

# BEMS 4000



在欧洲，未来机动车（轻型车辆）将依据WLTP 循环进行制动排放测试。该测试的依据是ECE/TRANS/WP.29/GRPE 号指令，简称为UN GTR。制动排放中的颗粒物粒径处于纳米颗粒范围，最大可达约 $10\ \mu\text{m}$ ，浓度最高可达 $2 \times 10^8$  颗粒/ $\text{cm}^3$ 。

因此，对该粒径范围内的排放物进行TPN（总颗粒物数量，包含固态和挥发性颗粒）和SPN（固体颗粒物数量，仅指固态颗粒，单位：颗粒/ $\text{cm}^3$ ）测试。同时，PM2.5 和PM10 值（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）也在考虑范围内。

PM2.5 和PM10（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）的测试在整个测试结束后纯粹通过重量法进行，即整个测试周期得出一个PM2.5 排放值和一个PM10 排放值。

通过BEMS 4000 的颗粒粒径及浓度散射光检测，可实现...

## 优势

- 易于集成至BEMS 系统
- PM2.5 和PM10 的时间分辨测量
- 粒径分布及PM1 的附加测量
- 设计坚固、紧凑

## 应用领域

- 制动排放的时间分辨测量

## 技术数据

测量原理	Optical light-scattering
测量范围(数量浓度)	$< 2 \cdot 10^4$ particles/cm <sup>3</sup>
测量范围(粒径)	0.18–18 $\mu$ m
体积流量	9.5 l/min
Size channels	Max. 64 (32/decade)
Power consumption	Approx. 200 W