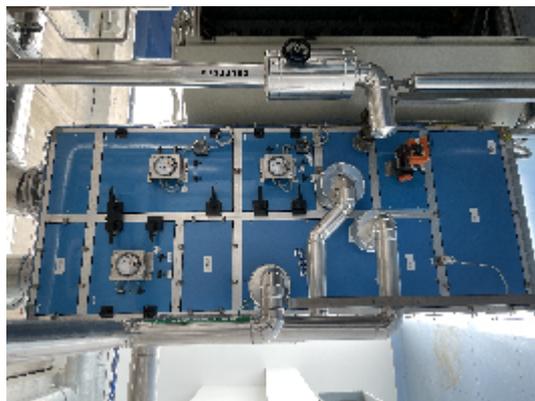




Trockner GEA

Fotos





Angaben zum Produkt

Kategorie:	Trockner
Maschine:	
Maschinencode:	22F73
Maschinenhersteller:	GEA
Baujahr:	n/a

Beschreibung



WIRBELSCHICHT-PROZESSOR

Die Anlage ist eine Allround-Produktionsmaschine und ist geeignet für:

- Wirbelschichttrocknung (alle Arten von fluidisierten Produkten)
- Sprühgranulation (alle Arten von pulverförmigen Produkten) im Top-Spray-Verfahren
- Beschichten von mikrofeinen Produkten sowie Pellets im Top-Spray-Verfahren
- Beschichtung von mikrofeinen Produkten sowie Pellets im Bottom-Spray-Verfahren

Die Wirbelschichtanlage ist so konzipiert, dass sie als Wand zwischen Produktions- und Technikbereich integriert werden kann. Sie ist so ausgeführt, dass sie die höchsten GVO-Niveaus erreicht, was eine radikale Trennung zwischen Produktionsanlagen und peripheren mechanischen und elektropneumatischen Anlagen erfordert. In der vorgeschlagenen Ausführung befinden sich nur der Wirbelschichtapparat und das Membranbedienfeld im Prozessbereich.

Durch-die-Wand-Bauweise (TTW)

Klare Trennung zwischen Produktionsbereich und Technikbereich
Erhebliche Reduzierung des GMP-Platzbedarfs
Keine Wartungseingriffe im Produktionsbereich erforderlich

Wirbelschicht-Multiprozessor

Typisches Arbeitsvolumen (ca.) 15 bis 50 Liter

Typische Chargengröße (durchschnittliche Produktdichte 0,5kg/l) 7,5 kg 25Kg

Max. Arbeitsvolumen 55 Liter

Granulationsflüssigkeit basierend auf: Gereinigtes Wasser

Heizbereich der Prozessluft: Von +20 bis +80 °C

Bereich der Prozessluftmenge: 750 bis 110 m³/h 50°
(gültig für leere Maschine)

Prozess-Eintritts-Taupunkt: +8 bis +12 °C

A. Trocknung in der Wirbelschicht

Eine Charge nasser Materialien wird durch eine Aufwärtsbewegung erhitzter Luft in die Wirbelschicht gebracht, wobei die gesamte Oberfläche der einzelnen Partikel mit der heißen Luft in Kontakt kommt. Jedes Teilchen/Granulat wird gleichmäßig auf einen niedrigen Endfeuchtigkeitsgehalt getrocknet. Dies wird durch ein gleichmäßiges Temperaturprofil im gesamten Pulverbett erreicht.

B. Agglomeration in der Wirbelschicht

Wenn ein aus feinem Pulver oder kernförmigen Partikeln bestehendes Ausgangsprodukt in ein homogenes, grobkörniges Granulat umgewandelt werden soll, kann dies ebenfalls in einer Wirbelschicht erfolgen. Die entsprechende Flüssigkeit wird auf die im Luftstrom schwebenden Partikel aufgesprüht, wodurch eine Agglomeration der Partikel entsteht. Die Anhaftung der Partikel kann durch Ätzen der in der Sprühflüssigkeit gelösten Partikeloberfläche erreicht werden. Die gebildeten Agglomerate werden durch den Trocknungsprozess fixiert.

C. Beschichtung in der Wirbelschicht (Prädisposition für die spätere Verwendung)

Wenn einzelne Partikel eines Produkts beschichtet werden müssen, um die Eigenschaften zu verändern



INTIMAC S.R.L.

Via XXV Aprile, 8
21054 Fagnano Olona (VA) - Italia
Tel. +39 0331 1693557
email: inti@intisrl.it

und/oder eine Schutzmembran zu bilden, ist das Verfahren ähnlich dem der Wirbelschicht-Sprühagglomeration. Das Beschichtungsmittel wird in einer geeigneten Trägerflüssigkeit gelöst/dispergiert/suspendiert und auf die fluidisierten Partikel aufgesprüht. Das Verfahren kann von oben gesprüht werden, wobei letzteres im Allgemeinen für die Verarbeitung dichter und großer Partikel verwendet wird.