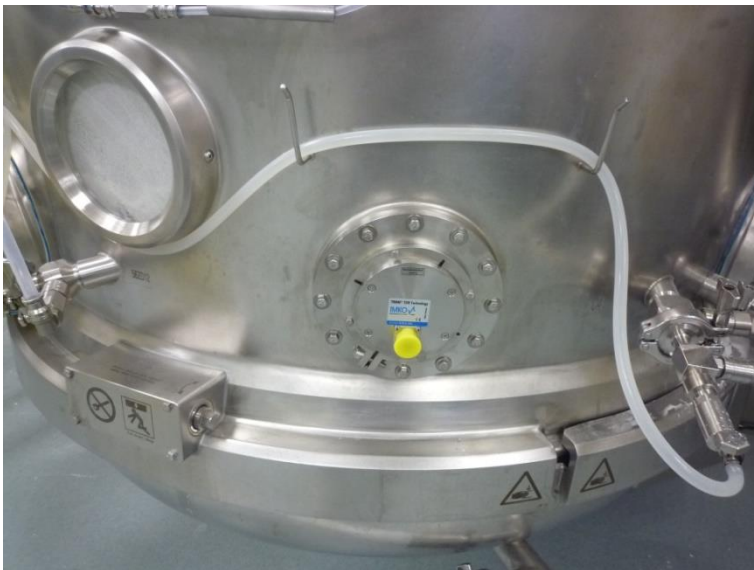


SONO-VARIO LD zur Feuchtemessung und Luftstrom- Steuerung in Wirbelschichttrocknern

In der Praxis stellt die exakte Feuchtemessung in Wirbelschichttrocknern eine nicht zu unterschätzende Herausforderung dar.

Was macht den Einsatz von Feuchtesonden in Wirbelschichttrocknern so anspruchsvoll?

1. Die geringen Materialdichten beim Verwirbeln stellen für viele Feuchtesonden ein Problem dar. Feuchtesonden müssen in der Lage sein, Materialdichten bis herunter zu $0,1 \text{ kg/dm}^3$ zuverlässig zu erfassen. Das Messfeld einer Feuchtesonde darf nicht zu klein aber auch nicht zu groß sein.
2. Eine Feuchtesonde darf sich von stark variierenden Temperaturen nur gering beeinflussen lassen.
3. Eine Feuchtesonde muss auch Materialien mit sehr hohem Feinanteil vermessen können. Durch die scheibenförmig geführte Radarwelle (ähnlich einem CT) können SONO-Sonden Materialien mit feinsten Partikeln vermessen.
4. In der Feuchtesonde sollte bereits eine integrierte Signalaufbereitung und Auswertung mit intelligenten Filteralgorithmen erfolgen. Bei der Verwirbelung können erhebliche Messwertschwankungen durch variierende Materialdichten auftreten. Solche Messwert-Ausreißer müssen zuverlässig ausgefiltert werden.
5. Idealerweise gibt die Feuchtesonde die Standardabweichung bei der aktuellen Messung als Messparameter am Analogausgang aus, wodurch eine innovative Möglichkeit zur Luftstromanpassung im Wirbelschichttrockner möglich ist.



Der beste Einbauplatz für eine Feuchtesonde ist abhängig vom Typ des Wirbelschichttrockners sowie vom zu trocknenden Material. Es sollte beim Einbau darauf geachtet werden, dass genügend Material über bzw. an der Sonde liegt. Für einen Testlauf empfehlen wir den Anschluss der Feuchtesonde an einen PC unter Einsatz der Software SONO-CONFIG (unter Windows) womit Messdaten aufgezeichnet, ausgewertet und analysiert werden können.

Weitergehende detaillierte Informationen zum Thema „**Hohe Anforderungen an Materialfeuchtesensoren**“ können unter nachfolgendem Link auf IMKO´s Homepage heruntergeladen werden:

<http://imko.de/de/trime-tdr/hohe-anforderungen-an-materialfeuchte-sensoren>

Mit den neuen innovativen SONO-Sonden und der revolutionären TRIME-Messtechnologie wird ein neues Kapitel in der Materialfeuchtemessung aufgeschlagen.

IMKO GmbH, Im Stöck 2, D-76275 Ettlingen, Phone: ++49 (0)7243-59210 e-mail: info@imko.de