MULINO A MARTELLI HM 200

Il design robusto soddisfa l'elevata finezza finale

I mulini a martelli sono utilizzati per la frantumazione, la polverizzazione e la deagglomerazione di campioni di media durezza, duri, fragili, difficili e fibrosi.

Il robusto mulino a martelli RETSCH HM 200 accetta grandi pezzature in entrata fino a 100 mm, che possono essere ridotte granulometricamente a meno di 0,8 mm, a seconda delle proprietà del campione.

Il mulino è ideale per trattare grandi volumi in batch o in continuo, garantendo un'elevato rendimento e riproducibilità. Grazie a caratteristiche come la robustezza del design, la facilità d'uso e la rapidità di pulizia, l'HM 200 è adatto anche all'uso in laboratorio o in impianti pilota.

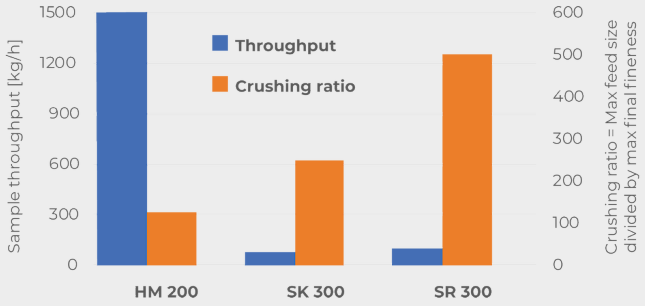
Cliccare per visualizzare il video

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

MULINO A MARTELLI HM 200

ELEVATA PRODUTTIVITÀ E FINEZZA FINALE DEFINITA

Questo diagramma mostra un confronto tra il mulino a martelli HM 200 e due mulini a rotore. È chiaramente visibile l'elevatissimo rendimento del Mulino HM 200. L'HM 200 mostra una buona efficienza di frantumazione, pari a 125, che è il valore della dimensione massima di alimentazione diviso per la dimensione di macinazione più fine ottenibile. L'SR 300 e l'SK 300 accettano una dimensione massima in entrata di 25 mm (a differenza dell'HM 200 che accetta pezzature fino a 100 mm) e frantumano le particelle fino a dimensioni inferiori a 0,05 mm o 0,1 mm rispettivamente, ottenendo un rapporto di frantumazione più elevato.



Vantaggi

- Eccellenti prestazioni di frantumazione
- Elevata produttività fino a 1500 kg/h
- Velocità fissa di 3000 min^{-1}
- Ampio range di setacci da 2 a 40 mm
- Pezzatura in entrata fino a 100 mm, dimensione di macinazione < 0,8 mm
- Il facile accesso alla camera di frantumazione facilita la pulizia
- Per la macinazione in batch o in continuo
- Connettore per l'aspirazione delle polveri

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori
part of VERDER scientific

MULINO A MARTELLI HM 200

COMODITÀ D'USO COMBINATA CON LA MASSIMA SICUREZZA

Facile pulizia del rotore e dei martelli grazie a

- Tramoggia ribaltabile per accedere dall'alto alla camera di frantumazione
- L'opzione per ripiegare la parte centrale della macchina consente di pulire facilmente il rotore e i martelli dal basso.

Per garantire una lunga durata della macchina, anche quando viene utilizzata prevalentemente per compiti di frantumazione difficili, l'utente può sostituire le seguenti parti:

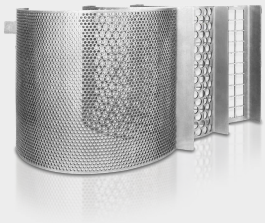
- Piastre di usura all'interno del mulino
- Rotore con martelli oscillanti

L'interruttore di sicurezza e il freno motore garantiscono l'arresto immediato dell'unità, ad esempio in caso di apertura involontaria della porta.

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

DIMENSIONE DELLE PARTICELLE DEFINITA GRAZIE A DIVERSI SETACCI

La finezza finale raggiungibile dipende dalle proprietà del materiale. I materiali duri e fragili possono essere facilmente frantumati nell'HM 200 fino a dimensioni inferiori a 0,8 mm. La gamma di setacci con aperture di dimensione da 2 mm a 40 mm consente di adattarsi perfettamente ai requisiti applicativi.



I campioni duri, fibrosi o umidi come i giocattoli di plastica, legno o carbone umido possono essere frantumati nel mulino a martelli se si sceglie un setaccio con un'apertura medio-grande.

MULINO A MARTELLI HM 200

TRAMOGGE E SISTEMI DI RACCOLTA

L'HM 200 è adatto sia alla macinazione in batch che a quella continua e può essere equipaggiato con diverse tramogge e sistemi di raccolta.

- Tramoggia standard per un'alimentazione rapida e semplice di grandi quantità di campioni
- Tramoggia a batch per una singola alimentazione di circa 600 ml ed uno sviluppo di polvere molto ridotto.
- Raccoglitore standard per la riduzione granulometrica di campioni fino a 10 l
- Per i grandi volumi è disponibile un raccoglitore che può contenere fino a 30 l.
- Funzionamento continuo: Utilizzare l'uscita continua a forza di gravità e un sistema di raccolta specifico per il cliente.

Tramoggia standard

Tramoggia per il funzionamento in batch

Ricettacolo di raccolta 10 l

Ricettacolo di raccolta 30 l

Uscita a forza di gravità per il funzionamento continuo

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

MULINO A MARTELLI HM 200

CAMPIONI TIPICI

Il potente mulino a martelli RETSCH è ideale per la frantumazione preliminare e la macinazione fine di minerali, granito, ceramica, quarzo, scorie, terra, carbone, vetro, clinker di cemento, legno, plastica, pellet di mangimi, mangimi secchi, erbe secche ecc.

vetro

carbone

alimentazione animale

erbe

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

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori
part of VERDER scientific

MULINO A MARTELLI HM 200

DATI TECNICI

Applicazioni	frantumazione grossolana e pre-frantumazione, desagglomerazione
Campo di applicazione	Agricultura, Chimico / Plastico, ambientale/riciclaggio, carbone, food / feed, geologia/metallurgia, ingegneria/ elettronica, materiali costruzione, vetro/ceramica
Materiale in ingresso	medio-duro, duro, fragile, difficile, fibroso
Principio di macinazione	impatto, taglio
Pezzatura materiale in ingresso	< 100 mm
Finezza finale*	< 0.8 mm
Dimensione lotto/ Quantità in ingresso*:	< 0,6 l con tramoggia per batch; 30 l con tramoggia standard
Velocità a 50Hz (60Hz)	3000 min-1 (3500 min-1)
Produttività*	1500 kg/h
Velocità rotore periferico	31.4 m/s
Diametro rotore	200 mm
Tipologie di rotore	10 martelli oscillanti
Macinazione a secco	si
Macinazione ad umido	no
Macinazione Criogenica	no
Materiale degli accessori di macinazione	acciaio temprato 1.0503 (martelli); acciaio 1.0330 (setacci)
Dimensione dei setacci	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 15 / 40 mm
Unità estrazione della polvere	si
Versione da processo	si
Capacità ricettacolo	10 l, 30 l, uscita continua
Guida	Motore trifase
Unità di potenza	1.5 kW
Dati alimentazione elettrica	diverse tensioni elettriche
Potenza connessione	trifase
Codice di protezione	IP 54
L x A x P aperto	320 x 960 x 800 mm
Peso netto	~ 150 kg

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori
part of VERDER scientific

Standard	CE

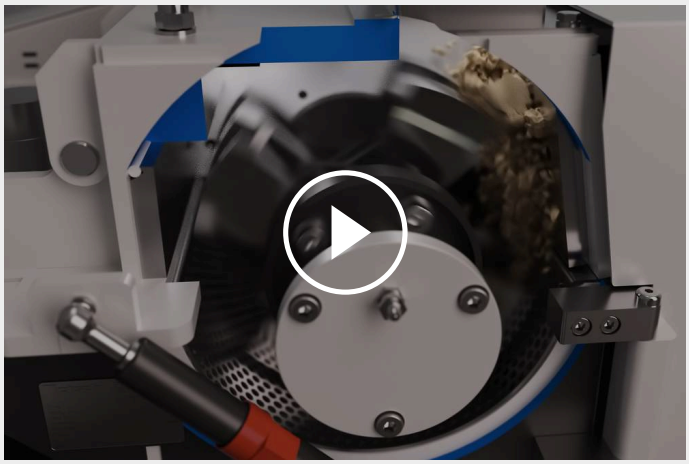
*in funzione del materiale e della configurazione strumentale

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

MULINO A MARTELLI HM 200

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Una tramoggia conduce il campione nella camera di macinazione del mulino a martelli. L'HM 200 è dotato di un albero rotante orizzontale su cui sono montati 10 martelli che oscillano liberamente. Questi martelli schiacciano il materiale all'interno della camera di macinazione ad alta velocità. Con i martelli oscillanti, a differenza di quelli fissi, il rischio di blocco della macchina e l'usura sono ridotti al minimo. Il materiale viene schiacciato per impatto quando viene colpito da ciascun martello e mentre rimbalza all'interno della camera di macinazione. Non appena il campione è abbastanza fine da passare attraverso il setaccio, cade attraverso l'uscita a forza di gravità in un recipiente di raccolta.



Cliccare per visualizzare il video

www.retsch.it/hm200

© Retsch GmbH - www.retsch.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori