

# Schüttgut

in Silos, Doseuren, auf Halden



Eine Kampagne der Steinbruchs-Berufsgenossenschaft

# Unfallrisiko Schüttgut

Schüttgut in Silos, Doseuren und auf Halden ist frei bewegliches Material. Oft vermittelt es den Eindruck, fest und tragfähig zu sein. Doch tatsächlich führt es ein unberechenbares Eigenleben. Immer wieder kommt es bei der Beseitigung von Störungen und dem Aufenthalt in Silos, Doseuren und auf Halden zu tödlichen Unfällen. Die Gefahren, die von gelagertem Schüttgut ausgehen, werden häufig unterschätzt.



# Das sind die größten Gefahren:



- Versinken im Schüttgut



- Verschüttet werden durch Schüttgut



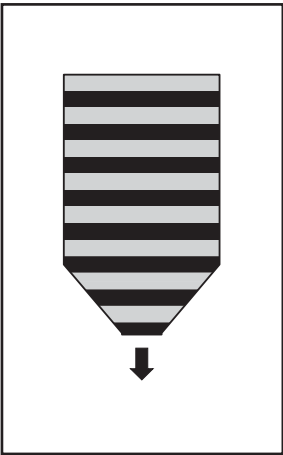
- Abstürzen von hoch gelegenen Arbeitsplätzen



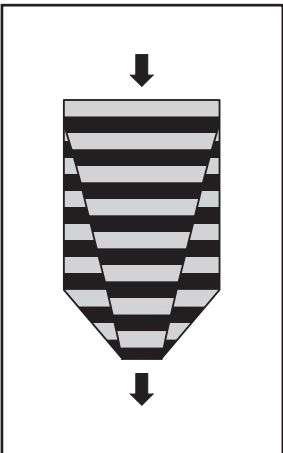
- Verletzungen durch Anlagenteile

# Kennst du dein Schüttgut?

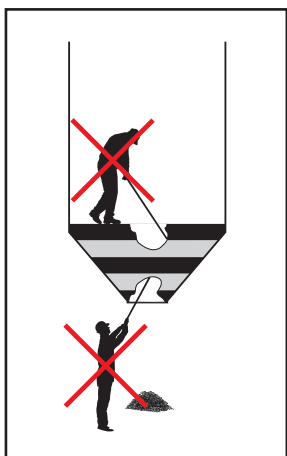
Nicht immer fließt Schüttgut als gesamte Masse durch den Trichter. Das sollten Sie wissen:



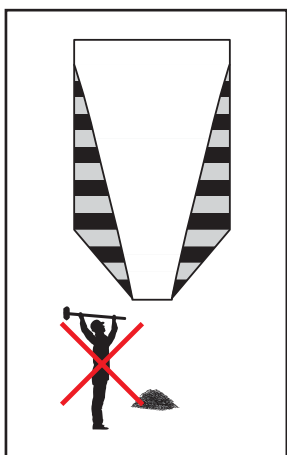
Beim Massenausfluss ist der gesamte Siloinhalt in Bewegung. Die Oberfläche des Schüttguts senkt sich nahezu gleichmäßig ab.



Beim Kernfluss ist das Schüttgut zunächst nur im Bereich über der Auslauföffnung in Bewegung. Am Randbereich des Silos bilden sich „tote Zonen“. Diese können bis zur Schüttgutoberfläche reichen.



Brückenbildung über der Auslauföffnung, z. B. durch Frost oder verkeiltes Material. Vorsicht: Nicht unterhalb des Materials aufhalten, um Anbackungen zu beseitigen: Es droht die Gefahr, verschüttet zu werden. Das Material nicht betreten. Es droht Gefahr, eingezogen zu werden.



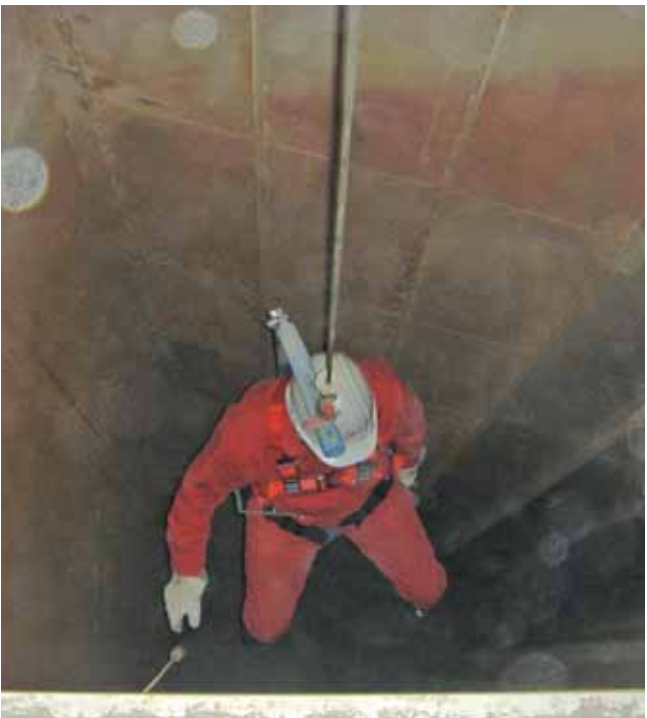
Wenn sich das Schüttgut in den toten Zonen über längere Zeit nicht bewegt, fängt es an, sich zu verfestigen. Es kommt zur Schachtbildung. Auch hier gilt: Materialanbackungen immer von oben mit geeigneten Geräten oder Einrichtungen beseitigen.

# Sicher arbeiten in Silos und Doseuren

- Einsteigende/Einfahrende Personen benötigen eine schriftliche Erlaubnis für ihre Tätigkeit im Silo oder Doseur.
- Alleinarbeit ist nicht erlaubt. Bei allen Arbeiten in Silos und Doseuren muss eine zweite Person anwesend sein.
- Befüll-, Auflockerungs-, Misch-, Abzugseinrichtungen müssen abgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert sein.



- Ein Einsteigen bzw. Einfahren ist unabhängig von der Höhe erlaubt, solange ein Versinken im Schüttgut ausgeschlossen ist bzw. das Schüttgut nicht betreten werden muss.
- Droht ein Versinken, muss unabhängig von der Einfahrtiefe eine Siloeinfahreinrichtung oder eine feste Arbeitsbühne genutzt werden. Ein Sicherungsposten hat die Winde des Einfahrgerätes zu bedienen und Kontakt zu der eingefahrenen Person zu halten.



# Darauf sollten Sie auf Halden achten:

Vorsicht im Gefahrenbereich von Halden mit Unterflurabzug. Wenn die Entnahmeeinrichtung läuft, entsteht ein Materialsoog, der stärker ist als jeder Mensch. Deshalb: Bei Störungs-, Kontroll- und Wartungsarbeiten vor Betreten des Gefahrenbereiches Entnahmeeinrichtungen abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Erst dann das Schüttgut betreten.





# Gehen Sie auf Nummer sicher!



Arbeiten sollten in Silos, Doseuren und auf Halden immer von einem sicheren Standort aus erfolgen, so dass das Schüttgut nicht betreten werden muss. Außerdem: Sichere Zugänge und Laufstege nutzen.



# Machen Sie mit!

1. Halten Sie die notwendigen Schutzmaßnahmen bis zur Aufhebung durch den Aufsichtsführenden ein.
2. Bei Störungsbeseitigungen und Wartungsarbeiten: Entnahmeeinrichtungen und andere Einrichtungen, von denen Gefahr ausgehen könnte, immer abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Beim Einfahren oder Einsteigen ins Silo Auffanggurt anlegen und mit Seil sichern. Zweite Person zur Sicherung muss ständig da sein.
4. Betreten Sie Schüttgut nur, wenn ein Versinken vollständig ausgeschlossen ist.
5. Beseitigen Sie anstehendes oder anhaftendes Material nur von oben mit geeigneten Geräten oder Einrichtungen.
6. Nutzen Sie zum Erreichen und Verlassen Ihres Arbeitsplatzes sichere Verkehrswege und Aufstiege.

# Impressum

Herausgeber

Steinbruchs-Berufsgenossenschaft

Theodor-Heuss-Str. 160

30853 Langenhagen

Telefon (0511) 72 57 – 0

Telefax (0511) 72 57 – 790

[www.stbg.de](http://www.stbg.de)

e-Mail: [info@stbg.de](mailto:info@stbg.de)

Konzept und Gestaltung

steindesign Werbeagentur GmbH

Dragonerstr. 34

30163 Hannover

Druck

Color-Druck GmbH

Lindenallee 19

37603 Holzminden

Steinbruchs-Berufsgenossenschaft  
Theodor-Heuss-Str. 160  
30853 Langenhagen  
Telefon (0511) 72 57 – 0  
Telefax (0511) 72 57 – 790  
[www.stbg.de](http://www.stbg.de)  
e-Mail: [info@stbg.de](mailto:info@stbg.de)