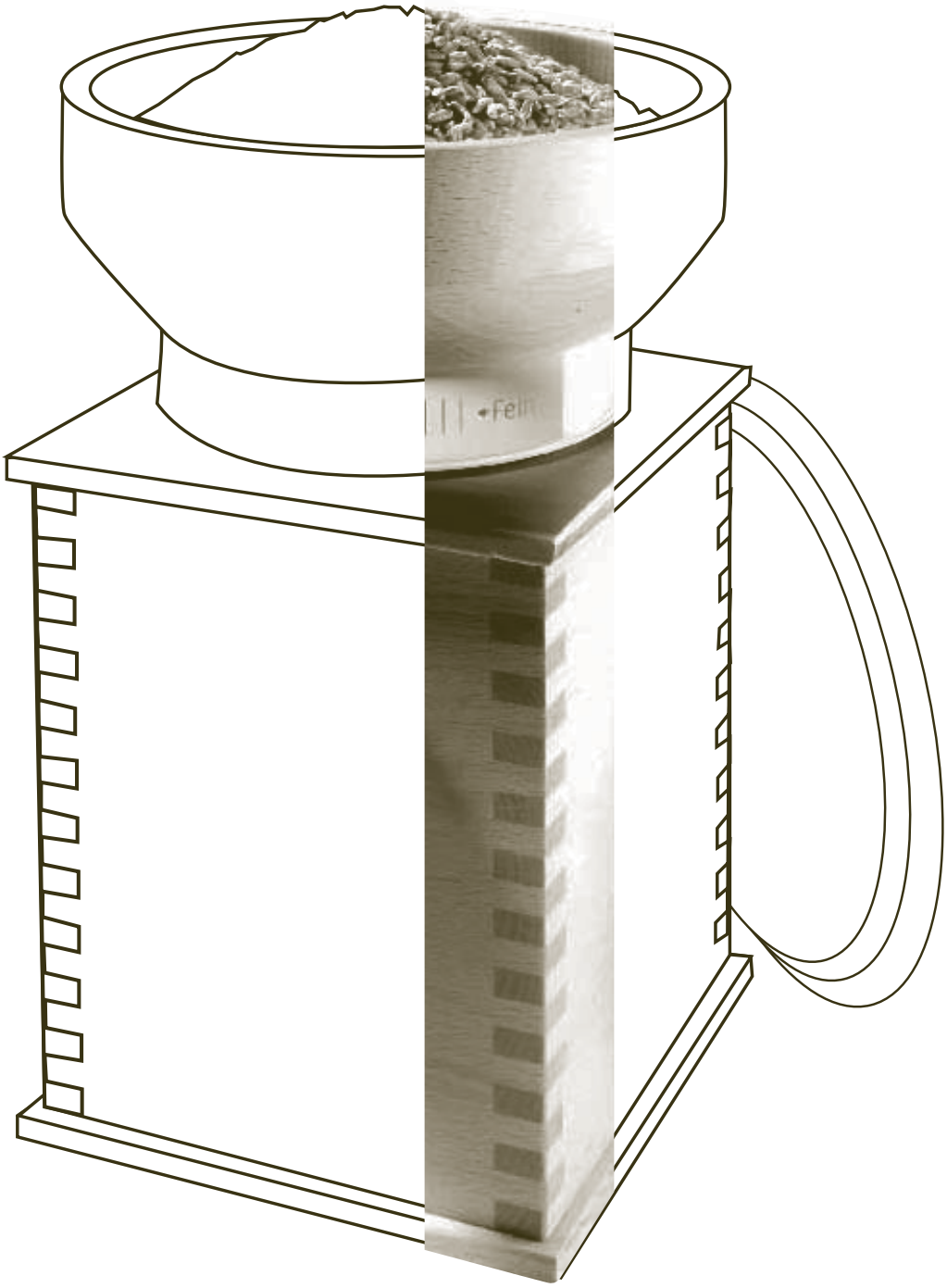
Инструкция по эксплуатации

Электрические мельницы для изготовления муки и хлопьев



Сделано в Австрии.
Гарантия 12 лет.

Авторизованный импортер

Авторское право © «КоМо ГмбХ»
Оцберг-Ленгфельд, 2012

ООО "ВсеСоки"
Санкт-Петербург, 2017

Более 25 лет опыта

Сделано с любовью – мельницы для изысканной кухни.

Дорогой покупатель,

Поздравляем с вашим выбором - использовать свежие и полезные цельные зерна. Спасибо за то, что выбрали зерновую мельницу или мельницу для изготовления хлопьев КоМо. Мы создаем наши мельницы из высококачественных материалов и уделяем большое внимание деталям, чтобы машина служила вам безгранично долго. Хотелось бы отметить, что наши мельницы в настоящее время имеют возможность быстрой смены помольных камер и жерновов. Эта лучшая в своей индустрии инновация позволят вам обрабатывать зёрна, специи, кофе и даже безглютеновые зерновые в одной мельнице без смешивания частиц от разных продуктов, что отлично подходит для людей, склонных к пищевой аллергии. Подробную информацию о сменной системе можно найти на страницах 12, 13. Данное руководство по использованию предоставит всю необходимую информацию перед первым использованием для правильной и безопасной эксплуатации вашей новой мельницы.

Наслаждайтесь вашим кулинарным делом,

С наилучшими пожеланиями,
Вольфганг Мок (КоМо, Германия)
Питер Койдл (КоМо, Австрия)

Содержание

Для вашей безопасности	3
Управление зерновой мельницей	5
Ингредиенты, не подходящие для помола	7
Управление мельницей для изготовления хлопьев	8
FidiFloc: отсоединение мельницы для изготовления хлопьев	11
Использование сменных систем помола	12
Возможные неисправности и методы их устранения	14
Технические характеристики	15
Хорошее зерно	17
Рецепты и рекомендации	20
Для ваших заметок и рецептов	22
Инновационная технология помола	23
Аксессуары и дополнительное оборудование	26
Условия гарантии	28
Гарантийный талон и контакты авторизованного сервис-центра	29

Для вашей безопасности

Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочтите важные инструкции по технике безопасности.

1. Подключайте устройство только к розетке с переменным током (AC). Пожалуйста, убедитесь, что электрическое питание в вашем доме соответствует параметрам напряжения, указанным на заводской табличке вашего устройства.

2. Наши жерновые мельницы могут обрабатывать семь видов зерновых (пшеницу, рожь, овёс, ячмень, кукурузу, неочищенный рис, просо и смежные подвиды, такие как пшеница спельта). Однако, никогда не перемалывайте попкорн в вашей мельнице КоМо. Только стандартные сорта должны быть использованы для приготовления кукурузной муки и поленты (мамалыги).

3. Используйте только тщательно очищенное зерно, без камешков и других инородных предметов. В противном случае это может повредить жернова.

4. Всегда используйте сухое зерно. Влажное зерно будет оставлять плотный осадок на жерновах, и тогда потребуется их очистка. Вы можете проверить, достаточно ли сухим для помола является зерно, надавив обратной стороной ложки на твердую поверхность. Если появится громкий треск, зерно сухое. Если зерно расплющится под давлением и станет похожим на что-то вроде плющеного овса, значит зерно влажное (или масляное).

5. Корпус вашей мельницы изготовляется преимущественно из цельной древесины. Цельная древесина – это органический материал, подверженный деформации при наличии значительных изменений температуры и/или влажности. Вы можете сохранить красоту вашего продукта КоМо, поставив мельницу подальше от вентиляционных выходов и других источников тепла или влаги, например, вашей плиты.

6. Ваша мельница предназначена для домашнего использования. Она не подходит для коммерческих целей.

7. Никогда не оставляйте работающую мельницу без присмотра. Храните прибор в недоступном для детей месте.

8. Высокомощные двигатели в продуктах КоМо могут выйти из строя, если оставить их работать в холостом режиме на долгое время. Пожалуйста, выключайте зерновую мельницу или мельницу для изготовления хлопьев после использования.

9. Во время работы поставьте мельницу на твердую ровную поверхность, такую, как кухонный стол. Отверстия на дне мельницы должны оставаться открытыми и ничем не загороженными для обеспечения нормальной вентиляции.

10. Убедитесь, что чаша, расположенная под отверстием для выхода достаточно большая, чтобы предотвратить блокировку отверстия мукой или хлопьями.

11. Овес и соя, из-за их довольно высокого содержания жира, будут оставлять плотный осадок на жерновах, если перемалывать их слишком мелко. Используйте немного более грубые настройки для данного вида зерновых, чем для остальных видов.

12. Точно так же, если у вас мельница мощностью 250 Вт, необходимо сначала перемолоть кукурузу и горох, настроив грубый помол, затем снова установить тонкий помол.

13. Продукция КоМо разработана таким образом, чтобы мельницы легко было открывать и чистить. Ни в коем случае не разбирайте мельницу, если для этого требуется применение дополнительных инструментов, т.к. это может повредить прибор и сделать вашу гарантию недействительной.

14. Будьте осторожны во время использования шнура питания. Вынимая вилку из розетки, делайте это осторожно. Не тяните за шнур, держите за основание розетки. Не кладите кабель на острые края и углы.

15. Если шнур питания поврежден, его должен заменить квалифицированный мастер в авторизованном сервис-центре. Информация о контактных данных авторизованного сервис-центра КоМо находится в гарантийном талоне на странице 35.

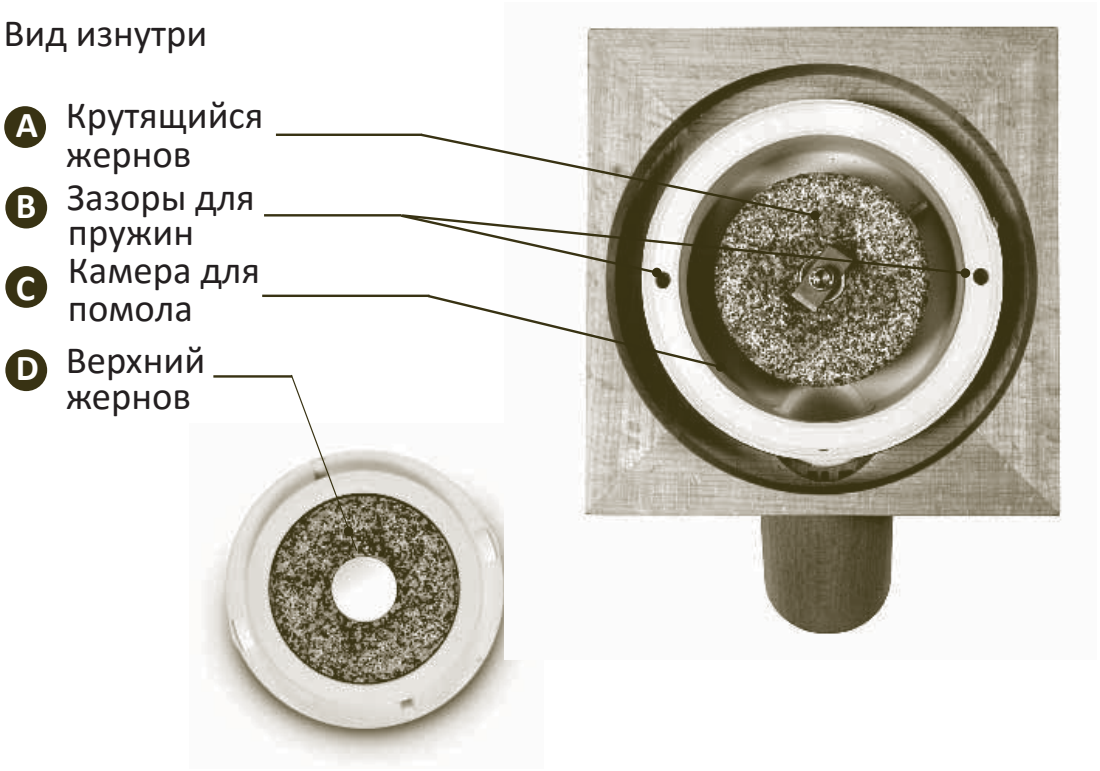
16. Никогда не погружайте прибор в воду или другие жидкости.

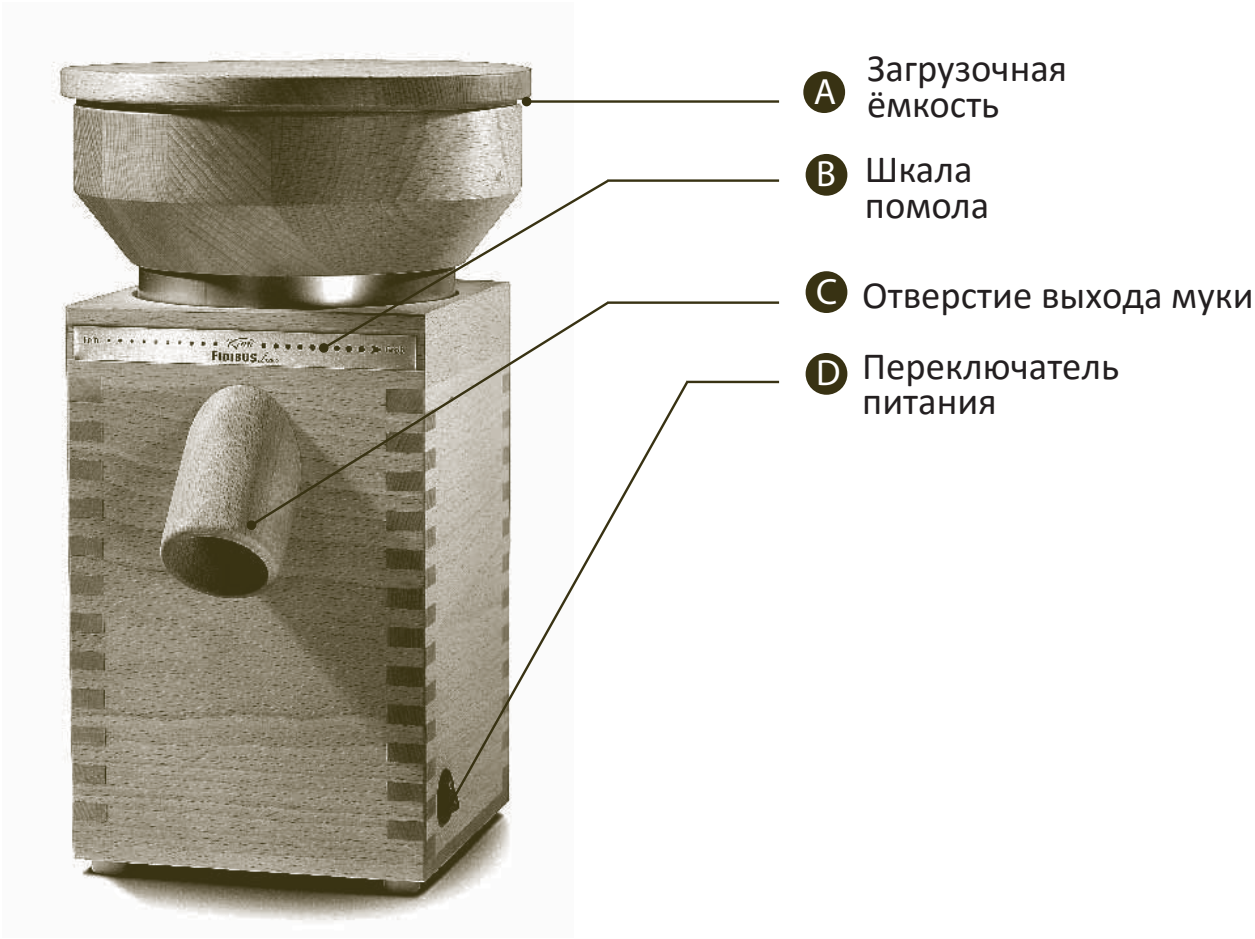
17. Продукция КоМо предназначена только для ее прямого назначения. Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной эксплуатации или использования мельницы в других целях.

Управление зерновой мельницей

Рабочие детали зерновых мельниц

Вид изнутри





Управление зерновой мельницей

Краткое руководство

1. Подключите шнур питания.

2. Поставьте контейнер или чашу под отверстие выхода муки.

3. Включите мельницу.

4. Отрегулируйте настройки помола.

5. Засыпьте зерно в загрузочную ёмкость, чтобы начать перемалывание.

Регулируйте настройки помола по мере необходимости, чтобы получить муку желаемой текстуры.

6. После того, как вы закончите перемалывать зерна, выключите мельницу и отключите устройство от сети.

Регулировка тонкости помола продукта

Для регулирования помола, просто вращайте загрузочную ёмкость! Вы можете постоянно корректировать настройки помола между грубым и тонким даже во время процесса перемалывания. Чтобы настроить самый тонкий помол, включите мельницу с пустой загрузочной ёмкостью и вращайте загрузочную ёмкость по часовой стрелке в направлении «тонкого помола» до тех пор, пока вы не услышите звук перетирающих друг друга жерновов. Затем слегка поверните загрузочную ёмкость против часовой стрелки до тех пор, пока звук, напоминающий скрежет, не прекратится.

Такая настройка обеспечивает наименьшее расстояние между жерновами и самый мелкий помол. (Для спельты и ржи, поверните в направлении «грубый помол» на расстояние по шкале, равное ширине пальца. Для овса немного больше). Шкала под загрузочной ёмкостью может помочь вам запомнить предпочтительные настройки, хотя указатель на шкале для фиксированной текстуры может незначительно отличаться в зависимости от изменения температуры и влажности на вашей кухне. Если мельница выключена, а в загрузочной ёмкости по-прежнему есть зерна, не регулируйте настройки в направлении «мелкий помол». Это может привести к застреванию оставшейся муки и зерен между жерновами и вызвать остановку двигателя. Отрегулируйте настройку для грубого помола, включите мельницу, затем меняйте настройки по своему желанию.

Чистка мельницы

Жернова вашей мельницы и камера для помола очищаются автоматически каждый раз, когда вы перемалываете, используя настройку грубого помола. Мы рекомендуем периодически очищать жернова от остатков муки. Данный способ особенно рекомендуется, когда мельница долго не использовалась, например, в течение длительного отпуска. Чистку можно легко осуществить с помощью пылесоса. Настройте мельницу на «грубый помол», засыпьте 2 или 3 столовые ложки ячменя или спельты в загрузочную ёмкость, включите мельницу, и пока она работает, направьте насадку пылесоса сначала на загрузочную ёмкость, затем на отверстие выхода муки.

Примечание: пакетик чая, помещенный в отверстие выхода муки, предотвращает отложение личинок насекомыми. Если на жерновах остался маслянистый налет, вы можете очистить его, пропустив через мельницу чашку пшеницы или риса на средней настройке. Это должно устранить следы масляного налета. Вы также можете снять верхний жернов, чтобы почистить жернова щеткой.

Очень важно сначала отключить шнур питания, какие бы действия вы ни производили с жерновами и камерой для помола!

После этого снимите загрузочную емкость, выкрутив ее против часовой стрелки. Вы можете снять верхний жернов, чтобы почистить жернова щеткой.

Внимание! Никогда не используйте жидкости для чистки!

Примечание: Верхний жернов закреплен в мельнице двумя болтами, каждый из которых зажат маленькой пружинкой. Такая конструкция предотвращает громкий звук перемалывания, когда процесс измельчения будет завершен. Таким образом, пружинки защищают жернова и ваши нервы, и должны быть правильно установлены на место при сборке мельницы.

Внимание! Никогда не используйте мельницу без емкости для муки!

Если вы не устанавливаете под выходное отверстие мельницы специальную емкость или мешок для получаемой муки, и ваша мука просто сыпется из мельницы на стол, это может привести к попаданию муки через вентиляцию двигателя внутрь аппарата, к выходу прибора из строя и снятию с гарантии. Попадание муки внутрь прибора не является гарантийным случаем, так как может произойти только в результате нарушения инструкции по эксплуатации!

Ингредиенты, не подходящие для помола:

Травы, семена масличных культур, такие как лен или кунжут, соевые бобы, попкорн, лесные орехи, арахис, ягоды пальмы сереноа, тапиока, сахар, грубые волокнистые вещества, любые маслянистые вещества, или ингредиенты с содержанием воды более 15%.

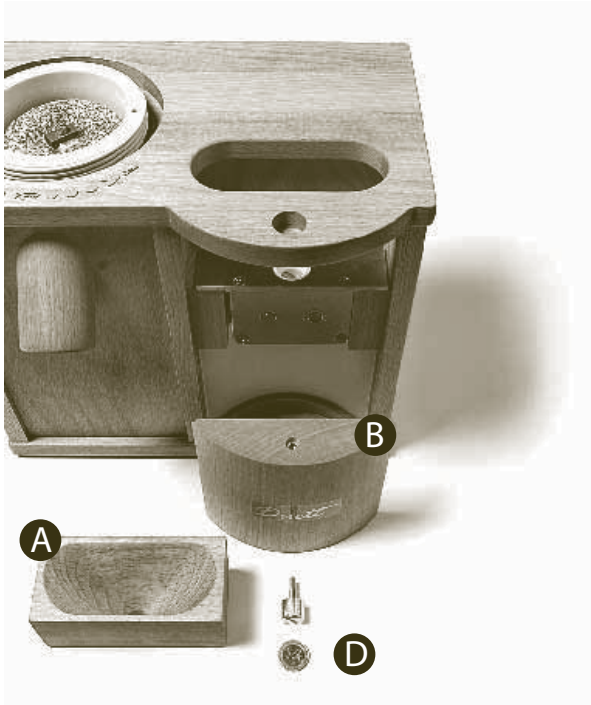
Уход

Корпус мельниц для муки и для изготовления хлопьев КоМо изготовлен из буковой фанеры или из массива бука, которые обработаны органическими растительными маслами. Корпус не требует специального ухода, но его можно обрабатывать льняным маслом по мере необходимости.

Управление мельницей для изготовления хлопьев

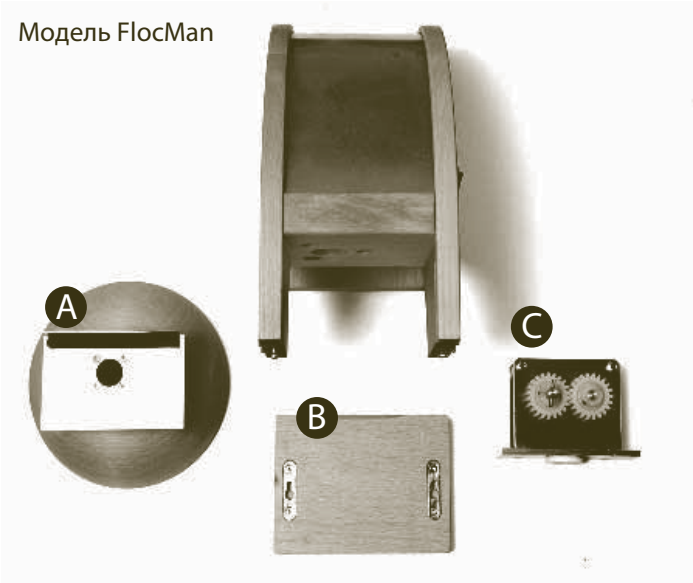
Рабочие детали мельницы для изготовления хлопьев

Модель Duett

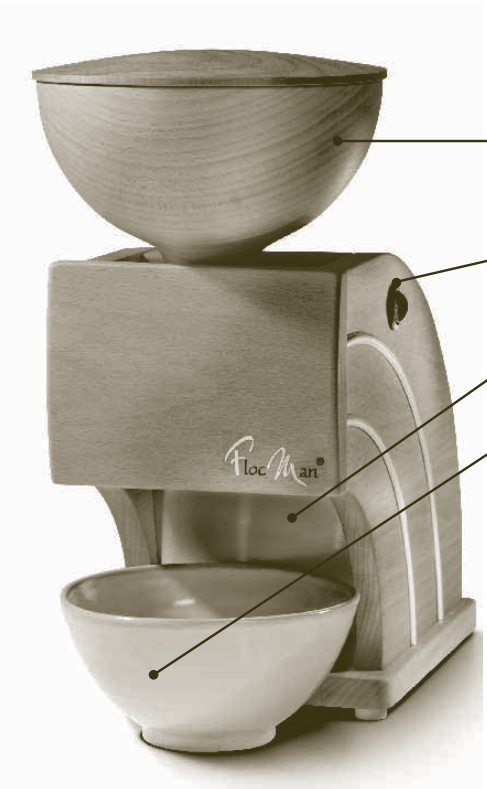


- A Загрузочная ёмкость
- B Деревянная крышка
- C Механизм устройства для изготовления хлопьев
- D Резьбовая пробка

Модель FlocMan



Модель Flocman



- A Загрузочная ёмкость
- B Переключатель питания
- C Деревянная крышка
- D Отверстие выхода

Краткое руководство

1. Подключите шнур питания.
2. Поставьте чашу под отверстие воронки.
3. Засыпьте овёс или другое зерно в загрузочную ёмкость.
4. Включите устройство, чтобы начать процесс формирования хлопьев.
5. После того, как процесс будет завершен, выключите устройство и отключите шнур питания от сети.

Зерно.

- Используйте только тщательно очищенное зерно, без камешков и других инородных предметов.
- Обратите внимание, что только овёс и семена масличных культур (таких как семена льна) могут быть обработаны сразу же, без специальной подготовки. Другие зерновые, такие как пшеница, рожь, ячмень, просо и т.д., необходимо готовить к процессу прокатки (см. раздел «Подготовка зерна для изготовления хлопьев»). Свежий овёс следует употреблять в течение 1-2 часов после приготовления хлопьев. Процесс изготовления хлопьев приводит к окислению, которое снижает их качество (хлопья становятся горькими). Мы рекомендуем голозерный или «голый» овёс для лучшего вкуса. Зёрна других видов овса могут повредиться в процессе очистки, что снизит их качество и, в конечном итоге, придаст овсу горький вкус.

Подготовка зёрен для приготовления хлопьев.

Чтобы предотвратить от потрескивания стальные валы устройства для приготовления хлопьев, раздробите зёрна на маленькие кусочки. Вы можете смягчить зёрна водой, перед тем как готовить хлопья. После того, как зёрна впитают воду, они станут более эластичными, что лучше подойдет для приготовления хлопьев. В то же время, влага вызывает ферментативный процесс*, который делает минералы и питательные вещества в зёрнах более доступными для обмена веществ в человеческом организме.

** Ферментативный процесс - это процесс, при котором особые белки (ферменты) участвуют в преобразовательных процессах (биохимических реакциях).*

Увлажнение зерна.

Высыпьте зерно в ёмкость с ситом и немного подержите под проточной водой. Затем выложите на ткань или полотенце, чтобы дать зёрнам просохнуть (как минимум 3-4 часа). Это время будет меняться в зависимости от используемого зерна, небольшие эксперименты позволят оптимизировать процесс. Смягченные зёрна должны легко разгладиться в хлопья, похожие на геркулес, который продается в магазинах.

Чистка мельницы для изготовления хлопьев.

Вы можете легко почистить мельницу для изготовления хлопьев. Лучше всего делать это раз в неделю и сразу после дробления масличных семян.

Очень важно сначала отключить шнур питания, какие бы действия вы ни производили с прибором!

Чтобы начать чистку мельницы, снимите деревянную крышку, подняв ее вверх и сдвинув вперед. Для этого лучше взяться за крышку спереди и упереться большими пальцами в верхнюю часть деревянного корпуса мельницы. Крышку можно сдвинуть пальцами. После того, как вы сняли деревянную крышку, воронку можно снять вместе с металлической пластиной, подтянув их вверх. Теперь механизм мельницы можно вытащить и почистить.
Просто почистите оба вала, или сполосните их проточной водой. В модели Duett фиксирующий винт необходимо снять в первую очередь, перед тем, как снять деревянную крышку и загрузочную ёмкость. Для этого в комплекте предусмотрен шестигранный ключ.

Повторная сборка мельницы для изготовления хлопьев.

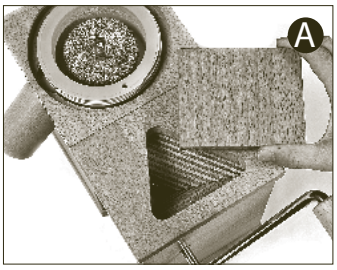
Начните с повторной установки механизма мельницы. Вставьте верхнюю пластину мельницы в нижние пазы деревянного корпуса. Пожалуйста, убедитесь, что приводной вал (металлический болт) зафиксировался в пазе внутри корпуса. Теперь задвиньте механизм в загрузочную ёмкость вместе с металлической пластиной, которая совмещена с верхними пазами деревянного корпуса.
Затем закройте деревянную крышку: вставьте кронштейны (головки винтов) для деревянной крышки в отверстия и осторожно надавите на крышку. Правильное положение панели можно легко проверить, осторожно потянув за нее. Во время сборки модели Duett должны быть соблюдены 2 пункта. Первое, загрузочная ёмкость должна быть правильно расположена после того, как механизм мельницы для изготовления был заново установлен. Установите загрузочную ёмкость так, чтобы её отверстие находилось ближе к переднему (фиксирующий винт) и нижнему наклонному краю, дальше к задней части (не будет видно после сборки). Второе, деревянная крышка имеет острые края слева и справа. Обратите внимание! Есть риск получения травмы! Установите панель и удерживайте снизу во время закрепления фиксирующего винта. Панель правильно установлена, когда она закреплена фиксирующим винтом.

Уход.
Корпус мельниц для изготовления хлопьев КоМо выполнен из буковой фанеры или из массива бука, которые обработаны органическими растительными маслами. Корпус не требует специального ухода, но его можно обрабатывать льняным маслом по мере необходимости.

FidiFloc: отсоединение устройства для изготовления хлопьев

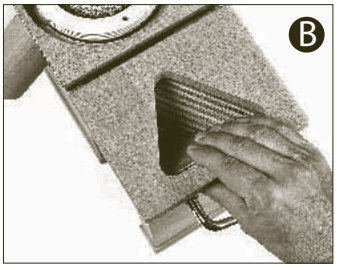
Как отсоединить ручную мельницу для изготовления хлопьев от вашей мельницы FidiFloc:

Краткая инструкция



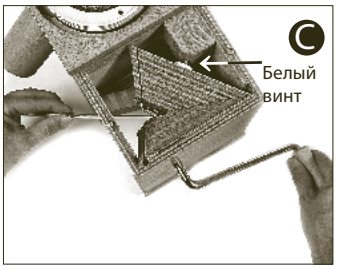
A. Вращайте загрузочную ёмкость в сторону грубого помола, пока она полностью не открутится.

B. Снимите прямоугольную крышку воронки мельницы (Рисунок A)

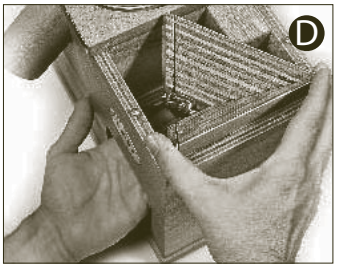


C. Сдвиньте крышку корпуса по направлению к ручке и снимите (Рисунок B)

D. Снимите тонкую металлическую крышку с мельницы для изготовления хлопьев. Вставьте лезвие ножа в нижнее отверстие корпуса и удерживайте его задний край между валиками, чтобы предотвратить их вращение, при этом поворачивая ручку против часовой стрелки, чтобы отсоединить ее от мельницы для изготовления хлопьев , как на рисунке C. (уголок кухонного полотенца может заменить лезвие ножа).



E. Слегка ослабьте белый винт, отмеченный на рисунке C.



F. Снимите устройство для изготовления хлопьев с корпуса, потянув вверх (Рисунок D).
Для обратной сборки, произведите все действия в обратном порядке, за исключением того, что при сборке валики не нужно удерживать от проворачивания. Просто вставьте ручку и вкрутите по часовой стрелке.

Использование сменной системы для помола

Впервые появилась возможность перерабатывать кофе, специи, безглютеновые и глютенсодержащие зерновые в одной мельнице – это стало возможным благодаря сменной системе для помола KoMo. Система для помола состоит из силиконового сменного вкладыша для камеры помола и дополнительной пары жерновых камней. Камера легко вставляется в мельницу и очищается после использования.

Злаки | Безглютеновые зерновые | Приправы | Кофе

Технические характеристики сменной системы для помола	
В комплект входят	1 силиконовый вкладыш для камеры помола, 1 пара жерновых камней, 1 щетка, 1 шестигранник
Материал вкладыша для камеры помола	Силикон (пригоден для мытья в посудомоечной машине)
Материал жерновов	Корунд и керамика
Масса комплекта	750 - 820 грамм
Гарантия	2 года
Имеется несколько вариантов сменной системы для камеры помола, подходящие к различным моделям мельниц KoMo:	
Сменная система помола 250	Для мельниц с мотором мощностью 250 Вт: Fidibus 21, Fidibus Magic, FidiFloc 21; диаметр жерновых камней 7,5 см
Сменная система помола 360	Для мельниц с мотором мощностью 360 Вт: Fidibus Medium, Fidibus Classic, PK, FidiFloc Medium, Duett 100; диаметр жерновых камней: 8,5 см
Сменная система помола 600	Для мельниц с мотором мощностью 600 Вт: Fidibus XL, Duett 200; диаметр жерновых камней 8,5 см

Использование сменной системы для помола

Смена системы помола всего за 60 секунд!

A. Отключите шнур питания. Открутите воронку против часовой стрелки и вытащите верхний жёрнов. Придерживая нижний жёрнов одной рукой, открутите винт в середине камня против часовой стрелки, используя 4-мм шестигранный ключ.

B. Поверните нижний камень так, чтобы сравнять маленькую щеточку под ним с трубкой для выхода муки (см. вставку на рисунке A). Затем, взявшись за камеру помола, вставьте ее обеими краями, правым и левым, как показано на рисунке B, поднимите вверх вместе с камнем из корпуса.

C. Очистите отверстие для выхода муки специальной щеткой, чтобы удалить остатки мучной пыли, которые могли остаться в отверстии выхода муки и которые также могли попасть на зеленый вкладыш камеры помола (см. следующий шаг) во время его вставки.

D. Во время вставки зеленого вкладыша для камеры помола убедитесь, что вы протолкнули трубку для выхода муки в корпус, настолько далеко, насколько это возможно. Затем прижмите вкладыш для камеры помола, начиная нажимать на переднюю часть и, заканчивая задней частью, до тех пор, пока его верхние края не лягут полностью на ободок нижней камеры. Совместите отверстия на левой и правой частях вкладыша с соответствующими отверстиями в нижней камере для помола.

E. Установите новый нижний камень на вал двигателя, совместив слот в центре кольца с осью на валу двигателя, как на рисунке E. Придерживая камень, затяните болт и маленький металлический блок по часовой стрелке, используя шестигранный ключ.

F. Вставьте новый верхний камень и снова прикрепите загрузочную ёмкость, установив её в правильном положении, чтобы начать работу. Ваша мельница готова к использованию.

Возможные неисправности и методы их устранения

Проблема	Решение
Двигатель гудит, но зерно не обрабатывается.	Просто поворачивайте загрузочную ёмкость в направлении грубого помола до тех пор, пока не начнется процесс измельчения. Затем отрегулируйте желаемую текстуру.
Двигатель останавливается во время работы.	Остановка двигателя, как правило, вызвана перегревом из-за неправильного использования. Встроенный термовыключатель останавливает двигатель для предотвращения серьезных повреждений. Отключите шнур питания и дайте мельнице остыть 10-15 минут. После этого вы можете возобновить работу. Если проблема повторится, выясните причину. Слишком много влажных зерен? Жернова или камера помола забиты? Между жерновами застрял инородный предмет? Вы включили мельницу с полной ёмкостью и настроили жернова на мелкий помол?
Звук обычного скрежета ослабевает - жернова скользят.	Если зерно слишком влажное, жернова скользят и застревают во время вращения. В таком случае, звук от обычного скрежета станет ослабевать, и из отверстия будет выходить очень мало муки. Просто отрегулируйте загрузочную ёмкость на грубый помол и продолжите работу. Жернова очистятся сами.

Если это все не поможет, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным сервис-центром!

Технические характеристики *	Fidibus 21	Fidibus Classic	Fidibus Medium	Fidibus XL Plus	Magic
Скорость перемалывания пшеницы в муку тонкого помола	Около 100 г/мин	Около 150 г/мин	Около 150 г/мин	Около 200 г/мин	Около 100 г/мин
Скорость перемалывания пшеницы в муку грубого помола	Около 250 г/мин	Около 300 г/мин	Около 300 г/мин	Около 450 г/мин	Около 250 г/мин
Вместимость загрузочной емкости, г	850	850	850	1200	850
Диаметр жерновов (корундово-керамические), см	7,5	8,5	8,5	8,5	7,5
Механизм для изготовления хлопьев	-	-	-	-	-
Напряжение	220 В / 50 Гц				
Мощность электромотора, Вт	250	360	360	600	250
Уровень шума, спельта, тонкий помол	70 Дб	70 Дб	70 Дб	72 Дб	70 Дб
Масса прибора, кг	6,1	8	7	9	6,5
Макс высота чаши для муки, см	11,9	12,9	12	16	14,5
Размеры: В х Г х Ш, см	32 х 16 х 15,5	33 х 15,5 х 15	33 х 16 х 15,5	35,5 х 16,5 х16,5	34,5 х 17 х 16,5
Материал корпуса	Буковая фанера, массив бука	Массив бука	Буковая фанера, массив бука	Массив бука	Массив бука и нерж. сталь
Сертификация	CE TÜV GS EAC				
Комплектация	Мельница, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола	Мельница, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола	Мельница, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола	Мельница, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола	Мельница, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола
Гарантийный срок	12 лет				

KoMo

Технические характеристики *	PK1	FidiFloc 21	Flocman	Duett 100	Duett 200
Скорость перемалывания пшеницы в муку тонкого помола	Около 150 г/мин	Около 100 г/мин	Около 80 г/мин	Около 150 г/мин	Около 200 г/мин
Скорость перемалывания пшеницы в муку грубого помола	Около 300 г/мин	Около 250 г/мин	-	Около 300 г/мин	Около 450 г/мин
Вместимость загрузочной емкости, г	1000	850	600	-	-
Диаметр жерновов (корундово-керамические), см	8,5	7,5	-	8,5	8,5
Механизм для изготовления хлопьев	-	Конические ролики и валы из нерж. стали	Конические ролики и валы из нерж. стали	Конические ролики и валы из нерж. стали	Конические ролики и валы из нерж. стали
Напряжение	220 В / 50 Гц				
Мощность электромотора, Вт	360	250	140	360	600
Уровень шума, спельта, тонкий помол	70 Дб	70 Дб	40 Дб	70 Дб	70 Дб
Масса прибора, кг	8	8,2	6,2	15,5	17,5
Макс высота чаши для муки, см	12,9	11,9	11,9	18	18
Размеры: В х Г х Ш, см	39,8 х 28,9 х 15	32 х 17 х 28	32 х 28,9 х 15	40,4 х 22,1 х 33,2	40,4 х 22,1 х 33,2
Материал корпуса	Массив бука	Буковая фанера, массив бука	Массив бука и нерж. сталь	Буковая фанера, массив бука	Буковая фанера, массив бука
Сертификация					
Комплектация	Мельница, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола	Мельница, мельница для хлопьев, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола	Мельница для хлопьев, загрузочная емкость, крышка, керамическая миска	Мельница, мельница для хлопьев, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола	Мельница, мельница для хлопьев, загрузочная емкость, крышка, сменная камера помола
Гарантийный срок	12 лет				

Хорошее зерно

Один из основных продуктов питания

На протяжении веков зерно было основным продуктом питания для человечества во всем мире. Не так давно, тот, кто был богат, владел землями для выращивания зерна и знал, как выгодно возделывать культуры и сохранять их от порчи. В то время зерно, богатое питательными веществами, олицетворяло безопасность и жизнь в целом. Тому, кто имел несколько мешков зерна в кладовой, не нужно было бояться зимы. Сущность наших отношений с зерном можно увидеть в огромном разнообразии выпечки и различных видах хлеба, которые развивались по-разному в каждой стране на протяжении многих лет. Довольно часто, они свойственны определенной области. С приходом нового времени, наши непосредственные и жизненно важные отношения с зерном изменились. В кухонных шкафах обычно стоит одна пачка муки тонкого помола, которую мы купили уже измельченной. Нам практически неизвестно, как отличить разные сорта пшена друг от друга. Сегодня зерно в изобилии используется в продуктах промышленного производства. Тем не менее, его обрабатывают таким образом, что остается только малая доля качества настоящего зерна. В полуфабрикатах большинство витаминов и питательных веществ, а также большая часть клетчатки, которая содержалась в свежих зернах, теряется. Цельное зерно свежего помола другое. Оно имеет особый вкус и не должно быть упущено кулинарным гурманом. Кроме того, зерно свежего помола утоляет голод естественным образом, заряжая организм энергией.

Чистая энергия для жизни.

Благодаря питательным веществам и ценным ингредиентам зерно является одним из наиболее питательных продуктов, доступных людям. Злаковое зерно состоит из семени, завернутого в шелуху. Потребление цельного зерна играет важную роль для здоровья и жизненных сил человеческого тела. Шелуха – внешняя часть зерна – богата содержанием клетчатки и минералов. Проростки (зародыши пшеницы) содержат высококачественный растительный жир, полиненасыщенные жирные кислоты и жирорастворимые витамины. Наконец, эндосперм дает крахмал, который требует организм в качестве источника энергии.

Только тогда, когда потребляются все компоненты зерна, тело может правильно использовать энергию, которую оно хранит. Мука свежего помола портится достаточно быстро. Для того, чтобы продлить срок хранения муки, зародыши пшеницы отфильтровывают после помола.

В процессе удаления, внешние слои ядер, которые содержат наиболее ценную клетчатку, также извлекаются. Таким способом делается мука, которую мы покупаем в магазинах. Чтобы получить все элементы, которые необходимы человеческому организму, мука должна быть свежего помола, и употреблять ее необходимо сразу после перемалывания. Мельницы, в которых используется технология жерновов, превращают цельные зерна в тонкую, сыпучую, полноценную муку. Это имеет большое значение для качества хлебобулочных изделий и зерновых блюд. В то время, как натуральные однородные камни и стальные мельницы постепенно канули в лету, снижая эффективность и как следствие качество муки, которые они производили, корундовые камни на керамической основе постоянно оттачивают себя, производя муку высшего сорта.

Зерновые хлопья могут быть получены с помощью электрической мельницы для изготовления хлопьев или мельницы с ручным приводом. В отличие от свежих, только что изготовленных хлопьев, хлопья, полученные в промышленных условиях, обрабатываются паром и делаются плоскими под воздействием температуры (не считаются «свежей пищей»). Самостоятельно приготовленные хлопья, с другой стороны, содержат весь комплекс питательных веществ, витаминов и минералов, находящихся в цельных зернах.

Схематическое изображение злакового зерна

Цельное зерно - уважительные причины

1. Свежее зерно содержит большое количество клетчатки, способствуя здоровому функционированию кишечника.
2. Зерно является основным источником здоровых углеводов.
3. В свежем зерне содержатся жизненно важные питательные вещества, такие как витамин В, железо, магний и драгоценные белки.
4. Наконец, свежие зерна недорогие. Их также легко перевозить и хранить.

Советы для правильного хранения в домашних условиях.

Храните зерно в сухих помещениях. Влажность создает благоприятную среду для плесени и насекомых. Кроме того, важно, чтобы зерно было сухим во время перемалывания, чтобы оно не застревало в жерновах.
Храните зерно в хорошо проветриваемом, прохладном помещении. Избегайте условий, которые могут привести к конденсации влаги, защищайте зерно от насекомых и грызунов. Цилиндры для зерна от КоМо отлично подходят для хранения зерна на вашей кухне.
Максимальная температура хранения примерно 22°С
Свежеперемолотые зерна необходимо сразу приготовить или быстро съесть. Только мука свежего помола обеспечивает полный вкус и жизненно важные питательные вещества. Если вам нужно хранить муку, рекомендуется хранить её в холодильнике, хотя кислород будет по-прежнему разрушать питательные веще-ства с течением времени.

Почему необходимо иметь зерновую мельницу?

- Потому что мука, предлагаемая в магазинах, не содержит полезную клетчатку свежих измельченных зерен, а также зародыши цельного зерна, обогащенные витаминами.
- Потому что основные питательные вещества цельнозерновой муки начинают распадаться сразу же после перемалывания, и любая задержка на пути от мельницы до плиты является потерей питательной ценности.
- Потому что цельное зерно имеет практически неограниченный срок годности и запасы легко хранить. Благодаря собственной мельнице вы можете получать требуемое количество муки необходимого вам помола.
- Потому что мука свежего помола лучше на вкус из-за ее ароматических компонентов. Они также исчезают со временем (это можно увидеть на примере кофе).
- Потому что ваша собственная мельница сделает вас независимыми от влияния рынка, который диктует цены и контролирует доступность.
- Потому что перемалывание вашей собственной муки дешевле в долгосрочной перспективе: даже если вы печете хлеб только раз в неделю, мельница может окупить себя всего за 1 год.
- Потому что готовить свою собственную муку – это весело!
- Потому что ваша собственная мельница является основой для осознаного потребления пищи и здорового образа жизни.

Рецепты и советы

Цельнозерновой хлеб «Прост, как пирог»!

Ингредиенты для одной булки хлеба:
Сухие дрожжи 7 г.
1/2 ч. л. меда
500 мл. теплой воды
350 г. спельты
150 г. ржи
2 ч.л. морской соли
2 ст.л. яблочного уксуса
74 г. смешанных семян (семена подсолнечника, кунжута, льна, мака, тыквы)
1/4 ч.л. молотого кориандра, кумина и фенхеля

Приготовление:
Растворите сухие дрожжи и мёд в 250 мл теплой воды и оставьте набухать на 10 минут. Измельчите спельту и рожь в вашей мельнице, и смешайте с солью, уксусом, семенами и специями в чаше. Добавьте дрожжевую смесь, а также остальную воду и перемешайте до пастообразного теста. Не нужно настаивать тесто. Сразу же поместите его в смазанную маслом форму для выпечки пирога, покрыв семенами кунжута. Поместите хлеб в холодную духовку, выпекайте при температуре 200°С в течение 75 минут.
Вытащите хлеб из формочки, используя нож, и остудите на решетке.
Время приготовления: Около 20 минут +75 минут выпекания.
Примечание: Тесто не нужно настаивать, фактическое время приготовление очень короткое. Таким образом, этот рецепт подходит для детей и взрослых, у которых мало свободного времени. В результате получается ароматный цельнозерновой хлеб, который имеет еще более фантастический вкус, если его намазать сливочным маслом.

Профессиональный кулинарный совет:

Как гречка, киноа и амарант остаются рассыпчатыми?
«Псевдозерновые» - гречка, киноа и амарант относятся к группе зерен, которые не нужно долго готовить (всего 5-15 минут). Их недостаток: зерна быстро становятся мягкими и развариваются. Вот почему зерна необходимо немного подсушить в кастрюле без масла перед готовкой. Вскипятите 2-2,5 части соленой воды или овощного бульона (соль подавляет всасывание воды). Размешайте в 1 части сухие подогретые зерна. Накройте крышкой, выключите плиту и больше не размешивайте.

Каша на завтрак от Вольфганга Мока

На 1 порцию:
1 спелый банан
3/4 стакана очищенного овса грубого помола
Молоко по вкусу (150 - 300 мл)
1 ст.л. семян кунжута (неочищенных)
1 небольшое яблоко
3-4 грецких орехов

Возьмите вилку и разотрите спелый банан в чаше. Поставьте чашу под мельницу и измельчи-те овес. Сверху посыпьте кунжутом, добавьте молоко и перемешайте. Нарежьте яблоко и добавьте к смеси вместе с крупно нарезанными грецкими орехами. В зависимости от сезона можно использовать различные фрукты. С грушами особенно вкусно, но только если они действительно спелые.

Профессиональный кулинарный совет:

Нужно ли перемалывать специи для выпечки хлеба?

Для того, чтобы хлеб получился пряным, такие специи, как кумин можно сразу перемолоть с зерном. Специи придают вкус и аромат. Хранение цельных специй имеет 2 преимущества: они будут храниться более длительное время и не потеряют свой аромат.

Нужно ли всегда настаивать тесто для блинов из цельнозерной муки?

Да, потому что оно становится более гладким и требуется меньше яиц. Однако важно добавить яйца после того, как оно настоится. Если они были перемешаны заранее, жир, содержащийся в яйцах, обво-лакивает крахмал непроницаемым слоем и препятствует процессу гомогенизации. Консистенция теста становится совершенной, когда мука смешивается с жидкостью, и яйца добавляются через 10-15 минт, после того, как тесто настоится. После этого, тесто можно выливать на сковороду.

Соусы-загустители и супы с блюдами из риса:

Соусы или супы могут стать плотнее по консистенции и без комков, если использовать коричневый рис мелкого помола. Важно, что рис не оставит свой вкус в супе или соусе.

Советы предоставлены Берндом Трамом, поваром и главой кулинарной школы, кулинарным консультантом ('Küchenmanagement Trum').

Для ваших заметок и рецептов

Инновационная технология помола

Жернова.

Хорошие жернова существовали задолго до наших дней. Некоторые из них используются и сегодня, например, корундово-магнезиальные, созданные около 1870 года. Они достаточно эффективны, но легко повреждаются камешками, часто попадающимися в зерне. Кроме того, при использовании в мельницах нашего типа, они требуют достаточно интенсивного обслуживания. Нам же нужны такие жернова, на которые наши клиенты действительно могут рассчитывать, долговечные и практически не требующие обслуживания. За дело берется Вольфганг Мок. Двадцать пять лет назад он первым провел эксперимент по использованию комбинированного корундово-керамического материала для создания очень твердых жерновов, идеальных для сфер применения, требующих практически полного отсутствия обслуживания. Такие корундово-керамические жернова имеют чрезвычайно твердую поверхность, практически не подвергающуюся износу даже после многих лет использования.

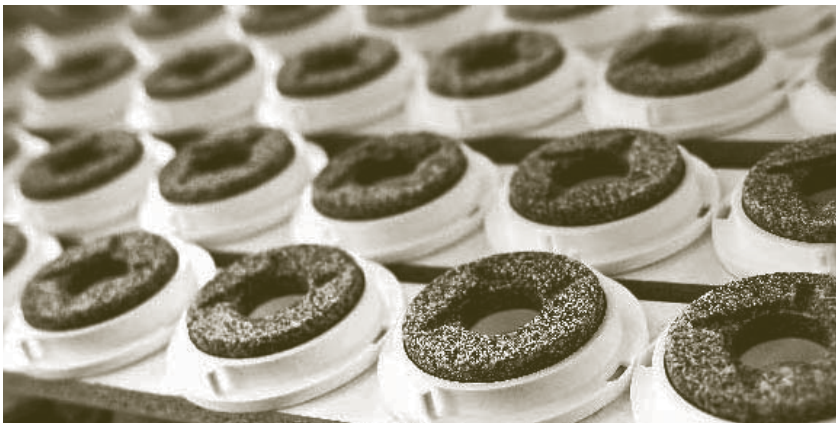
Они быстро перемалывают зерно в муку тонкого помола, их практически невозможно повредить. Простыми словами: корундово-керамические жернова крепче скал и (во всяком случае, на сегодняшний день) представляют собой воплощение современных технологий.

Экологичные двигатели.

Компактные и мощные двигатели промышленного уровня, устанавливаемые в мельницы КоМо – залог надежной работы устройств на долгие годы. Они работают очень тихо. Они работают, работают и работают – десятилетиями.

Механизм помола.

Механизм помола – это не только жернова и мотор. Помол производится должным образом только при условии совместной согласованной работы множества компонентов. Одним из таких компонентов этого слаженного взаимодействия является еще одно изобретение КоМо – пружинное действие между жерновами. За счет этого исключается громкий звук от трения камней друг от друга при завершении помола в режиме тонкого помола, что сберегает и жернова и ваши нервы. Потребители, уже пользовавшиеся другими марками мельниц, наверняка оценят эту особенность, запатентованную КоМо в 1998 году.



Прочный корпус.

Прочный корпус, надежный механизм. Для нас внешний вид мельниц КоМо имеет огромное значение. Мы хотим, чтобы корпуса всех моделей мельниц отражали в себе надежность, долговечность и целостность всех внутренних механизмов мельницы. Мы вложили много усилий в разработку механических и эстетических параметров каждой модели, предполагая, что наши мельницы проживут на кухонных столах десятилетия, поэтому они должны выглядеть великолепно. Для изготовления мельниц мы используем высококлассную прочную местную древесину, просто потому, что лучшего материала для этих целей не найти.

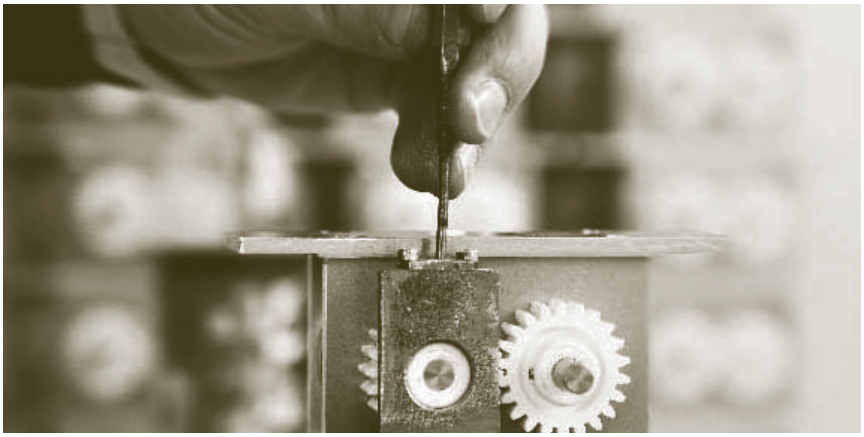
Деревянный корпус, сработанный высококлассным мастером, выдерживает любые нагрузки, и, в то же время, отлично выглядит. Мы производим предварительную обработку деревянных деталей органическим растительным маслом и рекомендуем регулярно повторять такую обработку в течение всего срока жизни мельницы.

Работа без усилий

Мы проектируем наши мельницы так, чтобы они работали эффективно и добросовестно, без применения дополнительных компонентов. Они должны перемалывать продукты и очень грубо, и очень тонко – переключение между двумя режимами должно быть интуитивно понятным и простым. При возникновении странных звуков из внутренней части мельницы должен быть предусмотрен легкий доступ к механизму для проверки. Мы посвятили несчетное количество времени поиску соответствующих инженерных и дизайнерских решений.

Для настройки степени помола пользователю мельницы КоМо достаточно повернуть загрузочную емкость для зерна в соответствии со шкалой степени помола до желаемого уровня – от очень грубого до очень тонкого. Если после десяти лет использования жернова слегка сотрутся, просто немного сильнее поворачивайте загрузочную емкость в направлении «тонкий помол».

Необходимость в повторной наладке отсутствует. Также предусмотрена возможность легкого доступа к камере помола, при этом не потребуется дополнительных приспособлений. Просто проверните загрузочную ёмкость два раза в направлении «грубый помол», и она снимется, открывая доступ к камере помола.



Социальная ответственность.

В течение многих лет мы сотрудничаем с социальной ремесленной мастерской, расположенной в центре австрийского города Тироль, обеспечивая рабочими местами и финансовыми средствами людей, в том числе с ограниченными возможностями. В этой некоммерческой организации применяются современные технологии управления и современное оборудование для производства деревянных корпусов для наших мельниц. Данная программа, разработанная и курируемая Питером Койдлом, недавно расширилась, и теперь в ее рамках осуществляется и сбор механизмов наших мельниц. Это позволяет нам еще больше концентрировать наши усилия на задачах по разработке дизайна, проектирования и организации продаж. Мастера, собирающие корпуса и механизмы наших мельниц необыкновенно гордятся своей работой. А мы гордимся тем, что можем предложить нашу поддержку и энергию, а также наше имя таким полезным и успешным социальным проектам.

Контроль качества.

Мы работаем с людьми, которым доверяем, поэтому наши мельницы работают именно так, как положено. Питер Койдл на протяжении многих лет тесно сотрудничает с социальной ремесленной мастерской, действующей в Австрии. Он консультировал организаторов мастерской по вопросам первичной организации и оснащению помещений для производства и сборки продукции. Кроме того, он заказывал этой организации сборку более ранних серий зерновых мельниц Penningberger. Он разработал подробную технологическую схему процесса сборки. Это тесное сотрудничество, теперь от имени компании КоМо, продолжается и расширяется и по сей день. Еженедельно Питер посещает в мастерскую для контроля над качеством работы и проверки продукции. Хорошая разработка и проектирование сами по себе не обеспечивают качество продукции. Наш новатор в области мельничного дела, Питер, знает это из своего многолетнего опыта. Обязательным условием для выпуска качественной долговечной продукции является также четкая, продуманная технологическая схема сборки и производство с должным уровнем управления. Сотрудники мастерской доверяют Питеру и прислушиваются к его рекомендациям в своей каждодневной работе.

Преимущества продукции КоМо.

- Простота использования, возможность изменения степени помола в процессе работы
- Простота очистки; быстрый доступ к камере помола
- Компактные размеры – впишется в любую кухню
- Необыкновенно тихая работа
- Тонкость помола как у больших мельниц
- Запатентованная система подвески, обеспечивающая защиту жерновов и мотора
- Использование возобновляемых ресурсов при изготовлении
- Социально ответственная компания
- Гарантия 12 лет на все электрические зерновые мельницы

Аксессуары и дополнительное оборудование

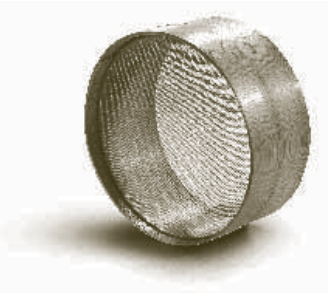
Керамическая миска

Великолепная, простая миска из мастерской по производству керамических изделий Hemberger в Михельштадте, недалеко от головного офиса KoMo в Германии. Миски создаются вручную в маленькой мастерской. Каждая миска индивидуальна, не имеет своей точной копии. Но все они придают своеобразный стиль процессу приготовления муки или хлопьев. Идеальное дополнение к нашим зерновым мельницам и мельницам для изготовления хлопьев.

Швейцарские миски из итальянской сосны

Особенностью этих деревянных чашек является естественный аромат итальянской сосны – древесины, известной высоким содержанием ароматического масла. Универсальная посуда с великолепным дизайном и гладкой как шелк поверхностью. Создается в маленькой мастерской в Тироле в четырех размерах: диаметром 16 см, 20 см, 25 см, 30 см.

Сито для муки



Тщательно просеянная мука хранится лучше. Цельнозерновая мука, очищенная от отрубей, связывается лучше, а это – важное свойство для приготовления кондитерских изделий. Оставшиеся от просеивания муки отруби можно исполь-зовать как полезную добавку при приготовлении блюд из зерновых. Мы предлагаем сита двух диаметров: 18 см и 20 см.

Ротанговые корзинки для подъема теста

Великолепная форма, стать и характерная волнистая поверхность – так выглядит хлеб немецких пекарей – также домашнего производства. Чтобы добиться этого, посыпьте корзину мукой, положите в нее тесто, накройте чистой тканью и оставьте подходить. Наши корзины изготовлены из необработанного ротанга. В наличии имеются корзины разной формы, их размер достаточен для теста на 1 кг хлеба.

Зернохранилища

Идеальное решение для хранения зерновых в домашних условиях для приверженцев здорового питания. Простые в использовании зернохранилища КоМо очень удобны, просты в уходе и привлекательны внешне. Они обеспечат надлежащую вентиляцию ваших запасов и позволят извлекать необходимое количество зерна через стальную задвижку. Прозрачная вставка дает возможность в любой момент оценить количество зерна. Для производства зернохранилищ КоМо используется буковая фанера мебельного качества, являющаяся возобновляемым ресурсом, не содержащим формальдегиды. В комплект поставки входят монтажные крепления.

Трехкамерное зернохранилище:
Вместимость до 13,5 кг зерна
Габаритные размеры: 505 / 405 / 143 мм

Однокамерное зернохранилище:
Вместимость до 2,5 кг зерна
Габаритные размеры: 140 / 635 / 165 мм

Условия гарантии

Гарантия предоставляется владельцу мельницы **KoMo.** Производитель (KoMo GmbH) предоставляет гарантию на материальные и производственные дефекты электрических мельниц в течение 12 лет со дня покупки, для некоммерческого использования. Модель Fidibus XL Plus имеет гарантию 1 год для коммерческого использования. Гарантия не распространяется на тонкие трещины в древесине корпуса, т.к. это может произойти с любым продуктом из натурального дерева, что никак не влияет на функциональность устройства. Гарантия сроком **12** лет не продлевается и не обновляется во время предоставления ремонта, покрываемого данной гарантией. Любые детали, замененные по гарантии, имеют гарантийный срок действия в рамках оригинальной гарантии мельницы.

Данная гарантия не распространяется на повреждения в результате:

1. Неправильного использования устройства, несоблюдения инструкций по эксплуатации, использования прибора без емкости или мешков для муки.
2. Использования принадлежностей, не поставляемых производителем или уполномоченным изготовителем.
3. Ремонта или технического обслуживания в неуполномоченной компанией KoMo ремонтной организации.
4. Повреждений, которые не были вызваны производителем, в том числе повреждений при транспортировке.
5. Несчастного случая, злоупотребления, порчи, неправильного обращения с устройством.
6. Внесения несогласованных с производителем изменений в конструкцию.
7. Использования устройства в коммерческих целях (кроме модели Fidibus XL Plus).
8. **Использования ингредиентов, не подходящих для помола:**

Травы, семена масличных культур, такие как лен или кунжут, соевые бобы, попкорн, лесные орехи, арахис, ягоды пальмы сереноа, тапиока, сахар, грубые волокнистые вещества, любые маслянистые вещества, или ингредиенты с содержанием воды более 15%.

Приобретайте официально поставляемую продукцию **KoMo** - то есть ту, которая была предназначена фирмой **KoMo** для реализации на территории Российской Федерации и официально ввезена в Россию уполномоченным импортером. Официально поставляемая продукция комплектуется руководством по эксплуатации на русском языке, маркируется уникальным серийным номером с кодом импортёра, а также поддерживается электронной гарантией изготовителя по серийному номеру. При нелегальном ввозе продукции на территорию Российской Федерации нарушаются нормы таможенного законодательства и законодательства о защите прав интеллектуальной собственности. Авторизованные сервисные центры **KoMo** не осуществляют бесплатную гарантийную поддержку продукции **KoMo,** нелегально ввезенной в Россию. Вы имеете право на гарантийное обслуживание только в тех авторизованных сервис-центрах **KoMo,** контактная информация которых указана в данном гарантийном талоне на стр **29.** Чтобы удостовериться, что изделие **KoMo** предназначено для продажи на российском рынке и поддерживается гарантией **KoMo** в указанных в данном гарантийном талоне сервисных центрах, Вы можете проверить его серийный номер и получить соответствующее подтверждение от сервис-центра.

Гарантийный талон

Контактная информация авторизованного сервис-центра:

ООО "ВсеСоки";
199178, Санкт-Петербург, Малый пр. В.О, д.3
Телефон: 8 (800) 3333-627 (пн-пт 10:00 - 18:00)

Komo
Гарантия
12 лет

Для ускорения гарантийного обслуживания направьте на электронную почту авторизованного сервис-центра письменное уведомление с подробным описанием дефекта устройства, приложенными фото или видео, отражающими суть проблемы. К письму приложите свои контактные данные, дату покупки, наименование продавца и серийный № устройства.

Модель: _____

Серийный номер (Serial no): _____

Фирма-продавец: _____
(печать или штамп продавца)

Дата продажи: _____

Гарантийный талон будет являться недействительным в случае неполного или неверного заполнения, а также отсутствия печати продавца и подписи покупателя!

С условиями гарантии ознакомлен и согласен _____
(подпись покупателя)

EAC

Товар сертифицирован. Установленный производителем в соответствии с п. 2 ст. 5 Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы данного изделия равен 15 годам с даты продажи при условии, что изделие используется согласно правилам и рекомендациям, изложенным в настоящем руководстве по эксплуатации, и применяемым техническим стандартам.