

TECHNISCHE UNTERLAGEN

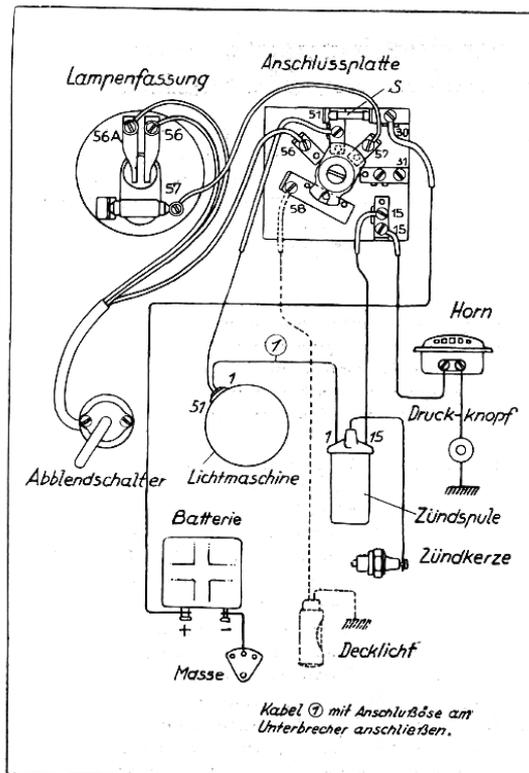
Elektrik - Schaltplan und Ladekontrollleuchte:

Bei den derzeit erhältlichen Kabelbäumen sind 3 Kabel, welche zur Lichtmaschine führen.

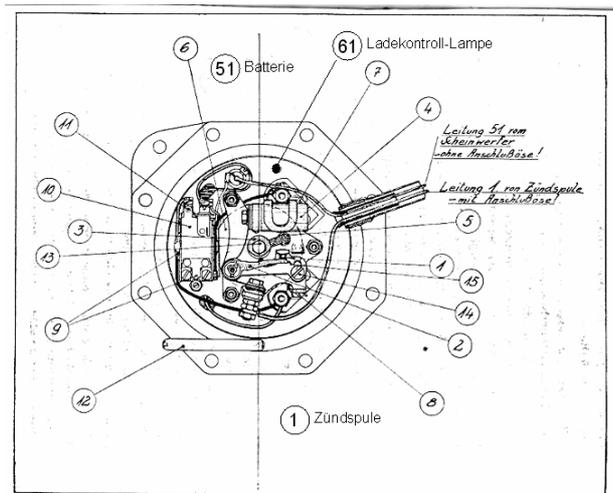
Belegung: Rot = Plus, Weiß = Ladekontrolle, Grün = Unterbrecher.

Nicht jede Puch 200 hatte eine Ladekontrolle. Die Siemensscheinwerfer bis Motornummer 94200 hatten diese nicht. Ab 94201 wurden die Siemensscheinwerfer und die Boschscheinwerfer verbaut. Die Bosch Scheinwerfer waren immer mit Ladekontrollleuchte ausgerüstet.

Die Ladekontrolle wurde früher oft gerne nachgerüstet um Problemen vorzubeugen bzw. am Stand der Technik zu sein.



Schaltplan



Schaltplan Lichtmaschine

Kupplung

Auf Seite 3 von dem „Schulungskurs 1938“ sind angeführt:

- *Einscheiben – T r o c k e n – K u p p l u n g* (Spezialdichtung zwischen Kupplungs- und Getriebegehäuse, außen kenntlich durch Entlüfter am Kupplungsgehäuse)
- *Einscheiben – K o r k – K u p p l u n g* in Öl laufend (obige Spezialdichtung entfällt) Entlüfter verschlossen

Auf Seite 4 wird beim Befüllen vom Getriebe mit Öl wieder auf die unterschiedlichen Kupplungsarten verwiesen. Es wird angeführt, dass bei offenen Löchern der Entlüftungsschraube am Kupplungsgehäuse „noch“ eine Trockenkupplung eingebaut ist, bei verlöteten Löchern sich „bereits“ eine Kupplung mit Kork eingebaut ist und hier auch Öl eingefüllt werden muß. „Es ist drauf zu warten bis sich der Ölstand zwischen Kupplung und Getriebe ausgeglichen hat.

Daraus ist der Schluß richtig, dass

1. Die Kork-Kupplung nach der Trocken-Kupplung verbaut worden ist
2. bei der Kork-Kupplung die Spezialdichtung wirklich entfallen ist.

Ob dieser technische Schritt von der Trocken- zur Kork-Kupplung wegen den laufenden Schwierigkeiten mit der Spezialdichtung vorgenommen worden ist, ist nahe liegend.

Weiters sind in dem „Schulungskurs 1938“ drei Varianten von Kupplungen angegeben (Seite 7):

- bis 91.250 *blanke Kupplungsscheibe*
- von 91.251 bis 93.800 *Kupplungsscheibe mit Belag*
- ab 93.801 *besonders öl-unempfindliche Beläge*

Ich konnte noch keinen Hinweis dafür finden, dass die „öl-unempfindlichen“ Beläge die Korkbeläge sind und ab welcher Motor-Nummer sie eingebaut worden sind.

Die Dicke der Kupplung – inklusive Belag – sollte max. 7 mm und nicht unter 5 mm sein.

Bei einer Reparatur der Kork-Kupplung kann wie folgt vorgegangen werden:

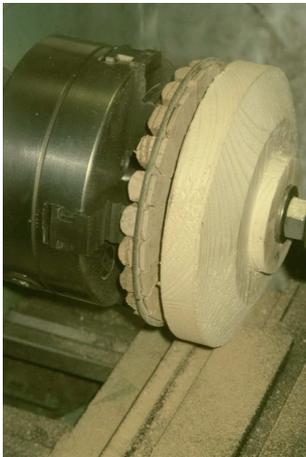
1. Flaschenkork auf einen Querschnitt, der ca. 2 – 3 mm größer ist als die Ausnehmung in der Kupplungsscheibe zuschleifen (trapezförmig mit ca. Basis 14 mm, Kopf 10 mm, Länge 20 mm)
2. Korken in Wasser kochen, bis sie weich sind (ca. 10 Minuten) und in diesem Zustand in die Ausnehmungen der Kupplungsscheibe drücken.
3. Nach dem Austrocknen die Korken so plan schleifen, dass sie auf beiden Seiten der Kupplungsscheibe 2 – 2,5 mm herauschauen.



Alte und neue Korksegmente



bestückt mit neuen Korksegmenten



Planschleifen auf Drehbank oder Bohrmaschine



Fertig neu bestückte Kupplungsscheibe

Kupplungs-Reibscheibe - Ansatz:



Bei der Korkkupplung findet man einen Ansatz laut Foto. Dieser hatte den Sinn den Motor als Einbau/Standmotor verwenden zu können, wobei der Ansatz für den Keilriemen-Antrieb verwendet werden konnte.



Bei der Trockenkupplung entfiel der Ansatz. Bei der Umstellung der Fertigung und der Verwertung der restlichen Grundplatten wurden auch noch Trockenkupplungen mit Ansatz verbaut.

Demontage – Kupplung – Anpressplatte

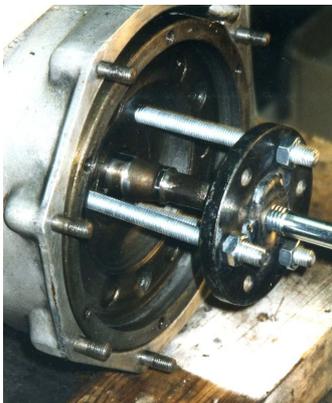


Bei den mir ursprünglich mit der Maschine übergebenen Unterlagen und Werkzeugen war auch dieser Eisenbügel dabei. Er ist für das Anpressen der Kupplungs-Anpreßplatte gegen die Kupplungs-Federn, damit man den kleinen Querkeil lockern und ausbauen kann.



Auch mit Schraubzwingen kann man diese Arbeit erledigen.

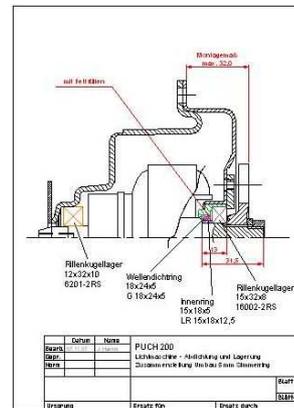
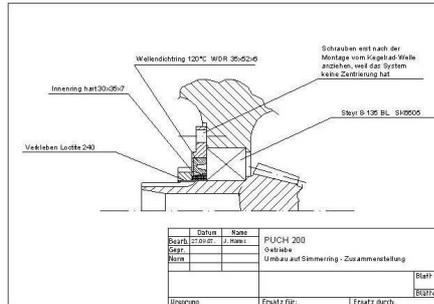
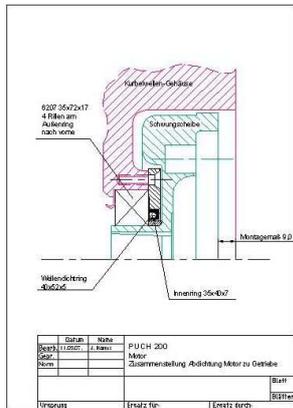
Demontage Schwungscheibe



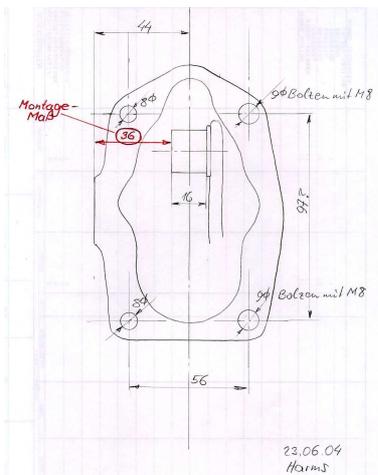
Einfache Vorrichtung für das Abziehen der Schwungscheibe. Diese Vorrichtung ist zwischenzeitlich nun auch bei der Fa. Wieser erhältlich.

Umbau auf Simmerring-Dichtungen

Eine ewige Schwachstelle der Puch 200 waren und sind die Blech-Spezialdichtungen. Der Umbau auf moderne Simmerring-Dichtungen ist in den folgenden Bildern dargestellt. Beim Umbau der Motor-Kupplungs-Dichtung muß man an der Schwungscheibe einen Ansatz abdrehen. Umbausätze hat bereits die Fa. Wieser.



Motor Kurbelwellen-Montage



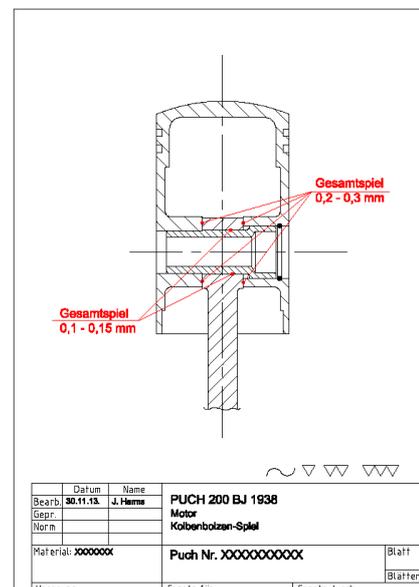
Wenn man die Kurbelwelle durch das Lager in die Schwungscheibe mit dem konischen Sitz und dem Scheibenkeil schiebt, weiß man nie genau, ob man ganz drinnen ist oder der Scheibenkeil sich verklemmt hat. Beim Einhalten des unten angegebenen Montagemaßes ist die Kurbelwelle sicher ganz in die Schwungscheibe hineingegangen.

Motor Auspuffkolben – Bolzenspiel

Besonders ist das Spiel beim flachen Kolbenbolzen vom Auspuff-Kolben zu beachten.

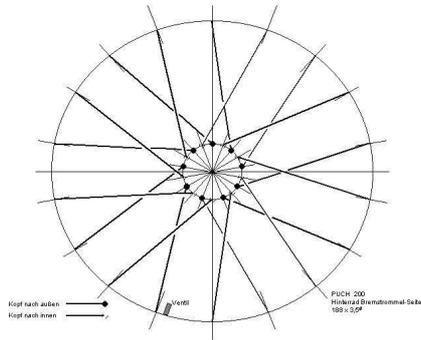
Wenn das Spiel zwischen Abflachung vom Kolbenbolzen zu gering ist kommt es zum Verklemmen. Die Folge ist ein Blockieren vom Motor, genau gleiche Erscheinung wie ein Kolbenreiber, nur andere Ursache. Den Kolbenbolzen mit der Abflachung gibt es in verschiedenen Dicken.

Wenn das seitliche Spiel zu groß ist kann sich der Kolen in Hubrichtung verdrehen. Dann schlägt der Kolbenbolzen beim flachen Pleuel-Aug mit der Kante an, was zu einem verstärkten Klappergeräusch führt und weder für das Pleuel noch für den Bolzen gut ist.

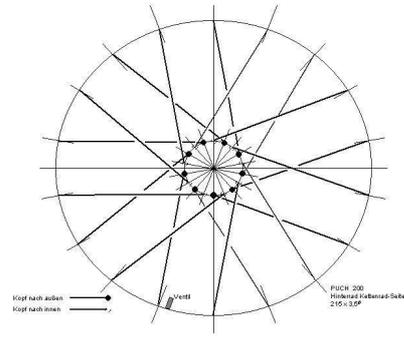


Speichen

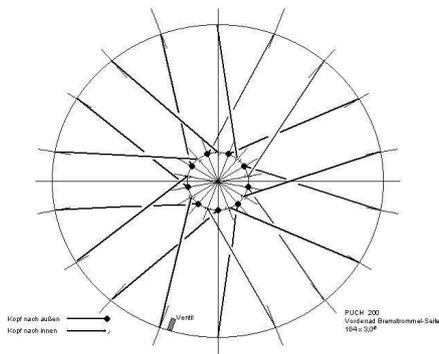
In den folgenden Bildern ist als Hilfe für das Einspeichen die richtige Verkreuzung festgehalten.



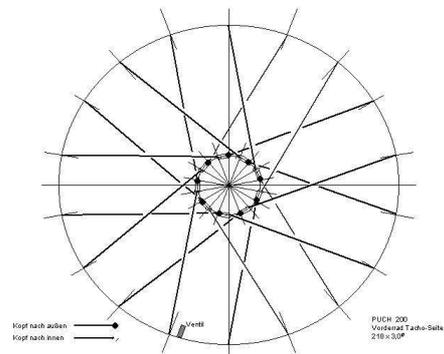
Hinterrad Bremstrommel-Seite



Hinterrad Ketten-Seite



Vorderrad Bremstrommel-Seite



Vorderrad Tacho-Seite

Gernot Dirisamer
Jochen Harms

gernot.dirisamer@gmx.at
jochen.harms@utanet.at

03.12.2013