



#### Sicherheit geht vor

Bevor Maschinen gewaschen, geschmiert und gewartet werden, sollten sie gesichert werden. Beispielsweise kann beim Frontmähwerk ein Bock untergestellt werden, um ein unerwartetes Absenken zu vermeiden. Wenn vorhanden. sollte nebst der mechanischen Sicherung zusätzlich der Hydraulik-Absperrhahn verriegelt werden. (3)

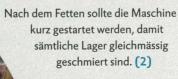


# Gut waschen, aber nicht zu heftig

Schmutz kann den Lack von Landmaschinen angreifen und es kann sich Rost bilden. Daher sollten besonders Maschinen für die Düngerausbringung und Bodenbearbeitung gründlich gewaschen werden. Dazu eignet sich ein Hochdruckreiniger mit Warmwasser. Es ist aber auch Vorsicht geboten: Lager, Sensoren, Ventile, Ketten, Elektronik und Motoren sollten nicht zu stark mit Wasser in Berührung kommen. Hier eignet sich eine trockene Reinigung mit Hilfe eines Kompressors besser. Auch Maschinen, die im Einsatz lediglich mit Erntestaub in Berührung kommen, sollte nur mit Luft ausgeblasen und nicht gewaschen werden. (1)

### Gut geschmiert ist halb gewartet

Nach dem Waschen kann Wasser in die Lager eingedrungen sein. Deshalb ist es wichtig, danach sämtliche bewegliche Teile zu schmieren. Am besten mit einer Fettpresse. Damit man eine Hand frei hat, um den Schlauch zu halten, erleichtern elektrische Fettpressen die Arbeit. Drehende Teile und Gelenke ohne Schmiernippel



# Gut geschützt vor Rost

Nach dem Waschen kann der Lack mit einem Sprühöl oder Wachs vor Rost geschützt werden. Am besten verwendet man ein leicht biologisch abbaubares Sprühöl. Vor dem Aufsprühen sollte man die Maschine gut abtrocknen lassen, damit das Öl gut haften kann. Je nach Korrosionsschutzmittel kann es aber sein, dass sich der Staub beim erneuten Einsatz der Maschine vermehrt ansetzt. (3)





# Spannung vermeiden

Bei Mähdreschern und Mulchern sollte ein Blick auf den Keilriemen geworfen werden. Falls dieser Risse hat, sollte er gewechselt oder zumindest ein Ersatz angeschafft werden: Falls der Keilriemen während der Saison reissen sollte, kann dieser rasch gewechselt werden. Zudem ist es ratsam, Keilriemen sowie grosse Spannfedern (z.B. beim Mähwerk) für den Winterschlaf zu lockern. Denn der Keilriemen zieht sich bei Kälte zusammen.

Ausserdem kann sich bei längerer Stehzeit die Batterie entladen. Daher sollte diese abgeklemmt werden. Sofern die Batterie komplett ausgebaut wird, sollte sie an einem frostfreien und trockenen Ort lagern. (3)



# Eine runde Sache, keine platten Reifen

Da viele Maschinen im Winter über längere Zeit stehen bleiben, muss den Reifen besonders Beachtung geschenkt werden. Sonst besteht die Gefahr von Standplatten. Das kann vermieden werden, indem man die Maschine oder den Traktor an den Achsen aufbockt, um die Räder zu entlasten. Auch Erntevorrichtungen wie Mähwerke werden besser auf Kanthölzern gelagert. Falls das Aufbocken nicht möglich ist, können Reifen vor dem Einwintern aufgepumpt werden.

Der optimale Reifendruck während der Winterpause:

Für Erntemaschinen: 2,5 – 3 bar

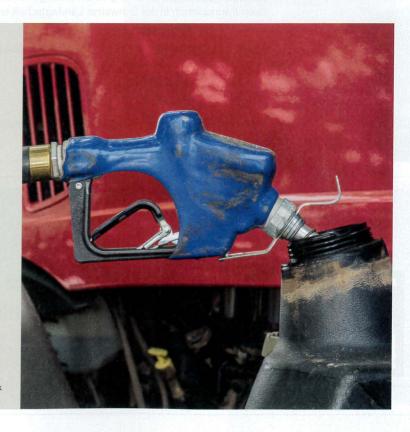
Für Traktoren: 1,6 – 2 bar (1) Bild: Geraldine Zutter

# Ölstand kontrollieren und auftanken

Bei Fahrzeugen und Maschinen mit Getriebe sollte vor dem Winterschlaf der Ölstand kontrolliert werden. Bei Bedarf Öl nachfüllen oder gleich auswechseln, wenn es nötig ist. (4)

Zudem ist es wichtig, Fahrzeuge vor längerer Stehzeit vollzutanken. Dadurch wird der Tank vor Rostschäden durch Kondenswasser geschützt. Nach dem Tanken sollte man den Motor nochmals laufen lassen, damit sich der Kraftstoff in Filter und Pumpen verteilt. (1)

Falls der Traktor Ad Blue benötigt, ist es ratsam, vor der erneuten Inbetriebnahme die Harnstoff-konzentration zu überprüfen. Harnstoff sollte optimalerweise bei über Null Grad gelagert werden. Ab minus 11 Grad kann er gefrieren. Nach dem Auftauen kann er aber wiederverwendet werden, da er zum ursprünglichen Zustand zurückkehrt. (5)



#### Fahrzeuge frostsicher einwintern

Damit beim Einsatz der Maschine im Frühling vor lauter Frost kein Frust ausbricht, sollte der Motor frostsicher eingewintert werden. Dazu sollte Frostschutzmittel in den Kühlerbehälter und die Scheibenwischanlage eingefüllt werden. Falls die Temperaturen unter minus 20 Grad fallen sollten, muss erneut Frostschutzmittel nachgegossen werden. Nach dem Einfüllen sollte man unbedingt den Motor starten, damit auch sämtliche Kühlkanäle frostsicher sind. Frostschutzmittel schützt



zudem vor Rost, deshalb sollte Kühlwasser für den Winter nie abgelassen werden. Sonst kann sich der Rost im Kühler absetzen und den Motorblock schädigen.

Die Feldspritze kann ebenfalls frostsicher gelagert werden, wenn sich noch Restwasser darin befindet. Dazu kann man normales Kühlerfrostschutzmittel in der erforderlichen Konzentration in den Spritzmitteltank leeren. Anschliessend die Spritze laufen lassen, bis das Mittel bei den Düsen rauskommt. (1) (3)

# Maschinen prüfen und Klimaanlage anstellen

Während der Saison müssen die Maschinen laufen – eine Panne ist ärgerlich, teuer und wertvolle Zeit geht verloren.

Daher bietet sich der Winter an, um Reparaturen selbst zu machen oder machen zu lassen. Dabei ist es ratsam, eine Mängelliste für die Maschinen zu führen. So gehen anstehende Reparaturen nicht vergessen und die Maschine ist fit für die nächste Saison.

Weiter ist es vorteilhaft, beim Traktor die Klimaanlage etwa einmal pro Monat laufen zu lassen. Dadurch werden die Dichtungen geschmiert und weniger schnell brüchig. Ausserdem wird dem Verlust von Kältemittel vorgebeugt. (1)





## Gut untergestellt hält länger

Die ganze Pflege nützt nur halb so viel, wenn die Maschine anschliessend den ganzen Winter über draussen steht. Deshalb sollten diese wenn möglich nach dem Waschen untergestellt werden. Das erhöht die Nutzungsdauer der Landmaschinen, da kein Regenwasser in die Lager fliessen und gefrieren kann. Zudem wird der Lack vor dem Abbleichen durch die Sonne geschützt. So bleibt die Maschine länger einsatzfähig und behält ihren Glanz.

## Quellen

- (1) «Maschinen richtig einwintern 6 Tipps», agrarheute, 2020, www.diegruene.ch/maschinen-einwintern
- (2) «Maschinen reinigen Pannen vermeiden», UFA-Revue, 2020, www.diegruene.ch/ufarevue-maschinen-reinigen
- (3) «Maschinen einwintern: Ab in den Winterschlaf», Bayer. Landw. Wochenblatt, 2020, www.diegruene.ch/maschinen-winterschlaf
- (4) «Bald werden Landmaschinen eingewintert», Bauernzeitung, 2022, www.diegruene.ch/bauz-maschinen-einwintern
- (5) Beitrag «Handhabung und Lagerung von Ad Blue», Yara, 2022, www.diegruene.ch/yara-adblue

