

Arbeiten an Moto Guzzi GTV 1948

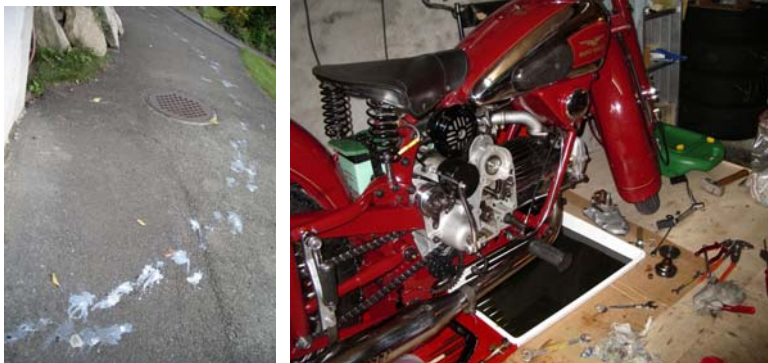
Der Verkäufer Willy hatte mir noch den Magnetzündler quasi auf Garantie gewechselt. Dabei ist ihm irgendwie ein Missgeschick passiert...

Zuhause ist mir aufgefallen, dass ungewöhnlich mehr Öl tropfte als sonst. Auch sah ich an einer Stelle unter dem Magnetzündler eine Mischung von Öl und Fasern. Ich putzte es weg. Nach wiederholten Fahrten immer das gleiche Bild. Dann merkte ich, dass das Ölgefäß fast leer war - ich füllte SHELSLEY-Öl nach. Ich telefonierte Willy, ob ich vorbeikommen könne. Davor machte ich aber noch eine kurze Probefahrt in Weggis. Da spritzte das Guzzi wild um sich... Ich sagte ab bei Willy - ich könne nicht so weit fahren.

Nach gründlicher Reinigung demontierte ich die ganze rechte Motorseite (Motorsteuerung: Kurbelwelle, Nocken, Magnetzündler). Da zeigte sich dann die Ursache des Übels: Die Filzdichtung zwischen Magnetzündler-Antriebszahnrand und Motorgehäuse war gerissen und zerfleddert. In der Folge verstopften Teile des Filzes das Sieb vor der Ölrückleitung - so blieb alles Öl unten und versauete das ganze Guzzi durch die Motorentlüftungen.

Ich reinigte die Siebe, blies die Ölleitungen durch, setzte eine neue Filzdichtung ein, montierte das ganze wieder und füllte SHELSLEY nach. Dann Ölhahn auf, Benzinhähne auf, Vergaser ein paar Mal getupft, Luft zu, Zündung eher spät - 1 Kick... töff töff töff. Das Guzzi lief auf Antrieb.

Diese einfache Technik fasziniert mich. Die BMW R90S und die R80 hat auch überblickbare Technik - ist halt aber doch schon einiges mehr.



Zündverstell-Bereich

Es war mir aufgefallen, dass der brauchbare Bereich der Früh-/Spätzündung sehr klein war (bei meinem Guzzi wird die Zündung mittels Handhebel verstellt). Daher habe ich die Angelegenheit mal ausgemessen mittels Schwungscheibe (entspricht der Kurbelwellendrehung) und dem Öffnen des Unterbrechers - mit der Vorgabe von verschiedenen Hebelstellungen für die Früh-/Spätzündung. PS: Das Öffnen des Unterbrecherkontaktes habe ich mit superdünnem Zigarettenpapier getestet. Dieses Zigarettenpapier stammt noch aus meinem früherem Leben als Profi-Schlot :-))) Das Öffnen des Unterbrecher-Kontaktes darf nicht einfach mittels Summer oder Ähnlichem getestet werden, weil sonst Strom fließt durch die Primärwicklung des Magnetzünders - und deren Magnetismus allenfalls gefährdet ist. Ein Multimeter sollte auch nicht verwendet werden, da beim Öffnen des Unterbrechers eine Spannung von 100-200 Volt anstehen kann. Der Widerstand der Primärwicklung des Magnetzünders ist sehr klein und daher kaum gescheit messbar (die Primärwicklung kann nicht abgehängt werden von aussen).

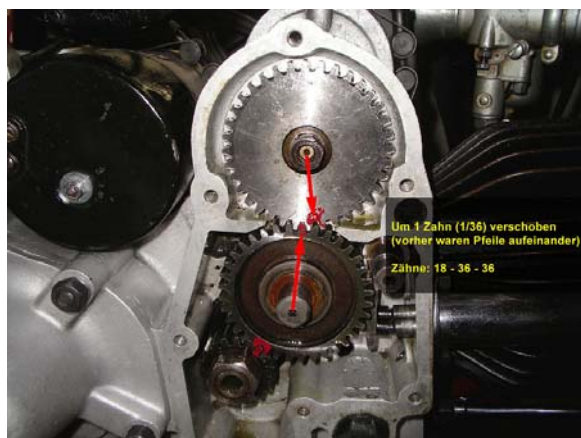
Bei dieser Messung ist mir dann aufgefallen, dass die späteste Zündung über dem OT hinaus war - was natürlich Unsinn ist (es "chlöpft" ins Rohr). Da der verstellbare Bereich an der Unterbrechernocke bloss ca 1cm beträgt, ist dann die früheste Zündung relativ nahe am OT - dh: Eine richtige Frühzündung war eigentlich gar nicht möglich. Da die Sinuskurve in den Umkehrbereichen ohnehin flach verläuft, wurde auch dadurch viel des möglichen Bereichs verschenkt. Der Rede kurzer Sinn: Meines Erachtens war das Guzzi völlig falsch eingestellt.

Ich habe dann das Zahnrad für die Ansteuerung des Magnetzünders um 1 Zahn (1/36) verstellt, so dass der Zündfunke nun früher ausgelöst wird - siehe Bild [imgp0809-800.jpg](#).

Die wichtigsten Markierungen am Guzzi siehe Bild [IMGP0813-800.jpg](#). Das Guzzi macht es bequem, diese Dinge auszumessen, da einerseits am Schwungrad und andererseits am Gehäuse ein Pfeil drauf ist - stimmen beide überein, so ist das Maschinchen im OT :-)

Eine Veranschaulichung der ganzen Angelegenheit siehe "[Guzzi Zündung.pdf](#)".

1 Kick... töff... töff... :-)



Einstellung vor 23.10.08:

Spätest +20 mm nach OT !!
Frühest -80 mm (begrenzt durch Unterbrechernoche)
=> Sehr kleiner brauchbarer Zündverstellbereich

Einstellung ab 23.10.08:

Spätest -30 mm
Frühest -125 mm

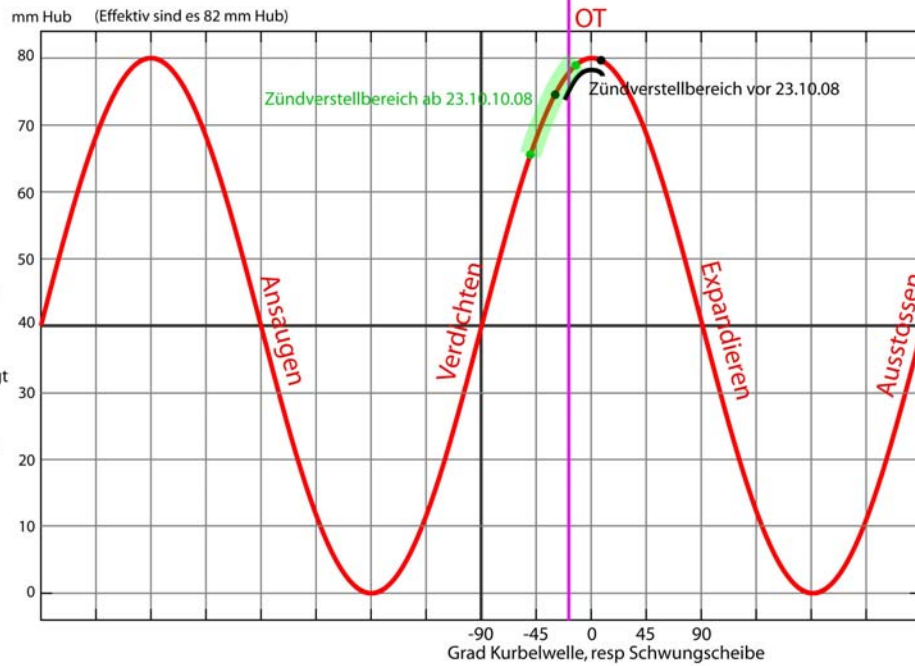
Guter Kalt-Start -45 mm

PS: Denkbar ist, die Magnetzünder-Ansteuerung um einen weiteren Zahn zu verstellen - dies entspricht einer Drehung von 10 Grad. Evtl ist aber kritisch, den "Guten Kalt-Start"-Bereich zu verlassen. Ausserdem nimmt die Klingel-Neigung zu, was zu Motorschäden führen kann.

Das Benzinluft-Gemisch benötigt ca 1-2 ms bis zur vollständigen Entflammung. Daher: Frühere Zündung bei höherer Drehzahl.

Schwungscheibe

Grad	mm
0	0
10	25
20	50
30	75
40	100
50	125
60	150



Moto Guzzi GTV - Einstellung der Zündung

Hans Jud 081024