 3N для GP300, а также категорию 3N для GP600.

Подпружиненная
разравнивающая пластина

Разравнивающая пластина подпружинена и регулируется по высоте с помощью перфорированной рейки и болтов. Главная задача состоит в том, чтобы устранять большие неровности, такие как кротовые кучи или нарушения поверхности дикими животными.

Мощная сетчатая борона
(зубья 12 мм)

Мощные изогнутые зубья разрывают сплетенные комки и позволяют создавать, насколько это возможно, вскрытый дерновой покров. Мощная сетчатая борона, кроме этого, позволяет выкорчевывать из травяного покрова нежелательную траву с плоской корневой системой (метлица обыкновенная...).

Шаг следа передних зубьев составляет 75 мм, так что борозды разрыхляются оптимальным образом. Кроме того, зубья не забиваются даже на больших участках прохождения.

Пружинные зубья (8 мм)

Пружинные зубья отделяют землю от выкорчеванных растений и заделывают внесенные семена в поверхность почвы. Прочими агротехническими преимуществами является способствование формированию эдафона, аэрации дернового покрова и почвы, а также стимулирование кущения трав.

Шаг следа задних зубьев составляет 50 мм, создавая оптимальное семенное ложе и давая возможность быстрого прорастания.

Использование
отдельных инструментов

С профессиональными луговыми агрегатами GP 300 M1 и GP 600 M1 отдельные инструменты, такие как РАЗРАВНИВАЮЩИЕ ПЛАСТИНЫ, СЕТЧАТЫЕ БОРОНЫ и КАТОК, можно использовать как по отдельности, так и в любой комбинации. Так например, разравнивающую пластину можно полностью опустить вниз, одновременно полностью выдвинув цилиндр катка. Таким образом, сетчатая борона не вгрызается в грунт.

Правильная
наладка машины

Глубина внедрения в грунт

Регулировка рабочей глубины внедрения происходит с помощью

гидравлического цилиндра катка. В зависимости от того, насколько интенсивной предполагается обработка кормовых угодий, зажимы на цилиндре катка вынимаются или вставляются. Положение нижней тяги выбирается таким, чтобы рама машины была расположена параллельно поверхности земли. Верхняя тяга вводится в продольный паз.

Зубья регулируются на степень интенсивности воздействия, позволяющую создавать максимально взрыхленную поверхность грунта.

Интенсивность
воздействия
задних зубьев

Задние ряды зубьев снабжены перфорированной рейкой и установочным рычагом. Благодаря ослаблению болта и манипулированию рычагом в требуемом направлении можно регулировать степень интенсивности обработки. Сохранять выбранную регулировку зубьев позволяют по два болта на каждую секцию зубьев.

Регулировка
разравнивающей
пластины по высоте

Регулировка осуществляется таким образом, чтобы разравнивающая пластина проходила на рабочей высоте 3-5 см над землей. Ни в коем случае не допускается скольжение по земле или ее царапание, так как иначе повредится дерновой покров, а рама устройства подвергнется чрезмерной нагрузке.



Рис 20, 21 & 22: Интенсивное возделывание лугов для повышения плодородности почв

ОТЗЫВЫ КЛИЕНТОВ

*Регина Книпс и Ганс Юрген Липтов из Эбелингсгофа (Бургведель-Ветмар, Германия)
GP 600 M1 и PS 500 M1*

Г-жа Книпс рассказывает о своем опыте использования луговой сетчатой бороны нашей компании:

«Я с удовольствием поделюсь своими впечатлениями, потому что они самые позитивные! Мой муж не перестает экспериментировать с этим агрегатом. Осенью 2013 года мы использовали его для посева ржи. На наших землях действуют определенные ограничения, связанные с охраной водных ресурсов: запрещено переворачивать верхний пласт или обрабатывать почву на большую глубину. Сегодня нам нужно собрать растительные отходы для зернового элеватора. Почвы здесь очень легкие и сухие, и мы четыре дня назад взрыхлили луг плугом. Новый посев сделали прямо в эту борозду с помощью катка APV (см. рисунок). Количество заказов на подсев луговых трав значительно увеличилось. Мы получаем положительные отклики, люди собираются в следующем году начать посев раньше, пока почва еще влажная, не позже середины марта. Мы в Эбелингсгофе ни разу не пожалели об этом вложении средств. Вы и команда из офиса в Северной Германии всегда готовы оказать компетентную поддержку. Мы очень Вам за это благодарны. Хотелось бы, чтобы стандарты и впредь держались на таком же уровне. Техника компании APV позволяет значительно продвинуться на пути реализации идеи об использовании злаковых культур в качестве ценной экологически чистой основы здорового питания людей и животных.»



Рис 23 & 24: Техника APV в процессе работы



Мартин Мулер из Неккаргераха (Германия) GS 600 M1 Full Edition с PS 300 M1

Г-н Мулер делится впечатлениями от работы с рабочим агрегатом нашего производства:

«В основном мы сдаем сетчатые бороны в аренду, но используем также и для собственных нужд – для подсева и для сева клевера и трав на новых участках, иногда даже на пахотных землях для сева промежуточных культур. Сетчатая борона очень эффективно удаляет с луга дерн, а задние ряды зубьев хорошо заделывают семена в почву. Во время нового посева и сева промежуточных культур на обрабатываемых пахотных землях мы работаем только с задними рядами зубьев, чтобы не захватывать много растительных остатков. Мне особенно нравится, что количество посевного материала можно относительно легко регулировать, ведь это действительно важно, если во время дополнительного сева обнаруживаются большие пропущенные участки. Посевы тоже всходят хорошо, а об успешности дополнительного сева можно будет уверенно судить только в следующем году. А вот регулировка выравнивающей пластины и сетчатой бороны по высоте показалась мне немного сложной. Вывод: При правильной настройке бороны можно достичь хорошей работы, а результаты не заставят себя долго ждать.»



Рис 25: Г-н Мулер очень доволен производительностью нашей модели Full Edition

БИБЛИОГРАФИЯ ИСТОЧНИКОВ:

□ LOP – Landwirtschaft ohne Pflug (Бесплужное земледелие)



Специальное издание «Возделывание кормовых культур и кормовые угодья»
- www.apv.at/Presse/Quartal2 - 2013

□ Der fortschrittliche Landwirt (Прогрессивный фермер)



Издание 12 / 2013 - «Сокращение трищетины и удаление метлицы обыкновенной»
Издание 13 / 2013 - «Кормовые угодья имеют огромные запасы белков»
Издание 17 / 2012 - «Испытание луговых сетчатых борон»- www.apv.at/Presse/Quartal3 - 2012
Издание 17 / 2012 – «Сравнение характеристик луговых сетчатых борон» - www.apv.at/Presse/Quartal3 - 2012

□ Top Agrar (Вершины земледелия)



Ausgabe 08/2013 – „Reine Sorten statt Mischungen“ - www.apv.at/Presse/Quartal3 - 2013
Ausgabe 02/2012 – „Wohltat fürs Grünland“ - www.apv.at/Presse/Quartal1 - 2012

□ Land & Forst (Земельные и лесные угодья)



Издание 17/2013 – «APV обучает специалистов для боронования и подсева»
- www.apv.at/Presse/Quartal2 - 2013
Издание 17/2013 – «Эффективный уход: производительность в единицах площади с профессиональными луговыми агрегатами от APV» - www.apv.at/Presse/Quartal1 - 2013
Издание 09/2011 – «Комбинированный агрегат для ухода за пастбищами» –www.apv.at/Presse/Quartal1 - 2011

□ Milch Pur (Настоящее молоко)



Издание 01/2013 – «Успешный подсев соответствующей техникой» –www.apv.at/Presse/Quartal1 – 2013
Издание 01/2013 – «Рекреация лугов» –www.apv.at/Presse/Quartal1 - 2013

КАТАЛОГ ИЗОБРАЖЕНИЙ

- Рис 1:
o фото компании
- Рис 2:
o <http://sbg.lko.at/?+Wenn-das-Gruenland-erwacht-Landwirtschaftskammer-Aktuelles+&id=2500,1773533,900097,,bW9kZT1uZXh0JnBhZ2luZz15ZXNfXzA>
- Рис 3:
o <http://www.aelf-pk.bayern.de/landwirtschaft/pflanzenbau/066278/index.php?layer=bookmark>
- Рис 4:
o <http://www.raumberg-gumpenstein.at/cm4/de/forschung/forschungsbereiche/pflanzenbau-und-kultur/landschaft/forschung-aktuell/forschungsaktivitaeten-abgeschlossen/65-pflanzenbauliche-maahmen-zur-bekfung-der-enzootischen-kalzinose.html>
- Рис 5:
o <http://www.hobby-garten-blog.de/ziergarten/13727-moos-im-rasen.php>
- Рис 6:
o фото компании
- Рис 7:
o <http://verkehrt.twoday.net/topics/landwirtschaft/>
- Рис 8:
o <http://www.pictokon.net/bilder/bilder-april/rasenpflege-8-vertikutieren-moos-ausharken-im-maerz-vertikutierter-rasen.html>
- Рис 9:
o фото компании
- Рис 10:
o фото компании
- Рис 11:
o <http://www.fendt.at/9946.asp>
- Рис 12:
o <http://www.beham.com/news/news-detail/article/projekt-poettinger-maehwerk.html>
- Рис 13:
o <http://www.fankhauser-gondiswil.ch/default.asp?m=29>
- Рис 14:
o <http://landundforst.agrarheute.com/gruenland-trimmen-522068>
- Рис 15:
o <http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/2/nav/507/article/24420.html>
- Рис 16:
o фото компании
- Рис 17:
o фото компании
- Рис 18:
o фото компании
- Рис 19:
o фото компании
- Рис 20:
o фото компании
- Рис 21:
o фото компании
- Рис 22:
o фото компании
- Рис 23:
o Заказчик Фото
- Рис 24:
o Заказчик Фото
- Рис 25:
o Заказчик Фото