



该设备可在高达3 bar 的正压条件下分散颗粒。分散单元与电气控制单元可间隔设置，最大间距为2 米。RBG 1000 I 型号的储罐更换返回速度经过优化，相比其他RBG 型号更快，仅需约1 分钟。RBG 1000 IGD 采用更高的传动比，这意味着在极低进给速率 (< 10 mm/h) 下，可通过电位器更精准地调节进给速率，其最大进给速率为300 mm/h。直径为7 mm、10 mm、14 mm 或20 mm 的固体物料储罐具备耐压性能；直径为28 mm 的固体物料储罐不具备耐压性能，但可在常压条件下用于RBG 1000 IGD 型号。

在RBG 1000 IGD 耐压版本中，仅允许使用压缩空气作为分散气体，不可使用氮气或其他惰性气体。

## 工作原理

## 优势

- 耐压高达至3 barg 过压环境
- 可选: 绝对压力300 mbar 起的负压运行模式、遥控或计算机控制
- 短期与长期投料一致性高
- 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
- 脉冲模式运行
- 设备易于清洁
- 操作快捷简便
- 运行稳定可靠
- 维护需求低
- 有助于降低运行成本

## 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 – 185 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	Air
Maximum counter pressure	0.2 barg
Compressed air connection	Quick coupling
Feed rate	1 – 300 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: $\varnothing_{\text{inside}}$ = 2,5 mm, $\varnothing_{\text{outside}}$ = 6 mm
Dispersion lid	Type A, type B, type C, type D
Dimensions	Dispersion unit: 1,800 • 430 • 300 mm (H • W • D)
重量	Approx. 19 kg

## 应用领域

- 所有应用均耐压至3 barg 过压环境
- 放射性物质分散
- 药品粉末分散
- 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
  - 真空吸尘器及其过滤器
  - 汽车座舱过滤器
  - 发动机空气过滤器
- 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
- 表面涂层



Mehr Informationen:  
<https://www.palas.de/zh/product/rbg1000igd>