

KONTINUIERLICHER GRANULIER- TROCKNER DRUVATHERM® CGT



- Kombination von Konvektions- und Kontakt-trocknung
- Prozessführung bei niedrigen Temperaturen
- Schonende Produktbehandlung
- Verlässliche Reproduzierbarkeit der Produktqualität
- Gleichzeitige Granulation des Produktes möglich
- Geeignet für Stripping-Prozesse
- Hohe Verfügbarkeit des Systems





DRUVATHERM® CGT mit kompletter Isolierung

Der CGT ist für kontinuierlichen Betrieb ausgelegt. Ein Spezifikum dieses Trockners ist die Kombination von Konvektions- und Kontakt-trocknung (Durchlüftungstrocknung). Durch die prozess-spezifische lange Verweilzeit werden Produkte bei niedrigen Temperaturen und somit schonend getrocknet. Gleichzeitig kann eine sehr gute Granulation des Endproduktes erzielt werden. Der CGT ist besonders geeignet zur Trocknung und Produktformulierung von Stoffen mit problematischem Fließverhalten und wechselnder Konsistenz (multiphase-process).

Für jede Aufgabe wird die maßgeschneiderte Lösung entwickelt - anwendungs- und produktspezifisch angepasst, optimiert und für den dauerhaften Produktionseinsatz konzipiert. Konsequentes Prozess-Design und umfassendes Basic-Engineering garantieren eine ökonomische Gesamtlösung.

Die Baugröße erstreckt sich von 300 l Trommelvolumen für den Pilotmaßstab über Produktionsgrößen von 600 bis zu 10.300 l (siehe Vorderseite: isolierter DRUVATHERM CGT 10.300, die bisher größte Ausführung dieses Typs).

Einsatzgebiete

- Herstellung von Celluloseether, z.B. Kühlung und Granulierung von Methylcellulose
- Stripping und Trocknung von lösungsmittelhaltigen Polysacchariden
- Trocknung von chemischen Produkten sowie Faser- und Pressmassen
- Herstellung von Stärke-, Guar- und Tamarindenderivaten, z.B. Dextrinierung und Kationisierung von Stärke



DRUVATHERM® CGT 6.200

Arbeitsweise

Der CGT arbeitet auf der Basis des von Lödige in die industrielle Mischtechnik eingeführten Schleuder- und Wirbelverfahrens und nutzt somit das so genannte mechanisch erzeugte Wirbelbett zur Unterstützung der Trocknung.

Dieser intensive Mischeffekt bewirkt die Vereinzelung der Partikel in der Wirbelschicht, schafft somit große Produktflächen und unterbindet die Entstehung von Temperatur- und Feuchtegradienten im Gutbett. Der Wärmeaustausch über die beheizte Trommelwandung wird signifikant erhöht.

Das Produktverhalten während der Trocknung wird durch die Mischwerkzeuggeometrie und zuschaltbare, hochtourig drehende Messerköpfe beeinflusst; die mittlere Produktverweilzeit sowie die Verweilzeitverteilung können damit gesteuert werden. Bei Granulationsprozessen kann eine definierte Korngrößenverteilung erzielt werden.

Das System ermöglicht sowohl die Kontakt-trocknung unter Normaldruck oder in inerter Atmosphäre als auch die Konvektions-/Kontakt-trocknung im Gleich- und Gegenstrom. Die Zuführung der thermischen Energie erfolgt über die Mantelflächen und Gase erhöhter Temperatur.



Wehr geöffnet



Wehr geschlossen