

## Verfahren: Herstellung von Tabletten in der Pharmaindustrie



### Die Aufgabe

Bei einem mittelständischen Pharmaunternehmen musste eine veraltete mehr als 25 Jahre alte Filteranlage, ausgestattet mit Taschenfiltern, ersetzt werden.

Abgesaugt werden Stäube aus den verschiedensten Produktionsbereichen wie Tablettenpressen, Mischer etc.. Es werden die unterschiedlichsten Inhaltsstoffe verarbeitet. Die vorhandene Filteranlage mit Rüttelabreinigung war mit den zum Teil sehr feinen Staubpartikeln völlig überfordert. Staubdurchtritt mit entsprechenden Verschmutzungen war die Folge.

Die Anforderungen an eine neue Filteranlage waren vielfältig. Zur Aufrechterhaltung eines unterbrechungsfreien Produktionsbetriebes und um einen flexiblen Lohnbetrieb zu gewährleisten, muss die neue Filteranlage verschiedenste Staubarten bis hin zu Feinststäuben absaugen können. Zum Schutz von Mensch und Produkt darf kein Staubaustritt erfolgen. Die ATEX-Bestimmungen müssen erfüllt werden und zur Gewährleistung größtmöglicher Sicherheit muss die Filteranlage für die Montage einer Explosionsunterdrückungsanlage geeignet sein. Aufstellungsort ist ein Flachdach im Freien. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse darf die Anlage nur geringe Abmessungen aufweisen und sie muss wartungsarm sein.

### Die Lösung

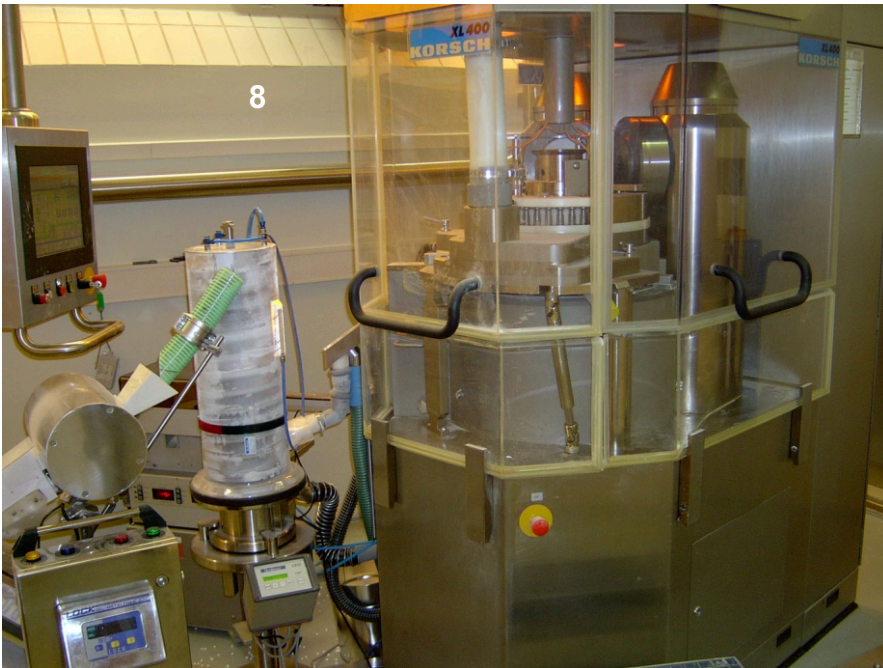
#### Herding® Filteranlage Typ HSL 1500-22/18 GZ

Luftmenge: ca. 10.000 Bm<sup>3</sup>/h  
Filterfläche: 168 m<sup>2</sup>

#### Vorteile:

- ⇒ Zuverlässige und wirtschaftliche Staubabscheidung durch Einsatz des Herding® Sinterlamellenfilters
- ⇒ Antistatische Filterelemente und Potentialausgleich zur Vermeidung wirksamer Zündquellen
- ⇒ Hohe Standzeiten des Filtermediums durch konsequente Oberflächenfiltration
- ⇒ Hohe mechanische Stabilität durch kompakten Starrkörper (Risikominimierung für Staubdurchtritt)
- ⇒ Konstante/r Absaugeluftmenge und Druckverlust durch reine Oberflächenfiltration
- ⇒ Reststaubkonzentration < 1mg/m<sup>3</sup>
- ⇒ Druckstoßfeste Bauweise der Anlage bis zu 0,7 bar
- ⇒ EXAM (DMT)-geprüft, somit maximale Sicherheit
- ⇒ Filterelemente flammendurchschlagsicher; reingasseitig keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen notwendig
- ⇒ ATEX-Konformität

## ■ Maschinen, an denen abgesaugt wird



- 1 Filteranlage
- 2 Schalldämpfer
- 3 Explosionsunterdrückung
- 4 Flammensperre auf der Rohgasseite
- 5 Flammendurchschlagsichere Zellenradschleuse
- 6 Staubentsorgung in Einwegbehälter mit innenliegendem Plastiksack
- 7 Füllstandsüberwachung
- 8 Eine von diversen Tablettenpressen
- 9 Mischer für größere Mengen mit Andockvorrichtung für Behälter
- 10 Mischer mit Handbefüllung für Kleinstmengen

Herding GmbH Filtertechnik  
August-Borsig-Str. 3  
92224 Amberg

Telefon: +49 (0) 9621 / 630-0  
Telefax: +49 (0) 9621 / 630-120  
info@herding.de  
www.herding.de