

**Landwirtschaftlech Kooperatioun  
Uewersauer (LAKU)  
Bodendruck am 14.02.2017**

-

**Reiff Jeff**

**reiffjeff@j-reiff.lu**

# Düngung - Gülletechnik

## Änderungen an der Technik 2017:

- Das 12 Meter breite Veenhuis-Schlitzgerät, wie bei uns eingesetzt, wird nun in Serie für Gülleselbstfahrer gebaut. Unsere Maschine – bis dahin ein Unikat – wird im Januar 2017 auf Serienstand gebracht. Nach dem Umbau wird die Maschine auf ganzer Breite abschalten können. Die Abschaltung erfolgt dann pneumatisch statt hydraulisch. Die pneumatische Abschaltung verspricht schneller und effektiver zu sein.
- An den beiden Güllepumpen wird die Möglichkeit des Einmischens von zwei verschiedenen Flüssigdüngern weiter optimiert.

**Bodendruck:** Zur Verringerung des Bodendrucks besteht für interessierte Kunden die Möglichkeit den Holmer mit reduzierter Güllemenge (z.B. 15 m<sup>3</sup>) fahren zu lassen. Damit lässt sich der Bodendruck um fast 20 % verringern. Die Kosten der Ausbringung steigen jedoch in gleichem Maße an da die Maschine häufiger auftanken muss und die Schlagkraft (m<sup>3</sup>/Stunde) insgesamt sehr leidet.



# **ReifenInnenDruck optimieren beim Holmereinsatz „CULTAN-Güleschlitzen“**

- Ziel ist es beim CULTAN-Güleschlitzen mit dem Holmer zu einer Bodendruck-Entlastung zu kommen.
- Bodendruck wird im wesentlichen durch 2 Komponenten verursacht:
- Radlast -> beim Holmer können bei voll befülltem Gülle-Auflieger Radlasten von über 10 t pro Rad entstehen.
- Der Holmer, aufgerüstet für den Güleschlitzeinsatz hat ein Eigengewicht von 21t, dazu kommen bei gefülltem 21 m<sup>3</sup> Gülleauflieger rund 20 t Güllegewicht.
- ReifenInnenDruck-> die bisherigen Standardreifen des Holmers sind bei diesen Tonnagen, insbesondere in Hanglagen auf Acker- und Grünlandflächen nicht unter 3 bar ReifenInnenDruck zu betreiben.
- Um der Notwendigkeit einer Bodendruck-Entlastung nachzukommen, habe ich jetzt bezüglich meines Holmers vor dem eigentlichen Verschleißzeitpunkt eine optimierte Radialbereifung von Michelin, Typ... angeschafft und montiert.

# ReifenInnenDruck optimieren beim Holmereinsatz „CULTAN-Güleschlitz

- Trotz dieser optimierten Bereifung lässt sich aufgrund der Spitzenlast bei voll befülltem Güleauflieger der ReifenInnenDruck auf minimal 2,5 bar reduzieren.
- Um zu einer weiteren Bodendruckentlastung zukommen, steht der Vorschlag von Herrn Schumacher im Raum die Befüllmenge des Güleaufliegers nach oben abzuriegeln um die Maximallast zu senken und somit den ReifenInnenDruck weiter absenken zu können.
- Kann bei 15 m<sup>3</sup> Max.-befüllung 1,6 bar RID erreicht werden?
- Kann bei 17 m<sup>3</sup> Max.-befüllung können 1,9 bar RID umgesetzt werden??
- In den Praxisversuchen werden dazu die RDI und die Mehrkosten des Verfahrens ermittelt!!