

## Einstieg in Sand- und Kiessilos Checkliste

**Ist in Ihrem Betrieb die Sicherheit gewährleistet, wenn Personen in Silos einsteigen oder wenn sie im Bereich von Siloöffnungen Arbeiten ausführen?**

Gefahr droht, wenn in einem Betrieb für solche Arbeiten keine klaren Regeln bestehen und Mitarbeitende ohne die nötigen Sicherheitsmassnahmen in Silos einsteigen.

### **Die Hauptgefahren sind:**

- Absturz ins Silo
- Versinken im Material, das im Silo gelagert ist
- im Silo von Material verschüttet werden

Mit dieser Checkliste bekommen Sie solche Gefahren besser in den Griff.

## 1. Füllen Sie die Checkliste aus.

Wo Sie eine Frage mit «nein» oder «teilweise» beantworten, ist eine Massnahme zu treffen. Notieren Sie die Massnahmen auf der letzten Seite. Betrifft eine Frage Ihren Betrieb nicht, streichen Sie diese einfach weg.

## 2. Setzen Sie die Massnahmen um.

### Arbeiten im Bereich der Siloöffnung

- 1 Ist durch technische Massnahmen verhindert, dass **Personen ins Silo fallen** können?  ja  
 teilweise  
 nein  
 Mögliche Lösungen: siehe Bilder 1 bis 3.

### Einstieg ins Silo

- 2 Ist durch technische Massnahmen verhindert, dass **Personen eigenmächtig** und unbemerkt **ins Silo einsteigen** können?  ja  
 nein  
 Mögliche Lösungen: siehe Bilder 4 bis 7.

- 3 Kann die **Silo-Beschickereinrichtung** sicher stillgesetzt werden, so dass Dritte sie nicht in Gang bringen können?  ja  
 nein  
 Lösung: siehe Bild 8.

- 4 Kann die **Silo-Abzugseinrichtung** sicher stillgesetzt werden, so dass Dritte sie nicht in Gang bringen können?  ja  
 nein  
 Lösung: siehe Bild 8.

- 5 Können **Druckluftkanonen** wirkungslos gemacht und sicher stillgesetzt werden, so dass sie von Dritten nicht in Betrieb genommen und abgeschossen werden können?  ja  
 nein  
 Siehe Bild 9.

- 6 Ist beim Silozugang eine Instruktionstafel mit den **Verhaltensregeln** für den Siloeinstieg angebracht?  ja  
 nein  
 Siehe Bild 13.

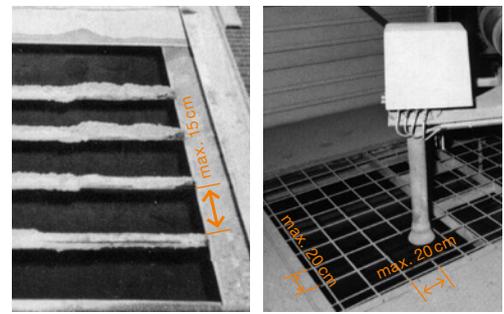
- 7 Stehen die erforderlichen **Hilfsmittel zum Einsteigen** ins Silo zur Verfügung (Siloefahrgerät, Leiter in Kombination mit einem Höhensicherungsgerät mit Rettungseinrichtung)?  ja  
 teilweise  
 nein  
 Siehe Bilder 11 und 12.

### Arbeiten im Silo

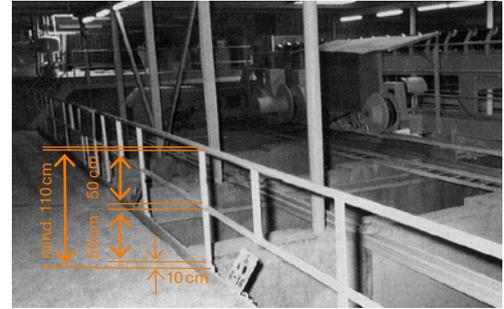
- 8 Genügt für die geplanten Arbeiten die **Lüftung** im Silo oder ist eine zusätzliche künstliche Lüftung an der Arbeitsstelle erforderlich?  ja  
 teilweise  
 nein  
 Beispiele: Absaugen gesundheitsgefährdender oder explosionsgefährlicher Gase beim Anbringen einer Beschichtung oder eines Anstrichs; natürliche Lüftung bei normalen Instandhaltungsarbeiten.

### Rettung

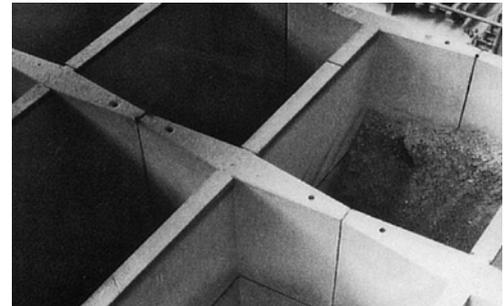
- 9 Besteht für jede Siloart ein **Konzept zur Rettung** von Personen?  ja  
 nein  
 Das Konzept muss gewährleisten, dass die Rettung so schnell wie nötig erfolgt. Siehe Bild 10.



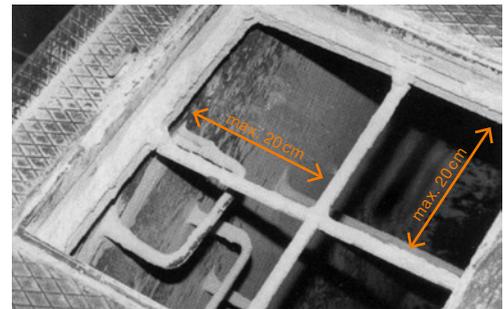
1 und 2 Gitterroste als Sicherung gegen Absturz ins Silo.



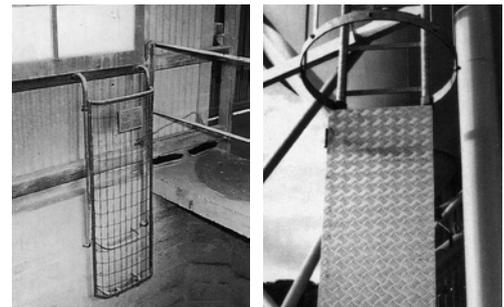
3 Geländer



4 Beste Zutrittsbeschränkung: Silos ohne fest installierte Leitern.



5 Der Zutritt wird mit einem verschraubten Gitter verwehrt.



6 und 7 Der Zutritt zur Leiter wird mit einer abgeschlossenen Verdeckung verunmöglicht.

10 Ist das erforderliche **Rettungsmaterial vorhanden** und einsatzbereit?  ja  nein

### Schulung/Organisation/menschliches Verhalten

11 Wurden die **Personen**, die in Silos einsteigen, **geschult**?  ja  nein  
Insbesondere:  
• Vorschriften für den Siloeinstieg (siehe Textbox unten rechts)  
• Üben des Umgangs mit den in Frage 7 genannten Hilfsmitteln

12 Ist in Ihrem Betrieb eine **Person bestimmt**, welche die nötigen **Arbeiten in Silos anordnet**, organisiert und dokumentiert?  ja  nein

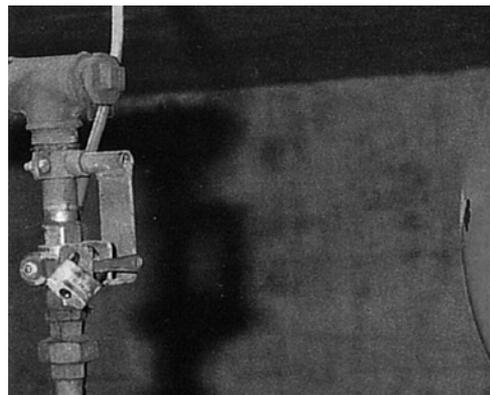
13 Hat diese Person das nötige **Fachwissen** und ist sie fähig, andere Personen zu instruieren und anzuleiten?  ja  nein

14 Wird das **Befolgen** der gültigen **Regeln** von den Vorgesetzten **kontrolliert**?  ja  teilweise  nein

15 Ist gewährleistet, dass einsteigende Personen immer von **einer zweiten Person von aussen überwacht** werden?  ja  nein



8 Sicherheitsschalter, in der Nullstellung mit Vorhängeschloss abschliessbar.



9 Nach dem Abschliessen der Luftzuleitung zur Druckluftkanone ist die «Kanone» abzuschiessen. Erst danach ins Silo einsteigen!



10 Auffanggurt, Hilfsmittel (Karabiner usw.) und Höhensicherungsgerät mit Hochziehkurbel für die Rettung.



11 Siloeinstieg mittels Siloeinfahrgerät mit Arbeitskorb. Diese Einheit muss als Ganzes CE-konform sein.



12 Siloeinstieg mittels Leiter. Nur zulässig in Kombination mit einem Höhensicherungsgerät mit Rettungseinrichtung.

Es ist möglich, dass in Ihrem Betrieb noch weitere Gefahren zum Thema dieser Checkliste bestehen.  
Ist dies der Fall, treffen Sie die notwendigen zusätzlichen Massnahmen.  
Notieren Sie diese auf der letzten Seite.

#### Vorschriften für den Siloeinstieg

- Sicherheitsschalter der Beschickeinrichtung und der Abzugseinrichtung auf 0 stellen und mit Vorhängeschloss sichern.
- Luftzuleitung zur Druckluftkanone abschliessen und mit Vorhängeschloss sichern. Danach «Kanone» abschliessen.
- Rettung vorbereiten. Insbesondere Hebezeug zum Herausheben von Personen, Atemschutzgeräte und Notfallliste bereithalten.
- Die einsteigende Person muss während der ganzen Dauer des Aufenthalts im Silo von einer zweiten Person von aussen überwacht werden.

(Dies ist ein Beispiel für den Text auf einer Instruktionstafel für den Siloeinstieg. Die Regeln müssen der jeweiligen Situation und der Siloausrüstung angepasst werden.)

Checkliste ausgefüllt von: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Standort: \_\_\_\_\_

Nr.	Zu erledigende Massnahme	Termin	beauftragte Person	erledigt		Bemerkungen	geprüft	
				Datum	Visum		Datum	Visum

Wiederholung der Kontrolle am: \_\_\_\_\_

(Empfehlung: alle 6 Monate)

Ausgabe: Mai 2017

Publikationsnummer: 67042.d

→ **Haben Sie Fragen? Rufen Sie uns an: Tel. 058 411 12 12, kundendienst@suva.ch**  
**Download und Bestellungen: [www.suva.ch/67042.d](http://www.suva.ch/67042.d)**

Suva, Postfach, 6002 Luzern