

## **LTG UpflowDrum FILTER Typ UDF**

# **Das Trommelfiltersystem mit vertikaler Durchströmung**

Der LTG UpflowDrum FILTER Typ UDF ist eine vertikal durchströmte, regenerative Feinfiltereinheit mit kontinuierlicher Abreinigung und Schwerkraftvorabscheidung für Stäube und Fasern. Der Filter ist zum Patent angemeldet.

### **Spezielle Luftführung**

Luftführung von unten nach oben: Im Gegensatz zu klassischen Trommelfiltern strömt die staubige Luft beim UDF vertikal durch die Filtertrommeln. So kann die Aufstellfläche möglichst klein gehalten werden. Luftführung von innen nach außen: Die staubige Luft strömt von innen durch die Filtertrommeln, der Staub setzt sich an der Innenseite ab und wird kontinuierlich abgereinigt. Die ausströmende Luft ist sauber, d.h. der Filter kann direkt im Produktionsraum betrieben werden. Die Außenseite des Filters, alle Antriebs- und Steuerungselemente sind auf der Reinluftseite und damit vor Verschmutzungen geschützt.

### **Kontinuierliche Abreinigung**

Die Abreinigung erfolgt kontinuierlich durch rotierende Düsen. So können 100 % des abgeschiedenen Materials wieder recycelt oder entsorgt werden. Weiter wird durch die kontinuierliche Regenerierung ein konstanter Druckverlauf im System erreicht. Die Staubkonzentration im Filter wird minimiert, was sich positiv auf die Zoneneinteilung im explosionsgefährdeten Bereich auswirkt. Außerhalb des Filters sind meist keine Ex-Zonen mehr notwendig.

### **Modulare Bauweise**

Ein Modul dieses Feinfilters besteht aus Filtertrommeln, die durch rotierende Düsen kontinuierlich abgereinigt werden. Die Module können beliebig aneinandergereiht werden. So ist eine Anpassung an die geforderte Leistung möglich. Die „Zerlegung“ großer Filtereinheiten in kleinere Module erleichtert auch das Handling beim Transport und vor Ort erheblich.

Ist eine mehrstufige Filterung notwendig, kann der UpflowDrum Filter durch einen Grobfilter und oder/ Feinfilter ergänzt werden. Auch der Ausbau zu einem kompletten Filtersystem mit Ventilator und Steuerung ist möglich.

Der LTG UpflowDrum FILTER Typ UDF gehört zu einem kompletten System, das Komponenten zum Erfassen, Fördern, Filtern, Abscheiden, Kompaktieren, Pressen und Klimatisieren umfasst und z. B. für Stäube, Fasern, Späne, Papier und Granulate eingesetzt werden kann.

Die Entstaubung der Raumluft und Maschinenabluft ist in vielen Industriebereichen unerlässlich für einen störungsfreien Produktionsprozess, eine hohe Produktqualität, die Gesundheit der Mitarbeiter und die Einhaltung der örtlichen Richtlinien. Staubförmiger und faseriger Abrieb, wie er z. B. bei der Herstellung von Formteilen in der Automobilindustrie oder bei der Verarbeitung von Holz und Papier entsteht, muss entfernt werden, bevor er sich auf den Maschinen oder im Raum ablagern kann. Das Abscheiden dieser Stäube und Fasern aus dem Luftstrom ist die Aufgabe von Filtern. Neben hoher Leistung sind ständige Verfügbarkeit, kompakte Bauweise und wartungsarmer Betrieb weitere wesentliche Anforderungen an moderne Filter.



Bild 1: UpflowDrum FILTER Typ UDF



Bild 2: Filtertrommeln