PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de
Homepage : www.pewa .de

ANWENDUNG

Die Anlagen der OEN-Serie wurden speziell für die Absaugung von Öl- und Emulsionsnebel entwickelt. Sie kommen überall dort zum Einsatz wo in der Metallbearbeitung oder an Industriebädern abgesaugt werden soll. Je nach Anwendungsfall sind verschiedene Filterkonfigurationen möglich, die eine reine Öl/Emulsionsnebel bzw. kombinierte Absaugung mit Partikeln ermöglichen.

Abbildung ähnlich

ANWENDUNGSGEBIETE:

- Metallbearbeitung mit Öl/Emulsionsnebel (Bohren, Fräsen, Drehen, Erodieren usw.)
- Industriebäder
- Arbeitsprozesse mit hohen Aerosolanteil in der Prozessluft
- OEN 150/155 für Einzelplatzabsaugung, OEN 710 für Mehrplatzabsaugung

DIE ANLAGE VERFÜGT ÜBER EINE VIELZAHL VON FEATURES:

- Verschiedene Filterkonfigurationen je nach Anwendungsfall
- Einfacher Filterwechsel
- Einfaches entleeren des Sammelbehälters
- Leistungsfähige Elektronik

FUNKTIONSPRINZIP

Die schadstoffhaltige Luft wird mittels eines flexiblen Schlauches in das Filtergerät geleitet. Hier werden die Schadstoffpartikel und Aerosolteilchen je nach Anwendungsfall über ein mehrstufiges Sättigungsfiltersystem (mittlerer/hoher Partikelanteil) oder eine spezielle Filterpatrone (kein/geringer Partikelanteil) entsprechend ihrer Partikelgröße ausgefiltert. Die abgeschiedene Öl/Emulsionsflusigkeit kann einfach über den Sammelbehälter entsorgt werden*. Durch den Standardmäßigen Partikelfilter wird es möglich die gereinigte Luft anschließend wieder in den Arbeitsraum zurückzuführen. Durch die Rückführung lassen sich einfach die Energiekosten senken.

**(OEN 150/155) bzw. über den Ablasshahn abgelassen werden (OEN 710).*

PRODUKTFEATURES

VERSCHIEDENE FILTERKONFIGURATIONEN

Je nach Anwendungsfall können verschiedene Filterkonfigurationen in der OEN-Serie gewählt werden. In Einsatzfällen mit reinem Öl/Emulsionsnebel ohne bzw. mit sehr geringem Partikelanteil kommen spezielle Filterpatronen zum Einsatz, die eine enorme Standzeit und eine sehr effektive Abscheidung selbst hoher Mengen an Flüssigkeit garantieren: OEN 155. In Einsatzfällen mit geringerem Anteil an Öl/Emulsionsnebel bei gleichzeitig mittlerem Anteil an Partikeln in der schadstoffhaltigen Luft kommen Alu-gestrick + Sättigungsfilter zum Einsatz, die eine effektive Abscheidung der Flüssigkeit bei gleichzeitiger optimierter Partikelabscheidung garantieren: OEN 150/ OEN 710.

Abbildung 1

Beide Systeme verfügen über einen Partikelfilter (H13) der eine gefahrlose Rückführung der Luft in den Arbeitsraum ermöglicht. Optional lässt sich außerdem ein Molekularsieb (Aktivkohle/BAC) nachschalten durch das gasförmige Schadstoffe weitestgehend entfern werden.

EINFACHER FILTERWECHSEL

Je nach Anlagetyp erfolgt der Filterwechsel einfach durch das Entnehmen der Filter von oben (OEN 150/155) bzw. durch die Fronttüren nach vorne Abb. 1 (OEN 710). So wird ein für den Mitarbeiter oder dem Wartungsservice einfacher und sauberer Filterwechsel sichergestellt.

EINFACHES ENTLEEREN DES SAMMELBEHÄLTERS

Bei den Anlagen OEN 150 und OEN 155 wird die gesammelte Flüssigkeit einfach durch entleeren des Sammelbehälters entsorgt. Bei der OEN 710 kann die Flüssigkeit einfach über den montierten Ablasshahn entsorgt werden.

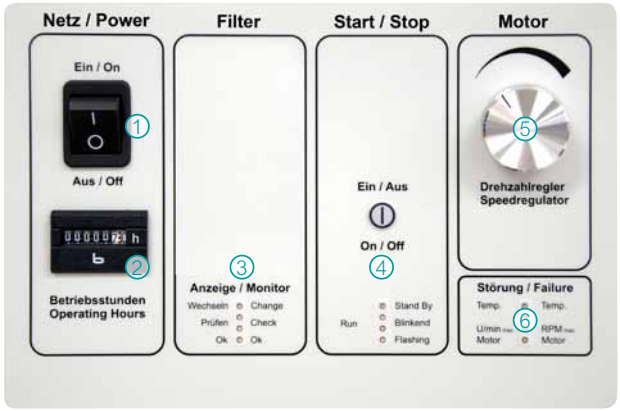
LEISTUNGSFÄHIGE ELEKTRONIK

Die Anlagen der OEN Serie sind standardmäßig mit einer Schnittstelle (SUB-D 25pin) ausgestattet. Über das Display als auch über die Schnittstelle lassen sich folgende Funktionen steuern und überwachen:

- Stufenlose Drehzahlregelung (automatische Nachregelung bei zunehmender Filtersättigung)
- Vorwarnung, Filter zu 75% gesättigt
- Optische und akustische Anzeige Filter gesättigt
- Anzeige Meldung von Störungen
- Umschaltung von Start/Stand-By Betrieb

BEDIENELEMENTE:

1) Netzschalter
2) Betriebsstundenzähler
3) Filtersättigungsanzeige
4) Wechsel zwischen Run- und Stand-by-Betrieb
5) Manuelle Drehzahlregelung
6) Anzeige für Temperatur- und Turbinenfehler



ADSORPTION DER GASFÖRMIGEN STOFFE

Zur Adsorption von gasförmigen Stoffen werden zwei sich ergänzende Filtermaterialien eingesetzt. Die Aktivkohle unterstützt den Prozess der physikalischen Adsorption während das BAC-Granulat eine chemische Adsorption unterstützt. Die Neutralisierung bestimmter gasförmiger Stoffe erfolgt durch die chemische Bindung mit dem auf einem Trägermaterial aufgebrachten Reaktionsstoffes. Da sich die physikalische und chemische Adsorption gegenseitig ergänzen, kann ein sehr breites Spektrum an Gasen und Gerüchen aufgefangen werden.

Aktivkohle

BAC-Granulat

Aktivkohle/BAC