

# MFP NANO PLUS 4000



MFP Filterprüfstände von Palas haben sich weltweit im praktischen Einsatz in der Entwicklung und Qualitätskontrolle bereits vielfach bewährt. Der MFP Nano plus 4000 ist speziell für die eindeutige Bestimmung des Abscheidegrads von HEPA- und ULPA-Filtermedien nach DIN EN 1822-3 und ISO 29463-3 ausgelegt. Mit dem U-SMPS wird ein modernes und leistungsstarkes Nanopartikelmessgerät mit einem Messbereich von 5 nm bis 1  $\mu\text{m}$  zur Partikelgrößen- und Mengenanalyse eingesetzt. Die Messung des Abscheidegrades bei einer bestimmten Größe erfolgt im MFP Nano plus 4000 simultan mit je einem Kondensationkernzähler UF-CPC in Roh- und Reingas.

## VORTEILE

- Real-simultane Bestimmung des Fraktionsabscheidegrades ab 20 nm
- Durch die real-simultane Messung der Partikelkonzentration in Roh- und Reingas wird die Messzeit bei der Bestimmung des Fraktionsabscheidegrades halbiert.
- Keine Verdünnung notwendig!
- Die Kombination zweier UF-CPC Versionen, dem UF-CPC für höchste Konzentrationen bis 2.000.000 Partikel/cm<sup>3</sup> (Einzelzählmodus) im Rohgas und dem UF-CPC 50 für höchste Zählraten bei niedrigen Konzentrationen im Reingas, entspricht einem Verdünnungsfaktor von 1:200.
- International vergleichbare Messergebnisse nach DIN EN 1822-3 und ISO 29463-3
- Einfacher Einsatz unterschiedlicher Prüfaerosole, wie z. B. NaCl / KCl oder DEHS (andere auf Anfrage)
- Einfache Fraktionsabscheidegradbestimmung und Ermittlung des MPPS-Bereichs
- Hohe Reproduzierbarkeit des Prüfverfahrens
- Flexible Filterprüfsoftware FTControl
- Einfach in der Bedienung, schnelle Einarbeitung auch von ungeschultem Personal
- Reinigung kann vom Kunden eigenständig durchgeführt werden
- Geringe Rüstzeiten, schnelle Durchlaufzeiten
- Mobiler Aufbau, auf Rollen einfach verschiebbar
- Nachweis der eindeutigen Funktion der Einzelkomponenten und des Gesamtsystems bei Vorabnahme und Auslieferung
- Zuverlässige Funktion

## ANWENDUNGEN

- Prüfung von Filtermedien und kleinen Minifiltern in der Produktentwicklung und bei der Produktionsüberwachung
- Prüfmöglichkeit nach DIN EN 1822-3 (HEPA / ULPA) und ISO 29463-3
- Fraktionsabscheidegradmessung für andere Filtermedien im Bereich von ca. 20 nm bis 1  $\mu\text{m}$

## TECHNISCHE DATEN

|                        |  |                        |  |
|------------------------|--|------------------------|--|
| Aerosole               | Stäube (z. B. SAE-Stäube), Salze (z. B. NaCl, KCl), Flüssigaerosole (z. B. DEHS) | Testfläche des Mediums | 100 cm <sup>2</sup>                          |
| Messbereich (Größe)    | U-SMPS: 10 – 800 nm  | Volumenstrom           | 0,48 – 5,76 m <sup>3</sup> /h - Druckbetrieb |
| Elektrischer Anschluss | 115 – 230 V, 50/60 Hz  | Differenzdruckmessung  | 0 – 2.500 Pa (andere auf Anfrage)            |
| Anströmgeschwindigkeit | 1,3 – 16 cm/s (andere auf Anfrage)   | Druckluftversorgung    | 6 – 8 bar                                    |
| Abmessungen            | Ca. 760 • 2.100 • 985 mm (H • B • T)   |                        |  |