

ENTSTAUBUNG  
STEINGEWINNUNG  
UND  
STEINBEARBEITUNG

reine  
Produktivität  
**Herding**  
FILTERTECHNIK



# ENTSTAUBUNG BEI DER STEINGEWINNING UND STEINBEARBEITUNG

## DIE UMWELT

Staub, der bei der Arbeit im Steinbruch und später bei der Steinbearbeitung entsteht, belastet die Umwelt. Besonders bei Quarzstaub entsteht eine extreme Gefährdung von Mensch und Maschine. Durch den Einsatz geeigneter Filter kann diese Gefährdung verhindert werden.



## DIE HERKÖMMLICHE FILTERTECHNIK

Herkömmliche Filtermedien bestehen zumeist aus Textil- oder Kunststoff-Fasergeweben. Sie wirken als Tiefenfilter, wobei der anfallende Staub in das Gewebe eindringt. Bei der Abreinigung müssen diese Filter mechanisch bewegt werden und unterliegen somit einem hohen Verschleiß. Das gilt ebenso für beschichtete Filter. Auch bei beschichteten Filtern findet die Walkarbeit im Filtermedium statt. In o.g. Abbildung ist der Verschleiß deutlich zu sehen. Er findet dort statt, wo das Filtermedium auf dem Stützkörper aufliegt.

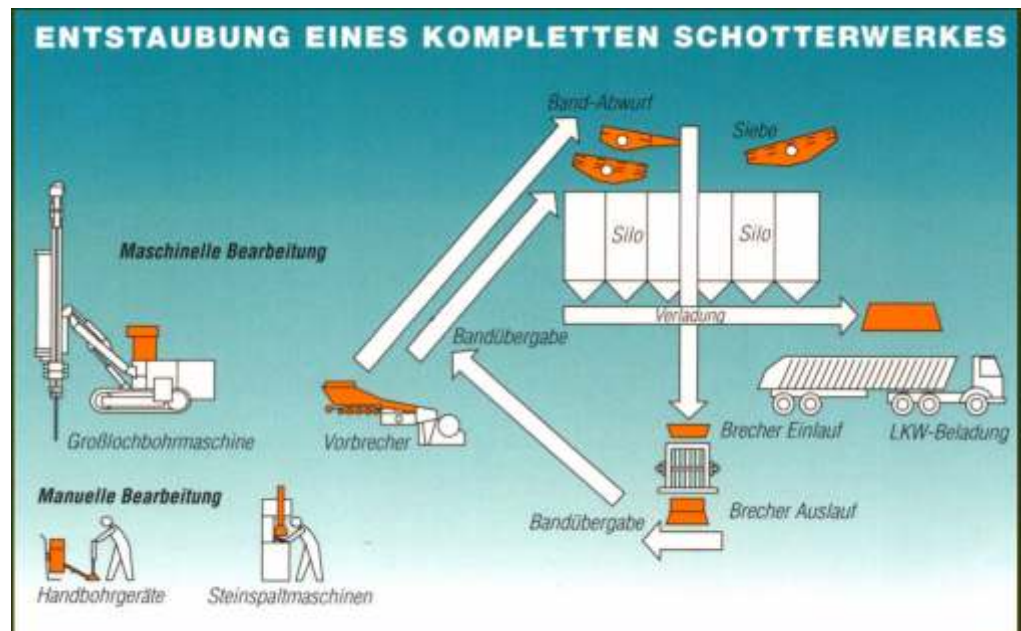
## HERDING FILTERTECHNIK

Der Herding Sinterlamellenfilter ist absolut biegesteif und arbeitet nach dem Prinzip der Oberflächenfiltration. Daraus ergeben sich folgende Vorteile:

- ▶ Praktisch verschleißfrei, da erstens kein Staub in das Filtermedium eindringt und zweitens das Filtermedium nicht bewegt wird
- ▶ Das Filtermedium wird nicht ausgetauscht. Das bedeutet: keine teuren Stillstandszeiten, keine regelmäßigen Wartungszeiten
- ▶ Die automatische Abreinigung und Filtersteuerung ermöglicht konstante Betriebsbedingungen
- ▶ Jederzeit hoher Abscheidegrad

## FILTER BEI DER STEINBEARBEITUNG

Herding Sinterlamellenfilter in Kompaktbauweise bewähren sich stei langem im Bereich der Steingewinnung und -bearbeitung. Eine Anpassung an individuelle Kundenwünsche ist jederzeit möglich. Herding Filter erfassen Staub dort, wo er entsteht. Die Grafik verdeutlicht, an welchen Stellen im Produktionsablauf der Steingewinnung und -verarbeitung Staub auftritt und gefiltert werden muss. Die unterschiedlichen Anforderungen der Entstaubung werden von Herding Sinterlamellenfiltern optimal gelöst.



- ▶ Auch während der Jet-Impuls-Abreinigung, da die Porengrößen nicht verändert werden (BIA-Zeugnis Nr. 9202090/6210 und Nr. 9202091/6210)
- ▶ Es ist möglich, die gereinigte und staubfreie Luft in den Arbeitsraum zurückzuführen
- ▶ Schnelle Montage, da die kompakten Taschen nur mit ein bzw. Zwei Schrauben befestigt werden
- ▶ Das Filtermedium ist recyclebar und schont somit die Umwelt
- ▶ HSL-Sinterlamellenfilter erfüllen höhere Abscheideleistungen als vom Gesetzgeber derzeit gefordert. Da die Bestimmungen sicher verschärft werden, sind Herding Filtersysteme auch eine Investition in die Zukunft



### **GROSSLOCH-BOHRMASCHINEN**

Da die Herding Filteranlage unmittelbar an der Bohrmaschine installiert wird, kann der Staub direkt am Bohrloch erfasst werden. Der Antrieb kann individuell erfolgen: Mit Hydraulik, Elektroantrieb oder über Druckluft mittels eines Injektors. Dabei ist die Ausführung der Filteranlage abhängig von der Spülluftmenge.



### **MANUELLE STEINBEARBEITUNG**

Für transportable Bohrmaschinen liefert Herding fahrbare Entstaubungsanlagen mit vollautomatischer Filterregenerierung. Da die Filteranlage nur bei tatsächlichem Bohren in Betrieb ist - sie schaltet nach Beendigung der Bohrung automatisch ab - wird Pressluft gespart.

## STATIONÄRE STEINSPALTMASCHINEN

Durch spezielle Herding Staub-Erfassungselemente wird anfallender Staub einer oder auch mehrerer Bearbeitungsstellen direkt zum Filter geleitet. Die Steinbruch-Berufsgenossenschaft hat Herding Filter geprüft und das GS-Zeichen verliehen.



## MASCHINELLE SCHOTTER- UND SPLITTERHERSTELLUNG

Bei diesen Komplettanlagen entsteht Staub überwiegend an folgenden Stellen:

- ▶ Am Brecher-Ein- und -auslauf
  - ▶ An den Sieben
  - ▶ An den Bandübergabestellen
  - ▶ Bei den Silo- und Verladestationen
- Egal, an welchen Stellen in Ihrem Betrieb Staub gefiltert werden muss:

Wenn Sie Filteranlagen von Herding kaufen, erhalten Sie alles aus einer Hand. Wir erstellen individuelle und maßgeschneiderte Lösungen. Von der Projektierung, über eventuelle Rohrleitungssysteme bis hin zum Filter. Selbstverständlich schlüsselfertig.