



PMFT SYSTEM

PRÜFGERÄTE FÜR ATEMSCHUTZMASKEN

Zuverlässig und präzise

Made in Germany



Qualitätskontrolle für Masken: **PMFT SYSTEM**

Die Filterprüfstände des **PMFT SYSTEMS** ermöglichen eine zuverlässige Kontrolle von Masken und Filtermaterial. Damit können Sie die Qualität Ihrer Produkte effektiv und zuverlässig sicherstellen.

Palas® Prüfgeräte testen besser als es die Normen EN 149, EN 13274-7 und GB 2626 für Gesichtsmasken sowie 42 CFR 84, ISO 16900-3 und EN 143 für Vollmaskenfilter fordern.

Die Geräte des **PMFT SYSTEMS** testen nicht nur die Gesamtpenetration und den Atemwiderstand/Druckverlust, sondern auch den Fraktionsabscheidegrad im Größenbereich zwischen 100 nm und 5 µm.

Das **PMFT SYSTEM** umfasst drei Modelle, die auf unterschiedliche Bedürfnisse angepasst sind:

- **PMFT 1000** für die Entwicklung und Produktionsüberwachung von Halbmasken
- **PMFT 1000 M** für den zuverlässigen Dauerbetrieb in der Routinekontrolle für Halbmasken
- **PMFT 1000 F** als Allrounder in der Prüfung nahezu aller Masken und Filtertypen

Anwendungsbeispiele



HERSTELLER V. SCHUTZMASKEN



HERSTELLER V. VOLLSCHUTZMASKEN



HERSTELLER V. FILTERMATERIAL



PRÜFINSTITUTE



AUFSICHTSBEHÖRDEN



MEDIZINISCHE EINRICHTUNGEN

Funktionsprinzip

Mit der bewährten Technologie von Palas können Partikel von sehr geringer Größe gezählt werden. Selbst im Größenbereich von Viren und Bakterien kann das **PMFT SYSTEM** die kleinsten Teilchen nachweisen und messen. Geprüft wird die Gesamtpenetration und der Fraktionsabscheidegrad d. h. der Wirkungsgrad über die Partikelgröße bzw. die partikelgrößenabhängige Penetration.

Das **PMFT SYSTEM** ist zukunftssicher:

Das Gerät arbeitet bei der Penetrationsmessung sowohl mit Salz-, Öl- als auch mit Latex-Aerosolen. Es ist zudem in der Lage, den Atemwiderstand beziehungsweise den differentiellen Druck bei verschiedenen Luftvolumenströmen zu messen.

Dank individueller Filteradapter lässt sich das **PMFT SYSTEM** für alle Arten von Schutzmasken verwenden und ist einfach zu bedienen.



PMFT SYSTEM

Die photometrische Gesamtpenetration wird für den Größenbereich nach Norm bestimmt.

Dabei besteht eine beste Vergleichbarkeit mit den Normen EN 149, EN 13274-7, 42 CFR 84, ASTM F2299-3, ASTM F3502-21 und GB 2626.

Zudem wird der Atemwiderstand durch Differenzdruckmessung ermittelt.

PMFT 1000 FÜR DIE ENTWICKLUNG UND PRODUKTIONSÜBERWACHUNG VON HALBMASKEN

- Genaue Analyse der Effizienz über die Partikelgröße von Filtermasken von 100 nm bis zu 3 µm (Größenbereich Photometer: von 100 nm bis zu 40 µm)
- 8 Größenkanäle im Bereich zwischen 100 nm und 180 nm

PMFT 1000 M FÜR DEN ZUVERLÄSSIGEN DAUERBETRIEB IN DER ROUTINEKONTROLLE FÜR HALBMASKEN

- Genaue Analyse der Effizienz über die Partikelgröße von Filtermasken von 145 nm bis zu 5 µm (Größenbereich Photometer: von 145 nm bis zu 40 µm)
- Langlebige und robuste LED-Lichtquelle

PMFT 1000 F ALS ALLROUNDER IN DER PRÜFUNG NAHEZU ALLER MASKEN UND FILTERTYPEN

Zusätzlich zum PMFT 1000 M

- Prüfung von Atemschutzfiltern mit einer Effizienz von bis zu 99,9995 % beziehungsweise einer Penetration von 0,0005 %
- Vergleichbarkeit mit den Normen EN 143 und ISO 16900-3

Besondere Vorteile und Nutzen

FLEXIBILITÄT

- Überprüfung der Produktion ganz einfach anhand festgelegter Standards im eigenen Haus
- Kontinuierliche Optimierung des F&E-Prozesses und der Produktion
- Zur Vergleichbarkeit mit weiteren Normen für die Bestimmung des Fraktionsabscheidegrades über die Größe und die Ausgabe in einer Textdatei, z. B. für ISO 29463-3, ISO 11155-1, ISO 16890-2, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung

SCHNELLIGKEIT DER PRÜFUNG

- Zuverlässige Qualitätssicherung durch einfache Bedienbarkeit
- Unkomplizierte Umrüstung durch mitgelieferte Masken- und Filteradapter
- Kein Warten auf Prüfergebnisse externer Institute

SICHERHEIT

- Protokollierte Ergebnisse auf Basis der relevanten Normen
- Ab Werk geprüfte und kalibrierte Prüfstände

Technische Daten

| | |
|--|---|
| Messbereich (Gesamtpenetration) | 0,0005 - 100 % |
| Messbereich (Größe) partikelgrößenabhängige Penetration | 0,1–3 µm (PMFT 1000), 0,1–40 µm (Aerosolphotometer) 0,145–5 µm (PMFT 1000 M, F), 0,145–40 µm (Aerosolphotometer) |
| Aerosole | Salze (z. B. NaCl, KCl), Flüssigaerosole (z. B. DEHS), Latexpartikel (PSL) |
| Testfläche des Mediums | 100 cm ² |
| Volumenstrom | 1–27 m ³ /h (Druckbetrieb) |
| Anströmgeschwindigkeit | 1,5–70 cm/s (andere auf Anfrage) |
| Differenzdruckmessung | 0–1.200 Pa |
| Druckluftversorgung | 6–8 bar |
| Verdünnungsfaktor | 1:27 (PMFT 1000, 1000 M) 1:27 / 1:700 (PMFT 1000 F) |
| Entladung | Integriert (PMFT 1000 F) Optional (PMFT 1000, 1000 M) |
| Abmessungen (H • B • T) | 1.800 • 600 • 900 mm |

Palas ist ein führender Entwickler und Hersteller hochpräziser Instrumente für die Erzeugung, Messung und Charakterisierung von Partikeln in der Luft.

Mit mehr als 30 aktiven Patenten entwickelt Palas technologisch führende und zertifizierte Feinstaub- und Nanopartikelanalytoren, Aerosolspektrometer, Generatoren und Sensoren sowie zugehörige Systeme und Softwarelösungen. Palas wurde 1983 gegründet und beschäftigt mehr als 100 Mitarbeiter.

Palas GmbH

Siemensallee 84 | Gebäude 7330 | 76187 Karlsruhe

Telefon: +49 721 96213-0

www.palas.de