

Trommelmühlen / Nassbetrieb

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.



Trommelmühle A15NA



Trommelmühle A1NAs2

Besonderheiten

Beladung

- Trommel wird in Start- / (Handling-) Position gefahren;
- Haubenklappe wird geöffnet, Mahlstopfen entfernt, Produkt, Mahlkugeln und ggf. Additive (auch über Zufülllager mögl.) werden eingefüllt;
- Mahlstopfen wird montiert und verschraubt,
- Haubenklappe wird geschlossen und gesichert
- Die Trommelmühle wird für die eingestellte Zeit in Betrieb gesetzt.

Ausmahlung

- Trommel wird gedreht in Ausgangs- (Handling-) Position;
- Haubenklappe wird geöffnet, Mahlstopfen wird ersetzt durch Seiher;
- Haubenklappe wird geschlossen und verriegelt;
- Die Trommel wird in Ausmahlposition gedreht, das Ventil des Seiher wird geöffnet, die Entlüftungsschraube (Standard-Version) wird geöffnet, das Produkt läuft aus (z.B. in Sammelbehälter).



Trommelmühle A1NAsLex



Trommelmühle A03NA

Ausführung

- Mahlbehälter (Trommel): Schweißkonstruktion aus Stahl ST52-3 / ST37-2;
- Füllloch und gegenüberliegender Belüftungstopfen gem. Maßblatt ;
- groß ausgelegter Keilriemenkranz auf Festlagersseite ; Pendelkugellagerung mit Stehlagerehäusen und Spannhülsen bzw. Pendelrollenlager mit Stehlagerehäusen;
- Mahldeckel mit Spannpratzen und Abdrückschrauben
- Getriebemotor mit Bremse; problemlos nachstellbare Motorspannplatte;
- komplette Kapselung der ges. Einheit und der umlaufenden Teile (UVV)
- Schaltschrank (am Motorständer), Zeitsteuerung, Tipp-Betrieb (Anfahren von Belade- und Ausmahlstellung), automatische Positionierung auf Anfrage; Stern/Dreieck oder Sanftanlauf gem. Datenblatt; Notaus, Kontrollleuchte und Endschalter
- Loslagersseite Behälterwand abnehmbar (nicht: Typ S und ab Baugr. 50)



Trommelmühle A12NAex



Trommelmühle S2NSzks1

Typen

- Typ AxxNx: Ausmauerung; z.B. Aluminiumoxid 92%, Dicke 30/46mm, gemäß Datenblatt
- Typ GxxNx: Gummierung gemäß Datenblatt
- Typ SxxNx: (austenitischer) Manganhartstahl

Zubehör

- Seiher
- Montagekreuz für einfache Installation auf dem Fundament

Erweiterter Lieferumfang

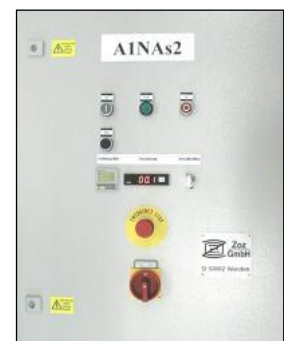
- Lackierung, z.B. RAL 6011
- Vor-Installation auf Balkenbett (ab 1000 l teilmontiert)
- techn. Dokumentation inkl. techn. Daten, Übersicht, Bedienungsanleitung, Standard-Ersatzteilliste, Fundamentplan und elektr. Schaltplan

Optionen und Zubehör

Mögliches Zubehör für Trommelmühlen beinhalten Zufülllager, Sicherheitsventil und Kühl- oder Heizsysteme. Weiteres Anlagenzubehör sind Siebe, Schwingsiebe, Magnetfilter, Befüll- und Entleereinrichtungen, Mahlkugeln, Klassiersysteme und Rührwerke, womit der Anlagenbetrieb vom Material-Transport bis hin zum kompletten Materialhandling umspannt wird.



Hauptöffnung mit Mahlkugeln
(hier A₂O₃)



Elektrische Steuerung
Trommelmühlen



Ring Düse



Technische Änderungen vorbehalten