



DER MEDIZINMANN RÄG

**Ruhe im
Antriebsstrang!**

Bei der Chief ist es stärker ausgeprägt, aber auch von meiner 741 kenne ich das Phänomen: Man tuckert mit 50 (oder geringfügig schneller) im dritten Gang durch die Stadt. Zu Anfang klappt das ganz gut, aber dann kommt ein Ruckeln in den Antriebsstrang, der sich schnell so stark aufschaukelt, dass man in den zweiten runterschaltet und dann mit etwas mehr Drehzahl unterwegs ist. Das nervt. Grund für das Ruckeln ist, dass die Konstrukteure bei Indian keinen Ruckdämpfer vorgesehen haben. Erst bei den letzten Baujahren gibt es so etwas am Primärtrittel. Es gibt aber verschiedene Ansätze zur Nachrüstung:



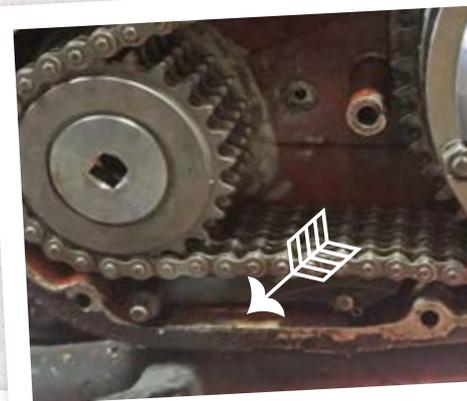
Dan Edström aus Schweden bietet unter www.cushdrive.se ein Primärtrittel mit integriertem Ruckdämpfer an. Hier sitzt der innere Teil auf der Kurbelwelle und treibt mit seine Mitnehmerzapfen den äußeren Teil des Primärtrittels

an. Dazwischen sitzen Rollen aus elastischem Kunststoff, die die Stöße von der Kurbelwelle oder aus dem Antriebsstrang abfedern. Zusammen und auf der Kurbelwelle wird das Ganze mit einer speziellen Mutter, die im Innern des inneren Teils verschwindet und hier auf einen Rand drückt, aber gleichzeitig auf der anderen Seite einen Kragen hat, der den äußeren Teil daran hindert, vom inneren Teil zu rutschen. Bei den ersten Exemplaren gab es noch Probleme mit sich auflösenden Kunststoffrollen, aber inzwischen wurden diese durch besseres Material ersetzt.

Die Montage beginnt mit dem Ablassen des Getriebeöls und der Demontage des Deckels vom Primärtrieb. Nach dem Lösen des Kupplungshebels werden rundum alle Schrauben im Primärdeckel entfernt und die Keilriemenabdeckung abgenommen. Ich lege mir immer alle Schrauben in der gleichen Anordnung hin, wie sie im De-

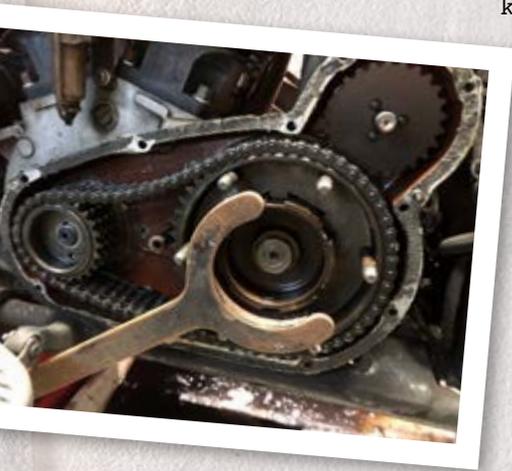
ckel steckten. Dann gibt es beim Zusammenbau kein Rätselfragen, welche Schraube wo hin gehört. Danach kann mit einem Schraubenzieher die Kupplungsschnecke soweit hereingedreht werden, dass sie den Primärkastendeckel abdrückt. Nun noch den Primärkettenspanner lockern, indem die mit einer Kontermutter versehene Spannschrauben an der Unterseite des Primärkastens rausgedreht wird und dann kann der Primärkettenspanner (Pfeil) herausgenommen werden. Zum Ausbau der Kupplung empfiehlt es sich einen Federspanner zu verwenden. Ich habe meinen aus einem Stück Vierkantstahl und zwei M8 er Schrauben selbst gemacht. Der

Federspanner wird mit der vorhandenen Mutter an der Kupplungsschnecke befestigt und dann wechselseitig die beiden Schrauben anziehen, bis die Feder gespannt ist und die 6 Muttern gefahrlos gelöst werden können. Nach dem Abnehmen der Federplatte mit allen Federn, Druckplatte und Schnecke, können die Kupplungsscheiben mit zwei abgewinkelten 1 mm starken Drähten herausgenommen werden.



Als nächstes müssen die Muttern vom Primärritzel und der inneren Kupplungsnahe gelöst werden. Dabei darauf achten, dass die Mutter auf der Kupplungsnahe ein Linksgewinde hat, also im Uhrzeigersinn gedreht werden muss, um sie zu lösen. Ich benutze zum Gegenhalten ein Werkzeug, das ich vor Jahren mal von Bernd Wysinsky ge-

kauft habe. Es besteht aus einer Halteplatte, die außen in die Bolzen des Kupplungskorbs und innen in die Nuten der Kupplungsnahe eingreift, einem Distanzstück und einem stabilen Griff. Damit können sowohl die Kupplungsnahe, als auch der Kupplungskorb und über die Primärkette auch das Primärritzel sicher gehalten werden.



Wenn die Linksgewindemutter runter ist, kann die Kupplungsnahe demontiert werden. Dazu erwärme ich sie mit einem Heißluftfön so weit, dass Wassertropfen darauf sofort anfangen zu kochen (ca. 100 - 120 °C). Dann wird ein Dorn am Innenkranz der Nahe angesetzt und ein oder zweimal kräftig mit dem Hammer darauf geschlagen. In der Regel fällt die Nahe dann von alleine ab. Da die Primärkette zusammen mit der Antriebswelle für das Lichtmaschinenritzel, dem Kupplungskorb und dem Primärritzel demontiert werden muss, wird als nächstes die Mutter des Lichtmaschinenritzels gelöst und das Lichtmaschinenritzel abgenommen. Dabei kann es helfen, mit zwei großen Gabelschlüsseln hinter das Ritzel zu gehen und es dann abzuhebeln. Zwischen der Lichtmaschinenwelle und dem -ritzel steckt noch eine kleine Scheibenfeder, die herausgenommen werden muss und nicht verloren gehen sollte.



Auch der Kupplungskorb muss gelöst werden. Die Mutter hierfür sitzt im Getriebe, also erst einmal den Getriebedeckel montieren. Auch hier macht es Sinn sich alle Schrauben in der richtigen Anordnung beiseite zu legen. Auch für das Lösen der Kupplungskorbmutter gibt es einen passenden Schlüssel. Dabei hält der Schlüssel nur die Mutter fest, während der Kupplungskorb von der anderen Seite gedreht wird. Da hierbei auch der Motor mitgedreht wird, empfiehlt es sich, die Zündkerzen rauszudrehen um nicht unnötig Druck im Zylinder aufzubauen. Während des Losdrehens muss der Kupplungskorb immer wieder nach draußen geschoben werden, da sonst nicht genug Platz für die Mutter ist. Die Mutter und die darunter liegende Scheibe bleiben auf der Getriebehauptwelle liegen, bis der Kupplungskorb zurück an seinen Platz wandert.

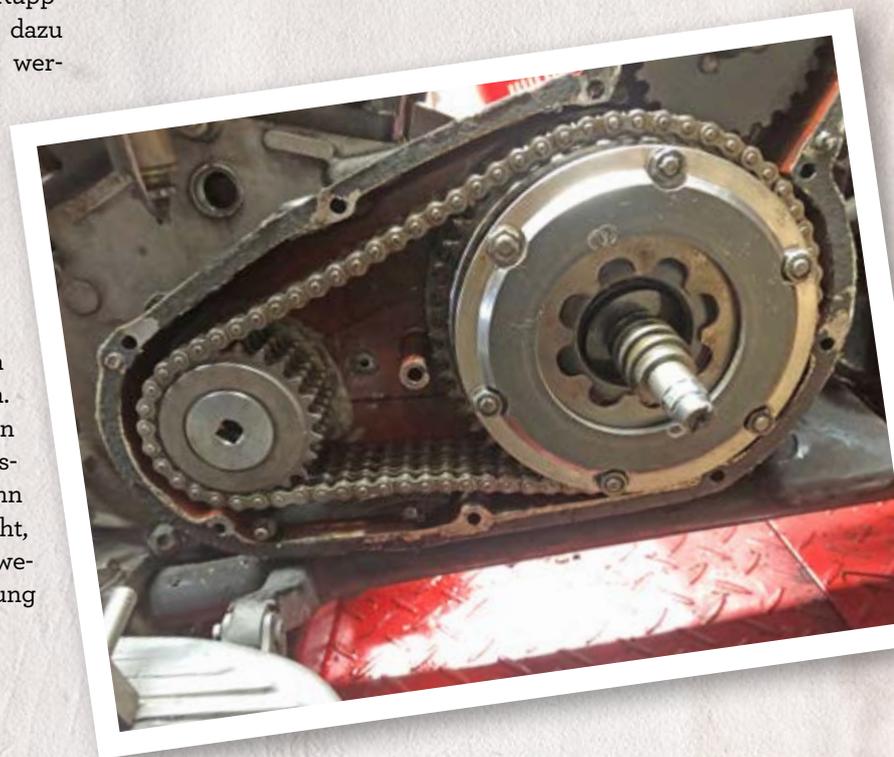
Für das Primärritzel gibt es bei Ben Huisman einen Abzieher, der sehr gut funktioniert. Wenn sich das Ritzel von der Kurbelwelle gelöst hat, kann der Primärantrieb als Ganzes herausgenommen und das Primärritzel gegen den neuen Cushdrive ersetzt werden.

Der Cusdrive lässt sich übrigens mit dem oben gezeigten Abzieher nicht demontieren, da dieser nur den äußeren Teil packt und abzieht. Daher habe ich mir hierfür aus ein wenig Flachstahl, einer Feingewindemutter und der Spindel eines anderen Abziehers einen eigenen Abzieher gebaut. Die notwendige Ausfräsung hat ein netter Kollege aus dem Werkzeugbau erledigt



In Reparaturanleitungen heißt es an dieser Stelle immer: „Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge“. Dabei muss das Primärritzeln, die Primärkette, der Kupplungskorb und der Lichtmaschinenantrieb mit der dazu gehörenden Anlaufscheibe gleichzeitig eingesetzt werden. Keine Angst, das ist leichter, als es sich anhört. Die Muttern werden mit mittelfester Schraubensicherung eingesetzt. Vorher empfiehlt es sich, Die Muttern und die Gewinde mit Bremsenreiniger zu entfetten.

P.S. Da sich der Primärkettenkasten mit zunehmender Motor- und Getriebetemperatur ausdehnt, empfiehlt es sich lieber ein bisschen mehr Spiel in Primärkette und Kupplungsbetätigung einzustellen. Zu wenig Spiel in der Primärkette macht sich darin bemerkbar, dass das Schalten mit warmem Antriebsstrang schwergängig wird, da die Primärkette dann straff gespannt ist und an der Kupplungsglocke zieht, die wiederum die Getriebehauptwelle verbiegt. Zu wenig Spiel in der Kupplungsbetätigung lässt sich Kupplung im Zeitraffer altern.



Fortsetzung folgt!

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Rafael Rinks'. The signature is stylized and written in a cursive script.

Text und Fotos: Rafael Rinks



Die Bezugsadressen:

Ben Huismann
Anklaarseweg 476,
7323 Apeldoorn, Holland
+31 553668618
ben.indian@gmail.com

Cushdrive Dan Edström
Pilfinksvägen 14
59732 Åtvidaberg, SWEDEN
dan.g-edstrom@hotmail.com
www.cushdrive.se