

FRITSCH · ЩЕКОВЫЕ ДРОБИЛКИ И ДИСКОВЫЕ МЕЛЬНИЦЫ



ИДЕАЛЬНО ПОДХОДЯТ ДЛЯ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО, ТОНКОГО И ОСОБО
ТОНКОГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ТВЕРДЫХ И
ХРУПКИХ МАТЕРИАЛОВ В

- ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- СТЕКОЛЬНОЙ И КЕРАМИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛОГИИ
- ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- ИССЛЕДОВАНИИ ПОЧВ

ЩЕКОВЫЕ ДРОБИЛКИ
И ДИСКОВЫЕ МЕЛЬНИЦЫ



PULVERISETTE 13

ВЫСОКАЯ КОНЕЧНАЯ СТЕПЕНЬ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ДЛЯ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ

- точная настройка конечной степени измельчения даже во время измельчения
- долгий срок службы благодаря большим размерам подшипников
- высокая производительность до 150 кг/ч
- тонкое измельчение до 0,1 мм
- быстрая и простая очистка
- простое управление
- быстрая смена измельчающих дисков

Особо тяжелая и солидная дисковая мельница FRITSCH PULVERISETTE 13 является идеальным устройством для тонкого измельчения до 150 кг твердо-хрупких и среднетвердых материалов в час – также в непрерывном режиме работы. Максимальный размер загружаемых кусков составляет прим. 20 мм по длине ребра, конечная степень измельчения - свободно регулируется между 12 мм и 0,1 мм.

Материал измельчается между двумя действующими друг на друга измельчающими дисками с внутренним грубым зацеплением за счет сил давления и среза. Затем измельченный материал через выходной зазор автоматически падает в приемный выдвижной ящик. Необходимую конечную степень измельчения можно задать извне путем изменения ширины зазора.



Особенно экономит время: Камера измельчения может быть полностью открыта, что упрощает очистку и обеспечивает очень легкий доступ к измельчающим дискам для их замены.

ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ БЕЗ ЖЕЛЕЗА

Для надежного измельчения без железа хрупких твердых проб и проб средней твердости, например, для применения в керамической промышленности, мы оснащаем дисковые мельницы FRITSCH PULVERISETTE 13 по желанию полным внутренним полимерным покрытием. Вместе с измельчающими дисками из двуокиси циркония Вы приобретаете абсолютную защиту от загрязнения железом, например, стоматологической керамики.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полная потребляемая мощность
 400 В/3~, 50-60 Гц, 1830 Ватт
Мощность вала двигателя по VDE 0530, EN 60034
 1,5 кВт
Вес
 нетто 140 кг
 брутто 170 кг
Габариты Ш x Г x В
 44 x 87 x 40 см, установка на столе
Упаковка Ш x Г x В
 100 x 52 x 70 см, деревянный ящик
Уровень шума на рабочем месте согласно IEC 61672-1
 прим. 89 дБ(А)
(в зависимости от измельчаемого материала)
№ для заказа
 13.1030.00



Наполнение воронки предварительно размельченными стеклянными бутылками



Результаты измельчения при ширине зазора 1 мм

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Горнодобывающая и металлургическая промышленность	Руды, уголь, кокс, шлаки
Керамическая промышленность	Стеатит, спеченная керамика, электрофарфор, шамот, стоматологическая кер мика
Скальные породы и грунты	Боксит, шлаки, кварц, клинкеры, гипс, мел
Стекольная промышленность	Спеченные материалы, стекло, сырье
Исследование почв	Высушенные образцы почвы, осадки сточных вод, осадки в водоемах, керны

ФАКТЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Принцип действия	Срез
Подшипники	Игольчатые и двойные радиально-упорные шарикоподшипники
Оснащение	Устройство без измельчающих дисков
Оптимально для материала	твёрдо-хрупкий, среднетвёрдый
Макс. начальный размер частиц (в зависимости от материала)	20 мм
Мин. количество пробы	20 – 30 мл
Макс. производительность (в зависимости от материала)	150 кг/ч
Конечная степень измельчения	0,1 – 12 мм
Подача	партиями/непрерывно
Дробящие инструменты	неподвижный и подвижный измельчающие диски
Число оборотов измельчающего диска	440 об/мин
Соответствие	Знак CE
Гарантия	2 года



PULVERISETTE 9



НАШ СОВЕТ

Размольные гарнитуры с высокой плотностью, напр., закаленная сталь или карбид вольфрама, сокращают продолжительность измельчения.

Выберите подходящую размольную гарнитуру

Для FRITSCH PULVERISETTE 9 имеются размольные гарнитуры из 4 различных материалов и 3 различных размеров с объемом от 50 мл до 250 мл: для любого применения - то, что надо!

ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА РАЗМОЛЬНЫХ ГАРНИТУР

Материал	Основной компонент материала*	Плотность г/см ³	Износостойкость	Применение для измельчаемого материала
Закаленная сталь	Fe – Cr	7,9	хорошая	хрупкие, очень твердые пробы
Твердый сплав - карбид вольфрама	WC	14,3	очень хорошая	твердые, абразивные пробы
Агат	SiO ₂	2,65	хорошая	мягкие до среднетвердых, хрупкие пробы
двуокись циркония ¹⁾	ZrO ₂	5,9	хорошая	хрупкие пробы средней твердости, измельчение без железа

* На сайте www.fritsch.com.ru Вы найдете соответствующие аналитические результаты элементного анализа с детальной информацией по материалам.

¹⁾ Размольные гарнитуры из двуокиси циркония подходят только для измельчения керамических материалов, минералов и т.п. ни в коем случае для твердых вязких проб, напр., металлов.

ИЗМЕЛЬЧАЮЩИЕ ТЕЛА И ОБЪЕМЫ

Объем	Полезный объем (измельчаемый материал)	Измельчающее тело
50 мл	15 – 50 мл	1 диск
100 мл	30 – 100 мл	1 диск + 1 кольцо
250 мл	75 – 250 мл	1 диск + 1 кольцо

Оптимизирует Ваш процесс измельчения: двигатель

FRITSCH с частотно-преобразовательным управлением

В дисконвой вибромельнице измельчение осуществляется горизонтальными круговыми колебаниями размольной гарнитуры на вибрационном диске. При этом размольная гарнитура, состоящая из колец и диска, измельчает материал за счет исключительно высокого давления, ударного действия и трения. При таком типе измельчения передача сил на измельчаемый материал намного важнее, чем чистая мощность двигателя. Поэтому фирма FRITSCH впервые в мире разработала для PULVERISETTE 9 специальный двигатель с частотно-преобразовательным управлением. Он обеспечивает возможность согласования числа оборотов двигателя под соответствующую загрузку вибрационного диска и, за счет этого, оптимальное измельчение. В качестве альтернативы можно также выбирать фиксированное число оборотов между 600 и 1100 об/мин. Само собой разумеется, можно также настраивать параметры измельчения с абсолютной воспроизводимостью.



Прижимающие детали для автоматического подъема размольной гарнитуры и предохранительный выключатель, проверяющий глухую посадку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полная потребляемая мощность
100-120/200-240 В/1~, 50-60 Гц, 1900 Ватт

Мощность вала двигателя по VDE 0530, EN 60034
1,1 кВт

Вес
нетто 250 кг
брутто 350 кг

Габариты Ш x Г x В
72 x 66 x 120 см, установка на столе

Упаковка Ш x Г x В
85 x 85 x 135 см, ящик на поддоне

Уровень шума на рабочем месте согласно IEC 61672-1
прим. 79 дБ(А)
(в зависимости от измельчаемого материала и размольной гарнитуры)

№ для заказа
09.4000.00

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Горнодобывающая промышленность	Уголь, руды или минералы для физического или химического анализа
Металлургическая промышленность	Измельчение доменных шлаков или проб литья для определения добавок
Керамическая промышленность	Получение сырой муки из проб горных пород для определения содержаний CaCO ₃ и MgO или для измельчения клинкера с целью проверки постоянства его минералогического состава.
Сельское хозяйство и защита окружающей среды	Подготовка проб к химическому анализу почвенных проб, шламов или растительных проб
Инфракрасный и Рентгенофлуоресцентный анализ	Подготовка проб в течение короткого времени измельчения без загрязнения за счет нежелательных продуктов истирания

ФАКТЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Принцип действия	удар
Подшипники	Шарикоподшипники и роликоподшипники с цилиндрическими роликами
Оснащение	Устройство без размольной гарнитуры
Оптимально для материала	твердый, среднетвердый, хрупкий
Макс. начальный размер частиц (в зависимости от материала)	12 мм
Мин. количество пробы	10 – 20 мл
Макс. количество пробы	250 мл
Конечная степень измельчения	10 - 20 мкм
Подача	партиями
Дробящие инструменты	Размольный диск с ударными кольцами
Число оборотов двигателя	1100 об/мин, 1300 об/мин при оптимальном числе оборотов
Полезный объем	50, 100 или 250 мл
Соответствие	Знак CE
Гарантия	2 года



Fritsch GmbH
Измельчение и
гранулометрический анализ
Industriestrasse 8
55743 Idar-Oberstein
Germany
Телефон +49 67 84 70 0
Факс +49 67 84 70 11
info@fritsch.de
www.fritsch.de
www.fritsch.com.ru

ООО «Фритч Лабораторные приборы»
М-Стиль Офис
3-Павловский пер., д. 1,
корп. 57,
Офис № 109
Москва 115093
Тел/факс: (495) 781-20-36
fritsch@fritsch.com.ru
www.fritsch.com.ru