



## HOCH-SILO

- STEIGSICHERUNG
- ARBEITEN AUF DEM SILO

Informationen/ Grundlagen/ Material

WOHL ODER UNWOHL?  
GEFAHREN VORHANDEN?

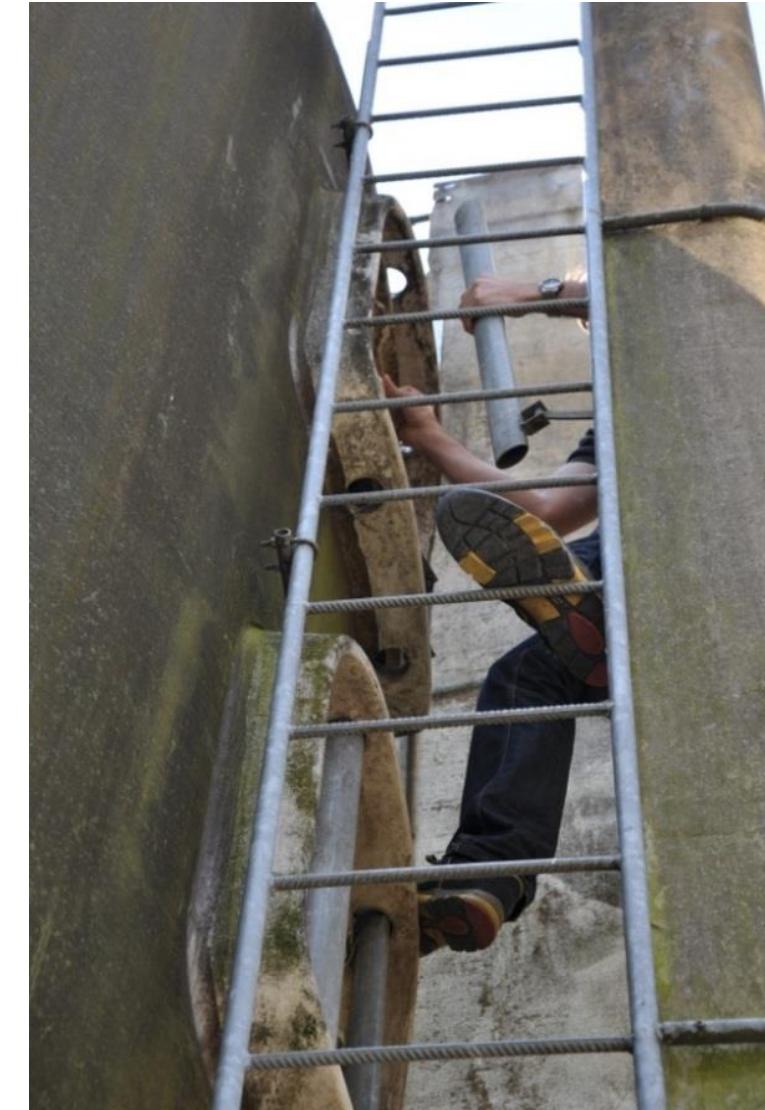


2

Hoch-Silo Stegsicherung/ Arbeiten auf dem Silo



# WOHL ODER UNWOHL? GEFAHREN VORHANDEN?



# LEBENSWICHTIGE REGELN



Wir arbeiten nur mit Anseilschutz, wenn  
technisch keine kollektiven  
Schutzmassnahmen möglich sind



Wir arbeiten nur mit Anseilschutz, wenn  
wir dafür ausgebildet sind

# LEBENSWICHTIGE REGELN



Wir überprüfen unsere PSA gegen Absturz  
regelmässig



Wir bereiten Arbeiten mit Anseilschutz  
sorgfältig vor

# LEBENSWICHTIGE REGELN



Wir sichern uns an geeigneten und tragfähigen Anschlagpunkten



Wir passen unsere PSA gegen Absturz individuell an

# LEBENSWICHTIGE REGELN



Wir beherrschen den Umgang mit  
Steigschutzleitern



Wir treffen alle Vorbereitungen, um  
abgestürzte und im Seil hängende  
Personen sofort zu retten



## VUV Art. 8 Vorkehren bei Arbeiten mit besonderen Gefahren

- Der Arbeitgeber darf Arbeiten mit besonderen Gefahren nur Arbeitnehmenden übertragen, die dafür entsprechend ausgebildet sind.
- Wird eine gefährliche Arbeit von einem Arbeitnehmenden allein ausgeführt, so muss ihn der Arbeitgeber überwachen lassen.

Unfälle mit Toten und Schwerverletzten

## ZH - Bauer in Silo tödlich verunglückt



Norm 14122-4

DEUTSCHE NORM		Dezember 2004
	DIN EN ISO 14122-4	DIN
ICS 13.110	Ersatz für DIN 24532:1981-05	
<p>Sicherheit von Maschinen – Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen – Teil 4: Ortsfeste Steigleitern (ISO 14122-4:2004); Deutsche Fassung EN ISO 14122-4:2004</p> <p>Safety of machinery – Permanent means of access to machinery – Part 4: Fixed ladders (ISO 14122-4:2004); German version EN ISO 14122-4:2004</p> <p>Sécurité des machines – Moyens d'accès permanents aux machines – Partie 4: Échelles fixes (ISO 14122-4:2004); Version allemande EN ISO 14122-4:2004</p>		
Gesamtumfang 38 Seiten		
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN		

# AUSBILDUNG



AKTUELL · ÜBER UNS · ANGEBOTE UND KURSE · FACHTHEMEN · AGRITOP · ONLINESHOP · KONTAKT ·



0



Zur Kasse

DE

| FR

| IT

## Absturzsicherung PSAgA in der Landwirtschaft (Nr. 19-05)

### Kursbeschreibung

Bei Tätigkeiten mit Absturzgefahr, insbesondere auf Silos, Dächern, Notausstieg Greifer-Anlage, usw. ist die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) erforderlich. Die sachgemäße Verwendung von PSAgA erfordert eine Schulung, um deren sichere Anwendung zu gewährleisten.

### Zielgruppe

agriTOP SiBe und alle, die in der Höhe arbeiten und sich mit PSAgA sichern

### Kursziel

- Gefahrensituation bei Arbeiten in der Höhe erkennen und die nötigen Massnahmen treffen
- Gesetzliche Grundlagen
- PSAgA sicher und den unterschiedlichen Situationen angepasst anwenden
- Durchführung einer einfachen Rettung nach unten

### Inhalt

- Statistiken und Unfallbeispiele
- Gesetzgebung
- Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Massnahmen
- Arbeiten in der Höhe wie Silo oder Dach
- Notabstieg Greifer-Anlage

### Dauer

Ganztägig, 08.30 – 16.00 Uhr

### Kosten

Für ausgebildete agriTOP SiBe CHF 125.-

Weitere Interessierte CHF 325.-

Die Verpflegungskosten werden separat eingezogen.

### Kursleitung

Thomas Jung | Stéphane Seuret

### Bemerkungen

Die BUL stellt für den Kurs die PSAgA-Ausrüstung zur Verfügung. Sie können Ihre eigene, aktuell geprüfte PSAgA-Ausrüstung mitbringen

### Kursdaten und Anmeldung

Die nächsten Kurse finden in der Wintersaison 2022/2023 statt.

Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL)  
Picardiestrasse 3 | 5040 Schöftland ☎ +41 62 739 50 40 ✉ bul@bul.ch



## Ausbildung PSAgA Landwirtschaft

### Themen

- Silo/ Dächern/ Notausstieg Greifer-Anlage/ usw.

### Dauer

- 1 Tag

### Kosten

- Ausgebildete agriTOP SiBe CHF 125.-
- Weiter Interessierte CHF 325.-

### Nur Silo

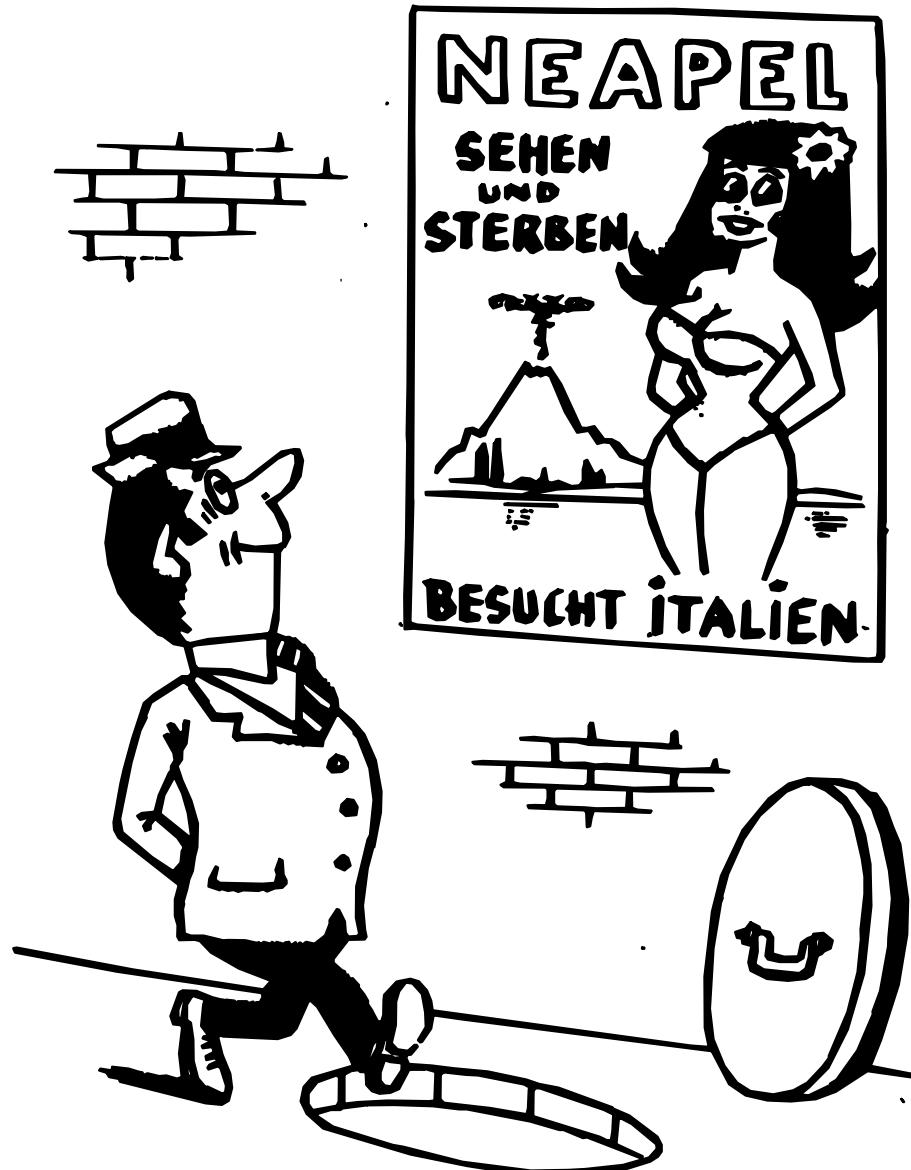
- 1/2 Tag



Bauernzeitung, Bild Kapo SG

- 2002: Knabe, Sturz von Silo = gestorben.
- 2005: Silofräse gewechselt, ins Silo gestürzt = verletzt.
- 2014: Motor kontrolliert, abgestürzt = verletzt.
- 2017: Eisenstange auf einen Arbeiter gefallen = verletzt.
- 2020: Reparaturarbeiten gestürzte = verletzt.
- 2021: Reparaturarbeiten, ins Silo gestürzt = gestorben.
- 2022: Klammern Zugang gelöst, abgestürzt = verletzt.
- 2022: Rohr gereinigt, gestürzt = verletzt.
- Nicht abschliessend.

# HAUPTURSACHEN VON UNFÄLLEN



Faktor Mensch?

90 %

Technische Mängel?

10 %



## Gemäss Hersteller

- In der Regel jährlich durch eine ausgebildete Fachperson

## Lebensdauer Material

- Unterschiedlich je nach Hersteller
  - Kunststoff 5/ 10 Jahre
  - Metall bis zu lebenslänglich, Beurteilung gemäss Zustand

# ABDÄMPFUNG DER STURZENERGIE DURCH FALLDÄMPFER



Anschlagpunkt 12 kN

Auffanggurt 15 kN

Verbindungsmitte 15 kN

Falldämpfer Muss den Sturz auf **maximum 6kN begrenzen**

# DER STURZ UND DEREN FOLGEN

- Jeder dritte Berufsunfall mit bleibenden Schäden oder Todesfolge ist ein Absturzunfall.

m Sturzhöhe

km/h Aufprallgeschwindigkeit

s Falldauer

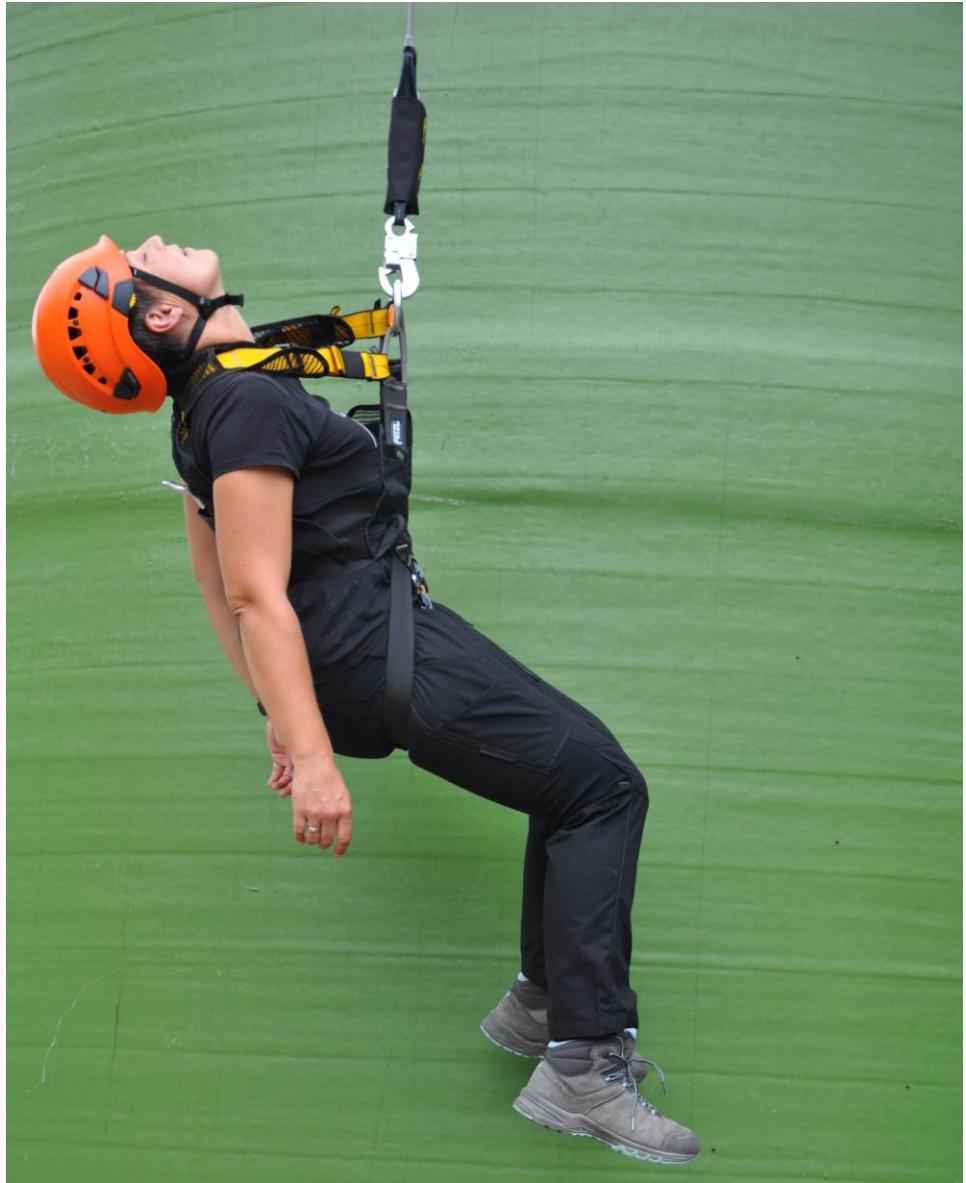


3 m  
km/h 28 km/h  
s 0,8 Sek.



Schon bei geringer Höhe kann ein Absturz tödlich sein.

# STURZ IN DAS SEIL UND DEREN FOLGEN



## Hängen im Seil

- Blut sackt infolge Schwerkraft in die Beine
- Hirn wird rasch unversorgt
- Hirn denkt: Systemleck
  - = Puls & Atmung beschleunigt sich = Es fliest noch mehr Blut in die Beine
- Hirn "merkt": nützt nichts
  - = Plan B: Mensch fällt in Ohnmacht
- Ohne Rettung
  - = **innerhalb 10 – 20 Minuten = Tod**

# VORGEHEN RETTUNG

Patient herunterlassen und empfangen

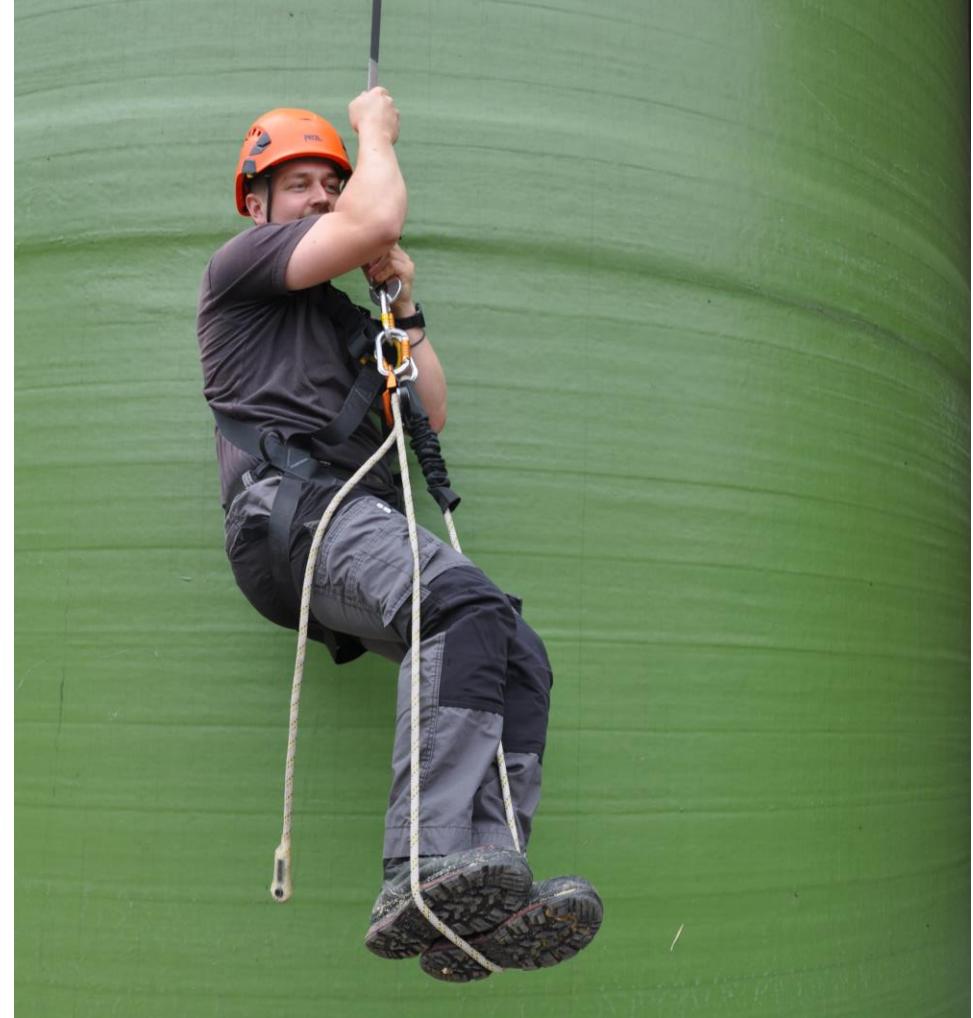


Lagerung = Sitzend, Beine angezogen



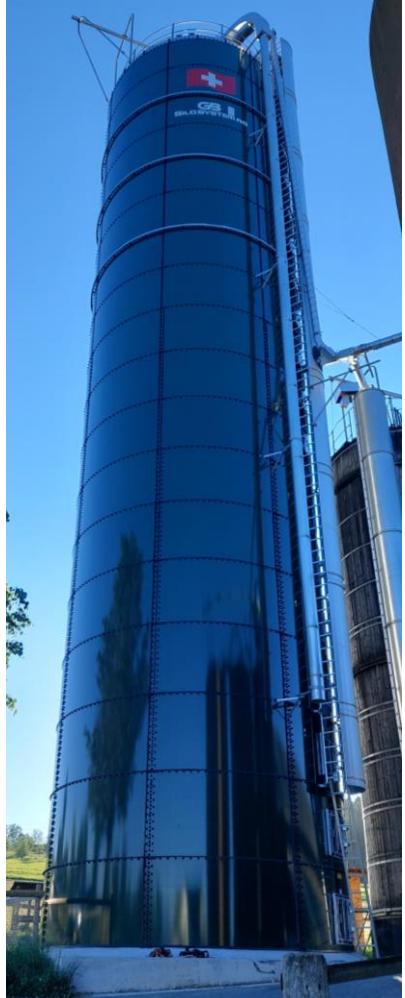
# VORGEHEN RETTUNG

Rettung unterstützen, stehend in einer Schlaufe/ Seil = Zeitgewinn



# ZUGANG AUF DAS SILO

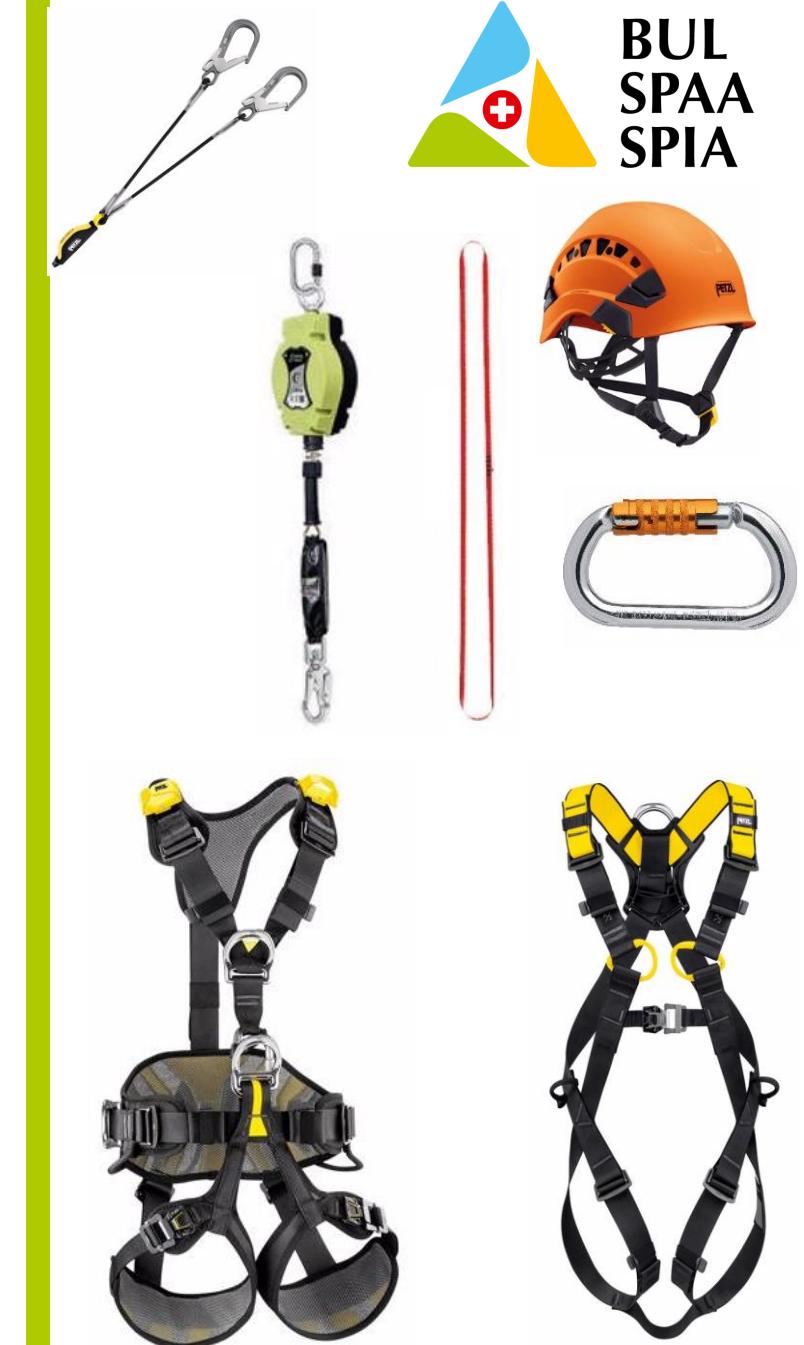
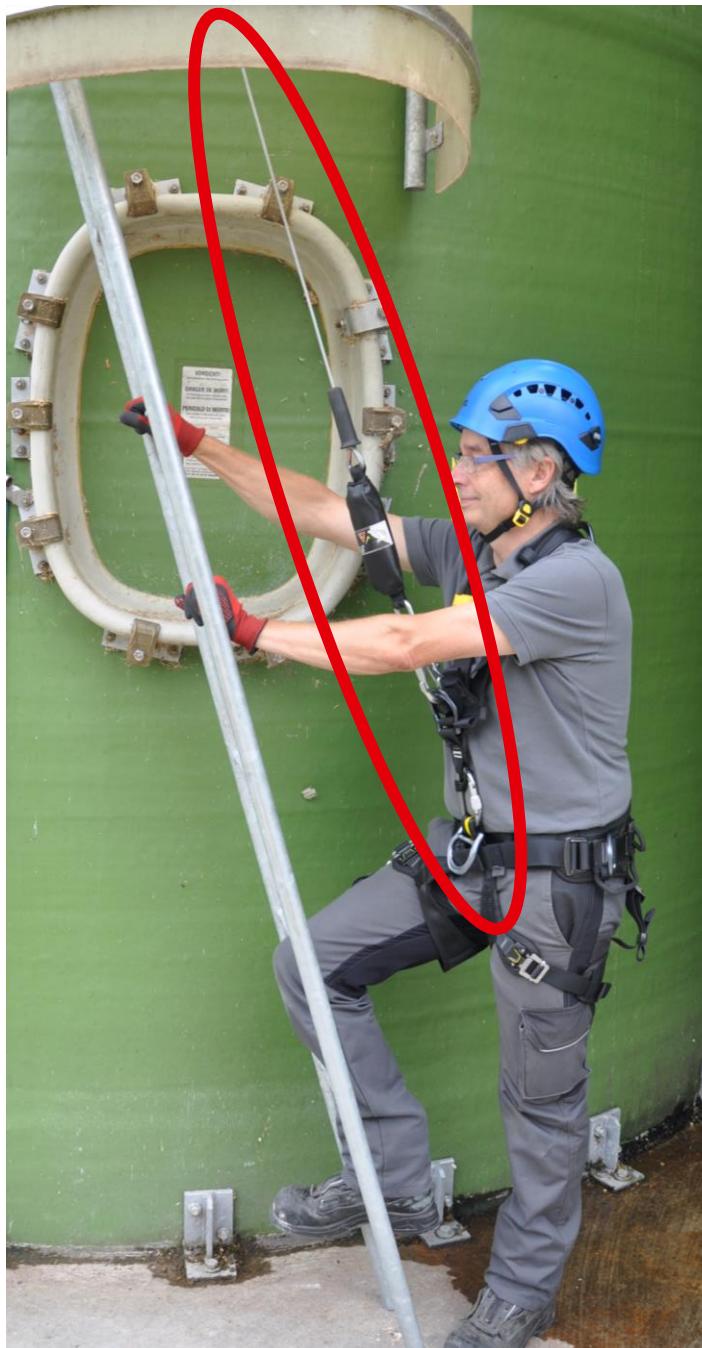
Höher als 10 m = alle 6m, versetztes Podest



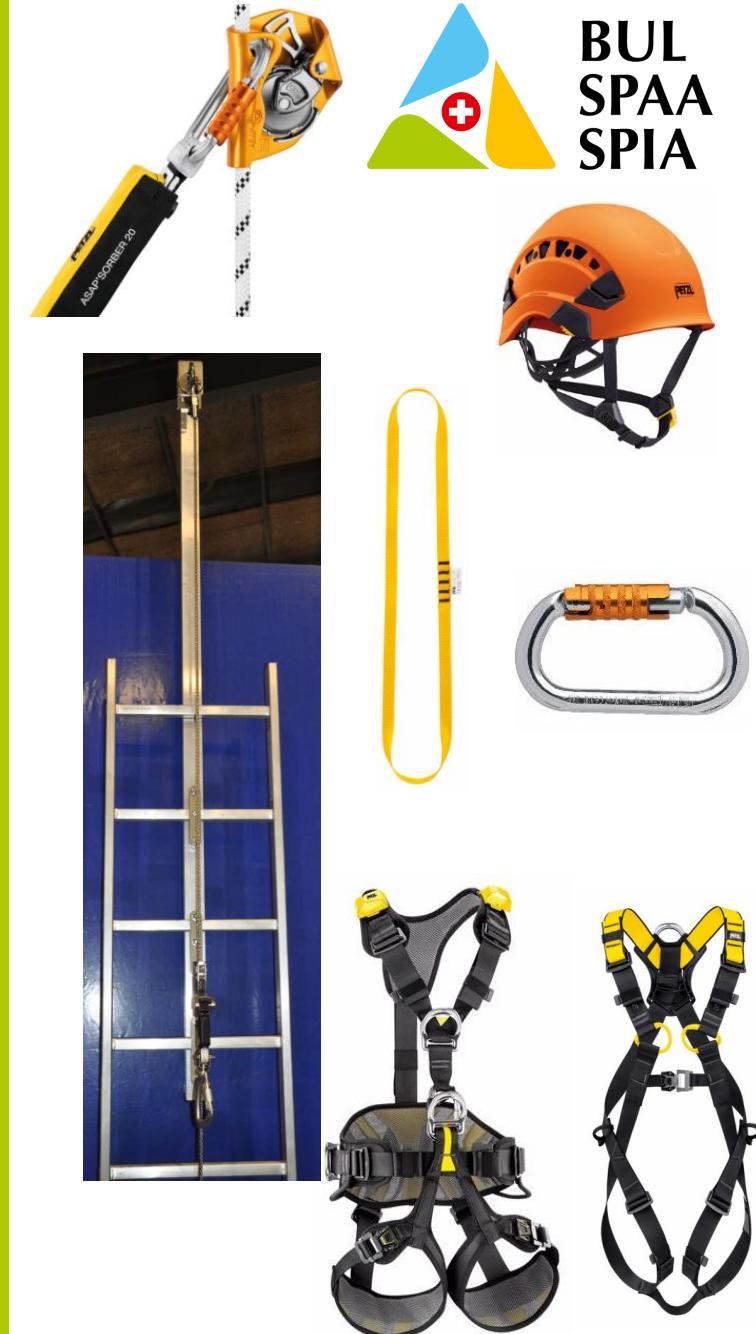
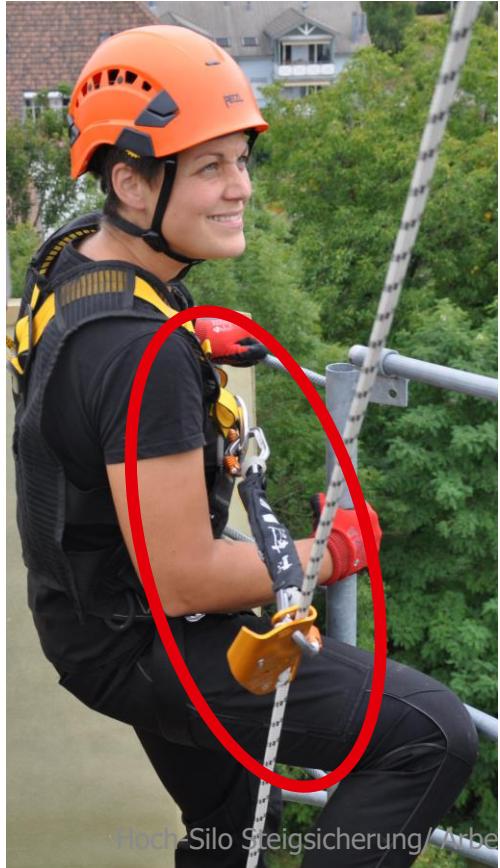
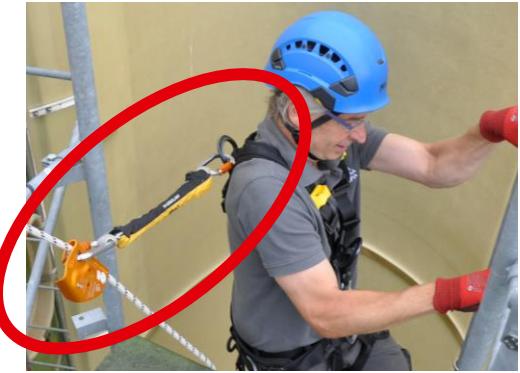
wenn nicht möglich = PSAgA



# ZUGANG AUF DAS SILO



# ZUGANG AUF DAS SILO



# ARBEITEN AUF DEM SILO



## agriSAFETY FACTS



Infrastruktur  
Gebäudesicherheit

Sicher arbeiten auf dem Hochsilo



Inhalt



Das Wichtigste in Kürze

Stop sagen heisst: Verantwortung  
übernehmen und gehört zur Pflicht



Damit wir nach der Arbeit, gesund nach  
Hause zurückkehren



**BUL  
SPAA  
SPIA**

**VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT**

Beratungsstelle für Unfallverhütung  
in der Landwirtschaft (BUL)  
Picadiestrasse 3 | 5040 Schöftland  
+41 62 739 50 40 | [bul@bul.ch](mailto:bul@bul.ch) | [www.bul.ch](http://www.bul.ch)

**EDUQUA**