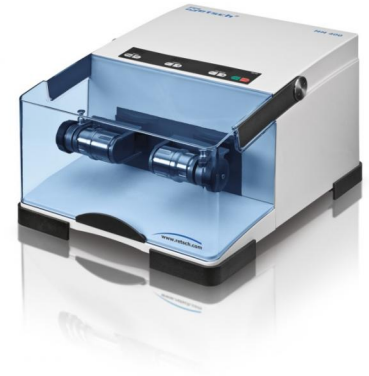


Molino mezclador MM 400

Informaciones generales

El molino mezclador MM 400 es un aparato de sobremesa compacto y versátil, especialmente concebido para la molienda por vía seca, húmeda y criogénica de pequeños volúmenes de muestra. Puede mezclar y homogeneizar polvos y suspensiones en cuestión de segundos. Además, es idóneo para la ruptura de células biológicas y la obtención de ADN/ARN y proteína. En cuanto a su rendimiento y versatilidad, no hay ningún aparato en el mercado que se le parezca. Informarse acerca de nuestro molino de bola de alto rendimiento Emax, un nuevo tipo de molino que ha sido diseñado para la molienda con el aporte de energía más alta y alcanza una granulometría final hasta el rango nanométrico en un tiempo muy corto.



Ejemplos de aplicación

aleaciones, basura electrónica, carbón, cerámica, cereales, cereales, comprimidos, coque, drogas, forrajes, huesos, lana, lodo de depuradora, madera, menas, minerales, muestras de residuos, paja, papel, pelo, plásticos, plantas, productos químicos, semillas oleaginosas, suelos, tabaco, tejido, textiles, vidrio, ...

Ventajas

- Molienda, mezcla y homogeneización reproducibles y eficientes en cuestión de segundos
- potente de molienda por impacto y fricción, hasta 30 Hz, hasta 20 muestras por proceso
- Molienda en seco, en húmedo y criogénica
- Recipientes enroscables para la trituración sin pérdidas de material
- Memoria para 9 rutinas SOP
- Amplia gama de accesorios, como recipientes y bolas de molienda de diferentes tamaños y materiales, adaptadoras para tubos de un solo uso, kit criogénico
- disrupción eficiente de máx. 240 ml de suspensión celular para la extracción ADN / ARN y de proteínas
- isolation of bacteria from tissue in 8 x 30 ml bottles or 20 x 5 ml vials for accurate diagnosis of infections

Características

Aplicación	reducción de tamaño, mezcla, homogeneización, ruptura de células, molienda criogénica
Campos de aplicación	agricultura, alimentos, biología, geología / metalurgia, ingeniería / electrónica, materiales de construcción, medicina / farmacia, medio ambiente / reciclaje, química / plásticos, vidrio / cerámica
Tipo de material	duro, semiduro, blando, frágil,

Molino mezclador MM 400

	elástico, fibroso
Principio de molienda	impacto, fricción
Granulometría inicial*	≤ 8 mm
Granulometría final*	~ 5 µm
Carga / cant. material alimentado*	máx. 2 x 20ml
Número de recipientes de molienda	2
Ajuste de la frecuencia de vibración	digital, 3 - 30 Hz (180 - 1800 min ⁻¹)
Duración típica de la molienda	30 s - 2 min
Molienda por vía seca	sí
Molienda por vía húmeda	sí
Molienda criogénica	sí
Rotura celular en tubos	sí, hasta 20 x 2.0 ml
Dispositivo de cierre rápido con autocentrado	sí
Tipo de rcpte. de molienda	diseño con tapa roscada
Material de las herramientas de molienda	acero templado, acero inoxidable, carburo de tungsteno, ágata, óxido de circonio, PTFE
Vol. rcptes. de molienda	1.5 ml / 5 ml / 10 ml / 25 ml / 35 ml / 50ml
Duración de la molienda	digital, 10 s - 99 min
Rutinas SOP	9
Conexión eléctrica	100-240 V, 50/60 Hz
Alimentación de red	monofásica
Tipo de protección	IP 30
Consumo de potencia	150 W
A x H x F cerrado	371 x 266 x 461 mm
Peso neto	~ 26 kg
Normas	CE

Favor tener en cuenta:

*Dependiendo del material introducido y de la configuración/ajuste del equipo

Videolink



<http://www.retsch.es/mm400>

Molino mezclador MM 400

Principio de funcionamiento

Los recipientes de molienda de MM 400, que están en posición horizontal, realizan un movimiento en forma de arco circular. Las bolas que se encuentran en su interior se mueven por inercia chocando con gran energía contra el material que se encuentra en las concavidades a ambos extremos del recipiente. El material es mezclado intensamente debido al movimiento de los recipientes y a la trayectoria de las bolas. El usuario puede aumentar todavía más la intensidad de la mezcla utilizando varias bolas pequeñas. Empleando muchas bolas pequeñas (p.ej. perlas de vidrio) puede realizarse también la rotura de células biológicas. El gran efecto de choque con fricción que se produce entre las bolas garantiza roturas celulares efectivas.