RBG SOLO

Für viele Anwendungen in der Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung sowie bei der Kalibrierung von Partikelmessgeräten werden niedrig konzentrierte Feststoffaerosole aus Pulvern benötigt. Das RBG System dispergiert nicht kohäsiven Pulvern wie z. B. mineralischen Stäuben, medizinischen Wirkstoffen, Pollen etc. im Größenbereich $< 200\ \mu m$ und mit einem Feinanteil < 100 nm. Monolithische Feststoffe, wie z. B. Tafelkreide, werden mit höchster Dosierkonstanz fein dispergiert.Der besondere Vorteil dieses Dosier- und Dispergiersystems liegt darin, dass beim RBG System Massenströme von ca. 40 mg/h bis ca. 800 g/h mit höchster Dosierkonstanz dispergiert werden.

Der RBG solo hat eine integrierte Pumpe und kann unabhängig von einer Druckluftversorgung betrieben werden.

Vorteile

- Sehr hohe Kurzzeit- und Langzeitdosierkonstanz
- Dispergierung praktisch aller nicht kohäsiver Stäube
- Einfacher und schneller Austausch von unterschiedlichen Feststoffbehältern und Dispergierdeckeln
- Integrierte Pumpe ersetzt Druckluftversorgung
- Automatische Bestimmung und Einstellung des Massenstromes
- Impulsbetrieb
- Alle Geräteparameter am LCD-Display auf einen Blick
- Fernbedienbar über mitgelieferte Software
- Einfache Reinigung des Gerätes
- Wartungsarm
- Geringe Betriebskosten

Anwendungen

- Filterindustrie:
  - Fraktionsabscheidegradbestimmung
  - Gesamtabscheidegradbestimmung
  - Langzeitbestaubung
  - Filtermedien und konfektionierte Filter
  - Entstaubungsfilter
  - Staubsauger und Staubsaugerfilter
  - PKW-Innenraumfilter
  - Motorluftfilter
- Kalibrieren von Partikelmessgeräten
- Strömungssichtbarmachung
- Inhalationsuntersuchungen
- Tracerpartikel für LDA, PIV etc.
- Beschichten von Oberflächen

Technische Daten

Partikelgrößenbereich	0,1 – 200 μm	Maximale Partikelanzahlkonzentration	Ca. 10^7 Partikel/cm³
Volumenstrom	8–40 Nl/min	Massenstrom (Partikel)	0,04 – 800 g/h (bei angenommener Stopfdichte von 1 g/cm³)
Füllhöhe	110 mm	Füllmenge	2,7 g (Behälter Ø = 7 mm), 5,5 g (Behälter Ø = 10 mm), 17 g (Behälter Ø =14 mm), 35 g (Behälter Ø = 20 mm), 88 g (Behälter Ø = 32 mm) (bei Stopfdichte 1 g/cm^3)
Schnittstellen	USB Typ B	Elektrischer Anschluss	115 – 230 V, 50/60 Hz
Partikelmaterial	Nicht kohäsive Pulver und Stäube	Dosierzeit	Mehrere Stunden nonstop
Träger/Dispergiergas	Luft, Stickstoff	Maximaler Gegendruck	0,1 barg
Druckluftanschluss	Schnellkupplung	Vorschub	1 – 1.000 mm/h
Innendurchmesser Feststoffbehälter	7, 10, 14, 20, 32 mm	Anschluss (Aerosolauslass)	Øinnen = 5 mm, Øaußen = 8 mm
Dispergierdeckel	Typ A, Typ B, Typ C, Typ D	Abmessungen	515 • 330 • 240 mm (H • B • T)
Gewicht	Ca. 19 kg		