

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 $< 200 \mu\text{m}$ und mit einem Feinanteil $< 100 \text{ nm}$. 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
 - Staubauger und Staubaugerfilter
 - 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/cm ³ |
| Volumenstrom | 8–40 Nl/min |
| Massenstrom (Partikel) | 0,04 – 800 g/h (bei angenommener Stopfdichte von 1 g/cm ³) |
| 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 |