

## Laser Aerosol Particle Counter

## LAP 340



Laser Aerosol Particle Counter LAP 340

### Prinzip

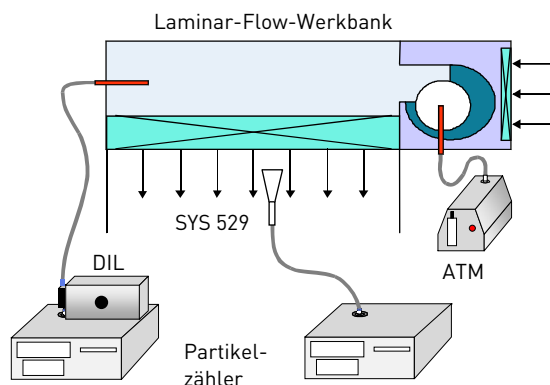
Das LAP 340 ist ein mobil benutzbarer Luftpartikelzähler zur Messung der Anzahl und Größe von Partikeln. Auch andere gasförmige Medien können damit überprüft werden. Das Gerät ist besonders für die Überwachung lüftungstechnischer Anlagen mit hohen Reinheitsanforderungen ausgelegt. Vielfältige Messaufgaben, wie z. B. die Überwachung und Überprüfung von Reinräumen, reinen Werkbänken, Filteranlagen in Operationsräumen oder Abfüllanlagen in der Pharmaindustrie sind möglich. Ein weiteres Anwendungsgebiet, gerade in Verbindung mit Topas Verdünnungssystemen der Serie DIL, sind Abscheidegradbestimmungen von Filtern. Der Messbereich erfasst 0,3 – 10 µm in 16 Größenklassen bei einem Volumenstrom von 28,3 l/min. Während der Messung wird am LCD-Display die Übersicht über die Partikelgrößenkanäle, Datum, Uhrzeit und die Nummer der laufenden Messung angezeigt. Die Messergebnisse werden tabellarisch dargestellt. Nach Messende können die Daten zusammen mit Grenzwertüberschreitungen und der Probenkennung über einen Thermodrucker ausgedruckt werden. Mit der von Topas entwickelten Software PASWin ist es möglich die Messergebnisse auf dem PC mit Windows-Software wie z. B. MS Excel weiterzuverarbeiten.

### Besondere Vorteile

- Transportabler Partikelzähler, sowohl für stationären als auch mobilen Einsatz geeignet
- Für messtechnische Prüfungen nach:
  - VDI 2083
  - DIN 1946
  - DIN 12950 / 12980
  - US Federal Standard 209 E
  - DIN EN 14644
- Autokalibrierfunktion ermöglicht einfache Überprüfung und Nachkalibrierung des Systems
- Bedienerfreundliche Software zur Durchführung der Messungen sowie zur Archivierung der Ergebnisse
- Schnelle Inbetriebnahme

### Anwendung

- Validierung und Überwachung von Reinräumen und Reinen Werkbänken
- Emissionsmessungen (z. B. an Staubsaugern)
- Ermittlung von Fraktionsabscheidegraden an Filtern und Abscheidern



Abnahme einer Laminar-Flow-Werkbank mit den Topas-Geräten Aerosolgenerator ATM, Verdünnungssystem DIL, Probenahmesonde SYS 529 sowie dem Partikelzähler LAP 340



## Spezifikationen

### Messbereich

| Modell  | Durchflussrate in |       | Messbereich mit Latexkalibration | Max. Konzentration            |
|---------|-------------------|-------|----------------------------------|-------------------------------|
|         | cfm               | l/min | µm                               | Partikel/28,3l (Partikel/cm³) |
| LDS 328 | 1                 | 28,3  | 0,3 – 10                         | 980 000 (35)                  |

Das Messgerät wird mit zertifizierten Latexpartikeln kalibriert. Bei kleinster Partikelgröße wird ein Zählwirkungsgrad von mindestens 50% garantiert. Die maximale Konzentration ist bei einem Koinzidenzfehler von 7,8% angegeben.

### Zubehör

- Aerosolgenerator Serie ATM 226
- Verdünnungssystem Serie DIL 554/T (mit ¼"-Anschluss)
- Isokinetische Probennahmesonde SYS 529
- Auswertesoftware:  
Topas Partikel Analyse Software PASWin
- Sensoren für Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Differenzdruck und Strömungsgeschwindigkeit
- Fernsteuerung (Probenahmegriff mit Start-/Stopp-Schalter zur Auslösung von Messungen bei bis zu 5m Entfernung zum Gerät)
- Aerosolschlauch ¼"

Wir sind zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001.



12 100 11908 TMS

Besuchen Sie uns auch  
im Internet:  
[www.topas-gmbh.de](http://www.topas-gmbh.de)

Technische Änderungen  
vorbehalten.

© Copyright 2019 Topas GmbH.

### Technische Daten

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Durchfluss-<br>erzeugung    | Integrierte Vakuumpumpe<br>(Kolbenpumpe)   |
| Optisches<br>System         | 90°-Streulicht-Sammeloptik   |
| Anzeige und<br>Steuerung    | Hintergrundbeleuchtetes Grafik-<br>LCD-Display, bedienbar über 19<br>Tasten  |
| Messzeit/<br>Pausenzeit     | 1 (bzw. 0) Sekunden ...<br>99 Stunden  |
| Messmodus                   | Einzelmessung mit 1...9<br>Messungen je Zyklus<br>oder kontinuierliche Messung   |
| Dateninhalt je<br>Datensatz | Datum, Uhrzeit, Proben-<br>kennung/-nummer, Messzeit,<br>Pausenzeit, 16 frei programmier-<br>bare Partikelgrößenkanäle mit<br>distributiver, kumulierter<br>Partikelanzahl und Volumen-<br>verteilung, Mittelwert je nach<br>Einstellung |
| Alarmpegel                  | für jede Reinraumklasse<br>programmierbar  |
| Drucker                     | Thermodrucker<br>(Papierbreite 114 mm)   |
| Computer-<br>schnittstelle  | RS 232 C (V. 24)   |
| Strom-<br>versorgung        | 230 V AC, 50/60 Hz,<br>max. ca. 250 W<br>(115 V AC auf Anforderung<br>möglich)   |
| Abmessungen<br>(B x T x H)  | 410 x 280 x 180 mm   |
| Gewicht                     | ca. 13 kg  |

