

пультеризетте® 14



Лабораторная быстроходная роторная мельница

- Тонкое измельчение ударом и срезом
- Пригодна для измельчения материала от средней твердости до мягкого материала
- Высокая производительность мельницы при использовании заменяемой системы измельчающих частей прибора

ZERKLEINERN



PARTIKELMESSEN TEILEN MILLING PARTICLE SIZING DIVIDING ZERKLEINERN PARTIKELMESSEN TEILEN MILLING PARTICLE SIZING DIVIDING ZERKLEINERN PARTIKELMESSEN TEILEN



Made in Germany

Быстроходная роторная мельница “пульверизетте 14”



Область применения

“пульверизетте-14” является универсальной мельницей для быстрого измельчения от мягких веществ до веществ средней твердости. Возможны также диспергирование и гомогенизация сухих проб.

Кроме того, быстроходная роторная мельница позволяет измельчать чувствительные к температуре пробы. Благодаря чрезвычайно высокой скорости вращения ротора быстрое и эффективное измельчение значительно уменьшает термическую нагрузку на измельчаемый материал.

Трудноподдающиеся измельчению пробы могут быть измельчены до аналитической тонкости благодаря охрупчиванию (посредством подачи, например, жидкого азота перед измельчением). В некоторых случаях высокая эффективность мельницы может позволить измельчать такие образцы даже без предварительного охрупчивания.

При начальной крупности частиц загружаемого материала < 10 мм может быть достигнута конечная тонкость 40 мкм. Производительность мельницы зависит от природы материала и лежит между 0,05 и 5 кг в час.

Принцип действия

Высокоскоростной ротор с ребрами определённой формы измельчает пробу посредством ударной силы.

Дополнительно проба разрезается срезом при помощи ударных зубьев ротора, имеющих острые кромки, взаимодействуя при этом со вставным ситом. На последней стадии измельчения проба подвергается трению между ротором и вставным ситом.

Измельченная проба улавливается в приёмном сосуде из нержавеющей стали.

Примеры применения

Вещества средней твердости

лекарственные препараты, драже, таблетки, удобрения, окатыши, корма

Мягкие вещества

растения, древесина, корни, листья, иглы хвойных деревьев, пряности, текстильные изделия, кожа, химикаты, пищевые продукты, зерно, целлюлоза, наполнители, мел, каолин, уголь, почвы (без камней)

Трудноизмельчаемые материалы

стиролы, полиэфир, синтетические смолы, пластмассы, пленки, поливинилхлорид, полипропилен, полиэтилен

Особенности конструкции

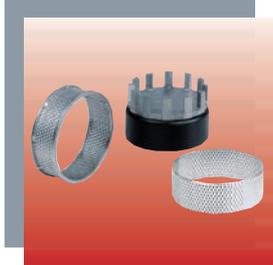
- Заменяемая система состоит из ротора, приёмного сосуда, сита и лабиринтообразной воздушной буферной системы
- Заменяемая система может быть полностью удалена из прибора и вновь установлена без использования специальных инструментов
- Удаление измельчённой пробы производится вместе с заменяемой системой
- Очистка или сборка всех мелющих частей производится за пределами прибора
- Оптимальное охлаждение в измельчительной камере достигается за счёт прохождения повышенного потока воздуха
- Износостойкий ротор из высококачественной стали прецизионного литья, допускающий большую нагрузку
- Износостойкая лабиринтообразная воздушная буферная система между измельчительной камерой и приводным двигателем
- Число оборотов регулируется в пределах 6.000 – 20.000 об/мин
- Измельчительная камера и измельчающие части прибора изготовлены из нержавеющей высококачественной стали
- Быстродействующий зажимный затвор
- Не требующий ухода трёхфазный мотор
- Фольговая клавиатура с регулятором выдержки времени
- Регулирование с помощью микроконтроллера
- Встроенное регулирование внешнего лоткового питателя
- Защита от перегрузки
- Устойчивый полиуретановый корпус

Быстроходная роторная мельница “пульверизетте 14”

Штифтовая вставка и ударный ротор-вставка



Кольца – сита и ротор



“Пульверизетте 14” и “Лаборетте 24”
для измельчения больших количеств



Преимущества

- Быстрое измельчение большого количества пробы в результате высокоскоростного измельчения и простого обслуживания прибора
- Высокая стабильность вращения ротора даже при полной нагрузке
- Простая, свободная от загрязнения очистка измельчающих частей за пределами прибора
- Простая подготовка к измельчению с помощью заменяемой системы измельчающих частей прибора
- Обширные принадлежности
- Безопасность прибора проверена Немецким Агентством технического надзора (TÜV) и соответствует стандарту EN 61010 и стандарту Европейского сообщества (CE)
- Гарантия 2 года

Принадлежности

Кольца – сита

- Нержавеющая, устойчивая к коррозии сталь
- Кольцо – сито с усилительными кольцами для экстремальной нагрузки
- Кольцо – сито с трапецеидальными отверстиями вызывает дополнительное измельчение благодаря повышенной срезающей нагрузке
- Кольцо – сито с круглыми отверстиями применяется для хрупкого материала и материала средней тонкости, имеющего узкий диапазон крупности частиц
- Кольцо – сито, покрытое TiN, используется для измельчения материалов средней твердости, вязких материалов

Роторы

- Высококачественная нержавеющая сталь прецизионного литья, закалённая
- Ротор с 8 ребрами для быстрого измельчения волокнистых веществ
- Ротор с 12 ребрами для крупности частиц загружаемого материала < 10 мм
- Ротор с 24 ребрами для измельчения тонкого материала с размером частиц < 5 мм при максимальном потоке воздуха
- Ротор с 12 ребрами, покрытый TiN, для измельчения материалов средней твердости, вязких материалов

Штифтовая вставка

В случае беситового измельчения проб средней твердости и материалов, содержащих масло или жир, “пульверизетте 14” оснащается штифтовой вставкой. Измельченную пробу рекомендуется улавливать с помощью комплекта переоборудования на измельчение больших количеств.

Ударный ротор – вставка

Благодаря повышенному режущему эффекту, возникающему при установке ударного ротора с ударными лезвиями в кольцо-сито, твердые пробы и пробы средней твердости могут быть легко измельчены. Измельченную пробу рекомендуется улавливать с помощью комплекта переоборудования на измельчение больших количеств.

Измельчение больших количеств

Прифланцованный фильтровальный мешок позволяет измельчать большие количества пробы. Благодаря повышенному потоку воздуха проба одновременно охлаждается.

Комплект переоборудования на безжелезное измельчение

Для переоборудования на безжелезное измельчение используется ротор с 12 ребрами и кольца-сита из чистого титана (DIN 17850). Вся измельчительная камера также покрыта ПТФЭ.

Автоматическая дозировочная подача проб

Электромагнитный вибрационный лотковый питатель “лаборетте 24” позволяет проводить непрерывную и точную подачу проб непосредственно во время измельчения. Микроконтроллер “пульверизетте 14” автоматически отключает вибрационный лотковый питатель при превышении скорости подачи пробы.

Технические данные

Макс. крупность		Число оборотов ротора	6.000-20.000 об/мин
Загружаемого материала	10 мм	Вес	нетто 23 кг, брутто 26 кг
Производительность	0,05-5 кг/ч	Размеры	31 x 48 x 47 см
Конечная тонкость (d ₇₀)	40 мкм	(ширина x глубина x высота)	
Питание	100-120/200-240В/1~, 50-60 Гц, 1000 Вт	Упаковка - картонный ящик	70 x 47 x 48 см
Переключатель напряжения	50-60 Гц, 1000 Вт		



Данные для заказа

Номер Заказа	Название	Для быстрого запроса факсом, пожалуйста, отметьте крестиком здесь
14.200.00	Быстроходная роторная мельница "пульверизетте 14" Без ударного ротора и кольца-сита, включая приёмный сосуд для 100-120/200-240В/1~, 50-60 Гц, 1000 Вт установится напряжение, указанное при заказе	
44.408.10	Ударный ротор из нержавеющей высококачественной стали, закалённый с 8 рёбрами	
44.412.10	с 12 рёбрами	
44.424.10	с 24 рёбрами	
44.100.10	Кольцо-сито из нержавеющей высококачественной стали с трапециевидальными отверстиями размером 0,080 мм	
44.101.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,120 мм	
44.102.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,200 мм	
44.105.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,500 мм	
44.108.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,750 мм	
44.110.10	с трапециевидальными отверстиями размером 1,000 мм	
44.115.10	с трапециевидальными отверстиями размером 1,500 мм	
44.120.10	с трапециевидальными отверстиями размером 2,000 мм	
44.210.10	с круглыми отверстиями размером 1,000 мм	
44.220.10	с круглыми отверстиями размером 2,000 мм	
44.240.10	с круглыми отверстиями размером 4,000 мм	
44.260.10	с круглыми отверстиями размером 6,000 мм	
44.300.10	Кольцо-сито для высокой нагрузки из нержавеющей высококачественной стали, с усилительными кольцами	
44.301.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,080 мм	
44.302.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,120 мм	
44.305.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,200 мм	
44.308.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,500 мм	
44.310.10	с трапециевидальными отверстиями размером 0,750 мм	
44.315.10	с трапециевидальными отверстиями размером 1,000 мм	
44.320.10	с трапециевидальными отверстиями размером 1,500 мм	
44.320.10	с трапециевидальными отверстиями размером 2,000 мм	
14.270.00	Принадлежности для безжелезного измельчения Комплект переоборудования на безжелезное измельчение Ударный ротор из чистого титана с 12 рёбрами, кольцо-сито из чистого титана с трапециевидальными отверстиями размером 0,500 мм, крышка и приёмный сосуд с покрытием из ПтфЭ	
44.412.32	Ударный ротор с 12 рёбрами, из чистого титана	
44.102.32	Кольцо-сито с трапециевидальными отверстиями размером 0,200 мм, из чистого титана	
44.105.32	Кольцо-сито с трапециевидальными отверстиями размером 0,500 мм, из чистого титана	
44.110.32	Кольцо-сито с трапециевидальными отверстиями размером 1,000 мм, из чистого титана	
44.412.00	Принадлежности для измельчения материалов средней твёрдости, вязких материалов ударный ротор с 12 рёбрами, с покрытием из TiN	
44.102.00	кольцо-сито с трапециевидальными отверстиями размером 0,200 мм с покрытием из TiN	
44.105.00	кольцо-сито с трапециевидальными отверстиями размером 0,500 мм с покрытием из TiN	
44.110.00	кольцо-сито с трапециевидальными отверстиями размером 1,000 мм с покрытием из TiN	
14.285.00	Принадлежности для измельчения от твёрдых проб до проб средней твёрдости ударный ротор-вставка (состоит из ударных лезвий, ротора с 8 рёбрами и кольца-сита большого диаметра с отверстиями размером 1,000 мм)	
14.260.00	Принадлежности для измельчения без использования сит Штитовая вставка (состоит из штитового ротора и крышки измельчительной камеры с штитовой вставкой)	
14.205.00	Принадлежности для измельчения больших количеств Комплект переоборудования на измельчение больших количеств приёмный сосуд с выпуском и прифланцованным нейлоновым опорным мешком (снаружи) для бумажного фильтровального мешка (внутри)	
83.001.00	Набор –20 штук бумажных фильтровальных мешков для комплекта переоборудования	
24.003.00	Принадлежности для автоматической дозированной подачи Вибрационный лотковый питатель "лаборетте 24" с V-образным желобом для 200 - 240 В/1~, 50-60 Гц, 20 Вт	
24.004.00	для 100 - 120 В/1~, 50-60 Гц, 20 Вт	
24.910.00	станина для лоткового питателя	