

Triumph Rocket III

Aufhebung der Leistungsreduzierung und der Geschwindigkeitsbegrenzung

Die Triumph Rocket III besitzt ab Werk eine Leistungsreduzierung, die nur folgende Maximal-Leistungen, bzw. –Drehmomente erlaubt:

- 1./2. Gang: 170 Nm bei 1900 U/min und 124 PS bei 6000 U/min
- 3. Gang: 181 Nm bei 3800 U/min und 131 PS bei 6000 U/min
- 4. Gang: 198 Nm bei 3200 U/min und 140 PS bei 6000 U/min
- 5. Gang: 198 Nm bei 3200 U/min und 134 PS bei 5500 U/min

Ab 5500 U/min knickt zusätzlich im 5. Gang die Drehmomentkurve so stark ein, dass ab 5700 U/min auch die Leistung unter die Werte in den anderen Gängen abfällt. Die Höchstgeschwindigkeit von 216 km/h entspricht dann auch gerade 5600 U/min im Fünften.

Zusätzlich wird im Fünften bei 6300 U/min abgeriegelt, in den anderen Gängen erst bei 6500 U/min.

Die Rücknahme der Leistung funktioniert über zwei verschiedenen Maßnahmen:

- 1. Teilweise Schließung der Sekundärdrosseln
- 2. Rücknahme des Zündzeitpunktes

Dies wird über die ECU (Engine Control Unit) gesteuert, abhängig vom eingelegten Gang. Die Idee ist also, der ECU zu suggerieren, dass immer der 4. Gang eingelegt ist und zwar unabhängig vom tatsächlich eingelegten Gang.

Forderungen:

- 1. Die Drosselung in den ersten 3 Gängen soll abgeschaltet werden.
- 2. Die Höchstgeschwindigkeits-Limitierung soll abgeschaltet werden.
- 3. Der Umbau soll einfach zu bewerkstelligen sein und nicht viel kosten.
- 4. Der Umbau soll schnell und einfach rückrüstbar sein.
- 5. ECU-Umprogrammiergeräte wie TuneBoy sollten nicht verwendet werden.
- 6. Die Funktion der Leerlaufanzeige soll gewährleistet sein.
- 7. Man soll die Modifikation von Außen, bei einem Service, oder dem Ersatz des Gangstellungssensors, nicht bemerken.

Maßnahmen:

- 1. Die ECU erkennt nur durch den Gangstellungsschalter, welcher Gang eingelegt ist.
- 2. Der Sensor ist mit zwei Kabeln an der ECU angeschlossen. Das schwarze Kabel wird nach einem Stecker zu einem schwarz/violetten Kabel und ist das Kabel für den Gangstellungsschalter. Das schwarz/weiße Kabel ist für den Leerlauf.
- 3. Der Sensor hat für jeden Gang einen bestimmten Widerstand gegen Masse:
 - a. 1. Gang – 0,1 kOhm
 - b. 2. Gang – 0,2 kOhm
 - c. 3. Gang – 0,4 kOhm
 - d. 4. Gang – 0,7 kOhm
 - e. 5. Gang – 1,2 kOhm
- 4. Das Kabel für den Gangstellungssensor (schwarz/violett) wird einfach abgetrennt und mit einem 0,7kOhm-Widerstand auf Masse gelegt. So „denkt“ die ECU, dass immer der 4te Gang eingelegt ist.
- 5. Das Kabel für den Leerlauf (schwarz/weiß) bleibt unberührt.

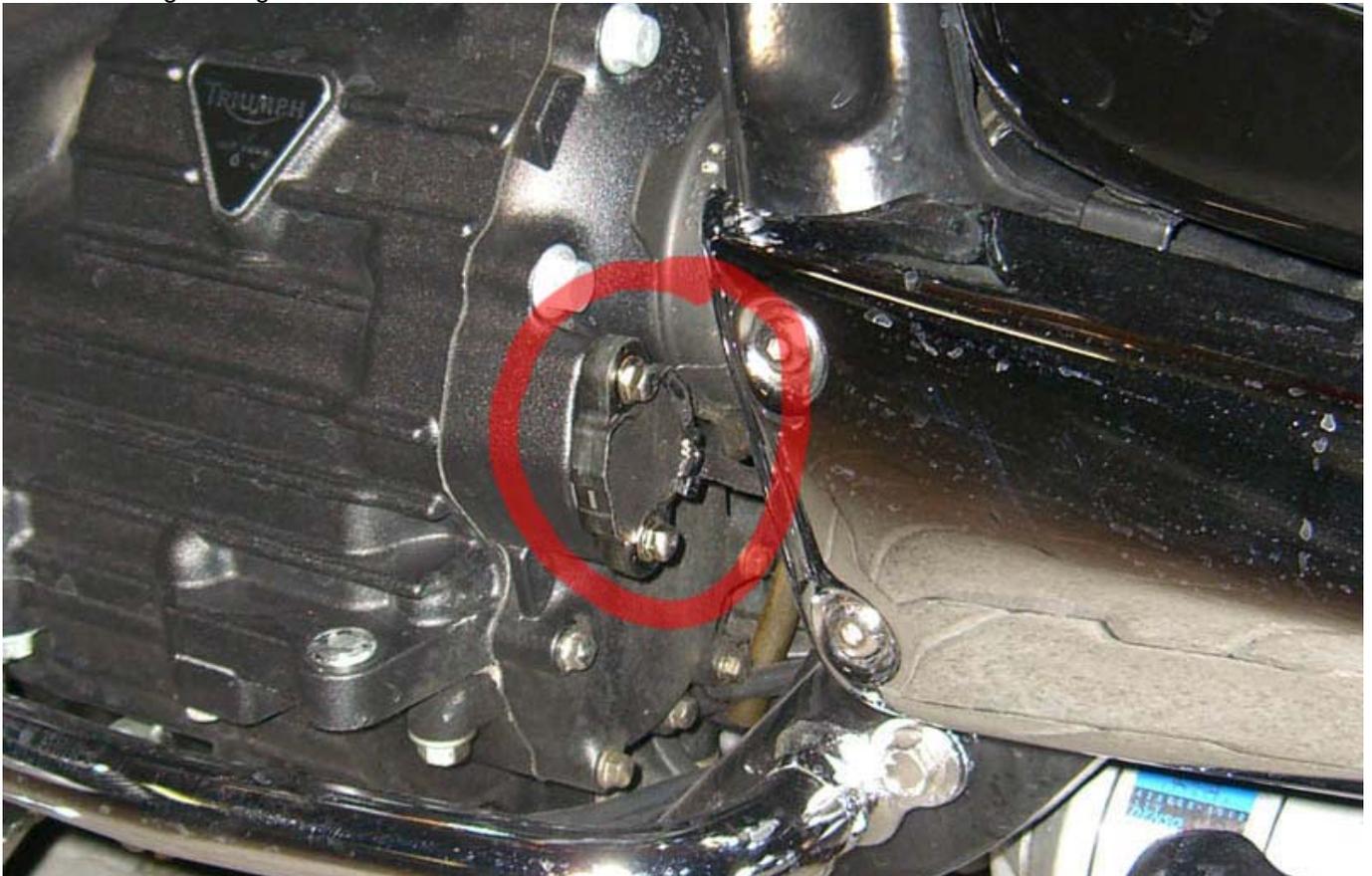
Auf der nächsten Seite ist nun eine Anleitung, wie das am schnellsten geht.

Triumph Rocket III
Aufhebung der Leistungsreduzierung
und der Geschwindigkeitsbegrenzung

Dies ist eine handelsüblich Triumph Rocket III. Die benötigten Leitungen finden wir alle hinter der Blende links unter dem Tank. Dort kann auch der Stromauslass als Sonderzubehör angeschlossen werden.



Info: Der Gangstellungs-/Leerlaufsensor befindet sich direkt neben dem Kardan am hinteren Teil des Getriebes.



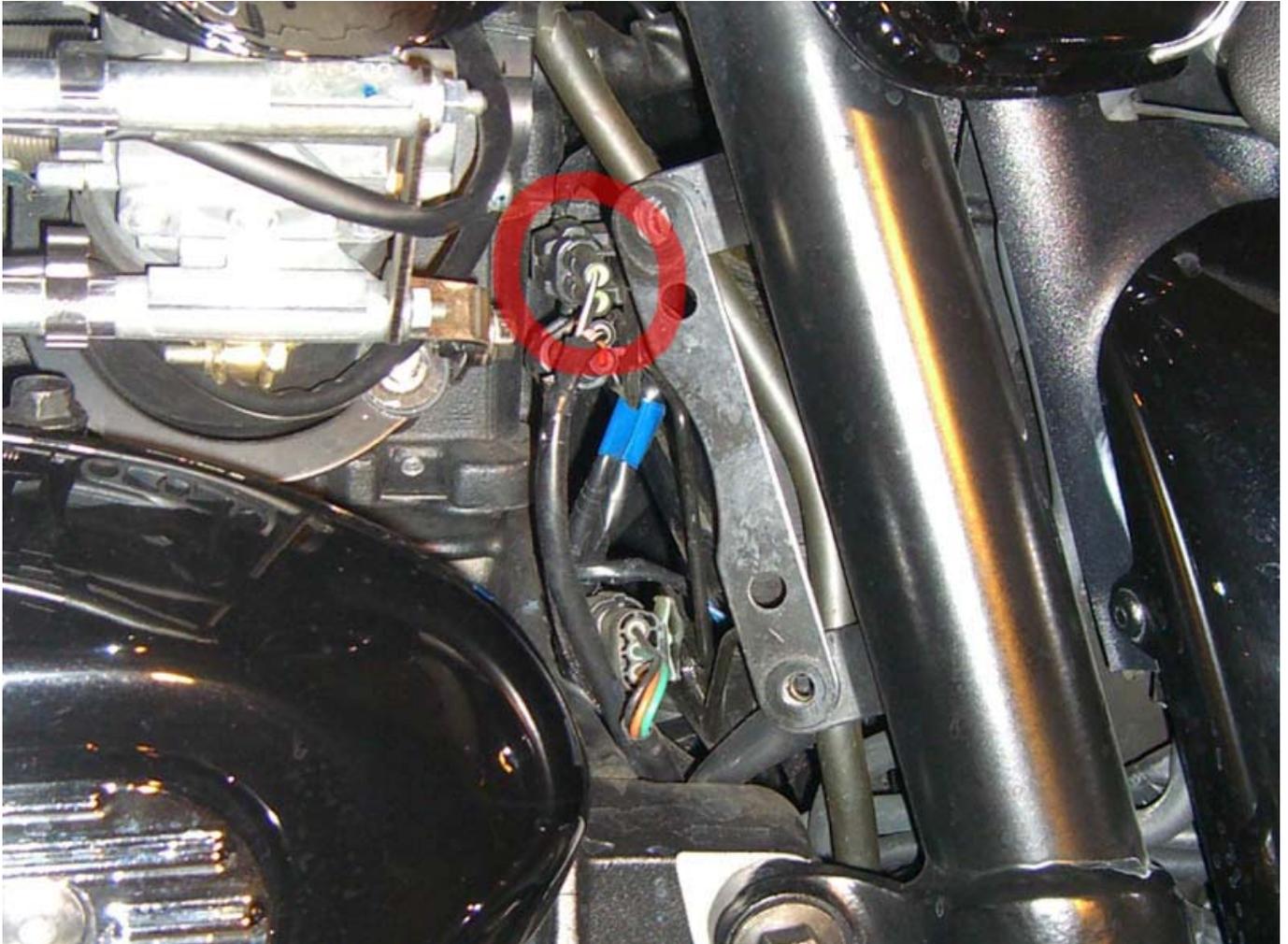
Triumph Rocket III
Aufhebung der Leistungsreduzierung
und der Geschwindigkeitsbegrenzung

Wir wenden uns jetzt der Blende zu und entfernen die Schrauben mit einem Torx-Schraubendreher und nehmen sie ab:



Triumph Rocket III
Aufhebung der Leistungsreduzierung
und der Geschwindigkeitsbegrenzung

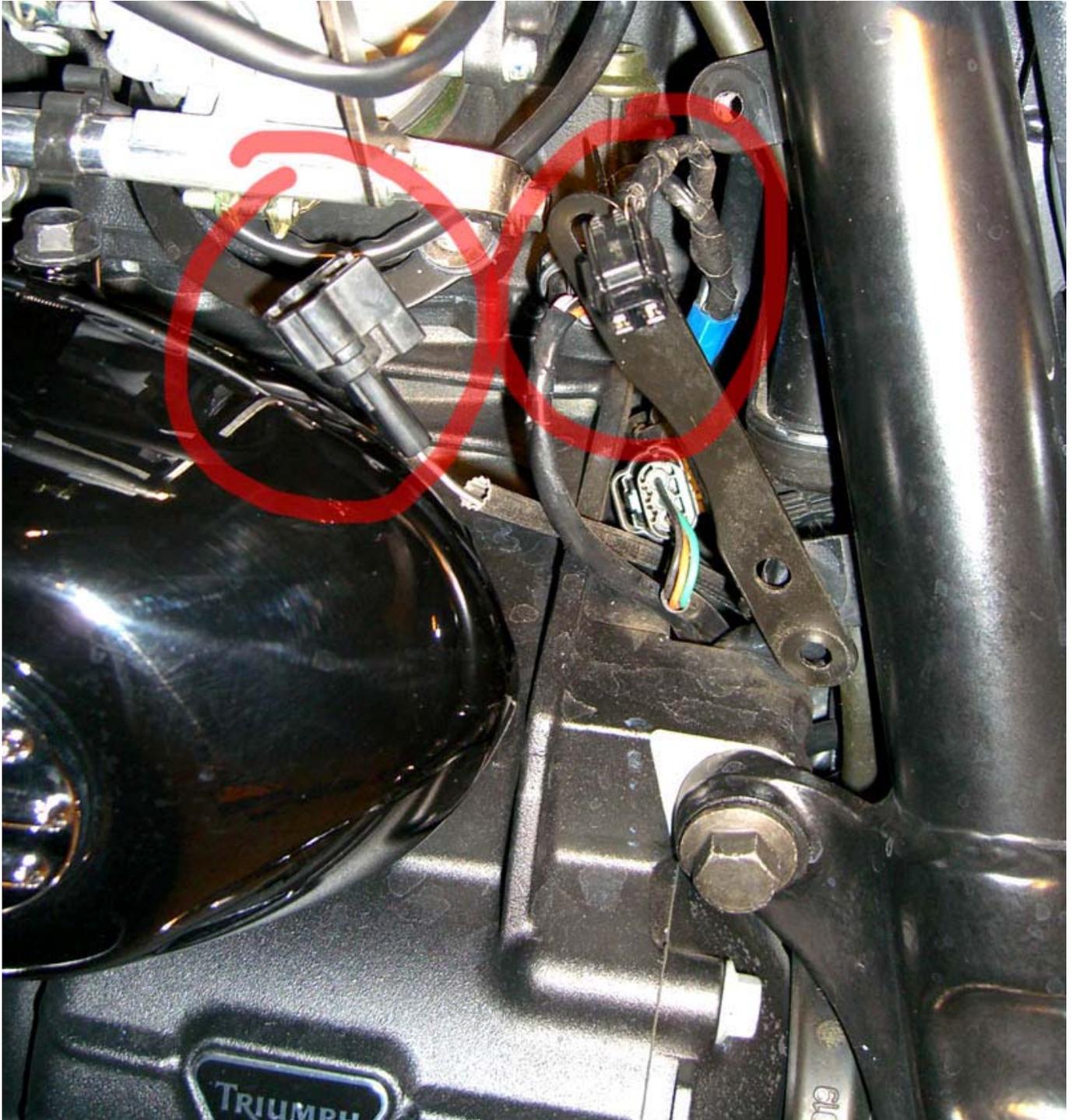
Hinter der Blende finden wir den relevanten Stecker:



In den Stecker gehen zwei Kabel rein: Ein schwarzes und ein schwarz/weißes. Man erkennt das Kabel auch an seiner stoff-ähnlichen Schutzhülle. Die anderen Kabel haben eine Plastik-Hülle.

Triumph Rocket III
Aufhebung der Leistungsreduzierung
und der Geschwindigkeitsbegrenzung

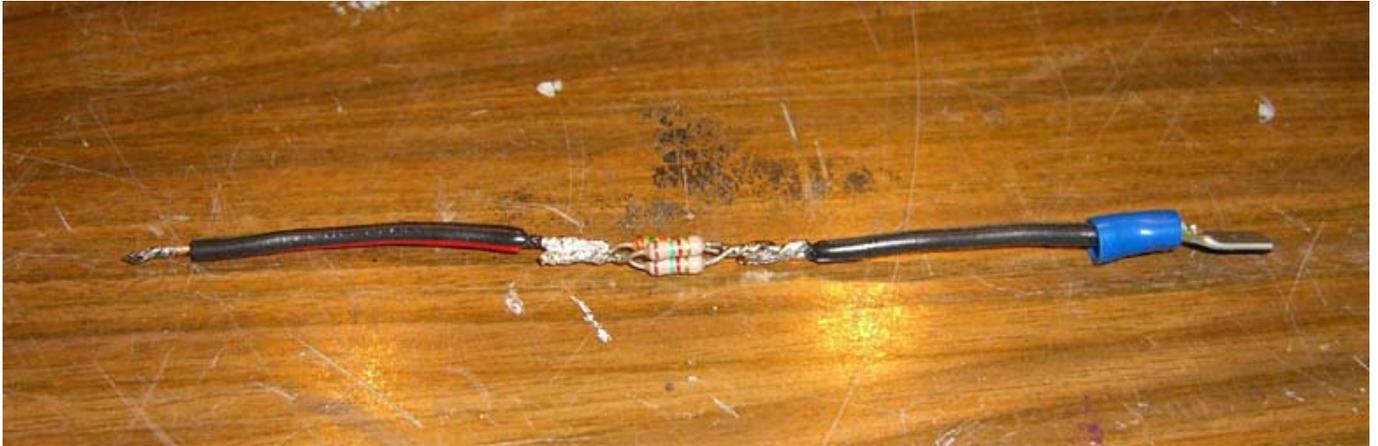
Der Stecker ist auf ein Blech aufgesteckt und lässt sich nach drücken einer Lasche einfach abziehen. Damit haben wir mehr Platz zum Arbeiten. Der Stecker wird nun getrennt. Dabei bemerkt man, dass das schwarze Kabel in ein schwarz/violettes übergeht. Das ist das gesuchte Kabel! Wir machen die Modifikationen übrigens mit dem schwarz/violetten Kabel, so dass man den Sensor wechseln kann, ohne nochmals basteln zu müssen.



Triumph Rocket III Aufhebung der Leistungsreduzierung und der Geschwindigkeitsbegrenzung

Nun lötet man sich ein Kabel mit einem 0,7 kOhm Widerstand zusammen. Wenn man (wie ich) gerade keinen zur Hand hat, lötet man sich einfach einen aus anderen Widerständen zusammen.

Ich habe der Einfachheit halber die Masse vom Stecker zur Zubehör-Steckdose verwendet. Diese liegt blind hinter der zuvor entfernten Plastik-Blende. Ist diese schon verwendet, muss man sich Masse woanders her besorgen. Ein guter Punkt ist z.B. die linke obere Verschraubung des linken Elektrik-Deckels direkt unter dem Fahrersitz, da hier eine Messing-Buchse eingedreht ist.

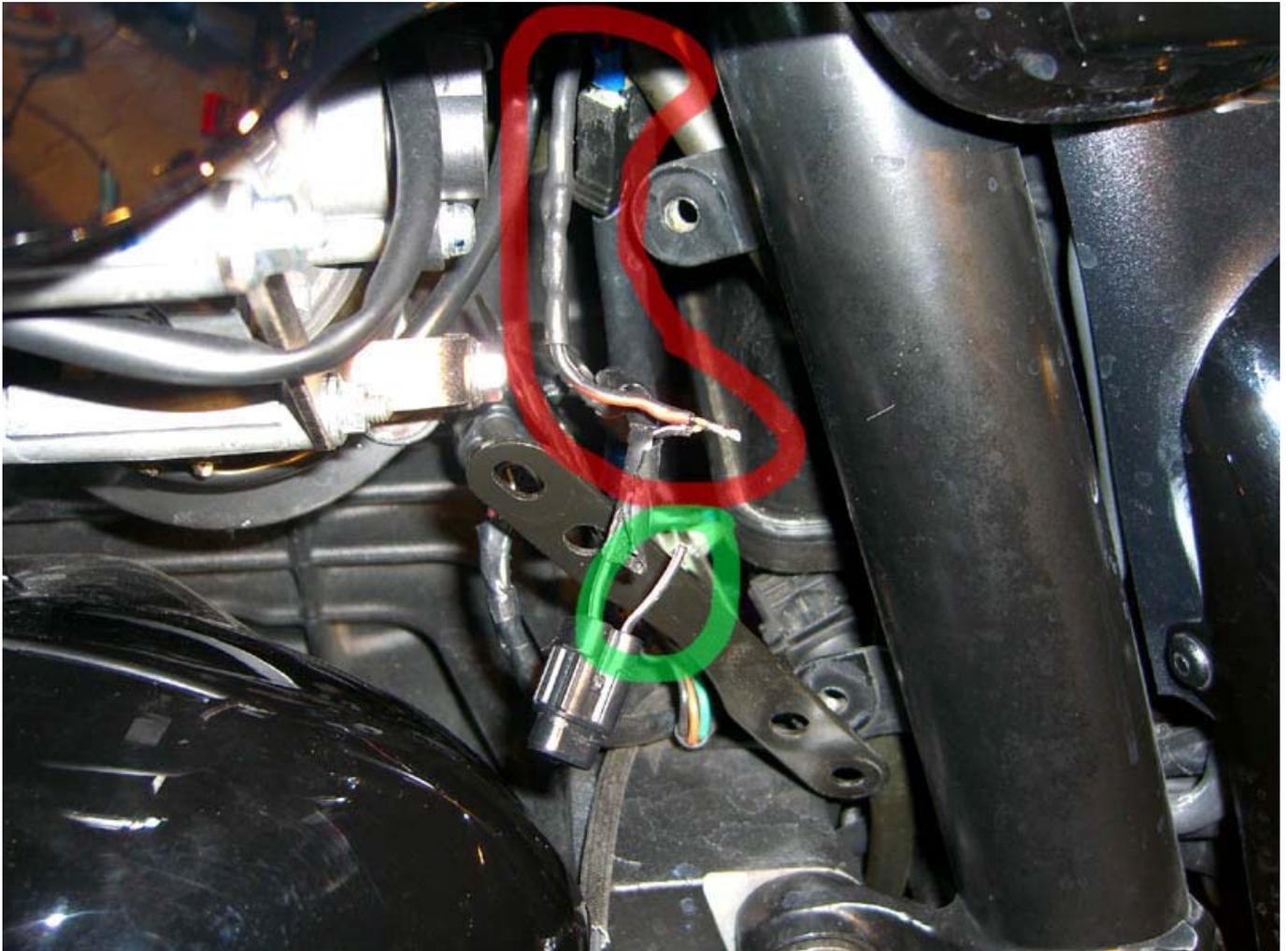


Nun wird das schwarz/violette Kabel aufgetrennt und auf der Stecker-Abgewandten Seite abisoliert. Oben sieht man schon meinen 0,7 kOhm Widerstand (das ist das rote Kabel mit der blauen Hülse auf dem Bild) im Anschluss für die Zubehör-Steckdose stecken. Verwendet wird hier der Anschluss für Masse (das werksseitige SCHWARZE Kabel). Unbedingt vorher messen, welcher Anschluss der richtige ist !!!!!!!!!!!!!!!



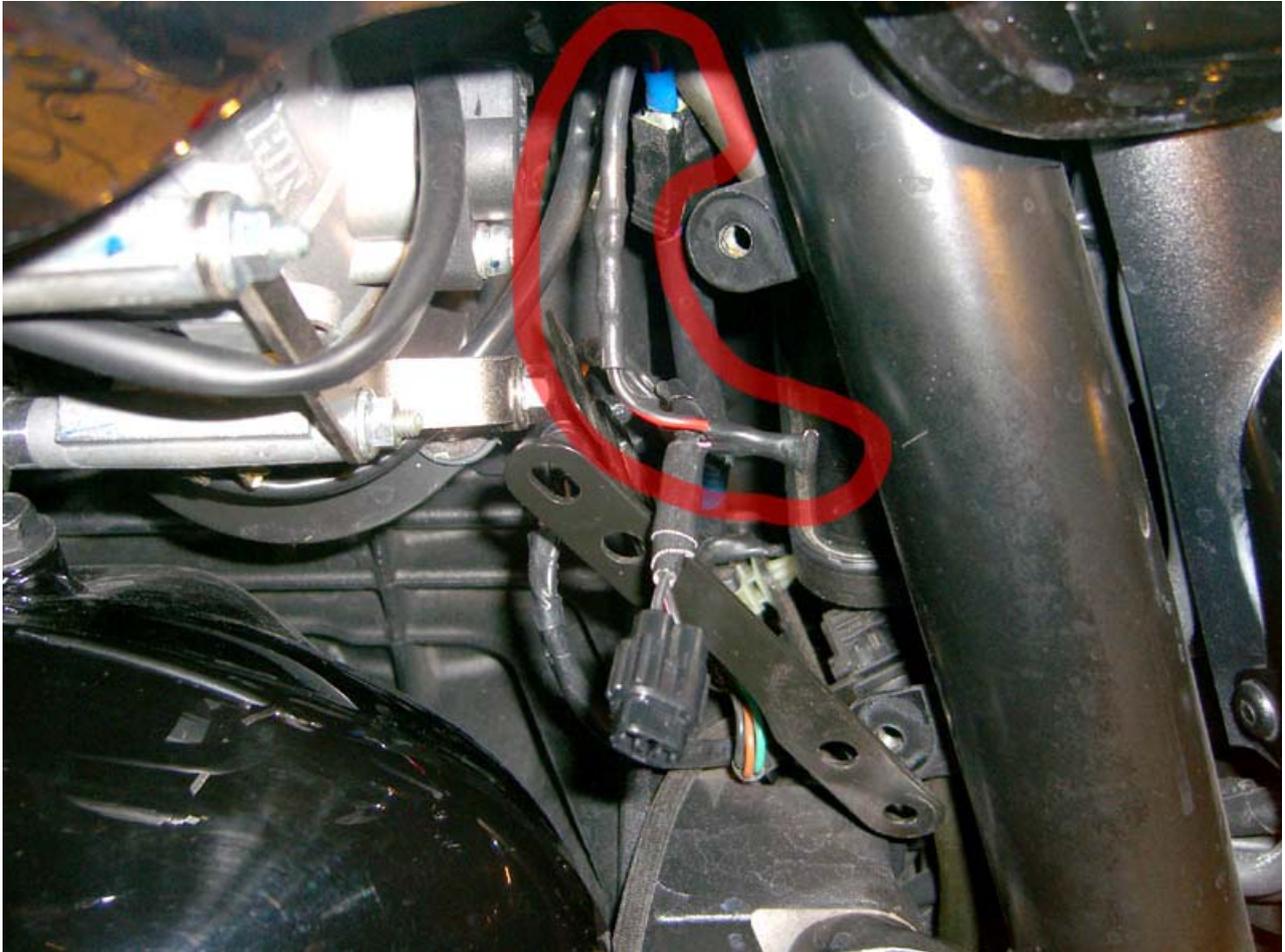
Triumph Rocket III
Aufhebung der Leistungsreduzierung
und der Geschwindigkeitsbegrenzung

Das andere Ende des Kabels wird nun mit dem zuvor abisolierten Kabel verlötet (Rot). Das Kabel im Stecker bleibt unberührt und liegt nur noch blind (Grün).



Triumph Rocket III Aufhebung der Leistungsreduzierung und der Geschwindigkeitsbegrenzung

Die Lötstelle wird nun mit einem Schrumpfschlauch isoliert und alles wieder in umgekehrter Reihenfolge zusammengebaut.



Das war's. Man sollte jetzt mal eine Probefahrt machen, um zu sehen, ob alles wieder wie gewohnt funktioniert. Viel Spaß mit der nun entdrosselten Rocket III.

Markus