

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.

suvapro

Sicher arbeiten

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. Sollte eine Frage für Ihren Betrieb nicht zutreffen, streichen Sie diese einfach weg.

2. Setzen Sie Verbesserungen 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-Beschickeeinrichtung** 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.

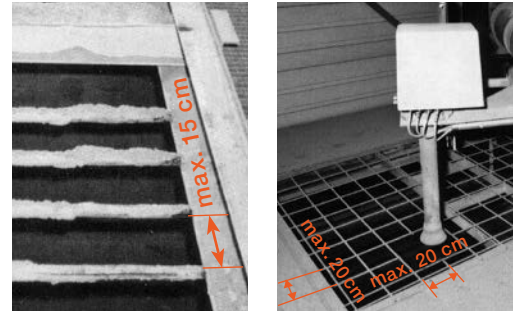
7. Stehen die erforderlichen **Hilfsmittel zum Einsteigen** ins Silo zur Verfügung (Siloeinfahrgerät, Leiter in Kombination mit einem Höhensicherungsgerät mit Rettungseinrichtung)? ja
 teilweise
 nein
Siehe Bilder 11 und 12.

Arbeiten im Silo

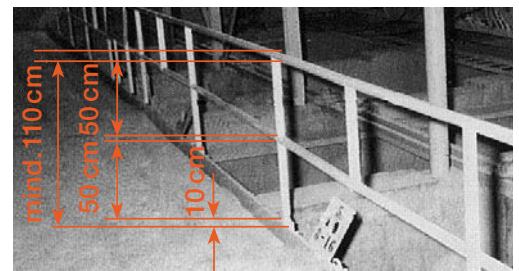
8. Genügt für die geplanten Arbeiten die **Lüftung** im Silo oder ist eine zusätzliche künstliche Lüftung an der Arbeitsstelle erforderlich? ja
 teilweise
 nein
Beispiele: Absaugen gesundheitsgefährdender oder explosionsgefährlicher Gase beim Anbringen einer Beschichtung oder eines Anstrichs; natürliche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



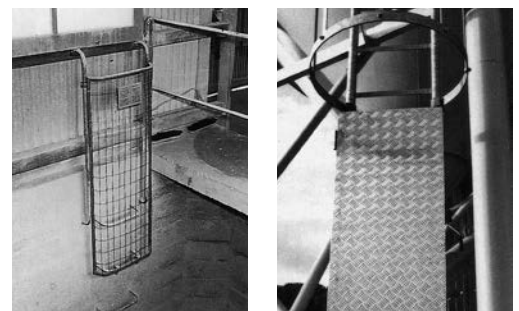
3 Geländer



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 abgeslossenen 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 (Bild 13)
• 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

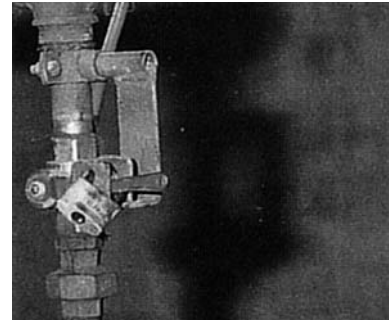
13. Hat diese Person das nötige **Fachwissen** und ist sie fähig, andere Personen zu instruieren und anzuleiten? ja nein

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» abzuschliessen. 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.

Vorschriften für den Siloeinstieg

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

13 Beispiel einer Instruktionstafel für den Siloeinstieg. Die Regeln müssen der jeweiligen Situation und Siloausrüstung angepasst werden.

Es ist möglich, dass in Ihrem Betrieb noch weitere Gefahren zum Thema dieser Checkliste bestehen. Ist dies der Fall, treffen Sie die notwendigen Massnahmen (siehe letzte Seite).

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)

Haben Sie Fragen? Rufen Sie uns an, für Auskünfte: Tel. 041 419 58 51

für Bestellungen: www.suva.ch/67042.d, kundendienst@suva.ch