



XRD-MILL MCCRONE

Il mulino XRD-Mill McCrone è stato specificatamente progettato per la preparazione del campione per la successiva analisi in diffrattometria ai Raggi-X (XRD). Lo strumento è particolarmente utilizzato nei seguenti settori: geologico, chimico, minerario, controllo qualità e R&D.

Grazie allo speciale ed unico movimento della giara e ai 48 elementi macinanti al suo interno che agiscono per frizione, il mulino micronizzatore XRD-McCrone risulta molto efficiente, con una macinazione estremamente fine in pochissimo tempo, evitando tra l'altro qualsiasi perdita di campione. La curva granulometrica finale risulta inoltre essere in genere molto stretta, sinonimo di omogeneità del macinato. Di conseguenza, i segnali nel modello di diffrazione a raggi X sono a forma di picco, con piccole larghezze di dime, consentendo un'ottima analisi delle fasi.

Peculiarità di questo sistema è la capacità di preservare il reticolo cristallino durante la macinazione, aspetto particolarmente importante nella diffrazione ai raggi X e analisi XRD. La giara di macinazione in polipropilene da 125 ml è dotata di un tappo a vite in polietilene. Al suo interno vengono riposti 48 elementi macinanti di forma cilindrica, disponibili in agata, ossido di zirconio e corindone. Il tempo di macinazione tipico per un processo di micronizzazione ottimale è compreso tra i 3 e 30 minuti con un volume di campione da 2 a 4 ml. Per la preparazione di campioni organici per un successivo esame XRD offriamo anche un mortaio e un pestello manuali in agata.



ADVANTAGES

- | Preserva la struttura cristallina del campione durante la macinazione
- | Distribuzione granulometrica molto stretta (campione omogeneo) e riproducibile
- | Contaminazione crociata molto limitata
- | Compatto strumento da banco
- | Potenza di macinazione aggiustabile (4 steps)
- | Adatto per macinazioni a secco e a umido
- | Semplice da pulire
- | Manutenzione quasi inesistente
- | Silenzioso

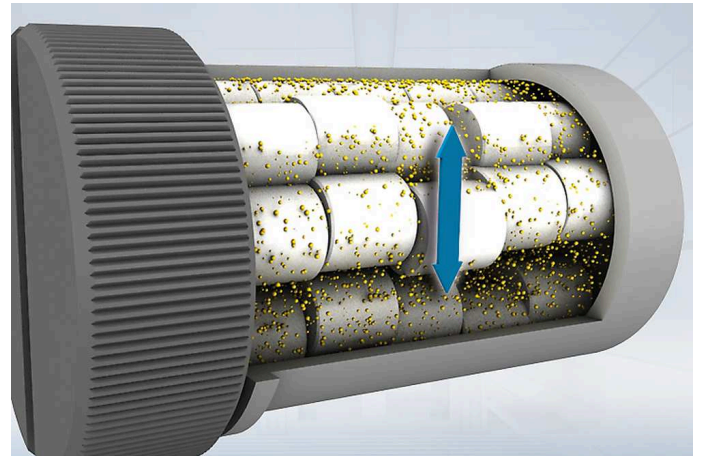
ESEMPI APPLICATIVI

ardesia, argilla, boruri, carburi, cemento, ceramiche, materiali da costruzione, materiali vegetali, metalli, minerali, nitruri, ossa, vetro

Visiti il nostro database applicativo per trovare la miglior soluzione per la preparazione del suo campione

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La macinazione nel mulino XRD-McCrone avviene principalmente per attrito grazie ai 48 elementi macinanti cilindrici inseriti nella giara di macinazione disposti in otto file da sei elementi ciascuna. Il movimento circolare della giara induce ad un leggero sfregamento tra loro gli elementi al suo interno, permettendo una macinazione del campione da circa 0,5 mm raggiungendo finezze finali addirittura < 10 micron. Grazie al processo di macinazione molto delicato, il reticolo cristallino del campione viene conservato; questo rende il mulino XRD-McCrone lo strumento ideale per la preparazione del campione per la successiva analisi in diffrattometria ai raggi X.



CARATTERISTICHE

Applicazioni	macinazione, miscelazione, triturazione a secco ed umido
Campo di applicazione	Diffrazione Raggi-X
Materiale in ingresso	medio-duro, duro, fragile, fibroso
Pezzzatura materiale in ingresso	< 0.5 mm
Finezza finale*	< 1 µm
Velocità a 50Hz (60Hz)	1,000 - 1,500 min/-1 in 4 steps
Numero stazioni di macinazione	1
Tipico tempo di macinazione	3 - 30 min
Macinazione a secco	si
Macinazione ad umido	si
Macinazione Criogenica	no
Materiale degli accessori di macinazione	Agata, Ossido di Zirconio, Corindone
Dimensione delle giare di macinazione	125 ml
Regolazione del tempo di macinazione	digitale, 00:00:01 a 99:59:50
Motore	Motore DC
Unità di potenza	50W
Dati alimentazione elettrica	100-240 V, 50/60 Hz
Potenza connessione	Monofase
Codice di protezione	IP 30
Consumo energetico	33 VA
L x A x P aperto	205 x 155 x 520 mm
Peso netto	~8.9 kg
Standard	CE

*in funzione del materiale e della configurazione strumentale

www.retsch.com/xrd-mill

ARTICOLI

XRD-MILL MCCRONE

XRD-Mill McCrone incl. 2 giare di macinazione con tappo a vite in PP, un coperchio di versamento, un sistema di carico (ordinare separatamente gli elementi di macinazione)

20.770.0001



Mulino XRD McCrone, 220-240 V, 50/60 Hz

XRD-MILL MCCRONE COMPLETE PACKAGE

XRD-Mill McCrone Pacchetto completo incl. 2 set di macinazione in agata (50 elementi di macinazione cad.), 2 giare di macinazione con tappo a vite in PP, un coperchio di versamento, un sistema di carico

20.770.1001



Mulino XRD McCrone, 220-240 V, 50/60 Hz completo

SET DI ELEMENTI DI MACINAZIONE

02.368.0123



Agata

1 set (50 elementi di macinazione)

02.368.0122



Corindone

1 set (48 elementi di macinazione)

02.368.0126



Ossido di Zirconio, 1 set (48 elementi di macinazione)

ACCESSORI PER XRD-MILL MCCRONE

22.460.0001

Set per la preparazione del campione (mortaio a percussione in acciaio inox, 10 elementi di macinazione in corindone, 1 setaccio GLZ da 500 µm e 1 spazzola)

02.368.0124



Elementi di macinazione in carburo di tungsteno, 2 pezzi

ARTICOLI ADDIZIONALI PER XRD-MILL MCCRONE

01.462.0356



Giara di macinazione con tappo a vite

03.462.0359

Tappo a vite

03.462.0357



Coperchio di versamento

03.486.0007



Sistema di caricamento

22.111.0005

Gasket for grinding jar, 5 pcs.