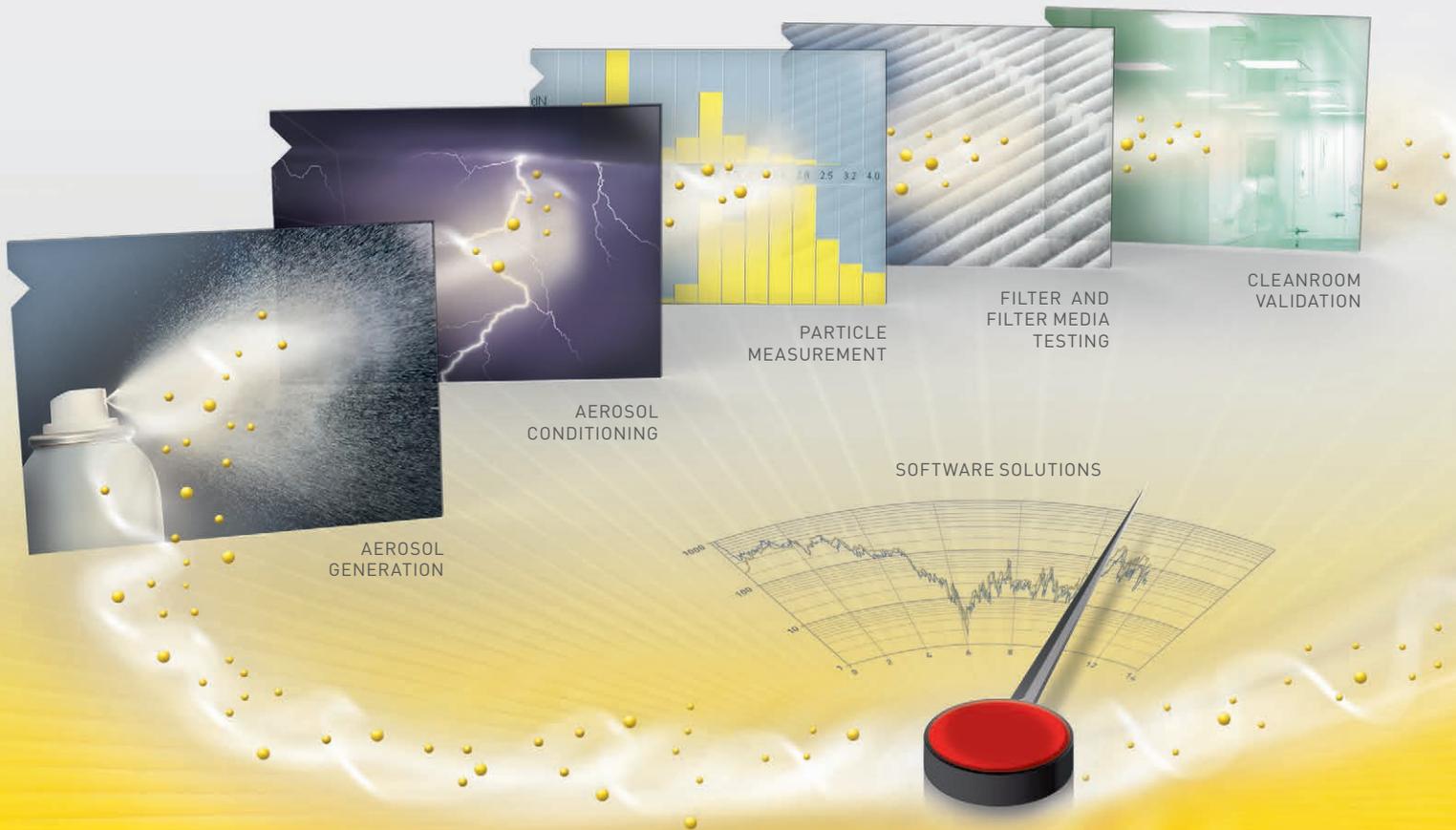


TOPAS ®

Technologie-orientierte Partikel-, Analysen- und Sensortechnik



▶ APPLICATIONS

▶ INNOVATIONS

▶ PRODUCTS

PARTICLE
UNDER
CONTROL
SINCE **1991**

TOPAS-GMBH | DE

Technologie-
Orientierte
Partikel-,
Analysen- und
Sensortechnik



Produkte

Produkte sind mehr als nur das Ergebnis einer Fertigung. Sie beinhalten Ideen, Technologie, Know-how, maschinelle und handwerkliche Qualität sowie Design. Die umfangreiche Topas-Produktpalette gliedert sich in Seriengeräte und komplexe Sonderanlagen, wie z.B. Filterprüfsysteme.

Products

Topas products are more than just the output of a manufacturing process. A well-balanced mixture of advanced technology, design and technical expertise as well as our highly qualified staff ensure the high quality of Topas products. The wide range of Topas products includes both standard devices and complex tailor-made systems such as test stands.

Innovationen

Die fast ausschließlich eigene Topas-Produkt- und Anlagenentwicklung wird häufig von bedeutenden Innovationen begleitet, die nicht nur eine elegante Problemlösung darstellen. Mit bisher 46 eigenen Patent- und Gebrauchsmusteranmeldungen konnten wir die wichtigsten Ideen schützen.

Innovations

A key part of Topas' success is the new development and continuous improvement of our products through innovations. Implementing this philosophy has resulted in 46 patents and registered designs so far.

Applikationen

Mit Topas-Produkten sind im Bereich der Partikeltechnologie viele interessante Applikationen realisierbar. Für die Forschung auf dem Gebiet der Aerosoltechnologie sowie der Entwicklung von Filtern und Abscheidern sind unsere Geräte weltweit im Einsatz.

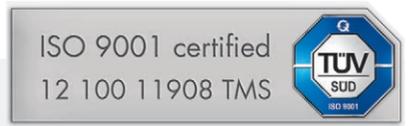
Applications

There is a wide range of interesting applications for Topas products in the field of particle technology. Worldwide, these well established products are used for basic scientific research in the field of aerosol technology and filter development for a long period of time.

Chronik

History

- 2019** **Neubau Firmengebäude in Dresden, Gasanstaltstraße 47**
New company building in Dresden, Gasanstaltstraße 47
- 2018 Neuentwicklung: Aerosolgeneratoren 240/L für Latexaerosole und 240/S für Salzaerosole
New development: aerosol generator ATM 240/L for Latex aerosols and ATM 240/S for KCL aerosols
- 2017 Teilnahme am sächsischen Innovationspreis – TDC 584 / ATEX Einrichtung für IPA Konditionierung nach ISO 16890-4
New development: TDC 584 / ATEX IPA Conditioning Cabinet for testing Air Filters acc. to ISO 16890-4 – Participation in the saxony innovation award
- 2016 Weltneuheit: Aerosolgenerator ATM 228
Global Innovation: Aerosol Generator ATM 228
- 2014 Erweiterung der Produktionsfläche am Firmenstandort Dresden auf über 1000m²
Expansion of the production area at company location Dresden
- 2011 Inbetriebnahme des 100sten kundenspezifischen Filterprüfstandes
Commissioning of the 100th customized filter testing system
- 2010 Manueller Filter-Scanner für HEPA/ULPA-Filter, AFS 152
Manual Filter Scanning Test System for HEPA/ULPA filters, AFS 152
- 2009 Filterprüfstand nach EN 779 & ASHRAE 52.2, ALF 114
Filter Test System acc. to EN 779 & ASHRAE 52.2, ALF 114
- 2008** **Neues Firmengebäude in Dresden, Oskar Röder Straße 12**
Neues Messgerät zur Ultrafeinstaubmessung im Rahmen des EU LIFE-Projektes „UFIPOLNET“
New company building in Dresden, Oskar Röder Str. 12
Newly developed measuring instrument for ultrafine particulate matter within the EU LIFE-Project „UFIPOLNET“
- 2007 Besondere Anerkennung des Freistaates Sachsen im Rahmen des Wettbewerbs „Innovationspreis des Freistaates Sachsen 2007“ für den optischen Partikelsensor PMP AFS 150 Automatischer HEPA/ULPA-Filter-Scan-Prüfstand nach EN 1822, ISO 29463
Topas GmbH was awarded an appreciation of the Free State of Saxony within the competition "Innovation Award of Saxony 2007" for the optical process particle sensor PMP Automated HEPA/ULPA Filter Scanning Test System acc. to EN 1822, ISO 29463
- 2005 Spezielle Geräteserie zur Reinraumabnahme: Aerosolgenerator ATM 226, Aerosol-Verdünnungssystem DIL 554
Special Clean Room Validation Instrumentation Series: Aerosol Generator ATM 226, Aerosol Dilution System DIL 554
- 2002 Neuentwicklung Automatischer Filterprüfstand ALF 114 nach EN 779
Development of an Automated Filter Scanning Test System ALF 114 according to EN
- 1999 Zertifizierung des Qualitätsmanagements des Unternehmens nach DIN EN ISO 9001
Certification according to DIN EN ISO 9001
- 1997** **Umzug in Firmengebäude in Dresden, Wilischstraße 1**
Movement into new company building, Wilischstraße 1
- 1995 Produkteinführung „Clean Room Equipment“
Erster Filterprüfstand zum Test adsorptiver KFZ-Innenraumfilter PAF 112
Introduction of products related to clean room environment validation
First filter test rig for adsorptive filter materials PAF 112
- 1994 Innovationspreis für den Aerosolgenerator der Serie SLG
Innovation Award for the Condensation Aerosol Generator series SLG
- 1993 Designpreis für den Aerosolgenerator der Serie SLG
Design Award for the Condensation Aerosol Generator series SLG
- 1991** **November, Firmengründung in Dresden, Hofmannstraße 7**
Technologieförderung durch das Bundesministerium für Forschung (TOU)
November, Company founded in Germany, Dresden, Hofmannstraße 7
Federal Ministry of Research awards a grant to support highly innovative enterprises



Aerosol-Erzeugung

Aerosol Generation

Seiten *pages*



Aerosolgeneratoren für polydisperse Tröpfchenaerosole
 Aerosolgeneratoren für monodisperse Tröpfchenaerosole
 Aerosolgeneratoren für Feststoffaerosole

Aerosol generators for polydisperse droplet aerosols
Aerosol generators for monodisperse droplet aerosols
Aerosol generators for solid aerosols

6 - 13

Aerosol-Konditionierung

Aerosol Conditioning



Aerosolverdünnungssysteme mit festem Verdünnungsverhältnis
 Aerosolverdünnungssysteme mit einstellbarem Verdünnungsverhältnis
 Probenahmesysteme für Druckgasleitungen
 Probenahme-Umschalteneinheit
 Aerosolneutralisator
 Diffusionstrockner

Aerosol dilution systems with fixed dilution ratio
Aerosol dilution systems with adjustable dilution ratio
Sampling unit for pressure gas lines
Sample switching unit
Aerosol neutralizer
Diffusion dryer

14 - 17

Partikel-Messung

Particle Measurement



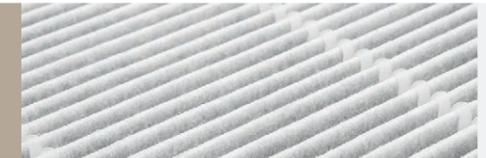
Partikelmessung in Gasen
 Partikelmessung in Flüssigkeiten

Particle measuring in gases
Particle measuring in liquids

18 - 19

Filter- & Filtermedien-Prüfung

Filter and Filter Media Testing



Filtermedien- & Filterelemente
 Allgemeine Luftfilter
 HEPA-ULPA Luftfilter
 KFZ-Luftfilter
 Ölnebelabscheider
 Staubsauger
 Flüssigfilter

Filter Media and Filter Elements
General Air Filters
HEPA-ULPA Particulate Air Filters
Automotive Air Filters
Oil Mist Separators
Vacuum Cleaner
Liquid Filter Elements

20 - 37

Reinraum-Validierung

Cleanroom Validation



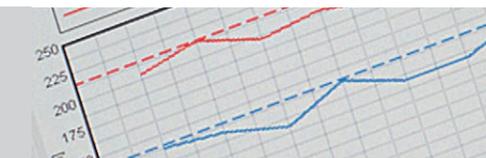
Aerosolgenerierung
 Aerosolverdünnung und -verteilung
 Rechteckige Probenahmesonden

Aerosol generation
Aerosol dilution and distribution
Rectangular shaped sampling probes

38 - 39

Software

Software



40 - 41

Allgemein

- Erzeugung von polydispersen Testaerosolen mit definierten Eigenschaften entsprechend der VDI-Richtlinien 3491 und 2083 sowie nach FDA-Guidelines
- Sehr gute Konstanz der generierten Partikelgrößenverteilung
- Konzentration wird über Vordruck und damit Gesamtvolumenstrom reguliert, deshalb höchste Konzentrationsstabilität
- Hohe Reproduzierbarkeit
- Definierte Partikelanzahlkonzentration



ATM 210, ATM 210/H

- Aerosolgenerierung gegen Überdruck bis zu 10 bar
- *Aerosol generation into pressurised vessels up to 10 bar*

General

- *Generation of polydisperse test aerosols with known properties according to VDI 3491 and 2083 as well as FDA guidelines*
- *Constant particle size distribution*
- *Concentration is adjusted by primary pressure and consequently the total flow rate, which results in very high stability of concentration*
- *High reproducibility*
- *Defined particle number concentration*

ATM 220 with
Diffusion Dryer DDU 570

- Einfaches und funktionelles Design
- Besonders geeignet für Laborbetrieb und für Salzaerosole und PSL Aerosole
- Leichter Tausch des Trockenmittels (Silicagel)
- Vielseitig einsetzbar
- *Simple and straightforward design*
- *Particularly suitable for laboratories and for salt aerosols and PSL Aerosols*
- *Easy changing of the drying agent (Silica gel)*
- *Versatile usage*

Einsatzgebiete

- Prüfung der Qualität von Schwebstofffiltern
- Funktionstests an Sicherheitswerkbänken
- Abnahmemessungen in Reinen Räumen
- Qualitätsprüfung von Rauchmeldern
- Kalibrierung von Messgeräten
- Sichtbarmachen von Strömungen



ATM 230

- Hohe Konzentration
- Geeignet zur Erzeugung von Tracerpartikeln
- *High concentration*
- *Suitable for generation of tracer particles*

Applications

- *Quality tests of filters for suspended matters*
- *Function tests of laminar flow boxes*
- *Acceptance measurements in clean rooms*
- *Quality control of smoke detectors*
- *Calibration of measuring devices*
- *Flow visualisation*



ATM 241

- Sehr hoher Aerosol-Output
- Großer Konzentrationsbereich durch selektive Düsenauswahl
- Sehr lange Betriebszeiten
- *Very high aerosol output*
- *Broad range of concentration by selective choice of nozzles*
- *Very long operation periods*

Allgemein

- Erzeugung von polydispersen Testaerosolen mit definierten Eigenschaften entsprechend der VDI-Richtlinien 3491 und 2083 sowie nach FDA-Guidelines
- Konzentration wird über Düsendifferenzdruck reguliert, deshalb höchste Konzentrationsstabilität insbesondere im unteren Arbeitsbereich
- Sehr breiter Arbeitsbereich mit exakt reproduzierbar einstellbarer Partikelproduktionsrate
- Sehr gute Konstanz der generierten Partikelgrößenverteilung



ATM 222

- Externe Druckluftversorgung
- Digitalanzeige des Düsendifferenzdrucks
- Optionaler Akkubetrieb über Tage
- Schnittstelle zur Fernbedienung
- External compressed air supply
- Digital display of differential nozzle pressure
- Optional battery operation for days
- Interface for remote control

General

- Generation of polydisperse test aerosols with known properties according to VDI 3491 and 2083 as well as FDA guidelines
- Concentration is adjusted by differential nozzle pressure regulation, which results in very high stability of concentration especially at the lowest working range
- very wide working range with exactly reproducibly adjustable particle production rate
- very good constancy of generated particle size distribution



ATM 228

- Interner bürstenloser Kompressor
- Digitalanzeige des Düsendifferenzdrucks
- Optionaler Akkubetrieb bis 10 h
- Schnittstelle zur Fernbedienung
- Internal brushless compressor
- Digital display of differential nozzle pressure
- Optional battery operation up to 10 h
- Interface for remote control

Einsatzgebiete

- Prüfung der Qualität von Schwebstofffiltern
- Funktionstests an Sicherheitswerkbänken
- Abnahmemessungen in Reinen Räumen
- Kalibrierung von Messgeräten
- Sichtbarmachen von Strömungen



ATM 240/S

- Erzeugung von KCL Partikeln bis 10 µm zur Filtermedienprüfung nach ISO 16890
- Sehr hohe Langzeitstabilität und Reproduzierbarkeit
- Geringster Feuchtigkeitseintrag, keine Aerosol-trocknung notwendig
- Production of KCL particles up to 10 µm for filter media testing according to ISO 16890
- Very high long term stability and reproducibility
- Very low moisture input, no aerosol drying required

Applications

- Quality tests of filters for suspended matters
- Function tests of laminar flow boxes
- Acceptance measurements in clean rooms
- Calibration of measuring devices
- Flow visualisation



ATM 240/L

- Erzeugung monodisperser PSL Aerosole zur HEPA- und ULPA- Filterprüfung nach EN 1822
- Sehr hohe Partikelproduktionsrate, Langzeitstabilität und Reproduzierbarkeit
- Geringster Feuchtigkeitseintrag, keine Aerosol-trocknung notwendig
- Production of monodisperse PSL aerosols for HEPA and ULPA filter testing according to EN 1822
- Very high particle production rate, long term stability and reproducibility
- Very low moisture input, no aerosol drying required

Allgemein

- Zur Erzeugung polydisperser Tröpfchenaerosole
- Besonders hoher Aerosol-Output
- Zur Erzeugung monodisperser Aerosole mit einstellbarer Partikelgröße, siehe Serie SLG
- Sehr schnelle Einstellung der gewünschten Partikelgröße
- Hohe Partikelanzahlkonzentration bei hoher Konstanz

General

- Generation of polydisperse droplet aerosols
- Very high aerosol output
- Generation of monodisperse aerosols with adjustable particle size, view series SLG
- Very rapid adjustment of desired particle size
- High particle number concentration at high constancy

Einsatzgebiete

- Prüfung von Abscheidern
- Sichtbarmachen von Strömungen
- Kalibrierung von Partikelmessgeräten, Partikelzählern, Aerosolspektrometern und Photometern für Konzentrationen bis 1 g/m³ (DEHS)
- Aerosolforschung
- Inhalationsversuche

Applications

- Testing of separators
- Flow visualisation
- Calibration of particle measuring instruments, particle counters, aerosol spectrometers and photometers for concentrations up to 1 g/m³ (DEHS)
- Aerosol research
- Inhalation studies



ATM 243

- Bevorzugt zur Prüfung von Ölnebelabscheidern
- Einstellbare Aerosoltemperatur bis 130 °C
- Sehr hohe Aerosolkonzentration und großer Partikelmassenstrom
- Ideal for testing of oil mist separators
- Adjustable aerosol temperature up to 130°C
- Very high aerosol particle concentration and particle mass flow



LDG 244

- Zur Erzeugung von Öltröpfchen mit sehr großem Durchmesser (50 - 100 µm)
- Sehr große Ölmengen dosierbar
- Simulation von Wandfilmen
- Generation of oil droplets with a very large diameter (50 - 100 µm)
- Very large and easy to dose oil quantities
- Simulation of wall films



FCS 248

- Erzeugung eines stabilen und reproduzierbaren Prüfaerosols zur Kalibrierung von Photometern und Partikelzählern
- In großem Bereich einstellbare Aerosolkonzentration und Aerosolvolumenstrom
- Paralleler Anschluss von bis zu drei zu kalibrierenden Geräten und einem Referenzmessgerät
- Generation of a stable and reproducible test aerosol for calibration of photometers and particle counters
- Aerosol concentration and aerosol volume flow is adjustable in a wide range
- Parallel connection of up to three devices for calibration and one reference instrument



Prozess-Aerosol-Monitor PAM 510
Process Aerosol Monitor PAM 510



SLG 270

- Monodisperses Aerosol
- Einstellbare Partikelgröße
- Erzeugung großer Partikel durch patentierte Screen-Bypass-Einheit möglich
- Monitoring der mittleren Partikelgröße und Partikelanzahlkonzentration mit dem PAM 510
- Monodisperse aerosol
- Adjustable particle size
- Generation of large particles possible by patented screen-bypass-unit
- Monitoring of average particle size and particle number concentration using PAM 510



Allgemein

- Erzeugung eines Aerosols durch Überführung eines pulverförmigen Feststoffes in den gasgetragenen Zustand (Staub)
- Kontinuierliche Arbeitsweise
- Genaue Feststoffdosierung und hohe Dosierkonstanz
- Komfortable Geräteansteuerung
- Flexibel einsetzbar und einfache Bedienung


**SAG 410, SAG 410/L,
SAG 410/V**

- Kontinuierlich arbeitendes Kompaktgerät
- Weiter Dosierbereich mit hoher Dosierkonstanz über lange Betriebszeiten
- Austauschbare Dosiermodule
- Komfortable Gerätesteuerung
- *Continuous working principle*
- *Wide constant dosing range over long operational periods*
- *Exchangeable dosing units*
- *Easy device control*

General

- *Generation of aerosols by feeding a powder into a gas or air stream to form a particulate suspension*
- *Continuous working principle*
- *Highly accurate feed control with constant dosing of the powder*
- *Easy device control*
- *Flexible in use with ease of operation*


SAG 410/H, SAG 410/M

- Modifizierte Version des SAG 410 für wesentlich größere Dosiermengen
- *Modified model of SAG 410 for substantially higher dosing volumes*

SAG 410/U, SAG 410/P

- Neuartige, patentierte Dosiervorrichtung
- Für schwer fließende Stoffsysteme
- Geeignet zur Dosierung und Dispergierung von Ruß und Aluminiumoxid (Pural)
- Einfacher Wechsel des Dosierbereiches
- *New patented dosing mechanism*
- *for poor-flow powders*
- *Suitable for dosing and dispersing soot and aluminium oxide*
- *Easy to switch dosing range*

Einsatzgebiete

- Prüfen der Abscheideleistung von Filtern
- Definierte Beladung von Filtern
- Untersuchungen zu Beschichtungs- und Mischprozessen


SAG 420

- Besonders geeignet für Staubbelaugungsprüfungen nach ISO 5011
- Innovative Dosier- und Antriebstechnologie
- Sehr genaue Massenstromregelung durch Nutzung einer Waagenoption
- *Particularly suitable for dust loading capacity tests according to ISO 5011*
- *Innovative dosing and drive technology*
- *Accurate mass flow control with weigh scale option*

Applications

- *Separation efficiency of filters*
- *Defined dust loading of filters*
- *Analysis of coating and mixing processes*


SAG 440

- ISO 16890-3, EN 779 und ASHRAE 52.2-kompatibles Gerät
- Sehr genaue Dosierung durch Schrittmortertechnologie
- Einsatz faserhaltiger Materialien möglich
- Kontinuierlicher Betrieb
- *Device in accordance with standards EN 779 and ASHRAE 52.2*
- *Highly accurate dosing with use of stepping motor technology*
- *Suitable for use with dusts containing linters*
- *Continuous operation*

Allgemein

- Konstante und sehr reproduzierbare Verdünnung eines Aerosols gemäß Norm VDI 3491-6
- Permanente Überwachung des Verdünnungsverhältnisses mittels Anzeige
- Keine Zu- und Abluft
- Anpassung an kundenspezifische Volumenströme oder Verdünnungsverhältnisse möglich
- Hohe Standzeit und Zuverlässigkeit

General

- *Constant and very reproducible dilution of aerosols according to VDI 3491-6*
- *Permanent monitoring of the dilution ratio by means of a display facility*
- *No supply and exhaust air*
- *Adaptable to customized volume flows or dilution ratios*
- *Long life and highly reliability*

Einsatzgebiete

- Messung von hochkonzentrierten Aerosolen
- Bestimmung von Abscheidegraden an Filtern
- Abnahmemessungen von Reinräumen und Sicherheitswerkbänken
- Aerosolforschung

Applications

- *Measurement of highly concentrated aerosols*
- *Determination of separation efficiency of filters*
- *Acceptance control of clean rooms and safety cabinets*
- *Aerosol research*



DIL 540

- Automatisierter Abgleich
- Festes Verdünnungsverhältnis und entsprechender Volumenstrom
- Höhere Verdünnungsfaktoren durch Kaskadierung mehrerer Geräte
- *Automated re-adjustment*
- *Fixed dilution ratio and corresponding volume flow*
- *Extended dilution ratios by cascading several devices*

DIL 550

- Festes Verdünnungsverhältnis und entsprechender Volumenstrom
- Verschiedene Geräteversionen
- Höhere Verdünnungsfaktoren durch Kaskadierung mehrerer Geräte
- *Fixed dilution ratio and corresponding volume flow*
- *Various model versions*
- *Extended dilution ratios by cascading several devices*

DIL 554

- Festes Verdünnungsverhältnis
- Geräteversionen: für Volumenstrom des Partikelzählers 1 cf/min oder 2 cf/min
- Mobile Nutzung durch Batteriebetrieb
- Geringer Druckverlust
- Gute Reinraumtauglichkeit durch kompaktes Edelstahlgehäuse
- *Fixed dilution ratio*
- *Model versions: for volume flow of particle counter 1 cf/min or 2 cf/min*
- *Mobile use with battery operation*
- *Low pressure loss*
- *Recommended for use in clean rooms because of stainless steel housing*

DDS 560

- Einstellbares Verdünnungsverhältnis
- Anzeige des eingestellten Verdünnungsfaktors und des aktuellen Volumenstromes
- Geeignet für Partikelzähler mit Volumenströmen 0,5 bis 3 l/min
- *Adjustable dilution ratio*
- *Screen display for data showing adjusted dilution ratio and current volume flow*
- *For use with Particle counters with a volume flow of 0.5 to 3 l/min*

VDS 562

- Variabler Partikelzählervolumenstrom (28,3 bis 100 l/min)
- Variable sehr hohe einstufige Verdünnung (bis 1:100.000)
- Aktive Verdünnung, nahezu kein Druckverlust
- Automatische Regelung mit optionaler Fernsteuerung
- *Variable particle counter flow rate (28,3 to 100 l/min)*
- *Variable very high single-stage dilution (up to 1:100.000)*
- *Active dilution, nearly no pressure drop*
- *Automatic adjustment with optional remote control*

Allgemein

- Geräte zur Probenahme und Proben-aufbereitung (Trocknung und Neutralisation von Prüfaerosolen) und Umschaltung



DDU 570

- Diffusionstrockner zur Trocknung von wasserhaltigen Aerosolen
- Minimaler Partikelverlust
- *Diffusion dryer for drying of aqueous aerosols*
- *Very low particle loss*

General

- *Equipment for sampling and sample conditioning (drying and neutralisation of test aerosols) and switching*

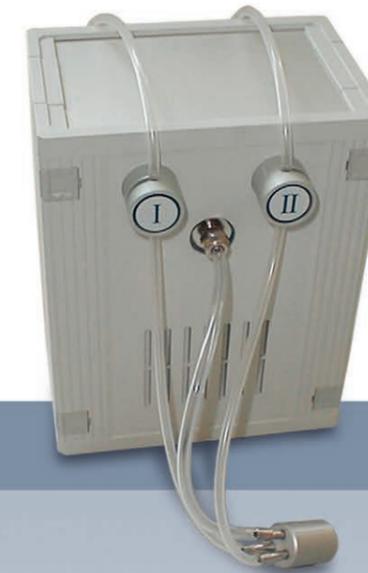


EAN 581

- Elektrostatische Aerosolneutralisation durch kontrollierte Ionenerzeugung
- Separate Einstellung der positiven und negativen Ladungsträger
- Keine radioaktive Quelle
- *Electrostatic aerosol neutralisation with controllable generation of ions*
- *Separate adjustment of both positive and negative source of ions*
- *No radioactive source*

Einsatzgebiete

- Bestimmung von Abscheidegraden
- Messung von hochkonzentrierten Aerosolen
- Aerosolforschung



SYS 520, SYS 520/P, SYS 520/H, SYS 520/S

- Gerät zum Umschalten zur Probenahme an verschiedenen Messstellen
- Durch Spülroutine keine Verfälschung von Proben
- Messsicherheit durch Schlauchquetschventile
- Unterschiedliche Schnittstellen verfügbar
- *Instrument for switching between different sampling points*
- *Purging routine prevents sample falsification*
- *High reliability with hose compression valves*
- *Several interfaces available*

Applications

- *Determination of filtration efficiency*
- *Measurement of highly concentrated aerosols*
- *Aerosol research*



SYS 525

- Probenahmesystem für Partikelmessungen an Druckgasleitungen (bis 8 bar)
- Isokinetische und isoaxiale Probenahme
- Möglichkeit zur Überwachung und Nachregelung der Isokinetik
- *Sampling unit for particle measurements at pressure gas lines (up to 8 bar)*
- *Isokinetic and isoaxial sampling*
- *Possibility of monitoring and re-adjusting of isokinetics*

Allgemein

- Ermittlung der Partikelgrößenverteilung und Partikelanzahlkonzentration
- Hochauflösende Messungen
- Optische Messmethoden
- Nutzerfreundliche Software

General

- *Determination of particle size distribution and number concentration*
- *High-resolution measurements*
- *Optical measurement method*
- *User-friendly software*

Einsatzgebiete

- Messung von Partikelgrößenverteilungen
- Messung von Umwelt- und pharmazeutischen Aerosolen
- Fraktionsabscheidegradmessung an Filtern und Abscheidern
- Monitoring und Qualitätsüberwachung von Prozessen
- Messung von Blow-By Aerosolen

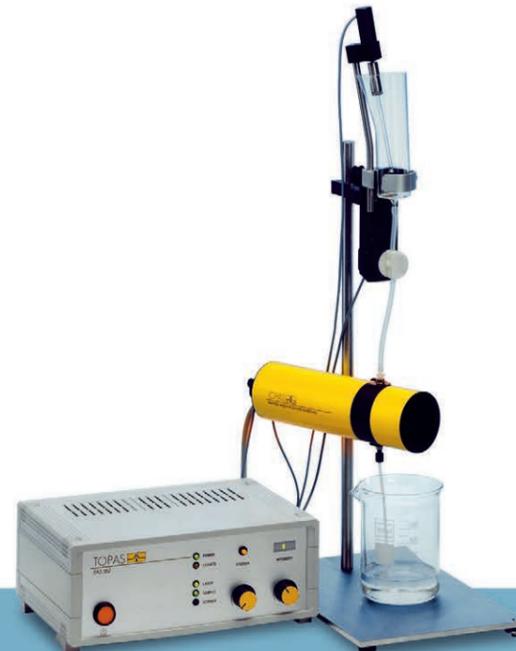
Applications

- *Particle size measurement*
- *Measurement of environmental and pharmaceutical aerosols*
- *Fractional efficiency measurement for filters and separators*
- *Monitoring of processes for quality control*
- *Measurement of blow-by aerosols*



LAP 323

- Partikelgrößenspektrometer für Aerosole
 - Sehr hohe Partikelgrößenauflösung
 - Verwendung von zwei Laserwellenlängen für besonders gute Klassiergenauigkeit
 - Weiter Konzentrationsmessbereich
 - Kompakte Bauform
- Particle size spectrometer for aerosols
 - Very high particle size resolution
 - Use of two laser wave lengths for very high classification accuracy
 - Wide concentration measuring range
 - Compact design



FAS 362

- Partikelzähler für Flüssigkeiten
 - Flexibel einsetzbares Probenzufuhrgerät
 - Weiter Konzentrationsmessbereich
 - Geringe Abhängigkeit vom Partikelmaterial
- *Particle counter for fluids*
 - *Flexible sample feed unit*
 - *Wide concentration measuring range*
 - *Measuring results almost independent from particle material*



PAP 610

- Prozess-Aerosolphotometer zur in-situ-Konzentrationsmessung von Blow-By Aerosolen
 - Zusätzliche Partikelgrößeninformationen durch Nutzung von zwei Wellenlängen
 - Keine Kondensation und Fensterverschmutzung
- *Process-Aerosol Photometer for in situ concentration measurement of blow-by aerosols*
 - *Additional particle size information using two measurement wavelengths*
 - *No condensation effects and no window contamination*



PAP 612

- Kombiniertes in-line Extinktions-Streulichtphotometer mit doppelt ausgeführten Messstrecken und zwei Wellenlängen, zur Charakterisierung von Blow-By Aerosolen
 - Detektion von Flüssigkeiten in Rohrsystemen für den Gastransport (z. B. Schwallöll-, Wandfilm- oder Kondensaterkennung)
- *Combined in-line extinction and scattered-light photometer with double-running test sections and two wavelengths for characterisation of blow-by aerosols*
 - *Detection of fluids in pipe systems for gas transport (e.g. gushes of oil, wall film or condensation)*

Allgemein

- Untersuchungen an Filtermedien
- Bestimmung von kundenspezifischen Leistungsmerkmalen

General

- *Characterization of filter media*
- *Determination of customized performance features*



PSM 165

Porengrößenmessgerät
Pore Size Meter

- Porengrößenmessung zur strukturellen Charakterisierung von Filtermedien
- Ermittlung von Bubble Point, Porengrößenverteilung, Mean Flow Pore Size und Gas-Permeabilität
- Adapter für unterschiedliche Probenabmessungen und Materialien
- *Pore size measurements for structural characterization of filter media*
- *Determination of bubble point, pore size distribution, mean flow, pore size and gas-permeability*
- *Adapters for different sample dimensions and materials*



MBP 116

Filtermedien-Prüfstand
Filter Media Test System

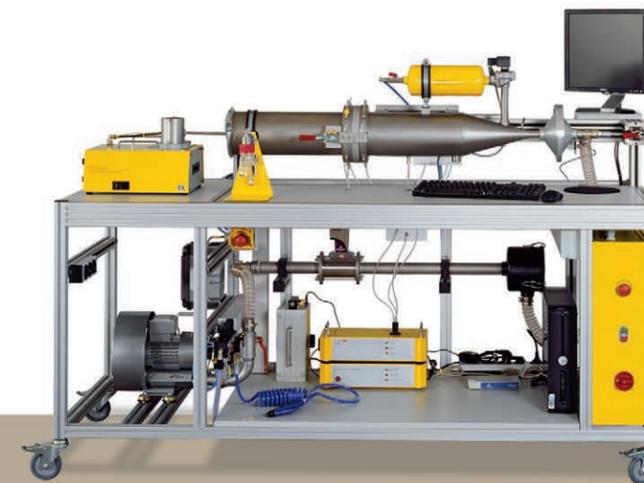
- Bestäubungsprüfstand zur Qualitätsprüfung planer Filtermedien
- Zeitsparende, reproduzierbare Prüfung von gravimetrischem Abscheidegrad, Druckverlust und Staubspeichervermögen
- Einfacher, robuster Aufbau und kostengünstige manuelle Bedienung
- *Dust loading test rig for quality testing of flat sheet filter media*
- *Efficient, reliable testing of differential pressure, arrestance and dust holding capacity*
- *Simple robust design, cost-saving manual operation*

Einsatzgebiete

- Entwicklung von Filtermaterialien
- Qualitätsprüfung
- Eingangskontrolle von Materialien

Applications

- *Development and design of filter media*
- *Quality testing*
- *Incoming goods inspection*



AFC 131

Prüfstand für abreinigbare Filtermedien
Cleanable Filter Media Test System

- Für abreinigbare Filtermedien nach VDI 3926
- Zur Prüfung von Filtermedien in Anlehnung an ISO 16890
- Kundenspezifische Prüfung von Filtermedien und kleinen Luftfilterelemente
- Untersuchung hinsichtlich Differenzdruckverhalten, gravimetrischem Abscheidegrad, Fraktionsabscheidegrad und Staubbekämpfungskapazität
- *For cleanable filter media according to VDI 3926*
- *For testing of filter media in close accordance to ISO 16890*
- *Customized testing of filter media and small filter elements*
- *Testing of differential pressure, arrestance, fractional efficiency and dust holding capacity*



AFC 133

Prüfstand für abreinigbare Filtermedien
Cleanable Filter Media Test System

- Prüfstand für abreinigbare Luftfiltermedien nach ISO 11057 und VDI 3926
- Untersuchung von Filtermedien hinsichtlich Differenzdruckverhalten, gravimetrischem Abscheidegrad und Staubbekämpfungskapazität
- Tests bei verschiedenen Filteranströmgeschwindigkeiten
- *Test rig for cleanable air filter media acc. to ISO 11057 and VDI 3926*
- *Analysis of filter media detailing differential pressure characteristics, arrestance and dust holding capacity*
- *Testing at arbitrary face velocities*

Allgemein

- Untersuchungen an Filtermedien
- Bestimmung von kundenspezifischen Leistungsmerkmalen

General

- *Characterization of filter media*
- *Determination of customized performance features*



IPA Konditionierungskammer TDC 585
IPA test discharge chamber TDC 585



AFC 132

Universeller Filtermedien-Prüfstand
Universal Filter Media Test System

- Zur Prüfung von Filtermedien in Anlehnung an ISO 16890
- Kundenspezifische Prüfung von Filtermedien und kleinen Luftfilterelemente
- Untersuchung hinsichtlich Differenzdruckverhalten, gravimetrischem Abscheidegrad, Fraktionsabscheidegrad und Staubbekämpfungskapazität
- *For testing of filter media in close accordance to ISO 16890*
- *Customized testing of filter media and small filter elements*
- *Testing of differential pressure, arrestance, fractional efficiency and dust holding capacity*

Einsatzgebiete

- Eingangskontrolle von Materialien
- Produktionskontrolle von Filtermedien und kleinen Filterelementen

Applications

- *incoming goods inspection*
- *quality control of small filter elements during production*



AFC 132 QC HEPA

Prüfstand zur Qualitätskontrolle von HEPA-Filterelementen nach EN1822-4 Anhang E
HEPA Filter Element Quality Control Test System acc. to EN1822-4 Appendix E

- Kurze Messzeit (30s pro Filter)
- Frei konfigurierbare Vorgabe der Filter-Qualitätsparameter (Druckverlust, Effizienz)
- Kundenspezifische Filteradapter für verschiedene kleine HEPA-Filterelemente, leicht zu wechseln
- Nachweisempfindlichkeit gegenüber kleinster Leckagen
- Sehr geringe Beladung der Filter mit Testaerosol
- Höchster Automatisierungsgrad
- Rückverfolgbare Testdatenverarbeitung
- *fast results (30s/filter)*
- *Free configuration of the target filter efficiency + differential pressure*
- *Customized filter adapter for different small HEPA filter elements, easy to change*
- *Significantly higher detection sensitivity to the smallest leakages*
- *Filters much less loaded by test aerosol*
- *High degree of automation*
- *Retraceable test data handling*



Allgemein

- Untersuchung an Filtermedien, Filterelementen und Sensoren
- Bestimmung von kundenspezifischen Leistungsmerkmalen

General

- *Characterization of filter media, filter elements and sensors*
- *Determination of customized performance features*

**AFC 135**

Aerosol Sensor Prüfstand
Aerosol Sensor Test System

- Zeitgleiche Prüfung mehrerer PM-Sensoren
- Verschiedene Aerosolarten mit einem sehr breiten Konzentrationsbereich bei unterschiedlichen Sensor-Überströmgeschwindigkeiten
- Simulation von Sensoralterung
- *Simultaneous testing of multiple PM sensors*
- *Different types of aerosols possible in a very wide concentration range at different sensor cross flow velocity*
- *Simulation of sensor aging*

Einsatzgebiete

- Produktionsbegleitende Qualitätskontrolle
- Forschung und Entwicklung

Applications

- *Quality control during production*
- *Research and development*

**CFT 147**

Prüfstand für Koaleszenz-Filtermedien
Coalescence Filter Tester

- Prüfung von Filterpaketen mit Motoren- Paraffin- oder Kompressorenöl
- Variation von Aerosolmassenstrom und Prüflufttemperatur bis 120 °C
- Erfassung des gravimetrischen Abscheidegrades im laufenden Betrieb
- Langzeitmessungen durch automatische Ölrückführung und -nachfüllung
- *Testing of filter packages with engine, paraffin or compressor oil*
- *Variation of aerosol mass flow and test air temperature up to 120 °C*
- *Measurement of gravimetric efficiency at running test*
- *Long-term measurements by automatic oil recirculation and refill*

Allgemein

- Prüfung von Allgemeinen Luftfiltern nach ISO 16890, EN 779 und ASHRAE 52.2 (MERV-Klassifizierung)
- Klassifizierung von Grob- und Feinstaubfiltern
- Universal-Filterhalter für Taschen- und Kassettenfilter, Filterkartuschen, Gasturbinenfilter und flache Medien
- Höchste Bedienfreundlichkeit durch verschiebbare und drehbare Prüfkanalsegmente
- Software zur Energieeffizienz-Einstufung nach EUROVENT

General

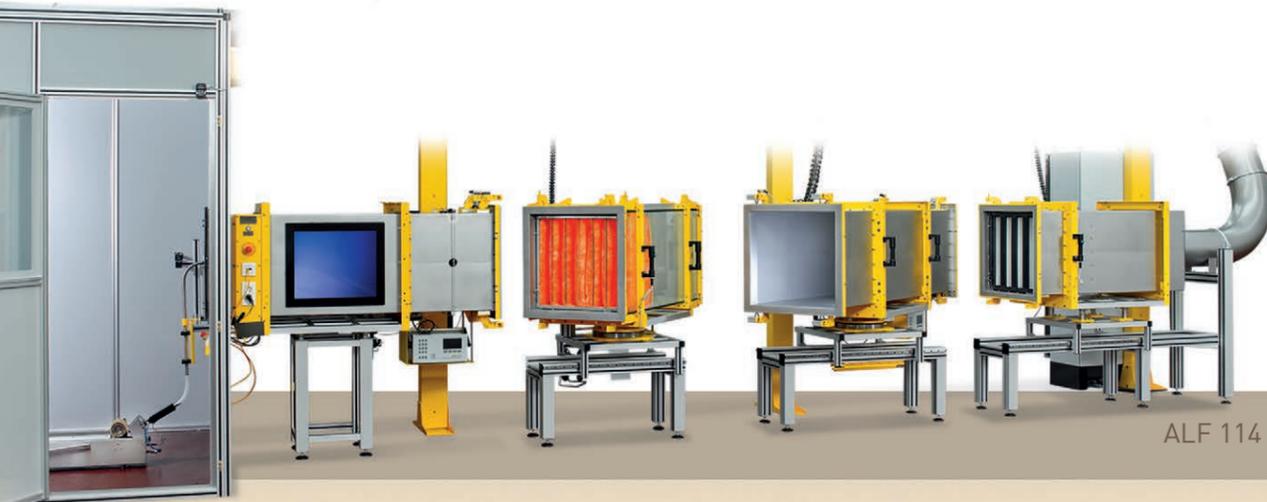
- *Tests of particulate air filters for general ventilation according to ISO 16890, EN 779 and ASHRAE 52.2 (MERV rating)*
- *Classifying of coarse dust filters and fine particle filters*
- *Universal filter holding system for pocket and cassette filters, filter cartridges, gas turbine filters and flat media*
- *Great ease of operation due to rotatable and movable duct sections*
- *Software for EUROVENT energy rating*

Einsatzgebiete

- Qualitätsprüfung, Klassifizierung von Filtern
- Forschungsaufgaben an Filterelementen

Applications

- *Quality testing and classification of filters*
- *Research projects for filter elements*



ALF 114

ALF 114 - Filter-Waagen-Option
Filter weighing optionPatronenfilterhalter
Cartridge Filter Holder

ALF 114

Prüfstand für Allgemeine Luftfilter
General Air Filter Test System

- Filterhalter für Taschen- und Kassettenfilter, Filterkartuschen und flache Medien
- Klassifizierung von Grob- und Feinstaubfiltern
- Software zur Energieeffizienz-Einstufung nach EUROVENT
- Bedienerfreundlich durch verschiebbare und drehbare Prüfkanalsegmente
- *Filter holding system for pocket and cassette filters, filter cartridges and flat media*
- *Classifying of coarse dust filters and fine particle filters*
- *Software for EUROVENT energy rating*
- *Easy to handle due to rotatable and movable duct sections*

drehbarer Filterhalter
rotatable filter holder

IPA Konditionierungskabinett
IPA Discharge Cabinet

TDC 584 /ATEX

IPA Konditionierungskabinett
IPA Test Discharge Cabinet

- Konditionierung von Luftfiltern nach ISO 16890-4 (zur anschließenden Prüfung des mechanischen Abscheideverhaltens mit ALF114 nach ISO 16890)
- Neutralisierung elektrostatischer Aufladung von Taschen- und Kassettenfiltern, Filtertaschen und flachen Filtermedien
- Sichere Handhabung durch integrierte Absaugung und Spülung der Kammer
- *Conditioning of air filters according to ISO 16890-4 (for subsequent testing of the mechanical separation behavior with the General Air Filter Test System ALF 114 according ISO 16890)*
- *Electrical neutralization of bag- and cartridge filters, filter bags and flat media*
- *Safe handling due to integrated suction and flushing of the cabinet*

Allgemein

- Prüfung von HEPA und ULPA Filtern und Filtermedien
- Automatisierte Lecksuche
- Differenzdruckprüfung
- Ermittlung des integralen und lokalen Abscheidegrades im Abscheidegradminimum (MPPS)
- Einfache Handhabung verschiedener Filtergrößen

General

- *Testing of HEPA and ULPA filters and filter media*
- *Automated leak detection*
- *Differential pressure test*
- *Determination of integral and local efficiency at most penetrating particle size (MPPS)*
- *Easy handling of different filter dimensions*

Einsatzgebiete

- Qualitätsprüfung, Klassifizierung von Filtern
- Forschungsaufgaben an Filterelementen

Applications

- *Quality testing and classification of filters*
- *Research projects for filter elements*



AFS 152



AFS 150, AFS 152, AFS 153

AFS 150 Automatischer HEPA/ULPA-Filterscan-Prüfstand
 AFS 152 Manueller HEPA/ULPA-Filterscan-Prüfstand

- Prüfung von Schwebstofffiltern nach EN 1822-4 (lokaler Abscheidegrad), EN 1822-5 (integraler Abscheidegrad), ISO 29463
- Optionale Filtermedienprüfung und MPPS Bestimmung nach EN 1822-3 mit dem AFS 153
- Klassifizierung von HEPA- und ULPA-Filtern
- Für verschiedene Filterabmessungen bis 1220 x 1830 mm
- Ausführung: - AFS 150 für automatische Filterscans mit Adapterplatten-Filterhalter für kundenspezifische Filterabmessungen
 - AFS 152 für manuelle Filterscans

AFS 150, AFS 152, AFS 153

AFS 150 Automated HEPA/ULPA Filter Scanning Test System
 AFS 152 Manual HEPA/ULPA Filter Scanning Test System

- *Tests of filters for high efficiency Air Filters according to EN 1822-4 (local efficiency), EN 1822-5 (integral efficiency of filter elements), ISO 29463*
- *Optional filter media testing and MPPS determination according to EN 1822-3 with AFS 153*
- *Classification of HEPA and ULPA filters*
- *For varying filter dimensions up to 1220 x 1830 mm*
- *Model design: - AFS 150 for automatic filter scanning with cabinet filter holder and adapter plates for user-specific filter dimensions
 - AFS 152 for manual filter scanning*

Allgemein

- Prüfung von Filterelementen auf
 - Differenzdruck
 - Staubspeicherfähigkeit
 - Fraktionsabscheidegrad
 - Dynamische Gasadsorption
- Automatisierte Prüfabläufe mit PC und nutzerfreundlicher Steuersoftware
 - Separate Prüfstände PAF 111 und PAF 112 oder als kombinierte Lösung PAF 113
 - Modularer Aufbau
 - Nutzerdefinierte Testprozeduren

General

- Test of filter elements regarding:
 - Differential pressure characteristics
 - Dust holding capacity
 - Fractional efficiency
 - Dynamic gas adsorption
- Automated testing procedures using PC and user-friendly control software
 - Separate test system PAF 111 and PAF 112 or combined solution PAF 113
 - Modular design
 - Custom test procedures

Einsatzgebiete

- Qualitätsprüfung
- Forschungsaufgaben an Filterelementen

Applications

- Quality testing
- Research projects for filter elements



PAF 111

Kfz-Innenraumfilter-Prüfstand (Partikelfiltration)
Cabin Air Filter Test System (Particulate Filtration)

- Prüfung von KFZ-Innenraumfiltern nach DIN 71460-1 (ISO 11155-1) hinsichtlich der Abscheidung von Staubpartikeln
- Staubbelastungstests
- Auch für Filtermedien einsetzbar
- Test of cabin air filters according to DIN 71460-1 (ISO 11155-1) for separation of dust particles
- Dust loading tests
- Tests of filter media possible



PAF 112

Kfz-Innenraumfilter-Prüfstand (Gasadsorption)
Cabin Air Filter Test System (Gas Adsorption)

- Prüfung von KFZ-Innenraumfiltern nach ISO 11155-2 (DIN 71460-2) hinsichtlich der Adsorption/Desorption gasförmiger Stoffe
- Gasbelastungstests
- Auch für Filtermedien einsetzbar
- Test of cabin air filters according to ISO 11155-2 (DIN 71460-2) for separation of gaseous elements
- Gas loading tests
- Tests of planar filter media possible



Allgemein

- Prüfung von eingehausten Filterelementen auf Differenzdruck, Staubspeicherfähigkeit und Gesamtab-scheidegrad
- Automatisierte Prüfabläufe mit PC und nutzer-freundlicher Steuersoftware
- Modularer Aufbau
- Nutzerdefinierte Testprozeduren

General

- *Testing of encased filter elements regarding differential pressure drop, dust holding capacity and total separation efficiency*
- *Automated test procedures using PC and user-friendly control software*
- *Modular design*
- *Customized test procdures*



ABP 115
Motoransaugfilter-Prüfstand
Air Intake Filter Test System

- Prüfung von Industrie- und Motorluftfiltern nach ISO 5011
- Breiter Anwendungsbereich von kleinen PKW-Filter bis hin zu Truck- & Industriefiltern
- Einsatz präziser Druck- und Volumenstrommesstechnik
- Massenstromregelung der Staubdispersion
- Zusatzoption: Wassereindüsung und Wasserabscheider zur Beaufschlagung mit Wassertröpfchen
- Hoher Automatisierungsgrad der Prüfung
- *Tests of inlet air cleaners and motor intake filters according to ISO 5011*
- *Wide range of applications from passengers to truck and industrial filters*
- *Use of precise pressure- and flow rate measurement*
- *Mass flow control of dust dosing*
- *Additional option: Water injection system and water separator for water spray loading*
- *High level of automation*



Flachmedien Absolutfilterhalter
Flat sheet absolute filter holder

Einsatzgebiete

- Qualitätsprüfung, Klassifizierung von Filtern
- Forschungsaufgaben an Filterelementen

Applications

- *Quality testing and classification of filters*
- *Research projects for filter elements*



FST 144
Flow Scan Tester
Flow Scan Tester

- Vermessung von Strömungsprofilen in luftdurchströmten Prüflingen
- Skalierbar auf unterschiedliche Geometrien
- Hochpräzise Ortsauflösung
- Hoher Automatisierungsgrad und kundenspezifische Protokoll-darstellung
- Umfangreiche Sicherheitsvorkehrungen
- *Measurement of flow profiles in air-flowed samples*
- *Scalable to different geometries*
- *High precision spatial resolution*
- *High level of automation and customized protocol design*
- *Extensive safety precautions*



Allgemein

- Prüfung hinsichtlich Differenzdruck und gravimetrischem Abscheidegrad und weiteren typischen Leistungskenngrößen
- Automatisierte Prüfabläufe mit PC und nutzerfreundlicher Steuersoftware

**SPT 140**

Blow-By-Abscheider-Prüfstand
Oil Mist Separator Test System

- Prüfung von Ölnebelabscheidern hinsichtlich Druckverlust, gravimetrischem Abscheidegrad, Fraktionsabscheidegrad und Druckregelverhalten
- Zur Optimierung von Kurbelgehäuseentlüftungssystemen
- Gewährleistung praxisnaher Prüfbedingungen durch geregelte Beheizung der relevanten Komponenten
- Tests of oil mist separators regarding pressure drop, gravimetric filtration efficiency, fractional efficiency and pressure control characteristics
- For optimisation of crankcase ventilation systems
- Ensuring application-oriented conditions due to controlled heating of the relevant components

General

- Test of filter elements regarding differential pressure characteristics, filtration efficiency as well as further essential parameters
- Automated testing procedures using PC and user-friendly control software

**GMS 141**

Gravimetrisches Messsystem
Gravimetric Measurement System

- Absolutfiltereinheit zur Prüfung des gravimetrischen Abscheidegrades von Ölabscheidern für Verbrennungsmotoren
- Benutzung von Filterpatronen oder planen Filtermedien
- Beheizter Absolutfilterhalter zur Vermeidung von Kondensation
- Nur geringer Zeitaufwand erforderlich
- Absolute filter unit for measurement of gravimetric filtration efficiency of oil mist separators for combustion engines
- Use of filter cartridges or flat sheet filter media
- Heatable absolute filter box in order to avoid condensation
- Only little time required

Einsatzgebiete

- Prüfung von Ölnebelabscheidern am Motorenprüfstand
- Entwicklungs- und Forschungsaufgaben an Verbrennungsmotoren und Ölnebelabscheidern

**BBT 143**

Blow-by Prüfstand
Blow-by Test System

- Extrem zeitsparenden on-line Bestimmung der Ölmassekonzentration bzw. des Ölmassestroms im Blow-By-Gas in einem großen Konzentrationsbereich nach ISO 17536-3
- Kombinierte gravimetrische und photometrische Partikelmessung
- Beheizung der aerosolfördernden Baugruppen (zur Kondensatvermeidung)
- Mobile Eignung (Einsatz am Labor-, Motor- und Schwenkprüfstand)
- Steuerungstechnische Anbindung an Motorprüfständen (optional)
- Test rig for extreme timesaving on-line determination of the oil mass concentration and oil mass flow in blow-by aerosols in a wide concentration range according ISO 17536-3
- Combined gravimetric and photometric particle measurement
- Heating of the aerosol-promoting components (prevent condensation)
- Mobile suitable for the use at laboratory, engine and tilt test stands
- Control implementation to engine test stands (optional)

Applications

- Testing of oil mist separators at engine test bench
- Development and research projects for oil mist separators and combustion engines

**PAP 610**

Prozess Aerosol Photometer
Process Aerosol Photometer

**PAP 612**

Prozess Aerosol Photometer
Process Aerosol Photometer



Allgemein

- Automatische Prüfabläufe nach EN 60312 für
 - Prüfung der Filterwirkung des Staubsaugers mit Ermittlung einer Vertrauensgrenze
 - Emissionstest mit Ermittlung des Mittelwertes und einer Vertrauensgrenze

Einsatzgebiete

- Qualitätskontrolle von Staubsaugern

**VCT 121**

Staubsauger-Filtrations-Prüfstand
Vacuum Cleaner Filtration Test System

- Prüfung von Staubsaugern für Haushalt und Kleingewerbe nach EN 60312
- Staubemissionstests (Re-Emissionstests) nach der Delegierten-Verordnung (EU) Nr. 665/2013 (bekannt als "EU-Energielabel für Staubsauger")
- Manuelle Steuerung für Service, Kalibrierung und nutzerspezifische Prüfungen
- Protokollausdruck in einer vom Nutzer auswählbaren Darstellung
- Tests on vacuum cleaners for household or small business use according to EN 60312
- Dust-Reemission tests according to Commission Delegated Regulation (EU) No. 665 / 2013; known as 'Energy Label for Vacuum Cleaners'
- Manual control for service, calibration procedures and user defined tests
- Log printout with user selected representation

General

- Automatic test procedures in accordance with standard EN 60312 for
 - Filtration efficiency test with determination of a confidence limit
 - Emission test with determination of the average result and confidence limit

Applications

- Quality control of vacuum cleaner



Allgemein

- Automatische Prüfung von Flüssigfiltern nach ISO 4020/6.3

Einsatzgebiete

- Bestimmung des Druckverlustes von Dieselfiltern

**LDP 190**

Dieselfilter-Differenzdruck-Prüfstand
Diesel Filter Differential Pressure Test System

- Automatisierte Prüfung von Diesel-Flüssigfiltern auf Druckverlust nach ISO 4020/6.3
- Weiter Volumenstrombereich, Prüfmedium temperierbar bis 80 °C
- Automatische Entlüftung des Prüflings
- Automated testing of diesel liquid filters according ISO 4020/6.3
- Wide flow range, test medium is temperature-controlled up to 80°C
- Automatic air ventilation of the sample

General

- Automated testing of liquid filters according ISO 4020/6.3

Applications

- Evaluation of pressure drop of diesel filters

Allgemein

- Geräte für Prüf- und Abnahmemessungen sowie zur Überwachung reinraumtechnischer Anlagen und von OP-Räumen
- Erzeugung, Verdünnung und Verteilung von Prüfaerosolen sowie Probenahme und Partikelmessung

General

- Instruments for testing, acceptance control, monitoring of clean room facilities and operating theatres
- Generation, dilution and distribution of test aerosols, also sampling and particle size measurement

Einsatzgebiete

- Abnahmemessungen in verschiedenen Branchen z. B.: Pharmazie, Halbleiterherstellung, Krankenhäuser, Luft- und Raumfahrt, Lebensmittelindustrie

Applications

- Validation and acceptance control for use in various industries, including: Pharmaceutical, semiconductor, medical, the aerospace industry and food industry



ATM 228

- Aerosolgenerator für stabiles polydisperses Aerosol im Bereich der MPPS von Schwebstofffiltern nach ISO 14644-3
- Einstellbare Partikelproduktionsrate
- Externe Steuerung und optionaler Batteriebetrieb
- Aerosol Generator of high stability polydisperse aerosols in the size range for filters acc. to ISO 14644-3
- Adjustable particle production rate
- external control and optional battery operation

DIL 554

- Aerosolverdünnungssystem
- Stabiles, zertifiziertes Verdünnungsverhältnis von 1:100 oder 1:10 bei 28,3 l/min, 50 l/min bzw. 56,6 l/min
- Ständige optische Kontrolle des Probenvolumenstromes
- Aerosol dilution system
- Steady, certified dilution ratio of 1:100 or 1:10 at 28.3 l/min, 50 l/min or 56.6 l/min respectively
- Permanent optical monitoring of the sample flow rate

SYS 529

- rechteckige Form für Scannen der Filterecken
- erhältlich für 28,3 oder 56,6 l/min
- optionale Kappe mit Filter für Nullzählratentest
- rectangular shape for scanning filter corners
- available for 28,3 or 56,6 l/min
- optional cap with filter for zero count test



ADD 536

- Aerosolverteil- und -verdünnungssystem entsprechend der Normen: SWKI Richtlinie 99-3 und DIN 1946-4
- Ständiges Monitoring der Quellstärke (Partikel/Zeit)
- Verdünnung anpassbar an eingesetzten Partikelzähler
- Aerosol distribution and dilution systems according to standards SWKI guideline 99-3 and DIN 1946-4
- Permanent monitoring of the source values (particles/time)
- Adjustable dilution ratios to suit the specification of the particle counter

Allgemein

- Visualisierte Steuerung von Topas-Geräten und -Prüfsystemen
- Automatisierte Datenerfassung und -auswertung
- Modulare Struktur
- Einfache, kundenspezifische Protokollierung und Auswertung von Messergebnissen
- Unkomplizierter Datenexport zur Weiterverarbeitung von Messergebnissen
- Automatische Auswertung, Berechnung von Ergebnissen nach entsprechenden Normen
- Zweisprachig verfügbar: deutsch, englisch

General

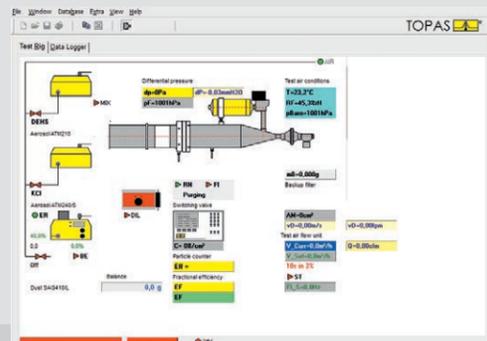
- Convenient control of Topas devices and test systems
- Automated data acquisition and evaluation
- Modular design
- Easy to use with customized logging and evaluation of measured results
- Simple data export for future processing of acquired data
- Automated evaluation, calculation of results in-line with industry standards
- Bilingual available: German, English

Weitere Einsatzgebiete

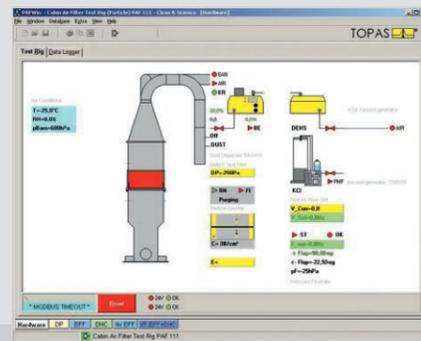
- **PASWin** zur Partikelmessung in Gasen und Flüssigkeiten, z. B. mit den Laser-Aerosolmessgeräten LAP und dem Flüssigkeitspartikelzähler FAS
- **PSMWin** zur Bestimmung von Porenkenngrößen mit dem Porengrößenmessgerät PSM
- **USSWin** zur Korngrößenbestimmung von Schleifmitteln mit dem Automatischen US-Sedimentometer USS 791

Further Applications

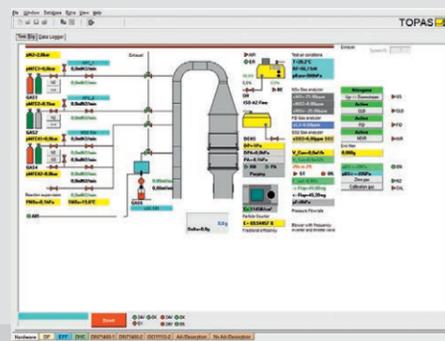
- **PASWin** for particle measurement in gases and liquids, e.g. using the Laser Aerosol Particle Size Instruments LAP or the Particle Counter for Liquids, FAS
- **PSMWin** for determination of pore size characteristics using the Pore Size Meter PSM
- **USSWin** for determination of the particle size distribution of abrasives with the Automated US-Sedimentometer USS 791



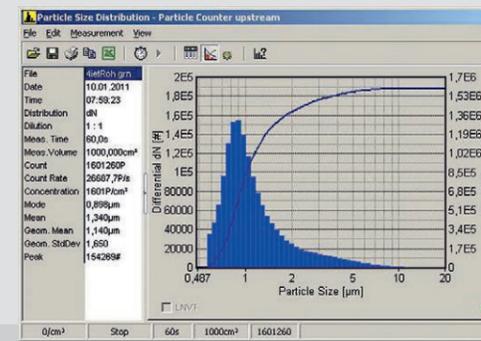
AFCWin



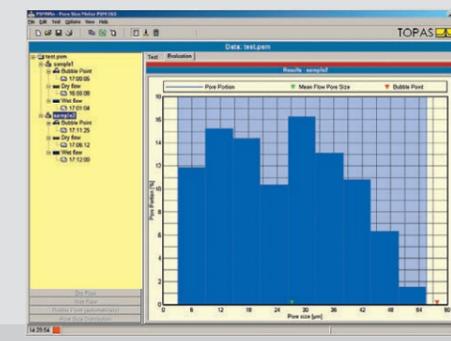
PAFWin



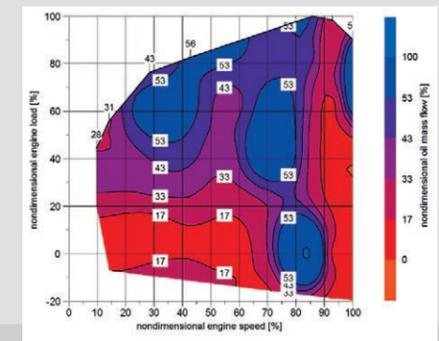
PAFWin



PASWin



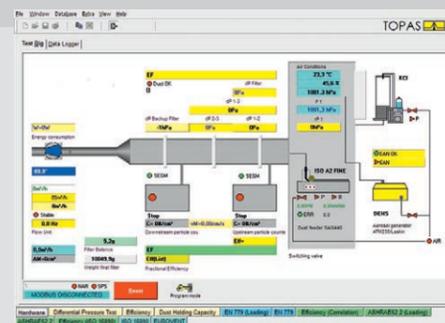
PSMWin



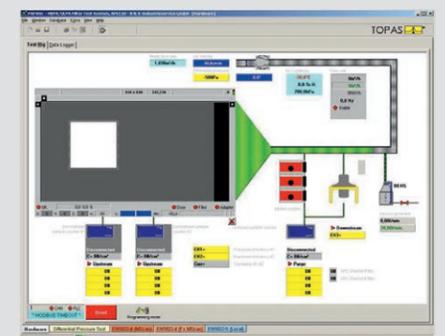
BBTWin

PAFWin

- Komplexe Steuer- und Auswertesoftware für Filterprüfsysteme
- Spezifische Versionen für unterschiedliche Prüfsysteme und Prüfaufgaben
- Automatische und kundenspezifische Berechnungen und Auswertung entsprechend der anzuwendenden Normen
- Complex control and data acquisition software for filter test systems
- Several versions for different test systems and test procedures
- Automated and customised calculations and analysis according to respective standards



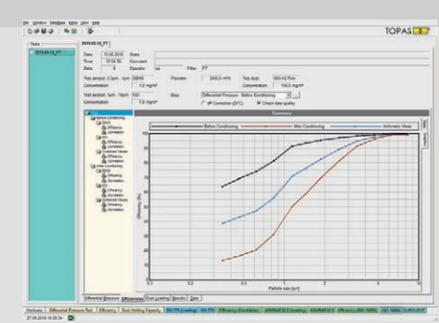
ALFWin



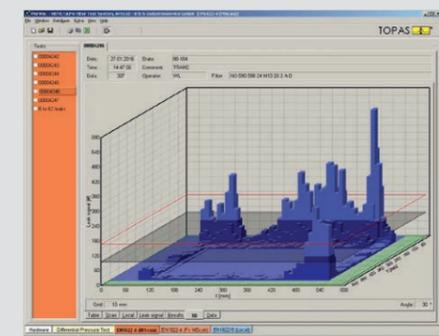
AFSWin

BBTWin

- Ansteuerung aller enthaltenen Geräte im Blow-by Prüfstand BBT143
- Unterstützt die gravimetrische Kalibrierung von optischen Messungen
- Ergebnispräsentation erfolgt in der Darstellung eines Motorenkennfeldes
- Control of all included BBT143 instruments including data acquisition
- supports gravimetric calibration of optical measurements
- Result presentation as an engine Map



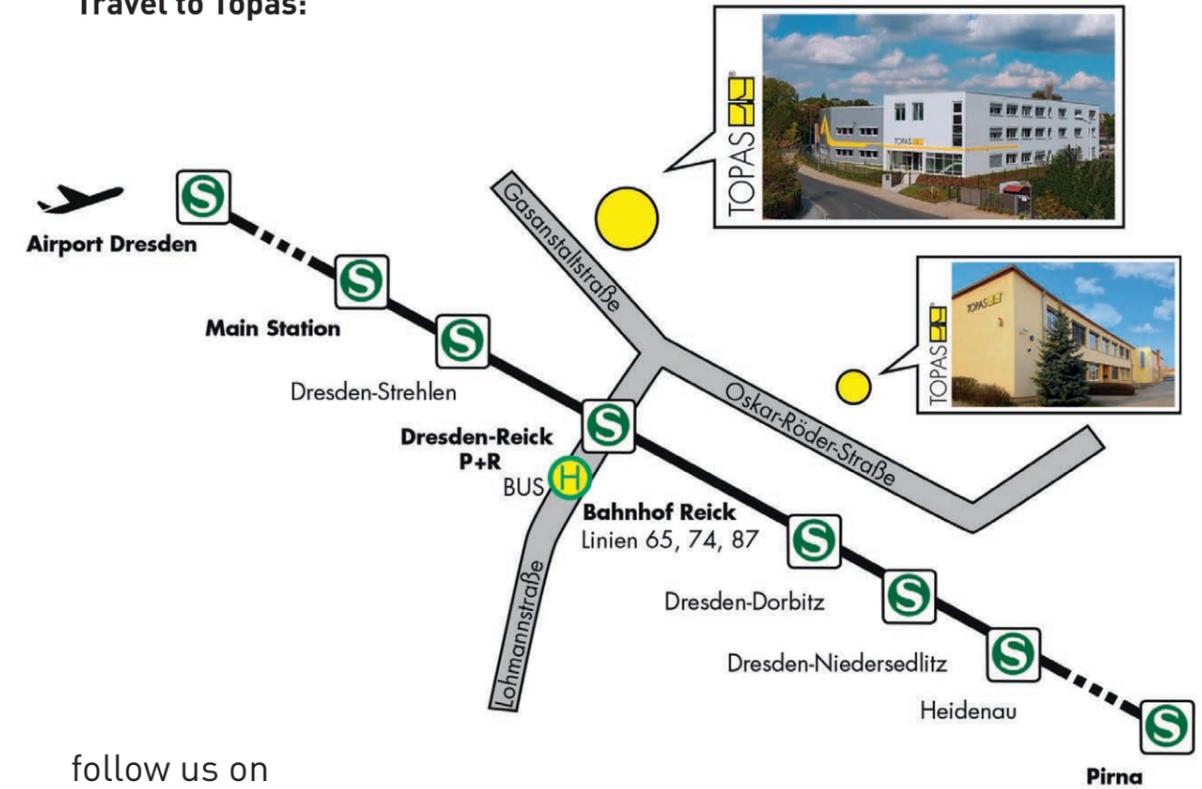
ALFWin



AFSWin

Products		Page
PAF	111	30
PAF	112	31
ALF	114	26
ABP	115	32
MBP	116	20
VCT	121	36
AFC	131	21
AFC	132	22/23
AFC	133	21
AFC	135	24
SPT	140	34
GMS	141	34
BBT	143	35
FST	144	33
CFT	147	25
AFS	150	28/29
AFS	152	28/29
AFS	153	28/29
PSM	165	20
LDP	190	37
ATM	210	6
ATM	220	6
ATM	222	8
ATM	228	8/38
ATM	230	7
ATM	240	9
ATM	241	7
ATM	243	10
LDG	244	10
FCS	248	11
SLG	270	11
LAP	323	18
FAS	362	18
SAG	410	12/13
SAG	420	13
SAG	440	13
SYS	520	17
SYS	525	17
SYS	529	38
ADD	536	39
DIL	540	14
DIL	550	14
DIL	554	14/38
DDS	560	15
VDS	562	15
DDU	570	16
EAN	581	16
TDC	584	27
PAP	610	19/35
PAP	612	19/35

Travel to Topas:



follow us on



contact Emails:

- general first contact, invoicing, calibrations: office@topas-gmbh.de
- applications, quotations: marketing@topas-gmbh.de
- shipments : logistics@topas-gmbh.de
- software: software@topas-gmbh.de

Contact

WORLDWIDE LOCAL DISTRIBUTORS



Arab Emirates	Colombia	India	Poland	Syria
Australia	Czech Republic	Iran	Romania	Taiwan
Belarus	Finland	Ireland	Russia	Thailand
Belgium	France	Israel	Singapore	Turkey
Canada	GERMANY	Italy	Spain	USA
China	Great Britain	Japan	South Africa	Vietnam
	Greece	Mexico	South Korea	
	Hungary	Netherlands	Sweden	

local contact:

© 2019 Topas GmbH



Topas GmbH
Technologie-orientierte
Partikel-, Analysen- und Sensortechnik
Gasanstaltstraße 47 · D-01237 Dresden

Phone + 49 (351) 21 66 43 - 0
Fax + 49 (351) 21 66 43 55
E-mail office@topas-gmbh.de
Internet www.topas-gmbh.de

TOPAS-GMBH DE

PARTICLE UNDER CONTROL