

Technische Daten

Mobiles Staubmessgerät TM data II	
Messprinzip	Streulichtmessung (Tyndall-Effekt)
Erfasster Teilchengrößenbereich	Lungengängiger Feinstaubanteil (A-Staub gem. Johannesburger Konvention, BMRC- bzw. ACGIH-Kurve)
Kalibriermethode	Vergleich mit gravimetrischem Standardverfahren
Erfasstes Messvolumen	ca. 0,5 cm ³
Messbereich kalibriert [mg/m³]	0-100 (DEHS-Partikel, d = 1 µm)
Auflösung kalibriert [mg/m³]	0,01 (DEHS-Partikel, d = 1 µm)
Nachweisgrenze [mg/m³]	0,01 (bei min. 1 min. Messzeit und exakt eingestelltem Nullpunkt)
Linearität	1 %
Temperaturabhängigkeit	ca. 5 % zwischen 10 °C und 40 °C
Messarten	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelwertmessung über vorwählbare Zeitintervalle • Laufende Einzelwertmessung
Messwertspeicher	min. 80.000 Messwerte
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • USB • Bluetooth
Benutzerschnittstelle	8,1 cm (3,2") Touchscreen, resistiv
Ladezeit Akku	ca. 6 h
Betriebsdauer bei vollst. Ladung	ca. 8 h
Abmessungen [mm]	201 x 101 x 51 (L x B x H)
Gewicht	ca. 600 g
USB-Netzteil	100 V ... 240 V AC (1 A max.), 50 ... 60 Hz, Output: 5 V / 2,1 A (10,5 W max.), Adaptersatz für Netzteil EU / GB / US / CN
Min. Systemvoraussetzungen	PC mit Windows 7 oder 8.1, Dual-Core-Prozessor, 2 GB RAM, Festplatte mit 200 MB freiem Speicherplatz, 1 freier USB-Anschluss oder Bluetooth-Schnittstelle
Zubehör (optional)	<ul style="list-style-type: none"> • Lederriemen • Nullpunkt-Einstellvorrichtung • Kalibrierset
Änderungen der technischen Daten vorbehalten.	

V042017

Wir führen Technologien zusammen.



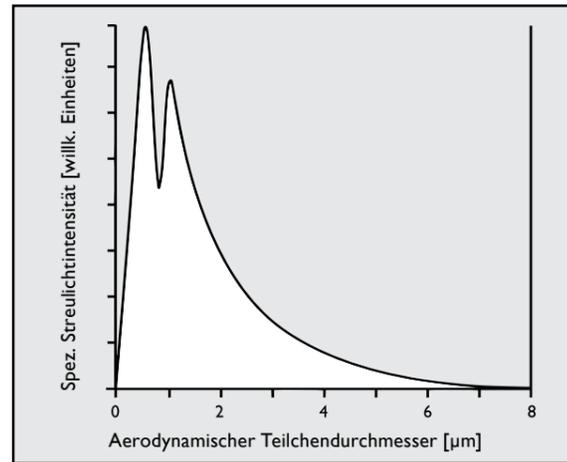
Mobiles Staubmessgerät TM data II

Streulichtfotometer zur Messung
alveolengängiger Feinstäube

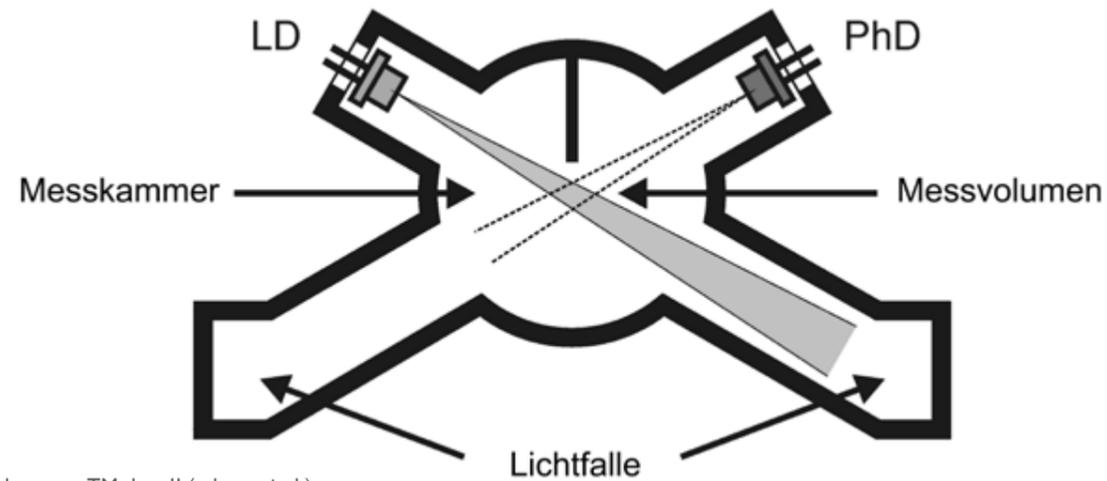
Mobiles Staubmessgerät TM data II

Zur Messung alveolengängiger Feinstäube

Das TM data II nutzt den Tyndall-Effekt zur Messung der Streulichtintensität. Maximale Intensität wird dabei für solche Partikel im Messvolumen erreicht, deren Dimensionen im Bereich der eingestrahlten Lichtwellenlänge liegen. Aufgrund der Unempfindlichkeit des Verfahrens gegen grobe Partikel ist eine entsprechende Vorabscheidung nicht nötig. Die dadurch entfallende Notwendigkeit einer Ansaugung macht nicht nur eine Pumpe überflüssig, sondern lässt darüber hinaus die Strömungs- und Konzentrationsverhältnisse vor Ort unbeeinflusst.



Empfindlichkeit des TM data II vs. Partikelgröße

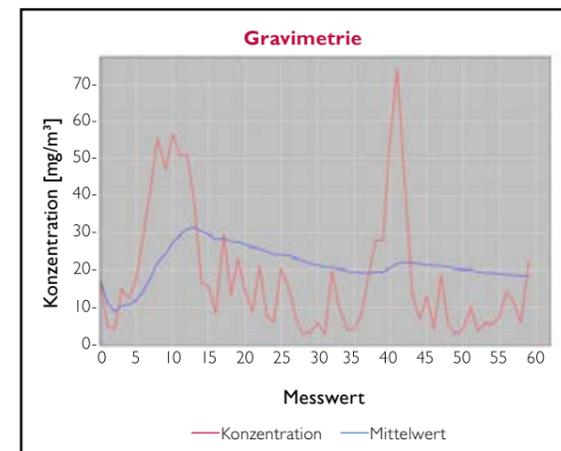


Messkammer TM data II (schematisch)

Mobile Messung und Überwachung von Staubemission

Die Messkammer des TM data II ist auf maximale Empfindlichkeit für alveolengängige Staubpartikel (A-Staub) ausgelegt. Für diese Fraktion ist die Intensität des empfangenen Streulichts proportional zur Massenkonzentration des Staubes. Damit ist das Gerät auf verschiedene Staubarten kalibrierbar. Der Nutzer hat die Möglichkeit für die Messung aus verschiedenen voreingestellten Staubarten, den für den jeweiligen Anwendungsfall passenden Kalibrierfaktor auszuwählen.

- Arbeitsplatzüberwachung
- Überwachung staubintensiver Fertigungsabläufe
- Lokalisierung und Bewertung von Emissionsquellen
- Prozessüberwachung in Sauberräumen zur Fertigung empfindlicher Komponenten
- Überwachung der Wirksamkeit von Klima- und Lüftungsanlagen
- Überwachung der Staubentwicklung bei Abfüllprozessen



Leistungsfähige Analysesoftware

- Anzeige von Datum, Zeit, Momentan- und Mittelwert in Tabellenform
- Grafische Darstellung des Verlaufs von Momentan- und Mittelwert
- Export der Messwerte nach MS Excel
- Möglichkeit der Vorwahl von Kalibrierfaktoren aus gespeicherter Tabelle
- Möglichkeit zum Abspeichern von Kalibrierfaktoren aus eigenen Kalibriermessungen

Hauptmerkmale und Nutzen

- Geringer Wartungsbedarf
- Sehr lange Akku-Standzeit
- Einfache Bedienung
- Direkte Messwertanzeige via Touchscreen
- Einfache Auswertung mit Analysesoftware
- Messbereich 10 µg/m³ bis 100 mg/m³
- BT-Interface, USB-Schnittstelle
- Zubehörsatz zur gravimetrischen Kalibrierung erhältlich

Anwendungsgebiete

- Baustellen
- Schüttgut
- Tunnelbau
- Holzverarbeitung
- Bergbau, Über- und Untertagebau
- Filterüberwachung
- Ölnebel
- Schweißrauch
- Zu- und Abluft
- Herstellung empfindlicher Komponenten