

Bandaufsatzfilter Deichmann BAF – Staub an der Stelle der Entstehung beseitigen

DFT GmbH Deichmann Filter Technik, Bebra, Deutschland

Der Bandaufsatzfilter BAF® der DFT GmbH Deichmann Filter Technik ist ein hocheffektiver Filter auf kleinstem Raum. Der Aufbau des BAF mit den effizienten Deicolon-Filterelementen ist platzoptimiert und leistungsstark. Die Filterelemente haben sich vielfach am Markt bewährt. Sie bestehen aus Spiralfilterrohren, die in Reihe auf einem Träger angeordnet werden und verfügen über hervorragende filtertechnische Eigenschaften. Durch die spezielle Form ergeben sich gute Rückspüleigenschaften und geringe Strömungswiderstände.

Im Vergleich zu gefalteten Flächenfiltern können wesentlich höhere Filterflächenbelastungen realisiert werden. So hat der Bandaufsatzfilter bei vergleichbarer Filterflächenbelastung eine erheblich geringere Druckdifferenz als gefaltete Flächenfilter und kommt mit einem geringeren Energiebedarf aus.

Durch den im Filter eingebauten Kompressor ist keine separate Druckluftversorgung notwendig. Der BAF, als dezentrale Filtereinheit, welche stündlich je nach Bandbreite ein Rohgasvolumen zwischen 1.500 m³ und 5.000 m³ reinigt, wird direkt auf das Förderband montiert und filtert den oftmals gesundheitsschädlichen Staub direkt dort, wo er entsteht.

Die Belastungen für Mitarbeiter, Umwelt und Maschinen werden so um ein beachtliches Maß reduziert. Der Reststaubgehalt im Reingas beträgt dank des BAF weniger als 1 mg/Nm³ und ist somit nahezu schadstofffrei.

Bild 1: Bandaufsatzfilter BAF-VC 1200/18-18 für 6.000 m³/h mit Kompressor; Einsatz: Bandentstaubung Schiffsbelader



Bei Arbeiten im Tagebau, bei Schüttguttransport, -verarbeitung, -lagerung und im Tunnelbau weltweit entstehen Stäube, die zu Belastungen führen. Auch bei der Verwertung von Wertstoffen und Abfall kann Staub anfallen. Aufgrund der Staubeentwicklung wird nicht nur die Funktion von Maschinen durch einen staubbedingten Verschleiß beeinträchtigt, sondern es kann auch eine nicht unerhebliche Gefahr für Mensch und Umwelt entstehen. Durch die Bewegung von Materialien während der Verarbeitungsprozesse in den o. g. Bereichen entsteht teilweise Staub, der durch seine Lungengängigkeit eine besondere Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellt. Die DFT GmbH Deichmann Filter Technik bietet zur Gefahrenabwehr für Mensch, Umwelt und Maschinen eine kompakte, autark arbeitende Lösung an – den Bandaufsatzfilter – kurz BAF.

**Staubfilter • Bergbau • Tunnelbau • Schüttgut
• Recycling • Verschleiß • Arbeits- und
Gesundheitsschutz**

Vollautomatischer Staubaustrag

Auch im Hinblick auf den Staubaustrag ist die Funktionsweise des BAF kostengünstig und ohne weitere technische Einrichtungen realisierbar. Durch die integrierte Druckluftversorgung wird der an den Filterelementen anhaftende Staub vollautomatisch mittels eines Druckluftimpulses wieder zurück auf das Förderband gebracht und mit dem zu befördernden Material abtransportiert. So sind z. B. der Einsatz einer Zellenradschleuse und einer Staubsammeleinrichtung nicht mehr notwendig. Die Standardausführung dieses Filters ist bis zu einer Temperatur von 80 °C einsetzbar, Sonderanfertigungen mit Temperaturen bis zu 200 °C sind möglich.

Kompakt, energieeffizient, hohe Standzeit

Durch den niedrigen Differenzdruck und die lange Standzeit der Filterelemente, die kompakte Bauweise, den niedrigen Energiebedarf und die vollautomatische und autarke Abreinigung bietet der Bandaufsatzfilter der DFT GmbH Deichmann Filter Technik eine äußerst attraktive und kostengünstige Lösung zur Staubbeseitigung mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten.



Bilder 2 und 3: Bandaufsatzfilter BAF-VC 900/20-16 für 7.000 m³/h mit Kompressor; Einsatz: Siebanlage in einem Schotterwerk

Die DFT GmbH Deichmann Filter Technik setzt alles daran, die Staubentwicklung nachhaltig in die richtigen Bahnen zu lenken. Seit der Gründung im Jahr 1947, als Hermann Deichmann ein technisches Büro im hessischen Bebra eröffnete, hat sich das Unternehmen zu einem Technologieführer in der industriellen Entstaubung entwickelt. In der mehr als sechs Jahrzehnte umfassenden Unternehmensgeschichte wurden dabei zahlreiche wegweisende Innovationen zur Marktreife gebracht. Die heutigen Entstaubungsanlagen der DFT GmbH Deichmann Filter Technik haben eine Filterleistung von 1.000 m³/h bis weit über 500.000 m³/h.

Seit 2015 ist die DFT GmbH Bestandteil der international tätigen Unternehmensgruppe CFH GmbH,

Gladbeck, Deutschland. Durch die Zusammenarbeit der Unternehmen hat das jeweilige Produktprogramm eine wertvolle Erweiterung erfahren. Die Themen „Reine Luft“ und „Arbeitssicherheit“ stehen in der gesamten Unternehmensgruppe im Fokus.

Kontakt:

DFT Deichmann Filter Technik GmbH
 Heinrich-Hertz-Straße 3
 36179 Bebra
 Herr Jens Rettig
 Tel.: +49 6622 504-0
 E-Mail: info@deichmann-filter.de
www.deichmann-filter.de