SAVATEC
Strumenti Scientifici



PM 400

Cod. 22.9652.99

Mulino planetario 4 stazioni di macinazione RETSCH modello PM 400

Descrizione

I mulini planetari vengono utilizzati ogni qual volta sia richiesto un elevato grado di finezza. A parte la classica macinazione e i processi di riduzione delle dimensioni, i mulini a sfere soddisfano anche tutti i requisiti tecnici per la macinazione colloidale ed hanno l'energia necessaria per processare leghe metalliche. Le elevatissime forze centrifughe dei mulini planetari a sfere consentono di ottenere un'alta polverizzazione in tempi brevi.

Tre i modelli di mulini planeatri:

- PM 100 con una stazione di macinazione, rapporto velocità 1: -2.
- PM 200 con due stazioni di macinazione, rapporto velocità 1: -2.
- PM 400 con quattro stazioni di macinazione, rapporto velocità 1:-2 / 1:-2.5 / 1:-3.

Campo di applicazione: Agricoltura, biologia, chimica, materiali da costruzione, engineering / elettronica, ambientale / riciclo, geologia / metallurgia, vetro / ceramica, medicina / farmaceutica.

Principio di funzionamento

Le giare di macinazione ruotano lungo la loro ascissa e, nella direzione opposta, attorno all'asse principale della ruota del mulino. L'imposizione della forza centrifuga produce il movimento delle sfere di macinazione con un alta energia di polverizzazione. La forza centrifuga agente sulle pareti della giara di macinazione trasporta le sfere nella stessa direzione di rotazione della giara. Vi sono delle differenze di velocità tra le giare e le sfere, e questo provoca una forte frizione agente sul campione.
All'aumentare del movimento rotazionale, le forze di Coriolis agiscono sulle sfere sparpagliandole sulle pareti della giara. Le sfere si spostano all'interno della giara attraversandola e impattando contro il campione e le pareti. Questo rilascia una notevole quantità di energia; la combinazione delle forze di frizione e di impatto è causa dell'elevato grado di riduzione del mulino planetario.

Caratteristiche principali:

- Potente, veloce macinazione fino al submicron.
- Adatto per macinazioni di lunga durata.
- 2 diverse modalità di macinazione (a secco e ad umido).
- Sistema di misurazione pressione e temperatura opzionale PM GrindControl.
- Vasta gamma di materiali per macinazione senza contaminazione.

©2024 Savatec Strumenti srl P.I.: 07214840014 - R.E.A. di Torino N. 861851

- Perfetta stabilità su banco grazie alla tecnologia FFCS technology.
- Sensore di peso e squilibrio innovativo per il funzionamento senza supervisione.
- 10 Programmi memorizzabili.
- Accensione programmabile.
- Un sistema di backup permette la conservazione dei dati.

NB: I mulini vengono forniti senza giare di macinazione comfort e sfere a richiesta e possono essere disponibili in altri materiali quali acciaio temperato, carburo di tungsteno, agata, ossido di zirconio. Accessori per giare di macinazione umida o in ambiente inerte: coperchi di aerazione, dispositivi di chiusura di sicurezza e o-rings, sono da richiedere a parte.

Dati Tecnici

Principio di funzionamento	impatto, frizione
Pezzatura iniziale massima (mm)	10
Quantità minima di campione (ml)	max. 4 x 220, max. 8 x 20 con giare di macinazione
Finezza finale ottenibile (µm)	1 in caso di macinazione colloidale 0.1
Indicato per materiali	morbido, duro, fragile, fibroso - asciutto o bagnato
Equipaggi di macinazione	"Comfort", coperchio opzionale di aerazione, dispositivo di bloccaggio di sicurezza
Dimensioni (LxPxH mm)	836 x 780 x1220 (1900)
Peso (kg)	290
Alimentazione/Consumo (V/Hz/W)	220/50/750
Materiali degli equipaggi di macinazione	acciaio temprato, acciaio inox, carburo di tungsteno, agata, ossido di allumina sinterizzato, nitruro di silicio, ossido di zirconio
Dimensioni delle giare di macinazione (ml)	25 / 50 / 80 / 125 / 250 / 500
Interfacce	RS 232 / RS 485

Varianti

Codice	Prodotto	Pezzatura iniziale massima (mm)	Quantità minima di campione (ml)	Dimensioni (LxPxH mm)	Peso (kg)
22.9650.99	PM 100	10	220	640x420x480(780)	86
22.9651.99	PM 200	4	2x50	640x420x480(780)	72
22.9652.99	PM 400	10	max. 4 x 220, max. 8 x 20 con giare di macinazione	836 x 780 x1220 (1900)	290

Accessori/Correlati

23.A005.84	02-728-0048 Chiave a volta.
23.A005.85	01-462-0240 Giara di macinazione comfort in acciaio inox da 25 ml per PM100 e PM400.

©2024 Savatec Strumenti srl P.I.: 07214840014 - R.E.A. di Torino N. 861851