

# SILO-ZYTIG

## Arbeitssicherheit rund um den Futtermischwagen

Futtermischwagen erleichtern die Fütterung und den Einsatz einer gleichbleibenden Ration. Bezüglich Arbeitssicherheit bergen sie jedoch einige Gefahren und es kommt immer wieder zu sehr schweren oder gar tödlichen Unfällen. Neben der sicheren Ausrüstung der Maschine wie Zapfwellenschutz, Abdeckungen von Gefahrenstellen oder strassenverkehrskonformer Ausrüstung ist daher das Einhalten von weiteren Sicherheitsmassnahmen unerlässlich.

### Hauptgefahren beim Einsatz von Futtermischwagen

- **Sturzrisiko:** Beim manuellen Befüllen von erhöhten Böden aus besteht eine erhebliche Absturzgefahr. Dies gilt ebenso für das Besteigen des Futtermischwagens ausserhalb der vom Hersteller vorgesehenen Arbeitsplattformen – z.B. Erklettern des Mischers zum Aufschneiden von Silofolien.
- **Einzugsgefahr:** Die Messer eines laufenden Futtermischwagens machen weder vor einer Siloballe noch vor einem Bein oder einem ganzen Körper Halt!
- **Schnittverletzungen:** Besonders beim Wechseln der Messer, aber auch bei manuellem Reinigen der Maschine im Stillstand besteht ein hohes Risiko für Schnittverletzungen.
- **Überfahren von Drittpersonen:** Beim Rangieren des Futtermischwagens besteht die Gefahr, andere Personen und insbesondere Kinder zu übersehen und damit zu überfahren.

### Sicherheit beim Befüllen von Futtermischwagen

Laufende Futtermischwagen dürfen ausschliesslich maschinell befüllt werden – d.h. durch einen Greifer, eine Silofräse oder ein Hebefahrzeug.

Bei manuellem Befüllen oberhalb der Mischbehälter-Oberkante besteht Lebensgefahr durch Sturz, Stolpern oder Ausgleiten. Die Maschine muss dabei in jedem Fall ausgeschaltet sein → **Sicherheitsstopp**. Die Arbeitsstelle muss dabei mit einem Geländer zur Absturzsicherung (Brustwehr/Knieleiste oder Brustwehr mind. 30 cm von Absturzkante zurückversetzt) gesichert sein.

Fräsaggregate von Eigenbefüllern dürfen nur aus sicherer Position bedient und beaufsichtigt werden. Drittpersonen sind in jedem Fall fernzuhalten.

### Reinigung und Wartung des Futtermischwagens

Grundsätzlich sollte vermieden werden, in Futtermischwagen einzusteigen, denn auch in abgestelltem Zustand bergen die Messer beim Abrutschen oder Ausgleiten eine hohe Gefahr von Schnittverletzungen. Dennoch fallen im Alltag Wartungs- und Reinigungsarbeiten an. Dafür sind grundsätzlich die Vorgaben des Herstellers zu beachten.

Die Zugänglichkeit des Futtermischwagens zur Reinigung stellt eine besondere Herausforderung dar. Die Mischorgane von Vertikalmischern sind einfacher zugänglich, der Mischbehälter bietet vergleichsweise viel Platz und eine ebene Standfläche; damit werden Reinigung und Wartung sicherer. Dennoch sind auch hier scharfe Messer vorhanden.

Bei Vertikalmischern können Silageresten in der Regel bereits durch die Erhöhung der Drehzahl der Gelenkwelle bei leerem Mischbehälter gelöst werden. Lockere, trockene Futterreste können bei sicher abgestellter Maschine von aussen gut mit einem teleskopierbaren Besen o.ä. entfernt werden.

Nasse oder feste Futterreste können bei allen Modellen in der Regel durch das Durchhäckseln von sauberem Stroh gelöst werden.

### Einstieg in den Futtermischwagen zur Wartung

Sollte es dennoch notwendig sein, in den Futtermischwagen einzusteigen – beispielsweise zum Messerwechsel – müssen folgende Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden:

- **Gegen Einschalten sichern:** Maschine vor dem Einsteigen oder Eingreifen ohne Ausnahme mit einem Sicherheitsstopp sichern (inkl. Zündschlüssel abziehen) oder komplett abhängen. So wird vermieden, dass eine andere Person in Unkenntnis über die im Wagen arbeitende Person den Mischwagen und die Mischorgane startet und damit den Menschen im Mischbehälter in Lebensgefahr bringt!
- **Persönliche Schutzausrüstung einsetzen:** schnitthemmende Handschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzkleider mit langen Ärmeln/Hosenbeinen aus reissfestem, strapazierfähigem Material tragen. Eine Anstoskappe schützt den Kopf vor Verletzungen an den Mischaggregaten. Beim Einsatz von Winkelschleifern usw. sind zusätzliche PSA wie Gehörschutz oder Schutzbrille notwendig.
- **Sichere Arbeitsposition:** In Horizontalmischern bestehen in der Regel kaum sichere, horizontale Trittflächen. Umso wichtiger ist das Einnehmen einer stabilen Arbeitsposition – insbesondere beim Einsatz eines Winkelschleifers oder wenn Arbeiten viel Kraft erfordern.
- **Gefahrenstellen abdecken:** Schnittkanten, welche nicht unmittelbar zugänglich sein müssen, während

## SILO-ZYTIG

der Arbeit abdecken – z.B. mit Brettern, Gummimatte, dickem Teppich.

- **Langsam pressieren:** Arbeit inkl. Werkzeug gut vorbereiten und Messerwechsel nicht unter Zeitdruck vornehmen. Bei Stress passieren Unfälle durch Abrutschen und Hängenbleiben viel schneller.

### Sicherheit beim Rangieren

Futtermischwagen sind durch ihre Bauart sehr unübersichtlich. Wenn möglich, sollte daher mit der Maschine immer vorwärtsgefahren werden – z.B. durch entsprechende Durchfahrmöglichkeiten auf dem Futtertisch oder an der Befüllstelle. Bei Rückwärtsfahrten kann eine Hilfsperson überwachen und ein-

weisen. Oft ist diese jedoch nicht zur Hand; daher empfiehlt sich der Einsatz von Zusatzspiegeln und Rückfahrkameras. Diese bieten ein grosses Plus an Sicherheit – insbesondere, wenn sich Kinder im Betrieb bewegen.

**Achtung:** Vom Hersteller angebrachte Plattformen sind ausschliesslich zur Überwachung des Mischprozesses vorgesehen. Sie bergen die Gefahr des Einklemmens von Personen zwischen Maschine und Gebäudeteilen und sind daher explizit weder Mitfahrplätze für Kinder noch Erwachsene!

Für weitere Auskünfte wende man sich an die BUL: 062 739 50 40 oder [bul@bul.ch](mailto:bul@bul.ch)



BUL  
SPAA  
SPIA



agriss

### Sicherheitsstopp

- 1 Kraftquellen ausschalten
- 2 Fahrzeug gegen Wegrollen sichern
- 3 Elektronische Steuerungen sichern
- 4 Motor ausschalten
- 5 Zündschlüssel entfernen

✓ Störung beheben

Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL) | agriss  
 Hochschulstrasse 3 | 5400 Schönenberg | www.bul.ch | www.agriss.ch

Wird unterstützt von:




Vor jeglichem Eingriff oder Einsteigen in den Futtermischwagen muss dieser durch den Sicherheitsstopp gesichert werden.

## AGFF-Mittellandtagung Liebegg

**Donnerstag, 22. August 2024, 8.30 bis 16.30 Uhr**  
**Landwirtschaftliches Zentrum, Liebegg 1, 5722 Gränichen**

In Feld und Stall gegen Wetterlaunen gewappnet

- Fachlicher Austausch auf Postenrundgang im Feld
- Interview mit Fachleuten aus Forschung und Praxis
- Maschinendemo, Maschinenausstellung, Firmenstände
- Tierrassendemo
- Festwirtschaft

Gratis: Eintritt, Kaffee, Gipfeli, Mineralwasser

### Programm

Wann	Was	Wo
Ab 08.00 Uhr	Kaffee und Gipfeli (offeriert)	Arena
08.45 bis 09.00 Uhr	Begrüssung	Arena
09.00 bis 09.30 Uhr	Interview mit Fachleuten aus Forschung und Praxis	Arena
09.45 bis 11.45 Uhr	Geführter Postenrundgang Teil 1 entweder Posten A+B (blau) oder C+D (grün)	Feld gemäss Plan
11.45 bis 13.15 Uhr	Mittagessen Maschinenausstellung / Firmenstände	Arena Hausareal
13.15 bis 15.10 Uhr	Geführter Postenrundgang Teil 2 entweder Posten C+D (grün) oder A+B (blau)	Feld gemäss Plan
15.15 bis 16.15 Uhr	Maschinendemo (Feld)	Feld gemäss Plan
16.15 bis 18.00 Uhr	Festwirtschaft, Maschinenausstellung, Firmenstände	Arena Hausareal

