

## ANWENDUNG

### DIE AUFGABE

Mit einer Mohshärte von 7 zählt Quarz zu den harten Mineralien und besitzt somit eine hohe Abrasivität. Konventionelle, textile Filtermedien unterliegen deshalb bei der Filtration von Quarzsand oder ähnlichen Sanden einem hohen Verschleiß und müssen daher oft getauscht werden. Betreiber wollen sich aber einerseits auf die Produktion konzentrieren und müssen andererseits aufgrund der karzinogenen Einstufung von Quarzfeinstaub (A-Fraktion) auch hohe Auflagen hinsichtlich des Arbeits- und Umweltschutzes erfüllen.

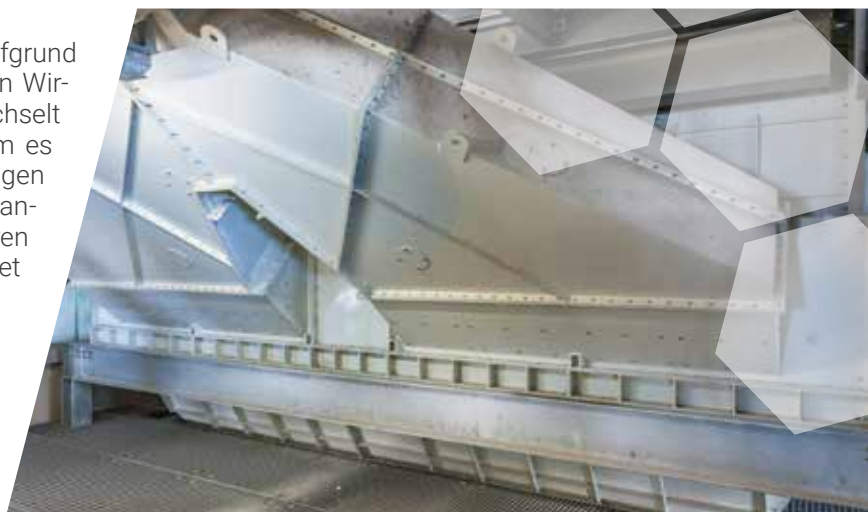
Häufig werden Sande mittels eines gasbefeuchten Drehrohrofens im kontinuierlichen 24 Stunden Betrieb getrocknet. Im hier beschriebenen Fall haben Sand und durchströmende Luft am Ausgang des Ofens eine Temperatur von ca. 90 °C. Die maximale Luftdurchsatzleistung des Ofens liegt bei 60.000 m<sup>3</sup>/h, die Beladung der Luft bei maximal 50 g/m<sup>3</sup>.



### DIE LÖSUNG

Früher eingesetzte Schlauchfilter mussten aufgrund der hohen Staubmenge und der verschleißenden Wirkung des Quarzsandes jährlich komplett gewechselt werden. Auch zwischen den Wechselzyklen kam es zu Filterdurchbrüchen, die mit einem aufwändigen Farbprüfverfahren lokalisiert werden mussten. Lange Ausfallzeiten und hohe Wartungskosten waren die Folge. Der Herding® Sinterlamellenfilter bietet hierfür eine optimale Lösung.

Die installierte Filteranlage der Baureihe Herding® MAXX überzeugt insbesondere durch ihre kompakte Bauweise. Dank vormontierter Segmente konnte die Anlage einfach und schnell ohne Schweißarbeiten montiert werden.



## PROZESS // SANDTROCKNUNG



*Pneumatischer Staubaustrag*

*Jet-Pulse Abreinigungssystem*

## MERKMALE DER FILTERANLAGE Herding® MAXX

- » Absaugluftmenge 60.000 m<sup>3</sup>/h
- » Einsetzbar bis zu einer Dauertemperatur von 100 °C
- » Austrag des abgeschiedenen Sandes über eine verschleißgeschützte Schnecke
- » Nebenstehender Radialventilator mit Schalldämpfer
- » Betrieb mit Frequenzumformer

## DIE VORTEILE DER Herding® SINTERLAMELLENFILTER

- » Hohe Materialrückgewinnung durch hohen Abscheidegrad
- » Konstante Betriebsbedingungen und Absaugvolumen durch Oberflächenfiltration
- » Geringe Instandhaltungskosten durch starres Filtermedium (keine Walkarbeit und kein Verschleiß)
- » Geringer Platzbedarf durch kompakte und kundenspezifische Anlagenkonstruktion
- » Hohe Standzeiten sichern geringen Wartungsaufwand
- » Herding Filtertechnik als Engineeringpartner und Problemlöser
- » Überaus niedrige Reingaswerte

**Herding GmbH**  
**FILTERTECHNIK**

August-Borsig-Str. 3  
 92224 Amberg  
 Deutschland

Tel.: +49 9621 630-0  
 Fax: +49 9621 630-120  
 Mail: [info@herding.de](mailto:info@herding.de)