

## Modifikation an Kupplung Suzuki VZR M1800R Intruder Mod.-Nr.: CA1114

### Ausschlussbedingung:

Alle hier dargestellten Arbeiten, Tipps sind ausschließlich auf eigene Gefahr durchzuführen. Für Schäden und Folgeschäden übernimmt der Autor keine Haftung.

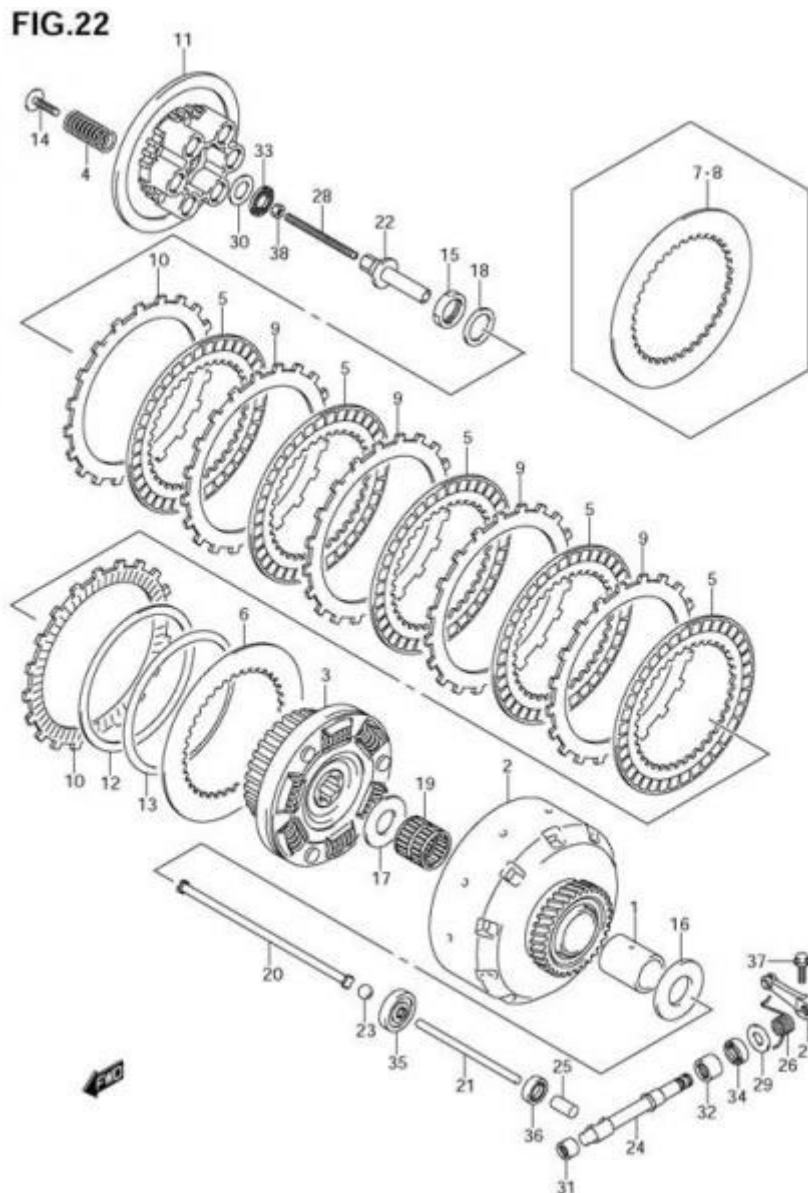
## 1 Beweggrund

Unser Liebling neigt ab und zu stottern, sobald man den Kupplungshebel „anders“ loslässt.

Siehe Beiträge unter: <http://www.m1800r-forum.de/forum/thread.php?threadid=13063>

## 2 Modifikation

### 2.1 Allgemeine Information zur Modifikation



In dieser Umbauanleitung wird beschrieben wie die Teile einer Kupplung zu modifizieren bzw. zu erneuern sind. In der Tabelle unten sind die Teile aufgeführt:

Die Nr. 22 soll modifiziert werden. Dort soll ein Schmiernut (ca. 1mm breit und 0,2mm tief) gefräst werden.



Teile 6, 13, 10, 5 sollen erneuert werden.

## 2.2 Material und Kosten

| Bezeichnung                                                                         | Teil.-Nr.          | Anzahl | Preis   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|---------|
| Scheibe                                                                             | 21472-48G10-000    | 1      | 17,90€  |
| Belagscheibe Kupplung                                                               | 21441-48G40-000    | 1      | 11,19€  |
| Dichtung für den Kupplungsdeckel                                                    | 11482-48G00-000    | 1      | 15,06€  |
| Set:<br>Castrol Power 1 10W40 4T (4L)<br>Teilsynthetisch +<br>HIFLO Racing Ölfilter | N/A +<br>HF I38 RC | 1      | 45,45€  |
| EBC Kupplungslamellen Suzuki VZR m1800<br>RN CA1114                                 | CK3457             | 1      | 93,36€  |
| EBC Kupplungsfedern Suzuki VZR m1800 RN<br>CA1114                                   | CSK122             | 1      | 13,70€  |
| Kupplungsausrücker habe ich mein alter fräsen<br>lassen.                            | 23121-41G00-000    | 1      | 0€      |
| Gesamtpreis                                                                         |                    |        | 196,66€ |

## 2.3 Zerlegung

Alle hier aufgeführten Schritte beziehen sich auf das Werkstatthandbuch für Suzuki VZR1800.

In den unten stehenden Punkten werden nur die Kapitel-Nummern und die **Seiten bezogen auf das ganze Dokument** erwähnt.

### 2.3.1 Kraftstofftank Ausbau

- (Kap.: 6.2.1; S.298) wird benötigt, um an die HO2-Zuleitungskabelstecker zu kommen.

#### *Kraftstofftank Ausbau*

- Die linke und rechte Rahmenseitenabdeckung abnehmen. (9-5)
- Die Kraftstofftank-Befestigungsschraube herausdrehen.

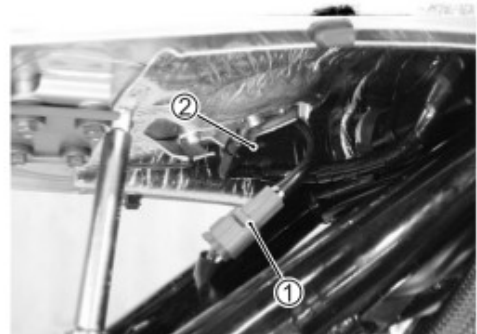


- Den Kraftstofftank um etwa 10 cm anheben und mit einer geeigneten Stütze abstützen.

#### **HINWEIS:**

Darauf achten, den Kraftstoff nicht um mehr als etwa 10 cm anzuheben, oder die Schläuche werden verdreht.

- Den Kraftstoffpumpen-Zuleitungskabelstecker ① abtrennen.
- Einen Lappen unter den Kraftstoffzufuhrschlauch setzen, und den Zufuhrschlauch ② abtrennen.



#### **ACHTUNG**

Beim Abnehmen des Kraftstofftanks den Kraftstoffzufuhrschlauch ② nicht an der Kraftstofftankseite belassen.

#### **⚠ WARNUNG**

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Wärme, Funken und Flammen fern halten.

- Den Tachostecker ③ abtrennen.
- Den Kraftstofftank abnehmen.



**Tipp:** Fußablage rechts lockern, damit im nächsten schritt der Auspuffanlage leichter abgenommen werden kann. Dafür zwei Schrauben, die die Fußablage an den Motorradrahmen festhalten lockern.

## 2.3.2 Auspuffrohr und Auspufftopf Ausbau

- (Kap.: 7.2; S. 327-329) damit man den Kupplungsdeckel abnehmen kann.

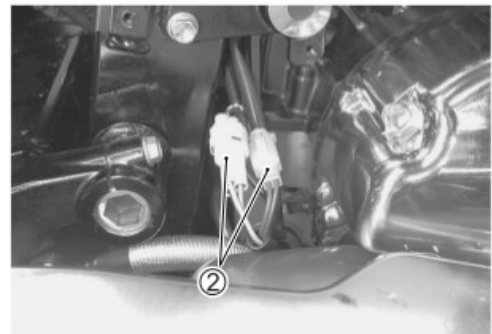
### *Auspuffrohr und Auspufftopf*

#### *Ausbau*

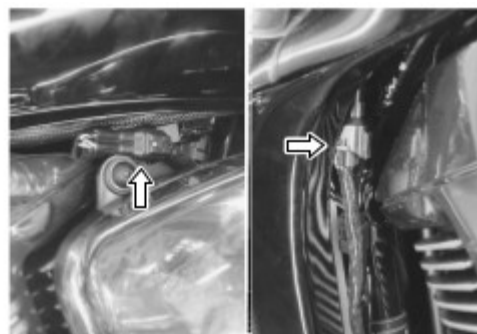
- Die rechte Rahmenabdeckung abnehmen. (🔧 9-5)
- Die untere Rahmenabdeckung ① abnehmen.



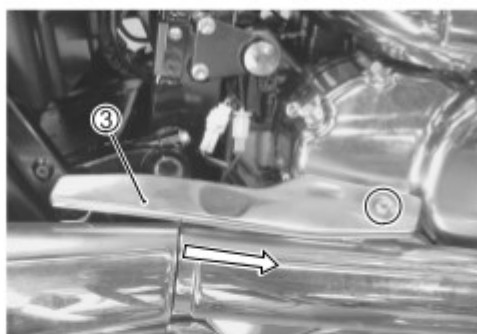
- Die EXCVA-Kabelstecker ② abtrennen.



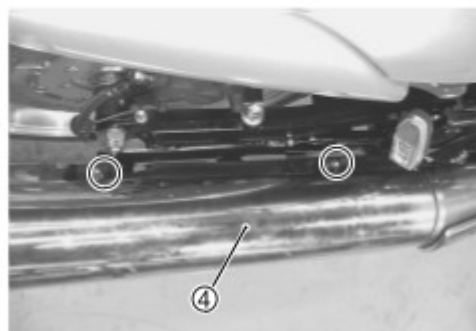
- HO2-Sensor-Zuleitungskabelstecker, vorne und hinten, abtrennen. (Für E-02, 19, 24)



- Die Auspufftopfabdeckung ③ abnehmen.



- Den Auspufftopf Nr. 1 ④ abnehmen.



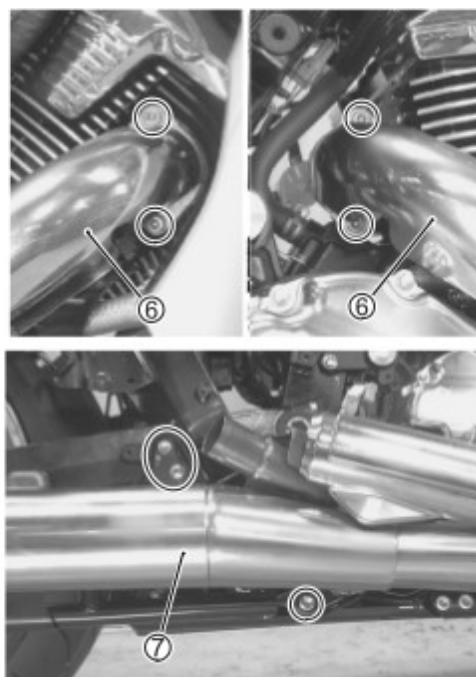
- Die rechte Rahmenunterabdeckung ⑤ abnehmen.

**HINWEIS:**

☆ kennzeichnet Hakenposition.



- Auspuffrohre ⑥ und Auspufftopf Nr. 2 ⑦ abnehmen.



- Motoröl ablassen
- Kupplungsdeckel entfernen

**Tipp:** Die Schrauben nicht herausnehmen, damit die Zuordnung der Schrauben erhalten bleibt.



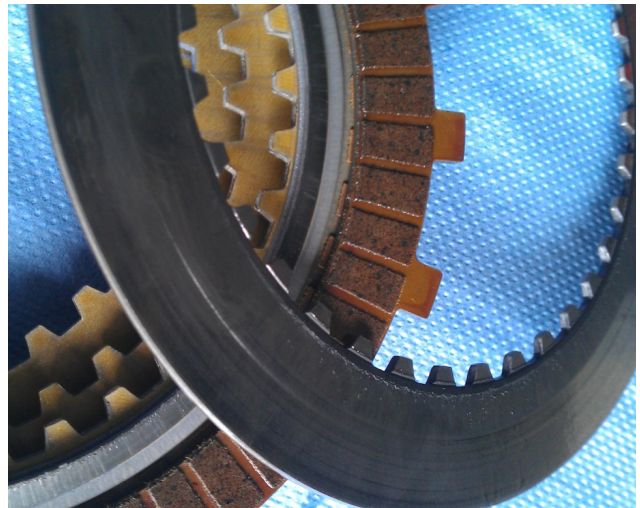
## 2.4 Befund

Verfärbungen die auf eine intensive Hitzeentwicklung zurückzuführen sind:

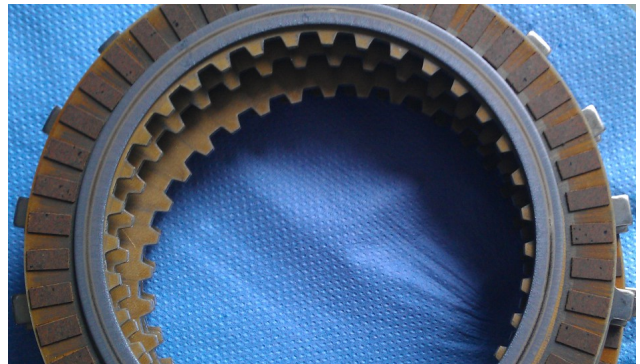




Starke Verschleißerscheinungen an der zu wechselnden Antriebsscheibe:

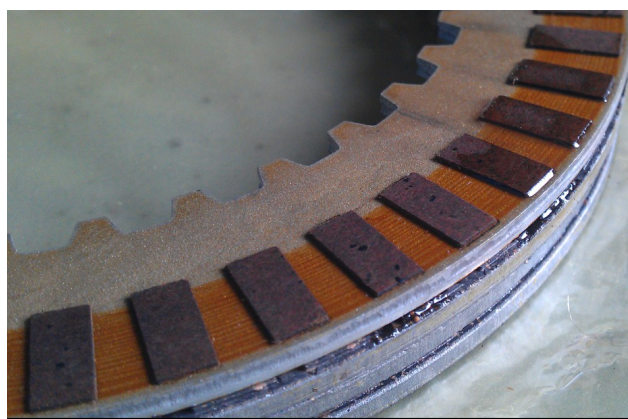


Absolut trockene Antriebsscheiben hinten und mittig im Kupplungskorb:





Hier ist der Unterschied (trocken/geölt) an der Stelle deutlich zu sehen, wo ich mit meinem fettigen Finder die Scheibe berührt habe:



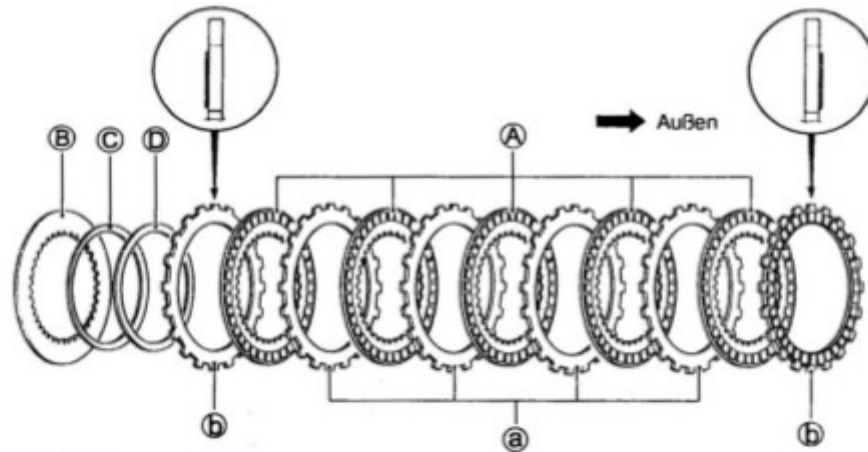
## **2.5 Reparatur**

- Antriebsscheiben aus dem Kupplungskorb herausnehmen.
- Kupplungskorb reinigen
- Kupplungsnaßmutter prüfen, ob diese richtig angezogen ist. Laut Handbuch S. 148 mit 95 Nm anziehen.

## 2.6 Zusammenbau

### 2.6.1 Kupplungskorb

- Neuen Antriebsscheiben in den Kupplungskorb laut Handbuch S.: 149-151 einsetzen und festschrauben

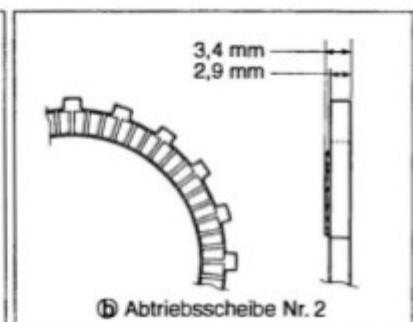
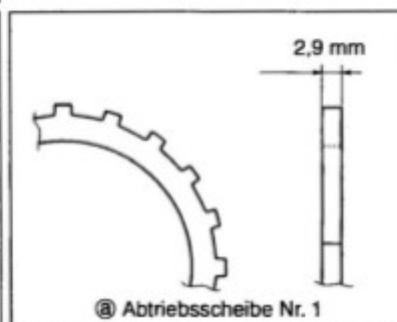
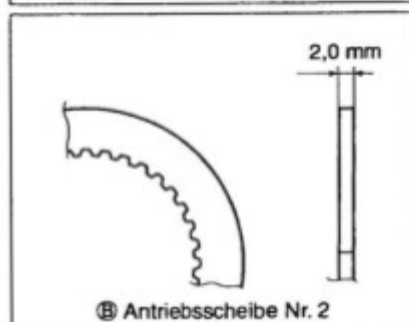
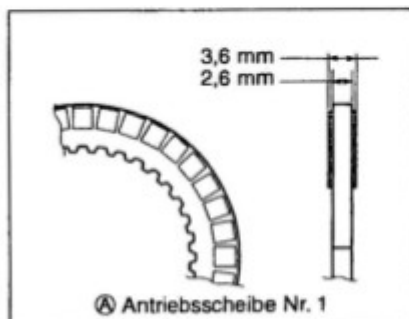
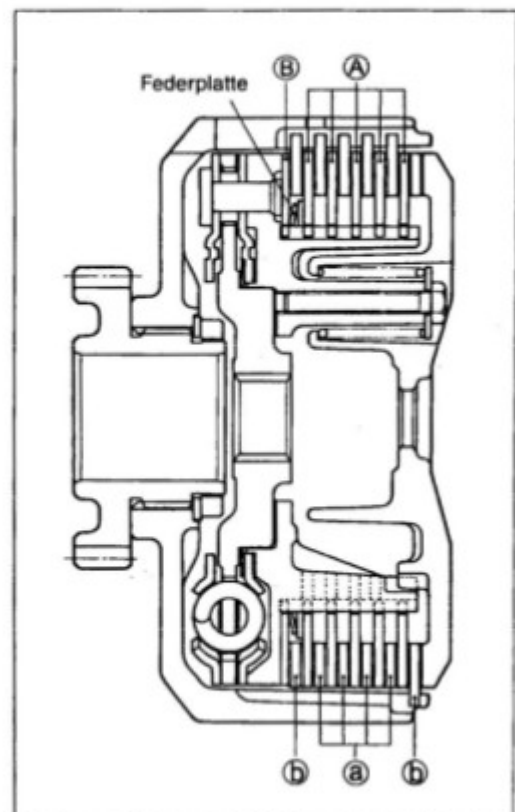


#### ABTRIEBSSCHEIBE:

- (A) Antriebsscheibe Nr. 1 .....5 Stck.  
 (B) Antriebsscheibe Nr. 2 .....1 Stck.  
 (C) Federscheibe  
 (D) Federscheibensitz

#### ABTRIEBSSCHEIBE:

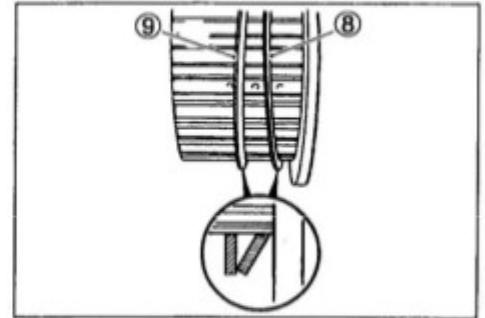
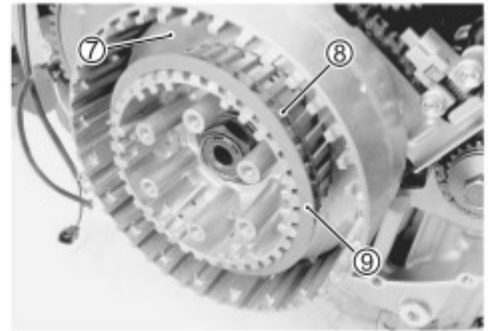
- (a) Abtriebsscheibe Nr. 1 .....4 Stck.  
 (b) Abtriebsscheibe Nr. 2 .....2 Stck.



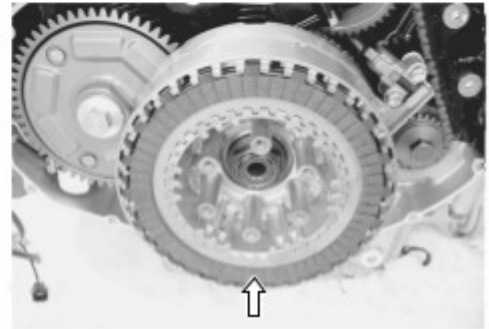
- Antriebsscheibe Nr. 2 ⑦, Federscheibe ⑧ und Federscheibensitz ⑨ richtig an der Kupplungsnahe anbringen.

**HINWEIS:**

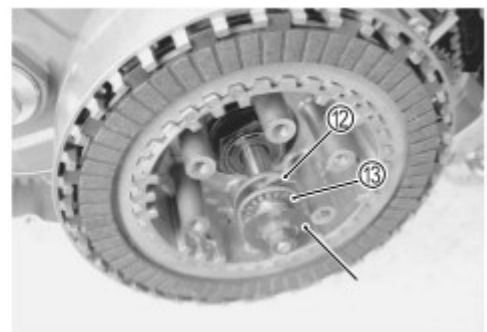
*Die konische Kurvenseite der Federscheibe ⑧ weist nach außen.*



- Kupplungsantriebs und -abtriebscheiben mit Motoröl versehen und dann eine nach der anderen in die Kupplungsnahe einsetzen.

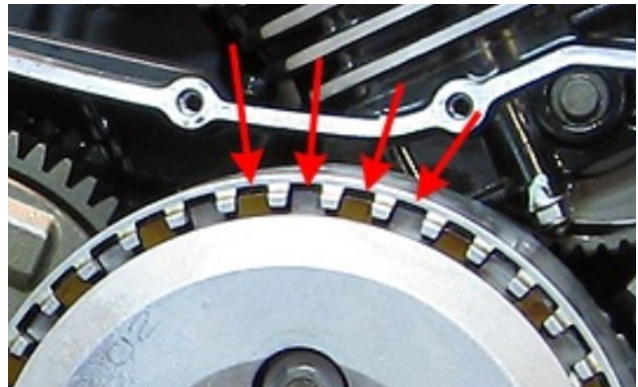


- Kupplungsausrücker mit dem gefrästen Schmiernut einsetzen
- Kupplungsdruckstück ⑫, Lager ⑬ und Druckscheibe ⑭ anbringen.

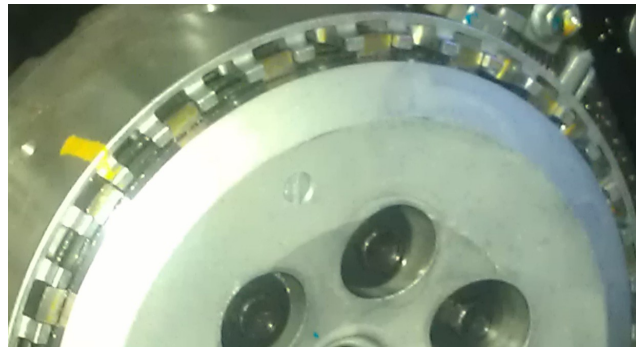


**Tipp:** Die Äußerste Antriebsscheibe in die Reihe mit anderen Antriebsscheiben einsetzen

Vom Werk



So wird dann eingesetzt



- Schrauben der Kupplungskorbes anziehen
- Die Kupplungsfeder-Stellschrauben sicher anziehen, während der Generatorrotor festgehalten wird.

**HINWEIS:**

*Die Kupplungsfederschrauben überkreuz anziehen.*



**Tipp:** Die Schrauben habe ich mit 9,5 Nm angezogen.

## 2.6.2 Kupplungsdeckel

**Tipp:** Bevor der Kupplungsdeckel eingesetzt wird, soll ein wenig Flächendichtmassen an folgenden Stellen angebracht werden soll (nicht zu viel, nur eine dünne Schicht von ca 0,5mm:

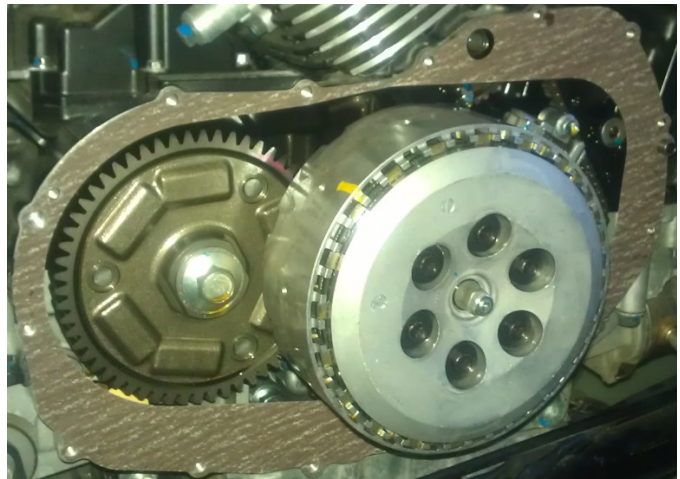
Motorblock-Übergänge:



Stelle, wo die Kabel in den Motor reinkommen:



Die Dichtung für den Kupplungsdeckel einsetzen



Schrauben aus dem Kupplungsdeckel herausnehmen:



Kupplungsdeckel reinige/polieren

Kupplungsdeckel auf das Motorblock einbringen.

Schrauben einstecken und

im ersten Durchgang von Hand in UZS befestigen (nur ganz sanft anziehen)

im zweiten Durchgang GUZ mit einem Drehmomentschlüssel mit 10 Nm anziehen.



## 2.6.3 Auspuffrohr und Auspufftopf Einbau

- (Kap.: 7.2.2 ; S. 329-331)

### Einbau

Auspuffrohr und Auspufftopf umgekehrten Reihenfolge der Demontage wieder montieren. Auf die folgenden Punkte achten:

- Auspuffrohre ① mit Auspufftopf Nr. 2 ② anbringen.

#### ACHTUNG

Die Dichtungen durch neue ersetzen.

- Auspuffrohrschauben und Schrauben sowie Mutter des Auspufftopfs Nr. 2 mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

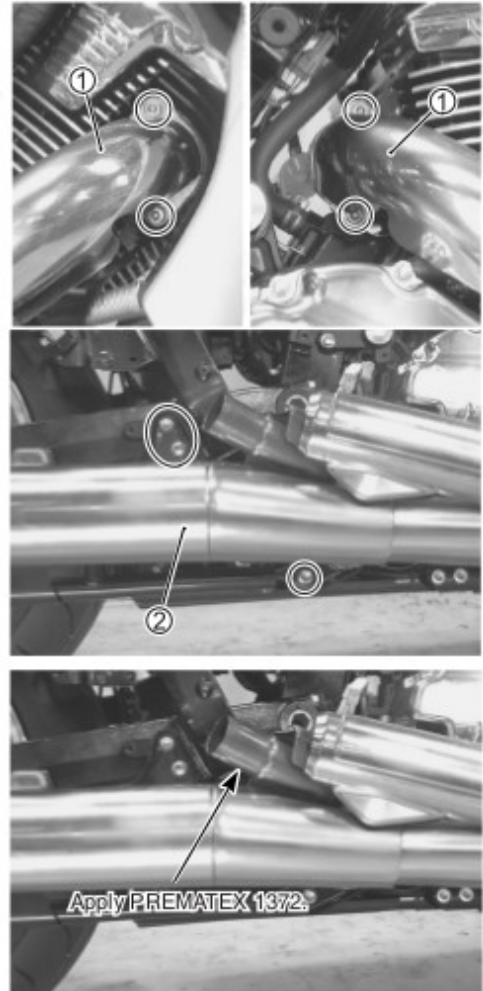
- 🔧 Auspuffrohrschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)  
Auspufftopf-Befestigungsschraube und -mutter:  
23 N·m (2,3 kgf·m)

- Dichtungsmasse an Auspuffrohrverbindern auftragen.

ABGAS-DICHTUNGSMASSE: PERMATEX 1372

#### ACHTUNG

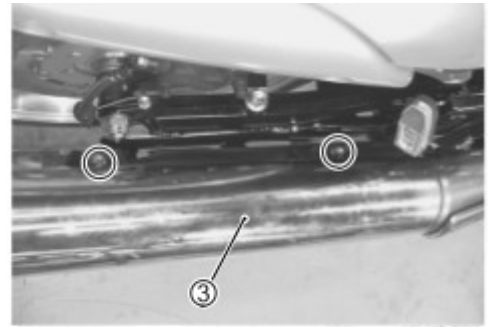
Auspuffrohrverbinder erneuern.



**Tipp:** Die Schrauben (1) mit ein wenig Keramikpaste (temperaturbeständig bis 1800°C) anschmieren, damit die Schrauben nicht fest brennen.

- Auspufftopf Nr. 1 ③ anbringen.
- Schrauben des Auspufftopfs Nr. 1 und Auspufftopf-Verbindungsschrauben anziehen.

🔧 Auspufftopf-Befestigungsschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)



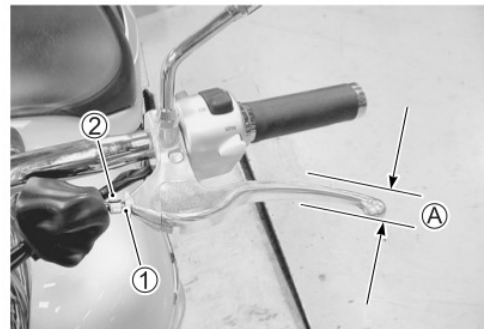
- Tank einbauen
- Öl wieder einfüllen, bzw. neues Öl samt Ölfilter.

## 2.6.4 Kupplungshebelspiel einstellen

- Kap.: 2.16; S.40

Die Sicherungsmutter 1 lösen.

Den Einsteller 2 ganz in die Kupplungshebel-Baugruppe hinein drehen

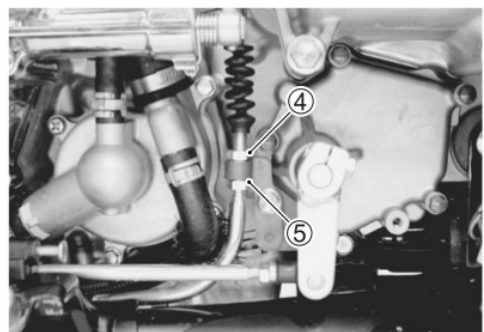


Die Sicherungsmutter ④ lösen, und den Seilzugeinsteller 5 drehen um ein Spiel A von 10-15mm am Kupplungshebel - ende zu erhalten.

Die Sicherungsmutter 1 und 4 anziehen.

WICHTIG: Kupplungshebelspiel A 10-15mm

Den Sekundärgetriebegehäusedeckel 3 anbringen



### **3 Ergebnis**

Ich bin nach der Modifikation ca 200 km gefahren, im Stadt und auch ein bisschen Autobahn.  
Die Kupplung ist sehr geschmeidig, lässt sich präzise dosieren, kein Rupfen o.ä.

Wenn man sich in seine Trude wieder verlieben möchte, soll die o.g. Schritte durchführen ! ;-)