

DIGITEL PM2,5 Vorabscheider für 30 m³/h

Die Messung der Feinstaubmassenkonzentration entspricht der Richtlinie EN14907.

Der Vorabscheider wird mit zwei Schnappverschlüssen geöffnet. Der obere Teil ist kippbar, wodurch ein Auswechseln des Pralltopfs ohne zusätzliche Werkzeuge möglich ist. Um das Gewicht so gering wie möglich zu halten sind alle Teile aus Aluminium oder rostfreiem Stahl gefertigt. Alle Aluminiumteile sind mit der bewährten Oberflächenveredelung "EMATAL" behandelt. Durch diese Vergütung ist eine hohe Korrosionsbeständigkeit gegeben (z.B. bei Anwendungen in Meeresnähe). Es ist keine Beeinflussung der Messluft bekannt.



DIGITEL PM_{2,5} Vorabscheider für 30 m³/h

Allgemeines

Damit die Beurteilung der Luftqualität innerhalb der EU auf einer einheitlichen Basis erfolgen kann, wurden genormte Messtechniken und Messverfahren festgelegt. Hierbei wird die EU-Richtlinie 96/62/EC über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität sowie die EU-Richtlinie 1999/30/EC [1] zu Grunde gelegt, welche die spezifischen Anforderungen zur Beurteilung des Schwebstaubs in der Umgebung (inhalierbare, lungengängige und alveolengängige Partikel) festlegen. Sammler mit PM_{2,5} Vorabscheider stimmen demnach mit dem CEN/ISO Abkommen über lungengängige Schwebstaubanteile überein. Zudem ist in verschiedenen anderen Anwendungen ein selektives Sammeln der unterschiedlichen Schwebstaubanteile zwingend notwendig, um die Messresultate bestimmten Quellen wie z.B.: physikalischen und chemischen Prozessen zuordnen zu können.

- Verkehrsbezogene Messungen: Rußpartikel aus elementarem Kohlenstoff haben aerodynamische Durchmesser im Feinstaubbereich. Ihre Analyse erfordert die Abtrennung der groben Partikel vom gesammelten Material z.B.: Partikel biogener Herkunft.
- Untersuchungen an den von Menschen verursachten Belastungen der Atmosphäre durch Aerosole werden durch die selektive Größensammlung unterstützt.
- Langjährige Untersuchungen zeigen, dass feine Staubpartikel (neben den groben Partikeln) vor allem aus dem Bereich des Straßenverkehrs

kommen.

- Bei Sammelproben aus Meeresnähe ist die Abscheidung der unerwünschten groben Salzpartikel notwendig.

Ausstattung

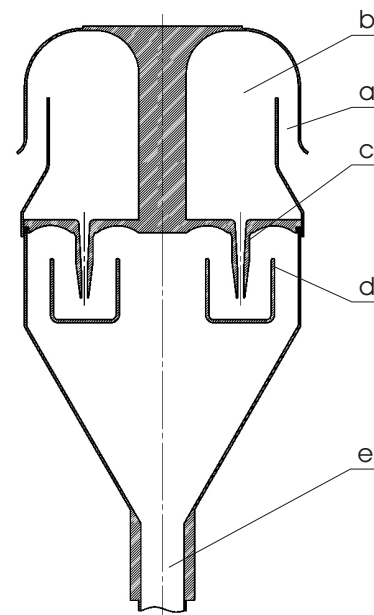
Der DIGITEL PM_{2,5} Vorabscheider ist ein einstufiger Impaktor, geeignet für eine 2,5 µm Abscheidung bei einem Durchfluss von 30 m³/h. Dieser Durchfluss wurde gewählt, da viele Überwachungsnetzwerke seit Jahren TSP mit DIGITEL High Volume Sammlern mit diesem Durchflusswert betreiben. Die ringförmige Impaktorplatte (Pralltopf) kann zur Reinigung und zum Einfetten herausgenommen werden. Um das Vereisen der Impaktoroberfläche zu vermeiden, ist der Vorabscheider mit einer Heizung ausgestattet. Mittels eines kurzen Rohrstücks kann der PM_{2,5} Vorabscheider direkt auf die Eingangsmuffe des DIGITEL High Volume Sammlers montiert werden.

Bemerkung

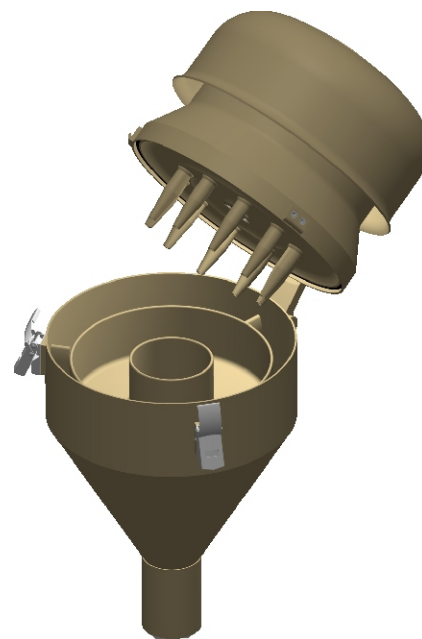
DIGITEL DPM_{2,5/30/00} Vorabscheider sowie DIGITEL PM_{2,5} Systeme haben im Äquivalenzverfahren bewiesen, dass sie den Datenqualitätszielsetzungen der Richtlinie EN14907 entsprechen.

Optionen

- Vorabscheiderheizung
- Zusätzlicher Pralltopf für Reinigung im Labor
- Düsenplatte für den Umbau eines PM_{2,5} Vorabscheiders in einen PM₁₀ Vorabscheider



- a Lufteintritt
- b Beruhigungskammer 6750 cm³
- c 10 Düsen
- d Prallplatte
- e Luftaustritt



DIGITEL PM_{2,5} Vorabscheider geöffnet

Spezifikationen	DIGITEL DPM _{2,5/30/00}
Durchfluss	30 m ³ /h (500 l/min)
Abscheidegrad	PM _{2,5}
Abmessungen	d = 270 mm; h = 538 mm
Gewicht	ca. 4,5 kg
Material	Aluminium, "Ematal"-beschichtet
Ausführung	einstufiger Impaktor
Anschluss	Rohr d = 44 mm

Weitere Infos über unsere neuesten Produkte finden Sie unter NEWS auf unserer Homepage www.digitel-ag.com