

Мельница-дробилка предназначена для дробления таких кормовых культур, как пшеница, ячмень, кукуруза и семена ржи. Полученное вещество на выходе используется для подкормки животных. Данная технология обработки зерновых культур пришла на смену таким методам как сушка и плющения зерна, что позволяет получать более высококачественное вещество, при малых энергетических и трудовых затратах. Поэтому каждому крупному фермерству Беларуси необходимо купить измельчитель зерна и забыть об изнурительных методах прошлого.

Компания AR.CO.M. snc Molini Vortice – итальянская компания, которая производит мельницы-дробилки зерна с 1960 года. Отличительная особенность компании "AR.CO.M." от других производителей в том, что они производят только мельницы-дробилки зерна, а не всю подряд номенклатуру техники: они не делают ни бороны, ни прицепы, ни асфальтоукладчики, а только мельницы-дробилки зерна, соответственно имеют чистый 59-летний опыт и глубочайшие экспертные знания именно в этой области. Мельницы-дробилки Vortice - высокотехнологичный продукт с высокой производительностью, но очень простые в использовании и с минимальным обслуживанием.

Варианты исполнения мельниц-дробилок зерна: мобильные и стационарные, с приводом от ВОМ трактора, с электроприводом, с приводом от дизельного двигателя.

Дробилки предназначены для измельчения семян ржи, пшеницы, ячменя, кукурузы влажностью до 50%, а также мелкоизмельченного кукурузного силоса в соответствии с нормативами зоогигиены – без потери белка. Технология дробления влажного зерна — прекрасная альтернатива сушке и плющению – процессам, требующим весомых трудовых и энергетических затрат. Окончательным продуктом измельчения является паста, которая в дальнейшем укладывается в траншеи и является кормовой добавкой для различных групп животных.

Преимущества технологии дробления зерна:

- Высокая кормовая ценность, насыщенность полезными для животных элементами.
- Отменные вкусовые свойства, гарантирующие высокую поедаемость.
- Наличие только одной молочной кислоты и допустимое подкисление (рН 4,2 – как в высококачественном силосе).
- Благодаря содержанию легкогидролизуемых углеводов переваримость корма достигает 95% (больше, чем в комбикормах).
- Гранулометрический состав позволяет использовать пасту в составе кормовых смесей, при этом у животных нет возможности для сортировки.
- При использовании для кормления в летнее время не происходит обратной ферментации (ухудшения качества пасты) даже при высоких температурах (+25°C и выше).
- Благодаря точной структуре паста не вызывает ацидозов, рабочая кислотность рубца находится в пределах физиологической нормы рН 6,5-6,7.
- При употреблении пасты у коров ощутимо увеличивается жирность молока, содержание глюкозы в крови, улучшается состояние здоровья.
- Этот корм не вызывает синдрома «жирной печени», способствует профилактике бурситов конечностей.
- Более чем на 10% увеличивается объем попадающего в кишечник, минуя рубец, крахмала, эффективность которого по превращению в глюкозу в 3 раза выше, чем у размоленного зерна.
- При условии правильного соблюдения технологии (плотная трамбовка и герметичная упаковка верхней части траншеи) паста может храниться без консервантов в течение 2 лет без ущерба для качества, питательных и вкусовых свойств.

Преимущества технологии укладки в траншеи пасты:

- 1) Не требуется затрат на сушку и сортировку зерна.
- 2) Не требуются консерванты для укладки в траншеи.
- 3) Получение высококачественного корма с длительным сроком хранения, полезного для животных. Долгий срок хранения достигается за счет плотной трамбовки и герметичной упаковки верхней части траншеи.
- 4) Отличная кормовая добавка с содержанием питательных веществ.
- 5) Низкие трудозатраты. Для обеспечения полноценной работы дробилки достаточно 1 оператора. Надежна и обеспечивает полную безопасность оператора.
- 6) Вместо сушилки и дробилки достаточно приобрести только дробилку влажного зерна.
- 7) Минимальные инвестиции. Низкие эксплуатационные затраты.

Преимущества технологии заготовки пасты перед технологией плющения:

- Не требуется доработка бункерного зерна (очистка урожая от засоренности соломистыми частичками; при плющении кусочки колосьев закрывают подачу зерна на барабаны);
- Позволяет использовать для измельчения зерносмесь с различной влажностью составных зерновых компонентов (для плющения смесь из различных зерновых с разной спелостью не допускается);
- Не требует использования консервантов;
- Сроки приготовления паст из зерновых более короткие по сравнению с плющением;
- Более плотная укладка массы в траншеи, не допускающая повторной ферментации во время использования в летнее время;
- Меньшая кислотность такого корма и лучшее потребление скотом. Содержит преимущественно (80-85% от всех органических кислот) молочную кислоту;
- Используется животными полностью, без потерь, в отличие от плющеного зерна, для которого характерны (ввиду особенности технологии) потери при прохождении по желудочно-кишечному тракту с фекалиями 5% плющеного зерна;
- Отсутствует сортировка пасты животными из состава кормосмеси, чего нельзя сказать о плющеном зерне, включаемом в общесмешанный рацион;
- Паста по сравнению с плющенным зерном является более технологичным кормом при приготовлении дневного рациона;
- Меньшие затраты труда и ресурсов.

Подготовительные процессы:

Во время сбора зерна кукурузы, достигшего физиологического созревания (влажностью 30-50%), зерно должно быть обмолочено, чтобы исключить ферментацию с последующим образованием токсинов. Зерно, убранное с поля, выгружается на подготовленную площадку, где происходит процесс дробления зерна кукурузы без предварительной сушки или иной обработки. На выходе из мельницы-дробилки мы получаем измельченное зерно (пасту), которое помещается в стационарную траншею. Мельница-дробилка может быть установлена прямо возле траншеи.

Стационарная траншея, где происходит закладка и хранение данной культуры должна быть подготовлена, т.е. низ траншеи и боковые стороны должны быть забетонированы, а также побелены (обработаны дезинфицирующим составом). Боковые стороны траншеи покрываются полиэтиленовой пленкой до самого верха в виде конверта. Рекомендуются сделать пол траншеи с соответствующим уклоном, как в поперечном, так и в продольном направлении, чтобы исключить застои воды и уменьшить потери в фазе использования пасты. Как только траншея полностью заполнена кукурузной пастой, она закрывается полиэтиленовой пленкой, верх укрывается специальной пленкой, которая не пропускает УФ лучи. Пленка прижимается нейлоновыми рукавами с песком (мешками).

Процесс закладки (трамбовки) в траншею кукурузной пасты:

Закладку траншеи необходимо осуществлять быстро. Для осуществления своевременной и эффективной заготовки кукурузной пасты решающее значение имеет техническая готовность всего технологического комплекса сельхозмашин, четкая организация их работы. Кукурузную пасту распределяют равномерным слоем толщиной до 20 см и трамбуют колесным погрузчиком (например, Амкодор-332-С4) совершая 4-5 проездов по одному месту. Езда должна быть медленной (5 км/ч), чтобы воздух успевал выходить из глубин массы. Нельзя допускать резких торможений, способных вызвать разрывы в монолитном слое. Ориентировочно, на трамбовку 1 тонны кукурузной массы требуется 2-3 мин. Вышеперечисленные операции следует выполнять до полного заполнения траншеи. Утрамбованная кукурузная масса может возвышаться над бортами траншеи не более, чем на 30-40 см. Сроки заполнения траншеи – максимум 2-3 дня.

Вводить в рацион животных пасту следует постепенно, в течение 3-4 дней, чтобы пищеварительная система могла привыкнуть к изменениям.

Дробилки комплектуются сменными ситами, позволяющими изменять степень дробления, карданным валом и термообработанными молотками из легированной стали. Производство - 100% Италия. Опыт производства дробилок – 60 лет.

Возможна практически любая индивидуальная доработка даже под штучный запрос клиента. Изменить можно любой параметр дробилки.

Особенности эксплуатации:

- Транспортные колеса предназначены для маневрирования на стационаре с установкой дробилки в рабочее положение. Перемещение дробилки на стационар осуществляется грузовыми транспортными средствами с применением погрузо-разгрузочных работ. Имеются дополнительные регулируемые опоры.
- Конструкция подшипниковых узлов исключает попадание в них дробленого зерна и вытекание смазки.
- Легкий доступ к молотильному барабану позволяет производить быструю замену молотков, очистку и проведение технического обслуживания.
- Конструкция дробилки обеспечивает легкость и доступность замены и ремонта рабочих органов.
- Легкодоступный бункер для засыпки зерновых культур. Возможность механизированной загрузки зерна и выгрузки измельченного продукта.
- Привод дробилок может быть от ВОМ трактора, дизельного или электродвигателя.

Мельницы-дробилки Vortice, поставляемые нашей компанией, имеют легкий доступ к молотильному барабану, позволяют производить быструю замену молотков, очистку и проведение технического обслуживания в кратчайшие сроки. Привод дробилки может быть осуществлен от ВОМ трактора через карданный вал, иметь дизельный или электропривод.