

Trommelmühlen / Trockenbetrieb

Anwendung

Der Anwendungsbereich von Trommelmühlen reicht in Abhängigkeit eingestellter Parameter von Mischen, Dispergieren, De-Agglomerieren und Zerkleinern bis hin zur Beeinflussung der Gefügestruktur von Werkstoffen u.U. verbunden mit chemischen und mit Festkörperreaktionen, was zum Mechanischen Legieren führen kann. Aufgrund der relativ geringen Kinetik und der nicht überbrückbaren Barriere der kritischen Geschwindigkeit bei rotierenden Behältern ist letztere Anwendung allerdings extrem begrenzt und sollte besser in hochkinetischen Systemen durchgeführt werden. Trommelmühlen finden im Grunde ausschließlich industrielle Anwendung. Das reicht von Porzellan oder keramisch ausgekleideten Mühlen für die chemisch pharmazeutische und keramische Industrie, hier insbesondere die Farbpigment und Glasurherstellung, bis hin zur Aufbereitung von Hartphasenwerkstoffen in Stahl Mühlen oft mit Hartstoffbeschichtung. Hier kommen auch gummierte Mühlen zum Einsatz.

Besonderheiten

Befüllen

- Trommel wird in die Ausgangsstellung gefahren
- Haubenklappe wird geöffnet, Mahldeckel wird entfernt, Mahlgut, Mahlkugeln & Mahlhilfsmittel eingefüllt (evtl. mit Hilfe von Befüllrichtung)
- Mahldeckel wird geschlossen
- die Haubenklappe wird geschlossen und verriegelt
- Die Maschine wird für die gewünschte Mahlzeit in Betrieb gesetzt

Entleeren

- Trommel wird in die Ausgangsstellung gefahren
- Haubenklappe wird geöffnet, der Mahldeckel wird entfernt und durch ein Roster ersetzt
- Haubenklappe wird geschlossen
- Durch Wiederinbetriebnahme der Maschine wird die Trommel entleert (bei geöffnetem Schieber wird das Produkt direkt weitergeleitet, sonst in der Staubhaube gesammelt)

Staubhaube:

- Blechkonstruktion aus Stahl St37-2, VA oder Beschichtung auf Anfrage
- über Endschalter gesicherte Haubenklappe
- groß ausgelegter Anschluss zum Entleeren gem. Maßblatt
- Flachschieber, Rohrleitungsanschluss möglich
- selbstnachstellende Dichtung

Ausführung:

- Type AxxTx: Ausmauerung; z.B. Aluminiumoxyd 92%, Stärke 30 / 46mm nach Maßblatt
- Type GxxTx: Gummierung nach Maßblatt
- Type SxxTx: Manganstahl

Zubehör:

- Abblastroser
- Montagekreuz für einfachstes Ausrichten auf Fundament

weiterer Lieferumfang:

- Lackierung RAL (z.B. 6011)
- anschlussfertige Vormontage auf Balkenbett (Größen ab 1000 l teilmontiert)
- technische Dokumentation (Zusammenstellung, Bedienungsanleitung, Normteilliste, Fundamentplan, Schaltpläne)

Unterschiede zu Nasstrommelmühlen

- Roster, Staubhaube und Schieber
- Bei Trockenmahlungen wird die Trommel automatisch durch den Roster belüftet
- Automatisches Anfahren der Beladeposition der Trommel



Gas-Anschluss



Filtertuchadapter



G8Tzks2

Optionen und Zubehör:

Zu den Trommelmühlen gehören Zubehör-Baugruppen wie Zufülllager, Sicherheitsventile und Kühl- oder Heizsysteme. Zuzuordnende Produkte sind Siebe/Schwingsiebe, Magnetfilter, Füllrichtungen, Mahlkörper, Kugelsortieranlagen und Rührwerke womit der gesamten Materialtransfer, das Produkthandling und der Anlagenbetrieb abgedeckt werden.

Beispiele für Trommeltrockenmühlen



A2TAs2



S2Tzks1



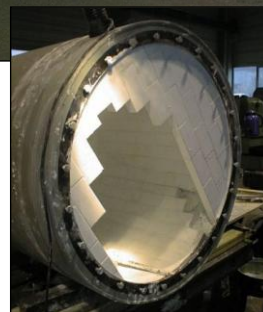
A2TAs3



S1Tzks



G8Tzks2



Ausmauerung Trommel A5NA



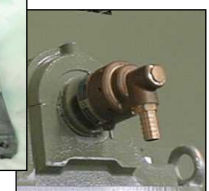
Schaltschrank



Roster



beschichteter Roster



Zufülllager

technische Änderungen vorbehalten