



i CARATTERISTICHE

Applicazioni: macinazione
 Materiale in ingresso: soffici, medio-duro,
 tenace, elastico, fibroso
 Dimensioni in ingresso*: max. 60 x 80 mm
 Finezza finale*: 0,25 - 20 mm

*dipende dal campione e dalla configurazione dello strumento

www.retsch.it/sm300



Mulino a taglienti SM 300

Potente macinazione di materiali difficili

I mulini a taglienti sono adatti per la macinazione di materiali soffici, medio-duri, tenaci, elastici e fibrosi, così come per un mix eterogeneo di materiali. Il **nuovo e potente mulini a taglienti SM 300** eccelle specialmente in lavori più tenaci, in cui gli altri mulini falliscono. L'elevata coppia del nuovo motore a 3 kW con **tecnologia RES (volano supplementare di massa)** permette una potente macinazione preliminare di un mix eterogeneo di materiale, come rifiuti o componenti elettronici. La finezza analitica viene spesso raggiunta in un unico step. Un'altra innovazione del mulino SM 300 è la **velocità selezionabile da 700 a 3.000 min⁻¹** che permette un ottimo adattamento alle varie richieste applicative.

Il campione viene surriscaldato moderatamente durante il processo, per questo il mulino è particolarmente adatto per la macinazione di **materiali termo-sensibili**. L'ampia gamma di setacci, tramogge, e contenitori di raccolta, unitamente ad una speciale versione per macinazione anti contaminazione da metalli pesanti, consente una grande flessibilità del mulino SM 300.

L'SM 300 può essere fornito opzionalmente con **sistema di estrazione con ciclone**. Oltre ad un effetto di **raffreddamento del campione e degli accessori, migliora anche lo scarico del materiale dalla camera di macinazione** ed è quindi raccomandato per la macinazione di piccoli volumi di materiale o materiali a bassa densità. Lo scarico migliorato consente una minor pulizia.

ESEMPI APPLICATIVI

Carta, cartone, cavi, cibo, gomma, lamine, legno, mangimi in pellet, materiali vegetali, metalli ferrosi, miscele di materiali, ossa, pelle, plastica, prodotti farmaceutici, rifiuti, rifiuti combustibili derivati, rifiuti elettronici, tessuti, ecc..



In aggiunta al potente
SM 300 RETSCH offre
il **modello versatile stan-**
dard SM 200 e il **modello più**
economico SM 100.



Mulino a taglienti
SM 200

www.retsch.it/sm200



Mulino a taglienti
SM 100

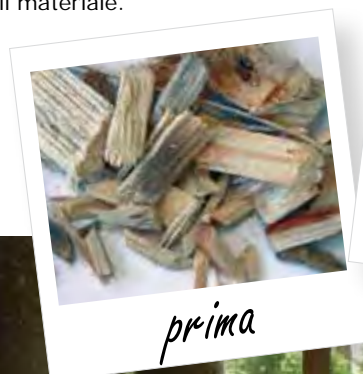
www.retsch.it/sm100

Energia rinnovabile

Residui di legno dalle lavorazioni forestali e dalla lavorazione del legno sono solitamente trasformati in trucioli di legno. Questi possono essere utilizzati in modo diverso, in base al tipo di legno, alla corteccia, all'umidità residua, ad esempio come materia prima per pannelli truciolari o come substrato per la coltivazione di funghi. La maggior parte, comunque, viene utilizzata per la produzione di energia. La qualità del legno cippato può variare notevolmente, a seconda della sua origine e condizione. Il commercio e l'industria sono interessati alla percentuale di materia secca e al potere calorifico del legno cippato, così come il valore del prezzo dipende dal contenuto di acqua nel prodotto. Con il risultato dell'analisi che rappresenta un importante fattore economico, anche la preparazione del campione in modo rappresentativo e riproducibile ottiene importanza.

Al fine di determinare in modo riproducibile il **potere calorifico** e il **contenuto di umidità** dei trucioli di legno, è necessario ottenere un **campione piccolo ma rappresentativo** di dimensione tra i 2 - 3 mm. Bisogna fare attenzione che il processo di macinazione non alteri l'umidità originale e il contenuto energetico del materiale. Il mulino a taglienti SM 300 con il rotore a sezione parallela è particolarmente adatto per la macinazione del legno, grazie alla coppia elevata del motore e alla velocità variabile. Quando il campione viene macinato a 700 min⁻¹, si evita il surriscaldamento ed il **contenuto di umidità viene preservato**. Se il campione contiene grossi pezzi di legno (> 20 mm) è necessario un impatto energetico superiore per polverizzare il materiale.

In questo caso, il campione deve essere pre-tagliato ad elevata velocità utilizzando un setaccio con elevata apertura (es. 10 mm). La successiva macinazione fino a 2 - 3 mm deve essere svolta a 700 min⁻¹. In questo modo è possibile estrarre una piccola quantità di materiale per determinare i parametri rappresentativi richiesti.



prima



dopo