

## Der Service beim 15er - Teil 1

Mir wird oft die Frage gestellt, was soll ich eigentlich mit meinem Steyr machen, wenn ich ihn im Herbst abstelle. Ganz einfach gesagt: Gar nichts! Jetzt werden die Nasen hochgehen und viele die Meinung haben „Der spinnt ja“. Irgendwie zu recht, irgendwie aber auch zu unrecht.

Man kann einiges überprüfen was aber nicht notwendig ist, denn der gute Traktorist hat diese Dinge sowieso im Griff.

Wichtig ist nur, dass genügend Frostschutz drinnen ist. Da sollte man nicht sparen. -25 Grad ist so der Punkt wo man sich sehr sicher ist. Von Vorteil wäre auch, dass man beim letzten mal tanken darauf achtet, dass man Winterdiesel nachfüllt und den Tank vollständig füllt.

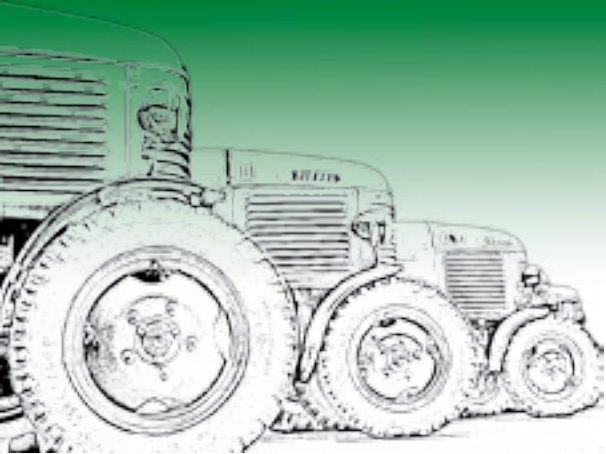
Die Sache mit der Batterie: Man sollte darauf achten, dass genug Batteriewasser (nicht Batteriewasser und Batteriesäure verwechseln!) drinnen ist und dass die Zellen abgeschlossen sind und nicht herausragen und dann trocken werden - außer man hat eine wartungsfreie Batterie. Früher baute man die Batterie aus und gab sie in einem temperierten Raum, sodaß diese nicht kaputt ging. Es reicht aus, wenn man einen Pol runter gibt (am besten den Minus) - man muss aber nicht. Es ist lediglich eine Vorsichtsmaßnahme. Hat man einen Batterietrennschalter, reicht es aus, diesen auszuschnitten. Dem Neugierigen kommt der Gedanke warum dieses eigentlich erforderlich ist. Es ist ganz einfach erklärt. Anno dazumal gab man destilliertes Wasser statt Batteriewasser in die Batterie hinein und da kam es vor, dass Batterien Frostschäden bekamen. Man schloss auch eine Glühbirne mit geringer Leistung zwischen den

Polen an. Wenn diese erloschen war, lud man die Batterie wieder auf. Dieses hatte die ganz einfache Wirkung, dass das Batterieinnenleben (Ionen) nie zum Stillstand kamen das immer Bewegung drin war. Heute ist dieses ganz anders - der Aufbau einer Batterie ist ganz anders und die Ladegeräte sind moderner geworden. Man nimmt da heute generell ein Frequenzladegerät her. Das große „?“ mit den Reifen.

Ich sehe oft, dass die Traktoren aufgebockt sind und an den Achsen etwas untergestellt wird. Ist sicherlich kein Nachteil. Der Grund hierfür ist, dass sich nach dem langen Stehen eine platte Fläche auf der Standfläche des Reifens bildet. Das ist unangenehm bei der ersten Ausfahrt im Frühjahr. Nach einigen Kilometern gibt es sich dann wieder. Dieses hat etwas mit dem Aufbau und der Struktur des Reifens zu tun und dass die heutigen Reifen zu „grün“ sind. (Das Gummi ist nicht richtig ausgehärtet). Man kann dieses aber umgehen, indem man den Traktor unterstellt und mehr Luft in die Reifen gibt. Hierzu braucht man das Datenblatt und man sollte wissen, wie viel Shore – Härte der Reifen hat. Ich gebe bei meinem Kurzen immer um 1 Bar mehr rein als ich im Sommer drinnen habe.

Deckt man den Traktor ab, sollte man auf die richtige Abdeckung achten. Sie sollte atmen können. Es gibt da perforierte Folien die Luft durchlassen aber keine Feuchtigkeit. Dieses ist aber ein eigenes Gebiet, auf das ich besser nicht eingehe.

Der Winter kann kommen und wir sehen der nächsten Saison mit gutem Gewissen entgegen.



## Der Service beim 15er - Teil 1

Nun ist das Frühjahr gekommen und wir machen uns an die Servicearbeiten beim Einzylinder - sprich 15er.

Man kann hier die 2 Zylinder der 13er Baureihe mit einfassen.

Hier noch etwas, was ich oft gefragt werde:

### Was heißt eigentlich WD 113 ?

Hier die kurze Erklärung:

- W** - wassergekühlt
- D** - Diesel
- 1** - 1 Zylinder Modell
- 13** - die 1,3 Liter Serie

Es gibt oft noch nachgestellte Nummern oder Buchstaben (z.B. WD 213 ac), welche die PS – Zahl, Innenleben, Ausführung des Modelles oder Motors angeben.

### Der Service

Wir machen einen kompletten Service mit allem drum und dran. Folgende Intervalle sind empfehlenswert:

Motorölwechsel	alle 2 Jahre
Getriebeölwechsel	alle 5 – 8 Jahre
Differentialölwechsel	alle 5 – 8 Jahre
Hydraulikölwechsel	alle 8 Jahre
Kühlwasserflüssigkeit	alle 10 Jahre

Diese Angaben sind Empfehlungen und keine Verpflichtungen. Man kann sich die Intervalle selber einteilen. Das Problem bei den Ölen ist nicht der Verschleiß sondern das Kondenswasser dass sich darin bilden kann.

### Der Beginn

Durchschmieren der Vorderachse: Wir entlasten die Vorderachse und haben nun ein leichtes Spiel mit dem Durchschmieren.

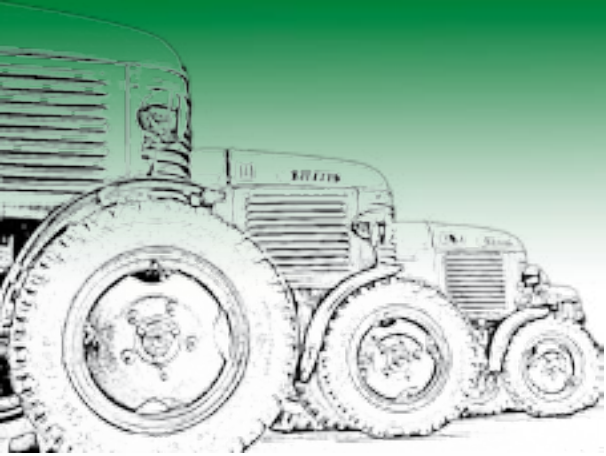
Wenn der Traktor nicht entlastet ist, heben wir ihn leicht an, sodass die Räder frei vom Gewicht sind. Grundsätzlich erfolgt nur ein Pumpvorgang mit der Fettpresse.



Schmiernippel des Vorderachsbolzens



Schmiernippel an den Vorderrädern - jeweils 2 Stk.



## Der Service beim 15er - Teil 1

### Das Fett

Zum Fett sei noch bemerkt, daß es sich wegen des Fließpunktes um ein qualitativ hochwertiges handeln sollte. Wenn ein 08/15 Fett Verwendung findet, hat man den Nachteil, daß dieses bei hohen Sommertemperaturen zu rinnen beginnt und unschöne Streifen hinterlässt. Dieses sieht man oft bei Traktortreffen, wenn die Traktoren so Reihe an Reihe stehen. Das flüssig gewordene Fett läuft oft an den vorderen Radnaben in die Felgen hinunter.

### Einstellen der Ventile

Als nächstes nehmen wir die Haube und Ventildeckel herunter und stellen - wenn nötig - die Ventile ein. Hier empfiehlt sich ein 5 Jahres Intervall. Wenn Motorarbeiten z. B. am Zylinderkopf, an den Ventilen erfolgten, sind die Einstellungen auf jeden Fall nach einem Jahr zu kontrollieren. Man macht dieses gleich nach dem Zusammenbau, denn die Ventile werden im kalten Zustand eingestellt. Das Ventilspiel beträgt 0,2mm. Die Ventillehre ist leicht durchzuziehen. Nach der Einstellung oder Kontrolle ist der Ventildeckel wieder aufzusetzen und festzuschrauben.

Für viele stellt das Einstellen der Ventile ein Problem dar - es geht aber leichter als man denkt. Für manch einen ist das Einstellen mit dem OT (Oberer Totpunkt) ein Muss. Bei diesem Vorgang sind Grundkenntnisse der Motorentechnik und -Steuerung von Vorteil. Kurz gesagt ist es zu bedenken, dass das Einstellen der Ventile nur bei jeder zweiten Umdrehung richtig ist. Wir nehmen die einfache Variante:

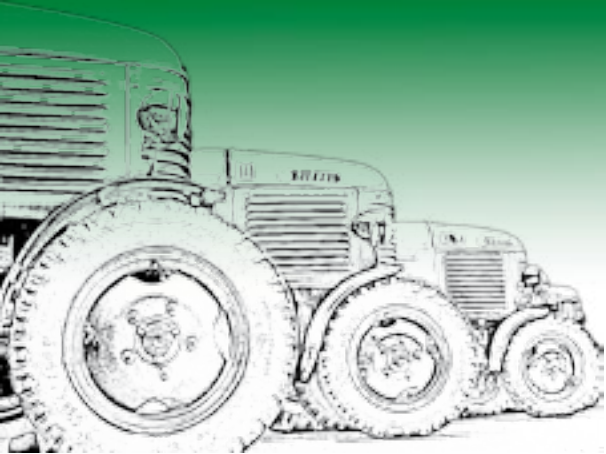
Man nimmt die Kurbel, dreht den Motor und betrachtet die Ventile. Wenn wir drehen, beobachten wir, dass sich zuerst das Auslass-

ventil nach unten bewegt. Wenn sich dieses geschlossen hat - d.h. wenn es wieder ganz oben ist, dann beginnt sich das Einlassventil nach unten zu bewegen, um dann wieder nach oben zu gehen. Jetzt verspürt man einen Gegendruck an der Kurbel. Wir drehen die Kurbel ganz langsam weiter bis man keinen Gegendruck mehr verspürt und jetzt ist der richtige Zeitpunkt, um die Ventile einzustellen. Technisch beschrieben, ist jetzt ist der Kolben ganz oben hat den Arbeitstakt begonnen. Deshalb müssen alle beide Ventile geschlossen sein. Dass wieso, weshalb und warum man die Ventile ab und zu mal einstellen muss, werde ich auch später mal im Detail behandeln.

Jetzt öffnet man die Kontermutter (14-er Schlüssel) und mit dem Schraubendreher stellt man das Spiel ein. Hierzu nimmt man eine Fühllehre und schiebt das Blatt mit 0,2 mm zwischen Kipphebel und Ventil. Es muss sich leicht hin und her ziehen lassen und dann passt der Abstand.

Jetzt hält man den Schraubenzieher fest und zieht die Mutter an. Dab ei ist zu kontrollieren, daß sich die Fühllehre weiterhin hin- und her ziehen lässt - dann passt es. Beim zweiten Ventil ist genauso vorzugehen. Wer die Arbeiten an einem 2-Zylinder durchführt, hat die Kurbel weiter zu drehen und die Ventile in gleicher Weise zu beobachten und bei Bedarf einzustellen.

**Merke:** Es ist besser zu viel Spiel zu haben als zu wenig. Das Ventilspiel neigt dazu, immer kleiner zu werden, was das Kontrollieren und die Neueinstellung erforderlich macht. Zu viel Spiel macht sich durch Klappern und Leistungsverlust bemerkbar, da die Motor-Steuerzeiten nicht mehr exakt passen.



## Der Service beim 15er - Teil 1

### Von der Theorie zur Praxis



Abb. 1

Bei Drehbeginn ist zu beobachten, daß der Kipphebel das Auspuffventil nach unten drückt und sich wieder nach oben bewegt. (Abb. 1)



Abb. 2

Wenn der Kipphebel das Auspuffventil wieder in die geschlossene Stellung gebracht hat und wenn sich der andere Kipphebel des Ansaugventils zu bewegen beginnt, nennt man dieses das Überschneiden der Ventile. Von diesem Moment an hat man genau eine Kurbelumdrehung bis zum richtigen Zeitpunkt an dem das Ventil eingestellt werden soll. Wenn man weiter dreht drückt der Kipphebel das Ansaugventil nach unten und wieder nach oben. Beim Drehen weiter wie oben beschrieben vorgehen. (Abb. 2)



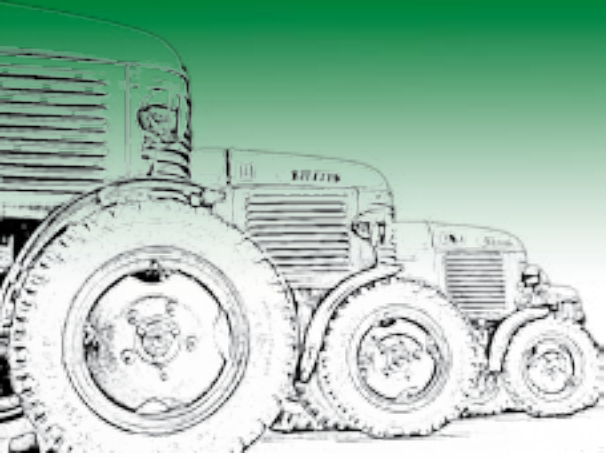
Abb. 3

Man löst die Mutter (14) und dreht mit dem Schraubendreher (S) gegen den Uhrzeigersinn bis die Fühllehre (FL) zwischen Kipphebel und Ventil passt. (Es kann aber auch sein, dass sie ohne Drehen des Schraubenziehers reinpasst)

Man dreht den Schraubendreher (S) nach links oder rechts so lange bis sich die Fühllehre (FL) sich mit leichtem Widerstand hin und her bewegen lässt.

Dann hält man den Schraubenzieher fest und fixiert die Mutter mit dem Schlüssel (14). Dies macht man auch bei dem anderen Ventil. (Bei 2 und mehr Zylindern wiederholt man das Ganze nach Drehen des Motors in die korrekte Stellung).

Beim 4 Zylinder gäbe es eine einfachere Positionierung des Oberen Totpunktes OT - aber das ist nicht unser Thema . (Abb. 3)



## Der Service beim 15er - Teil 1

### **Abschlußarbeiten**

Haben wir die Ventile eingestellt, wird der Ventildeckel wieder festgeschraubt. Die alte Dichtung kann man generell wieder verwenden. Nur wenn sie eingerissen ist, muß sie ersetzt werden. Leichtes Einfetten der Dichtung ist von Vorteil.

Jetzt wird der Traktor warm gefahren. Bei dem Befestigen der Motorhaube bei laufendem Motor ist größte Vorsicht geboten. Die Windflügel der Wasserpumpe stellen bei laufendem Betrieb eine große Gefahr dar. Es hat sich schon mancher die Finger oder Hände verletzt.