

## DELTAflex von Herding

Die Filteranlage scheidet selbst geringste Mengen an Wertstoff-Feinstäuben aus der Abluft ab.

Beim Recycling von Elektronikschrott ist die Erfassung der dabei anfallenden Stäube, die neben Kunststoffen Glasfaser, Kupfer, Nickel, Kobalt, Metalllegierungen oder Edelmetalle wie Gold und Silber enthalten, eine Herausforderung. Das hat auch die ELPRO Elektronik-Produkt Recycling GmbH erkannt. Der Braunschweiger Altgeräteverwerter setzt in seinem Betrieb eine Filteranlage vom Typ DELTAflex 1500-48/9 SB ein, die zugleich durch Wärmerückgewinnung die Werkshalle beheizt. Kompakt, platzsparend und flexibel ist das Gerät aus dem Hause Herding GmbH Filtertechnik in Amberg/Bayern für die maximale Produktrückgewinnung von wertstoffhaltigen Stäuben ausgelegt. Die FLEX-Baureihe ist dazu mit vertikal eingebauten Sinterlamellenfiltern ausgerüstet.

### Integrierte Jet-Pulse-Abreinigung

Das Oberteil des Filtergerätes besteht aus einer Schallhaube mit integrierter Ventilatoreinheit und Schalldämmkulissen. Der Reingasaustritt erfolgt über eine Ausblasöffnung (mit Möglichkeit zum Anschluss einer Abluftrohrleitung) oder über ein Ausblasgitter. Im Mittelteil des Filtergerätes befinden sich Rohgaseintritt, Filterelemente und eine integrierte Jet-

Pulse-Abreinigung mit Drucklufttank und Schnellöffnungsventilen.

Alle für die Wartung wesentlichen Bauteile sind von der Frontseite her leicht zugänglich. Das Unterteil mit dem Staubaustrag kann je nach Anwendung und Kundenwunsch ausgeführt werden. In seiner einfachsten Form besteht es aus einem Trichter mit Staubsammelbehälter. Auch Zellenradschleusen und Trogförderschnecken sowie kundenspezifische Austragssysteme sind adaptierbar. Bei ELPRO saugt die Anlage direkt am Arbeitsplatz über Düsenplatten seitlich ab. Die Stäube werden in die im Staubbehälter eingelegten Plastikbeutel gesammelt und dann weiterverwertet.

### Luftrückführung über Wärmetauscher

Vor einer besonderen Aufgabe standen ELPRO und Herding bei der Wärmerückgewinnung. Wegen des permanenten Produktwechsels kann beim Recycling von Elektronikschrott eine eindeutige Zusammensetzung möglicher Gefahrstoffe nicht angegeben werden. Deshalb wurde trotz der erzielten Reststaubkonzentration des Sinterlamellenfilters von weniger als 0,2 Milligramm pro Kubikmeter kei-



Filteranlage mit Wärmetauscher und Frischluftansaugung bei ELPRO

ne direkte Reingasrückführung in die Werkshalle gewählt. Die Reinluft wird über das Dach abgeführt, um eine Anreicherung von Gefahrstoffen in der Halle auszuschließen. Die so gereinigte Abluft erlaubt es, über einen Wärmetauscher Frischluft in die Halle zu führen, ohne Gefahr zu laufen, dass der Wärmetauscher verschmutzt und der Wirkungsgrad sich verschlechtert. Die Frischluft wird hierfür über einen gesonderten Ventilator angesaugt, der mit einem Frequenzumformer ausgestattet und mit der Steuerung der Filteranlage so verschaltet ist, dass in der Halle immer ein leichter Überdruck herrscht.

➔ [www.elpro-gmbh.de](http://www.elpro-gmbh.de)

➔ [www.herding.de](http://www.herding.de)