

FRITSCH · РЕЖУЩИЕ МЕЛЬНИЦЫ



ИДЕАЛЬНО ПОДХОДЯТ ДЛЯ

ПЛАСТИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И
ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ
СЕЛЬСКОГО И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ROHS/WEEE
АНАЛИТИКИ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ХИМИИ
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

РЕЖУЩИЕ МЕЛЬНИЦЫ



PULVERISETTE 15

РЕЖУЩАЯ МЕЛЬНИЦА FRITSCH

- 2-литровая воронка из нержавеющей стали с пластиковым толкателем
- определяемая конечная степень измельчения за счет сменных ситовых кассет
- число оборотов ротора 2800 об/мин
- макс. крупность загрузки 70 x 70 мм
- приемный сосуд 3,5 литра, опционально 60 литров
- зазор между ножами настраивается снаружи
- особенно простая очистка FRITSCH
- система охлаждения воздухом FRITSCH
- символ CE и 2 года гарантии



Приемный сосуд 60 л с рукавным фильтром

ИДЕАЛЬНО ДЛЯ ВАШЕЙ ЛАБОРАТОРИИ

Режущая мельница FRITSCH PULVERISETTE 15-это идеальная лабораторная режущая мельница для измельчения сухого материала с консистенцией от мягкого до среднетвердого, для волокнистых или целлюлозосодержащих материалов, а также для подготовки проб по стандартам RoHS и WEEE. С особо высоким числом оборотов режущего ротора в 2800 об/мин обеспечивает сильный поток воздуха и особо быстрое, воспроизводимое измельчение.



Универсальный штатив FRITSCH обеспечивает для Вашей мельницы устойчивое и компактное основание, позволяющее устанавливать мельницу в любом удобном месте.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергопотребление

400 В/3~, 50 Гц, 1900 Вт

230-240 В/1~, 50 Гц, 2100 Вт

100-120 В/1~, 60 Гц, 1800 Вт

(Другое напряжение по запросу.)

Мощность вала двигателя по VDE 0530, EN 60034

1,1 кВт для двигателя 100-120 В/1~

1,5 кВт для всех других двигателей

Вес

нетто 42 кг

брутто 72 кг

Габариты Ш x Г x В

Установка на столе или на штативе 42 x 48 x 69 см

Упаковка Ш x Г x В

Деревянный ящик 87 x 58 x 78 см

Величина звукового давления на рабочем месте

прим. 78 дБ(А)

(в зависимости от измельчаемого материала, используемого ротора и ситовой кассеты)

№ для заказа 400 В/3~ 230-240 В/1~ 100-120 В/1~
15.4030.00 15.4020.00 15.4010.00



Особенно стабильная: ротор расположен на двойных подшипниках на валу и на дверце.



Особенно мощная резка: ротор Р-15 с прямыми лезвиями.

ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

Пластичные материалы и текстильные изделия	пластмассы, резина, кожа, ткани, волокна
Сельское и лесное хозяйство	древесина, листья, корни, корма, зерно, торф, табак
Окружающая среда	бумага, картон, вторичные виды топлива, не содержащий металлов мусор, домашний мусор
RoHS/WEEE	ЖК-экраны сотовых телефонов, клавиатуры сотовых телефонов, электронные чипы, печатные платы
Аналитика	уголь, рога, драже, таблетки, пробка, лекарственные средства
Строительные материалы	вторичные виды топлива
Химия	гетерогенные смеси веществ
Продукты питания	кукуруза, солод, изделия из теста, травы, пряности, высушенное мясо

➤ С макс. крупностью загрузки (в зависимости от материала) до 70 x 70 мм и производительностью до 50 л/ч

ОСНАЩЕНИЕ

Прибор с воронкой и приемным сосудом 3,5 литра

- Необходимые аксессуары

комплект измельчающих частей из инструментальной или не хромированной стали

ситовые кассеты с трапециевидной или квадратной перфорацией из нержавеющей стали или не хромированной стали ST12

- Опциональные аксессуары

универсальный штатив

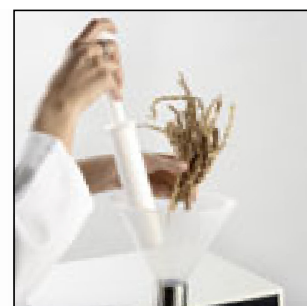
приемный сосуд 60 литров с рукавным фильтром



PULVERISETTE 19

УНИВЕРСАЛЬНАЯ РЕЖУЩАЯ МЕЛЬНИЦА FRITSCH

- различные роторы для соответствия параметров резки свойствам измельчаемой пробы
- режущий ротор и ситовая кассета снимаются и заменяются без использования инструмента
- корпус и крышку камеры измельчения можно полностью откинуть
- гладкие, легко очищаемые внутренние стенки камеры измельчения
- внешняя регулировка зазора между ножами
- макс. крупность загрузки 70 x 80 мм
- макс. число оборотов ротора 2800 об/мин
- символ CE и 2 года гарантии



Практичная загрузка объемного материала

БЫСТРОЕ РЕШЕНИЕ НА ВСЕ СЛУЧАИ

При максимальной крупности загрузки 70 x 80 мм и числе оборотов ротора в 2800 об/мин универсальная режущая мельница FRITSCH PULVERISETTE 19 быстро и эффективно измельчает сухой материал с консистенцией от мягкого до среднетвердого, а также волокнистые материалы и пластмассы с надежно воспроизводимыми результатами и, как и все режущие мельницы FRITSCH, непревзойденно быстро и просто очищается. Особенное преимущество: солому, пленки и подобные материалы можно загружать во всю длину без какой-либо подготовки. А также PULVERISETTE 19 идеально подходит для анализов RoHS.

Делает вещи возможными: циклон FRITSCH

В сочетании с PULVERISETTE 19 запатентованный уловитель проб FRITSCH с циклонным сепаратором за счет мощной, создаваемой вакуумом функции всасывания обеспечивает простую загрузку, высокую производительность и хорошее охлаждение, эффективно предотвращает потерю измельчаемого материала при загрузке и предоставляет новые возможности при работе с гетерогенными смесями материалов, такими как вторичные виды топлива в цементной промышленности.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергопотребление

400 В/3~, 50-60 Гц, 2000 Вт

230 В/1~, 50-60 Гц, 2200 Вт

100-120 В/1~, 50-60 Гц, 1850 Вт

(Другое напряжение по запросу.)

Мощность вала двигателя по VDE 0530, EN 60034

1,1 кВт для двигателя 100-120 В/1~

1,5 кВт для всех других двигателей

Вес

нетто 56 кг

брутто 96 кг

Габариты Ш x Г x В

Установка на столе или на штативе 44 x 55 x 63 см

Упаковка Ш x Г x В

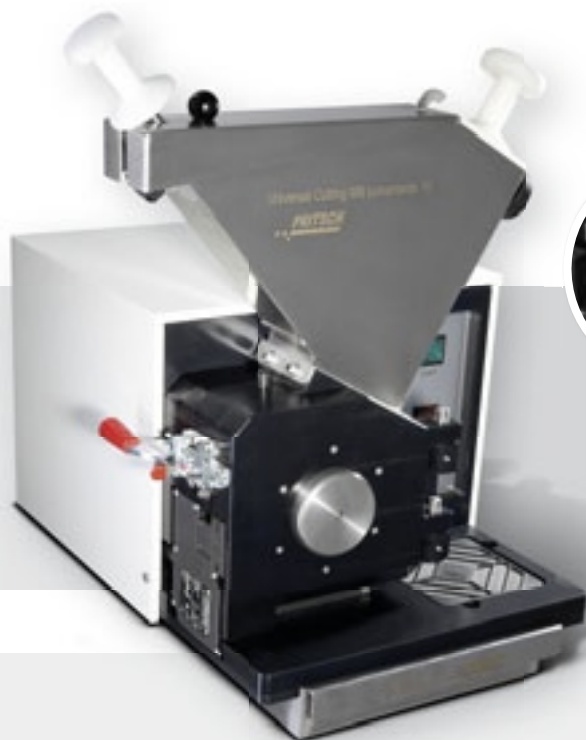
Деревянный ящик 80 x 70 x 90 см

Величина звукового давления на рабочем месте

прим. до 78 дБ(А)

(в зависимости от измельчаемого материала, используемого ротора и ситовой кассеты!)

№ для заказа 400 В/3~ 230-240 В/1~ 100-120 В/1~
19.1030.00 19.1020.00 19.1010.00



Выбирайте между ротором с дисковой фрезой или V-образным ротором.

Задает конечную тонкость измельчения: ситовая кассета с квадратной перфорацией.

Практично: функция проворачивания ротора вручную.

ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

Пластичные материалы и текстильные изделия	пластмассы, резина, пленки, кожа, ткани, волокна
Сельское и лесное хозяйство	древесина, листья, корни, корма, зерно, торф, табак, солома – можно загружать во всю длину
Окружающая среда	бумага, картон, вторичные виды топлива, не содержащий металлов мусор, домашний мусор, композиционные материалы
RoHS/WEEE	ЖК-экраны сотовых телефонов, клавиатуры сотовых телефонов, электронные чипы, платы
Аналитика	уголь, кости, рога, драже, таблетки, пробка, наркотики
Строительные материалы	вторичные горючие ископаемые
Химия	гетерогенные смеси веществ
Продукты питания	рис, солод, изделия из теста, травы, пряности, высушенное мясо

➤ С макс. крупностью загрузки (в зависимости от материала) до 70 x 80 мм и производительностью до 60 л/ч

ОСНАЩЕНИЕ

Прибор без загрузочной воронки, комплекта измельчающих частей (состоит из ротора и неподвижных ножей), ситовая кассета, приемный сосуд и штатив

• Необходимые принадлежности

стандартная воронка для длинного и насыпного материала или воронка с защитным слоем и толкателем

стандартный ротор с V-образными лезвиями и неподвижными ножами из инструментальной стали, твердосплавного карбида вольфрама или не хромированной стали

ротор с прямыми лезвиями и неподвижными ножами из инструментальной стали или нехромированной стали

ротор с дисковой фрезой со сменными режущими пластинами и неподвижными ножами из твердосплавного карбида вольфрама

ситовые кассеты с трапециевидной или квадратной перфорацией из нержавеющей стали или не хромированной стали ST12

приемный сосуд, 3 литра, или приемный сосуд для больших количеств, 10 литров

• Опциональные принадлежности

универсальный штатив

уловитель проб с циклонным сепаратором





PULVERISETTE 25

СИЛОВАЯ РЕЖУЩАЯ МЕЛЬНИЦА FRITSCH

- макс. крупность загрузки: 120 x 85 мм
- двигатель с редуктором с высоким крутящим моментом (2,2 кВт)
- легкая, быстрая и основательная очистка камеры измельчения и всех измельчающих частей
- корпус и крышку камеры измельчения можно полностью откинуть
- режущий ротор и ситовая кассета снимаются и заменяются без использования инструмента
- различные роторы для соответствия параметров резки свойствам измельчаемой пробы
- внешняя регулировка зазора между ножами
- символ CE и 2 года гарантии



Минимальный мертвый объем для быстрой работы и очистки

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО МОЩНАЯ

FRITSCH PULVERISETTE 25 - это наша силовая режущая мельница для быстрого, воспроизводимого предварительного измельчения сухих материалов с консистенцией от мягкого до среднетвердого, а также волокнистых материалов и пластмасс на низких оборотах с высоким крутящим моментом, двигатель мощностью 2,2 кВт с редуктором.

ЛЕГКАЯ ЗАГРУЗКА

Для быстрой, простой и соответствующей типу материала загрузки в FRITSCH PULVERISETTE 25 Вы можете выбрать воронку из 2 предлагаемых моделей: для насыпного и сыпучего материала используйте стандартную воронку на 10 литров. Для всех других материалов используйте 3-литровую воронку с защитным слоем и толкателем.



воронка с защитным слоем и толкателем, 3 литра



стандартная воронка для сыпучего материала, 10 литров

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергопотребление

400 В/3~, 50-60 Гц, 3340 Вт

(Другое напряжение по запросу.)

Мощность вала двигателя по VDE 0530, EN 60034

2,2 кВт

Вес

нетто 75 кг

брутто 105 кг

Габариты Ш x Г x В

Установка на столе или на штативе 45 x 65 x 63 см

Упаковка Ш x Г x В

Деревянный ящик 80 x 70 x 90 см

Величина звукового давления на рабочем месте

прим. 71 дБ(А)

(в зависимости от измельчаемого материала, используемого ротора и ситовой кассеты!)

№ для заказа 25.2030.00



Большая глубина камеры измельчения для проб большого объема



Закрывается особенно надежно: стопорная защелка камеры измельчения.

ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

Пластичные материалы и текстильные изделия	пластмассы, резина, пленки, кожа, ткани, волокна
Сельское и лесное хозяйство	древесина, листья, корни, корма, зерно, торф, табак, солома – можно загружать во всю длину
Окружающая среда	бумага, картон, вторичные виды топлива, не содержащий металлов мусор, домашний мусор, композиционные материалы
RoHS/WEEE	ЖК-экраны сотовых телефонов, клавиатуры сотовых телефонов, электронные чипы, платы
Аналитика	уголь, кости, рога, драже, таблетки, пробка, лекарства
Строительные материалы	вторичные виды топлива
Химия	гетерогенные смеси веществ
Продукты питания	рис, солод, изделия из теста, травы, пряности, высушенное мясо

➤ С макс. крупностью загрузки (в зависимости от материала) до 120 x 85 мм и производительностью до 85 л/ч



ОСНАЩЕНИЕ

Прибор без загрузочной воронки, комплект измельчающих частей (состоит из ротора и неподвижных ножей), ситовая кассета, приемный сосуд и штатив

• Необходимые принадлежности

стандартная воронка для насыпного материала, 10 литров, или воронка с защитным слоем и толкателем, 3 литра

стандартный ротор с V-образными лезвиями и неподвижными ножами из инструментальной стали, твердосплавного карбида вольфрама или не хромированной стали или

ротор с дисковой фрезой со сменными режущими пластинами и неподвижными ножами из твердосплавного карбида вольфрама

ситовые кассеты с трапециевидной или квадратной перфорацией из нержавеющей стали или нехромированной стали ST12

приемный сосуд, 3 литра, или приемный сосуд для больших количеств, 10 литров

• Опциональные принадлежности

универсальный штатив



PULVERISETTE 25/19

КОМБИНАЦИЯ РЕЖУЩИХ МЕЛЬНИЦ FRITSCH

- перемещение пробы через циклонный сепаратор FRITSCH в стакан для проб
- запатентованное полностью автоматическое двухступенчатое измельчение
- встроенное деление проб для регулировки количества для особо тонкого измельчения
- макс. крупность загрузки: 120 x 85 мм
- конечная степень измельчения 0,25 – 6 мм
- охлаждение пробы во время измельчения
- измельчение пробы с содержанием влаги до 30 %
- исключительно высокая производительность



Циклон FRITSCH оснащен ультратонким воздушным фильтром HEPA.

ЗАПАТЕНТОВАННАЯ КОМБИНАЦИЯ МЕЛЬНИЦ

Используя исключительно мощную запатентованную комбинацию режущих мельниц FRITSCH PULVERISETTE 25 и PULVERISETTE 19, а также циклонный сепаратор FRITSCH можно, например, измельчить пробу объемом 2 литра с размером частиц 30 мм всего лишь за одну операцию. И неважно, насколько гетерогенна проба – бытовые отходы, строительный мусор, рулоны DSD или легкая фракция, образующаяся при утилизации автомобиля: в течение 5 минут наша комбинация мельниц измельчит ее в предельно разделенную пробу с размером частиц < 500 мкм! Это идеальное решение для экономичной подготовки гетерогенных материалов для анализа по стандарту Техническое руководство по санитарной очистке населенных мест (ТОС) или для определения теплоты сгорания и содержания хлора.

Принцип работы мощной комбинации режущих мельниц FRITSCH

Мощная комбинация режущих мельниц FRITSCH состоит из силовой режущей мельницы PULVERISETTE 25 и универсальной режущей мельницы PULVERISETTE 19. В PULVERISETTE 25 предварительно измельчается вся проба, затем автоматически через воронку попадает в делитель проб, который стандартно делит пробу в соотношении 1:13. Соотношение деления может быть изменено. Уменьшенная в количестве проба затем автоматически измельчается в PULVERISETTE 19 до конечной степени измельчения 0,25 мм и через подключенный циклон FRITSCH направляется в стакан для проб.

За счет выбора комплектов измельчающих частей и ситовых кассет комбинацию режущих мельниц FRITSCH можно индивидуально настроить на любое специальное применение. Для этого в наличии имеются все принадлежности PULVERISETTE 25 и PULVERISETTE 19.

PULVERISETTE 25



PULVERISETTE 19



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергопотребление

400 В/3~, 50-60 Гц, 6340 Вт

Мощность вала двигателя по VDE 0530, EN 60034

2,2/1,5 кВт

Вес

нетто 214 кг

брутто 244 кг

Габариты Ш x Г x В

на штативе 62 x 82 x 145 см

Упаковка Ш x Г x В

Ящик на поддоне 82 x 100 x 165 см

Величина звукового давления на рабочем месте

прибл. 78 дБ(А)

(в зависимости от измельчаемого материала, используемого ротора и ситовой кассеты)

№ для заказа 19.5030.00



Автоматическое деление проб

Исключительно мощный циклонный сепаратор FRITSCH

Сильное завихрение воздуха внутри циклонного сепаратора FRITSCH направляет измельченную пробу в привинченный стакан для проб. При этом даже самая мелкая пыль удерживается при помощи воздушного фильтра ультратонкой очистки HEPA.

ОСНАЩЕНИЕ

Силовая режущая мельница PULVERISETTE 25 с 3-литровой загрузочной воронкой, универсальная режущая мельница PULVERISETTE 19, промежуточный делитель проб, штатив и уловитель проб с циклонным сепаратором, включая комплекты измельчающих частей из твердосплавного карбида вольфрама и ситовые кассеты из нержавеющей стали.

- Опциональные принадлежности

Может оснащаться комплектами измельчающих частей и ситовых кассет любого типа, которые предлагаются для PULVERISETTE 25 и PULVERISETTE 19.