

proUmid

Powder Conditioner

Feuchtekonditionierung



Präzise Feuchtekonditionierung

Der proUmid Powder Conditioner ermöglicht die präzise Feuchtekonditionierung von Pulvern, Granulaten, Pellets und stückigen Proben. Durch Kontrolle der relativen Luftfeuchte können Materialeigenschaften angepasst werden, um Verarbeitungsschritte wie Tablettieren oder Dosieren zu optimieren.



Schnelle und präzise Pulverkonditionierung

Ermöglicht die exakte Einstellung der relativen Luftfeuchte von 2 % bis 95 % RH für optimale Pulverkonditionierung.

Wasseraktivität/Wasseraufnahmevermögen

Geeignet für Pulver, Granulat, Pellets und stückige Proben bis zu einem Volumen von 200 ml.

Feuchtekonditionierung

Gezielte Konditionierung von Pulvern, Granulaten, Pellets oder stückigen Proben bei konstanter relativer Luftfeuchte. Der Powder Conditioner ist an einen MHG32-Feuchtegenerator angeschlossen, der einen feuchtigkeitsgeregelten Gasstrom liefert. Ideal für die Vorbehandlung von Pulvern zur Analyse von Schüttguteigenschaften wie beispielsweise rheometrischen Eigenschaften, Fließfähigkeit, Verdichtbarkeit oder Verklumpungsverhalten.

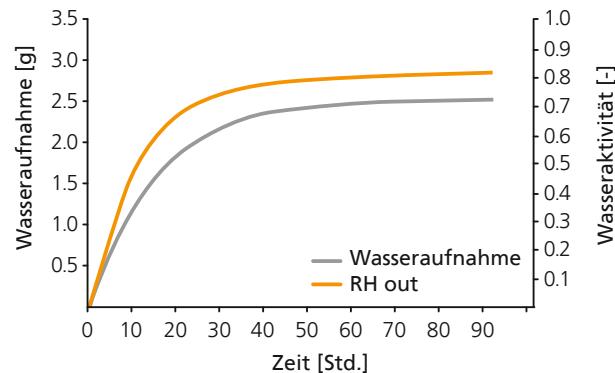
Der Powder Conditioner ist speziell für Pulverproben ausgelegt, bietet Flexibilität bei Temperatur und Feuchtigkeit, verhindert Verklumpungen und verfügt zusätzlich über eine Funktion zur Bestimmung des Wassergehalts.

Dynamische Durchflussmethode

Das Pulverbett wird von einem definierten Gasfluss mit geregelter relativer Luftfeuchte durchströmt. Ein Rührer verhindert ein Verklumpen oder die Bildung von Luftkanälen.

Vollautomatisierter Ablauf

Das Ende der Konditionierung bei Übereinstimmung von Eingangsfeuchte und Ausgangsfeuchte wird automatisch anhand der ausgelesenen Werte der Feuchtesensoren bestimmt und angezeigt.



Feuchtegehalt

Aus der Durchflussrate und den kontinuierlich gemessenen Temperatur- und Feuchtewerten ermittelt die Software die Wasseraufnahme des Pulvers.

Feuchteregelung

Der Powder Conditioner wird mit dem Feuchtegenerator MHG32 oder einem vergleichbaren Gerät betrieben das einen Gasstrom definierter Luftfeuchte liefert.

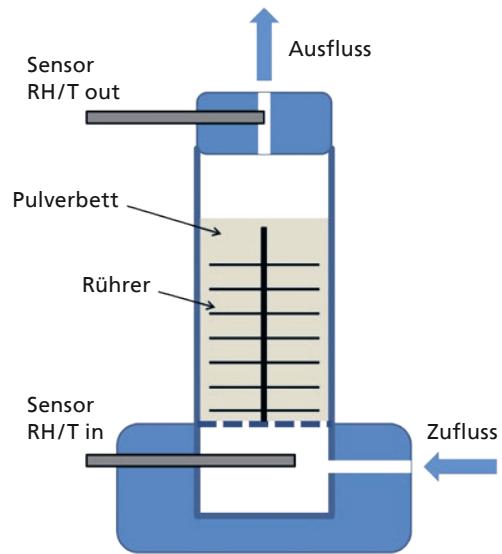
Anwendungen

Probenvorbereitung zur Messung von mechanischen Pulvereigenschaften wie beispielsweise rheologischen Eigenschaften, Fließfähigkeit, Tablettierbarkeit und Caking.

Technische Daten

Powder Conditioner

Konditionierbares Volumen	200 ml
Abmessungen Glaszyylinder	Ø 50 mm, Höhe 150 mm
Feuchtebereich	2 % ... 95 %*
Genauigkeit Feuchteregelung	±0,8 % RH (0 ... 95 % RH), ±0,1 K, bei 10 ... 30 °C Langzeitstabilität: besser als 1 % pro Jahr
Einstellbare Durchflussrate	0 ... 500 ml / min
Umgebungsbedingungen	Pulverkonditionierung: +10 °C to +60 °C, max. 75 % RH MHG32 Feuchtigkeitsgenerator: +15 °C bis +35 °C, max. 75 % RH
Wasservorrat	Abnehmbarer Tank, 700 ml
Gasversorgung	Druckluft/N2** 2 bar bis 10 bar trocken, gereinigt, ölfrei (Klasse 1, ISO 8573-1:2010)
Stromversorgung	MHG32: 100–120 VAC und 200–240 VAC, 50–60 Hz, 180 W Pulverkonditionierung: USB Schnittstelle



* Die minimal erreichbare Feuchte ist abhängig vom Wassergehalt des Trägergases. Sehr hohe Feuchtwerte erfordern eine stabile, temperaturgeregelte Umgebung.

** Weitere Gase auf Anfrage. Durchflussregler sind standardmäßig auf Luft als Trägergas kalibriert.





ProUmid GmbH & Co. KG

August-Nagel-Straße 23
89079 Ulm, Deutschland

+49 (0)7305 2030 440
info@proumid.com
www.proumid.com

Folgen Sie uns auf

