

# RBG 1000



RBG 系统能够分散可靠的非粘性粉末，例如矿物粉尘、活性药物成分、花粉等，其粒径范围小于 $100\ \mu\text{m}$ ，并包含小于 $100\ \text{nm}$  的细颗粒组分。此外，对于黑板粉笔等整体固体材料，该系统也能以较高的投料均匀性实现精细分散。该投料与分散系统的独特优势在于，RBG 1000 可在约 $10\ \text{mg/h}$  至约 $430\ \text{g/h}$  的质量流量范围内，实现高水平的投料均匀性分散。

可选配置:

- 耐压可高达 $3\ \text{bar}$
- 低压运行压力可从 $300\ \text{mbar}$ （绝对压力）起，支持氮气操作

## 优势

- 短期与长期投料稳定性高
- 可分散几乎所有非粘性粉尘
- 不同固体物料储罐与分散盖更换简便
- 质量流量易于测定与调节
- 支持脉冲模式运行
- 设备易于清洁
- 操作快捷简便
- 运行稳定可靠
- 维护需求少
- 有助于降低运行成本

## 应用领域

- 过滤器行业:
  - 分级分离效率测定
  - 总分离效率测定
  - 长期粉尘负荷测试
  - 过滤介质与成品过滤器
  - 除尘过滤器
- 颗粒物测量设备校准
- 流动可视化
- 吸入测试
- LDA、PIV 等示踪粒子

## MODEL VARIATIONS



### RBG 1000 D

耐压型号，适用于高达 $3\ \text{bar}$  的正压环境，可选低压运行模式（绝对压力从 $300\ \text{mbar}$  起）

<https://www.palas.de/zh/product/rbg1000d>



### RBG 1000 G

适用于极低进给速率的型号，起始进给速率低至 $3\ \text{mm/h}$

<https://www.palas.de/zh/product/rbg1000g>

## 技术数据

粒径范围	0.1 – 100 $\mu\text{m}$
颗粒物最大数量浓度	Ca. $10^7$ particles/cm <sup>3</sup>
体积流量	0.5 – 5.0 m <sup>3</sup> /h
Mass flow (particles)	0.04 – 430 g/h (with an assumed compacted density of 1 g/cm <sup>3</sup> )
Filling height	70 mm
Filling quantity	2.7 g (reservoir $\varnothing = 7$ mm), 5.5 g (reservoir $\varnothing = 10$ mm), 10.8 g (reservoir $\varnothing = 14$ mm), 22 g (reservoir $\varnothing = 20$ mm), 43 g (reservoir $\varnothing = 28$ mm)
电源	115 – 230 V, 50/60 Hz
Particle material	Non-cohesive powders and bulks
Dosing time	Several hours nonstop
Pre-pressure	4 – 8 bar
Carrier/dispersion gas	Random (generally air)
Maximum counter pressure	0.2 barg
Compressed air connection	Quick coupling
Feed rate	5 – 700 mm/h
Reservoir inner diameter	7, 10, 14, 20, 28 mm
Aerosol outlet connection	Dispersion cover type A: $\varnothing_{\text{inside}} = 5$ mm, $\varnothing_{\text{outside}} = 8$ mm Dispersion cover type B: $\varnothing_{\text{inside}} = 3.6$ mm, $\varnothing_{\text{outside}} = 6$ mm Dispersion cover type C: $\varnothing_{\text{inside}} = 2.5$ mm, $\varnothing_{\text{outside}} = 6$ mm
Dispersion lid	Type A, type B, type C, type D
Dimensions	465 • 320 • 200 mm (H • W • D)
重量	Approx. 19 kg