

## Konserwacja maszyn, urządzeń i narzędzi rolniczych

Konserwacja maszyn rolniczych polega na zabezpieczeniu ich przed nadmiernym i zbyt szybkim zużyciem za pomocą zabiegów i środków zmniejszających szkodliwy wpływ warunków, w jakich maszyny pracują lub są przechowywane.

### Zadanie

Zapoznaj się uważnie ze sposobem konserwacji sprzętu (opisanej poniżej, korzystając również z innych źródeł) i odpowiedz, dlaczego nie wolno konserwować części roboczych maszyn użytym olejem silnikowym.

### Opis zabiegów konserwacyjnych

Właściwie przeprowadzona konserwacja maszyn rolniczych (w tym wypadku pługa i agregatu) powinna być zawsze **poprzedzona oczyszczeniem i umyciem sprzętu**, następnie powinno być jego: nasmarowanie, uzupełnienie powłok malarskich lub ich zabezpieczenie przed rdzewieniem. Przy okazji warto również przyjrzeć się hydrauliczemu sprzętowi oraz przeprowadzić przegląd maszyny pod kątem **zużycia się poszczególnych elementów**.

### Posezonowa konserwacja maszyn to podstawa

Pług i agregat to sprzęt szczególnie narażony na korozję elementów roboczych. Zaraz po zjeździe z pola powinniśmy więc pierwszej kolejności **oczyścić i umyć maszynę, a potem odpowiednio ją zabezpieczyć**.

– *Do elementów roboczych pługa czy agregatu, które pracują w ziemi, przykleja się wilgotna gleba. Często zabieramy ją razem z maszyną do gospodarstwa. Jeżeli w takim stanie pozostawimy pług i agregat, to pod warstwą ziemi metal przez zimę zacznie korodować. Dlatego po zakończeniu prac należy dokładnie umyć i osuszyć maszynę, a potem poddać zabiegom konserwacyjnym.*

Korozja najczęściej dotyczy **odkładnicy pługa czy poszczególnych elementów roboczych agregatu: łap z podcinaczami, talerzy oraz wału**. Niezabezpieczenie tych elementów przed rdzewieniem może skutkować **gorszą jakością pracy w nowym sezonie i większym zużyciem paliwa**. aby nie dopuścić do powstania rdzy i co gorsza wżerów na metalu, należy zadbać o zabezpieczenie maszyny w czasie jej zimowego postoj.

Nieodpowiednia konserwacja maszyn przed zimą może skutkować rdzewieniem, a w konsekwencji w następnym sezonie gorszą jakością pracy i większym zużyciem paliwa.

*W pługu dbamy już nie tylko o odkładnicę, które trzeba oczyścić i najlepiej zabezpieczyć smarem grafitowym, ale również o odpowiednie smarowanie łożysk i układ hydrauliczny. Najlepiej trzymamy go pod wiatą, żeby nie był narażony na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych. Konserwacja pługa i agregatu polega również na umyciu sprzętu, odmalowaniu zdartych powłok malarskich i nasmarowaniu łożysk obrotnic oraz śrub regulacyjnych. W tym czasie wymieniamy także wszystkie elementy robocze, które są zużyte. Sprawdzamy ponadto w pługu otwory zabezpieczeń korpusów, czy nie wymagają przetoczenia.*

Malowanie elementów roboczych takich jak odkładnice w pługu, **przepalonym olejem silnikowym** jest niewskazane ze względu na zawartość siarki która dodatkowo prowadzi będzie do korozji tych elementów, a wypłukany przez deszcz prowadzi do skażenia środowiska.

### **Jak zadbać o hydraulikę?**

Hydraulika pługa czy agregatu to również obowiązkowy punkt przy serwisie przedzimowym. Na co warto zwrócić uwagę, dokonując lustracji?

– *Jeżeli sprzęt posiada hydraulikę, najlepiej jest **pozostawić w nim ciśnienie na poziomie nie mniejszym niż 90 barów**. Niektórzy serwisanci zalecają, szczególnie przy nowym sprzęcie, zmniejszenie ciśnienia, w tym wypadku należy jednak **zwrócić uwagę na pozostawiony wtedy wysunięty tłok, który warto zabezpieczyć przez brudem przez nasmarowanie**. Przy pługach trzeba pamiętać także, że po obniżeniu ciśnienia korpusy powinny być zabezpieczone sworzniami, by nie dopuścić do przewrócenia sprzętu. Niektórzy serwisanci zalecają, szczególnie przy nowym sprzęcie, zmniejszenie ciśnienia, w tym wypadku należy jednak zwrócić uwagę na pozostawiony wtedy wysunięty tłok, który warto zabezpieczyć przez brudem przez nasmarowanie.*

### **Przechowywanie ma znaczenie**

Kluczowe znaczenie dla sprawności pługa czy agregatu po zimie będzie miała nie tylko odpowiednia konserwacja maszyn, ale także ich przechowywanie. Sprzęt rolniczy jest coraz droższy i wyposażony w podzespoły, które **wystawione na niekorzystne działanie zjawisk atmosferycznych łatwo mogą ulec korozji i zniszczeniu**.

*Najlepiej przechowywać go pod dachem, w przewiewnym pomieszczeniu, by nie gromadziła się na nim wilgoć.*

Odpowiednie zabezpieczenie pługa i agregatu przed zimą to zatem inwestycja w trwałość sprzętu. Warto więc poświęcić czas i poddać konserwacji kluczowe podzespoły maszyny, by na wiosnę uniknąć kłopotliwych awarii.

Odpowiedzi proszę sfotografować i wysłać na adres [lisowskijan@radymno.edu.pl](mailto:lisowskijan@radymno.edu.pl)  
W temacie proszę zamieścić imię i nazwisko oraz klasę

Życzę powodzenia Jan Lisowski