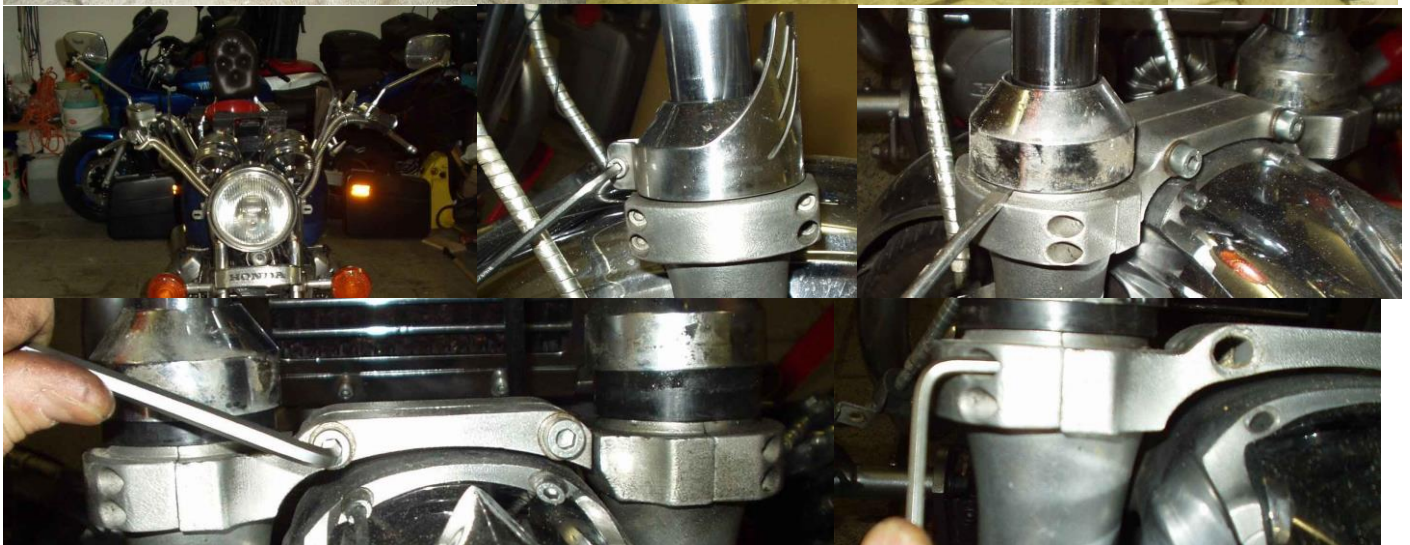
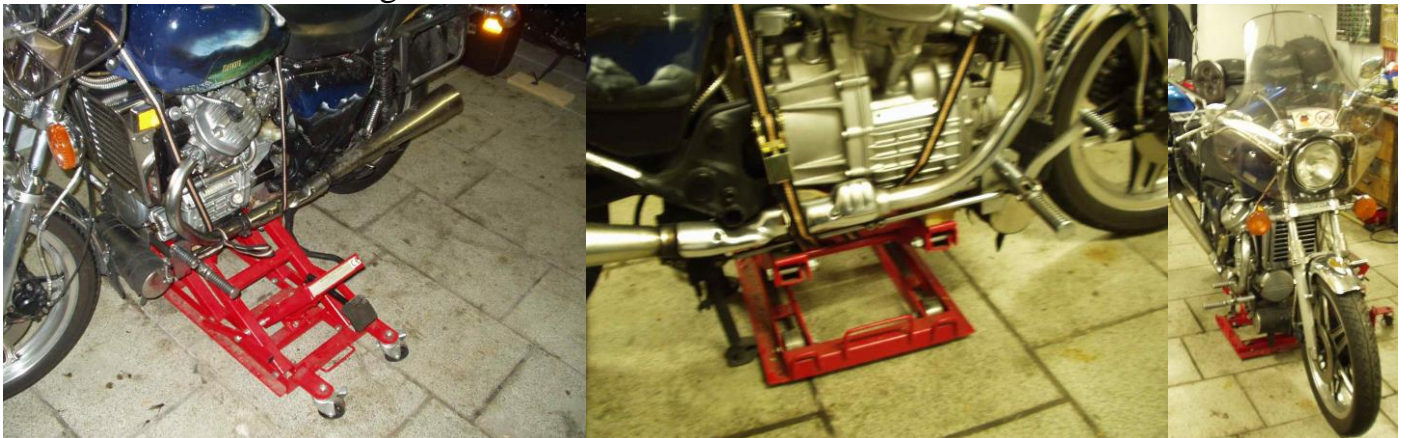


Gabelsimmeringe wechseln

Wer kennt das nicht (ok, ggf nur die Fahrer älterer Moppeds): irgendwann sieht man beim Waschen, daß an den glänzenden Gabelstandrohren ein Ölfilm haftet. Man kann das mit einem Lappen „reparieren“ (also einfach immer nur abwischen), denn irgendwann ist es plötzlich weg. Aber das hat dann halt den Nachteil, daß ab diesem Zeitpunkt sämtliches Gabelöl ausgeronnen ist. Das wiederum ist dem Dämpferverhalten nicht wirklich zuträglich. Bleibt nur der Wechsel der Gabelsimmeringe.... Also IMMER BEIDE, denn

1. Bekommt man die nur im Satz
 2. Macht es das Kraut nicht fett beide zu tauschen, die Arbeit ist nicht viel mehr
 3. Wenn nur eins gemacht wird, kommt bald das andere auch daher > wieder Arbeit
- Fangen wir also mit dem Rudimentären an: Demontage aller Anbauteile, die sind mit Sicherheit individuell und somit zeige ich das an meiner CX ohne weiteren Kommentar
Einzig die Befestigung auf der Motorradhebebühne möchte ich als sinnvoll hervorheben > ggf möchte man ja nach einem Schraubertag das Mopped wieder „ins Eck schieben“, was ohne Vorderrad nicht möglich ist.

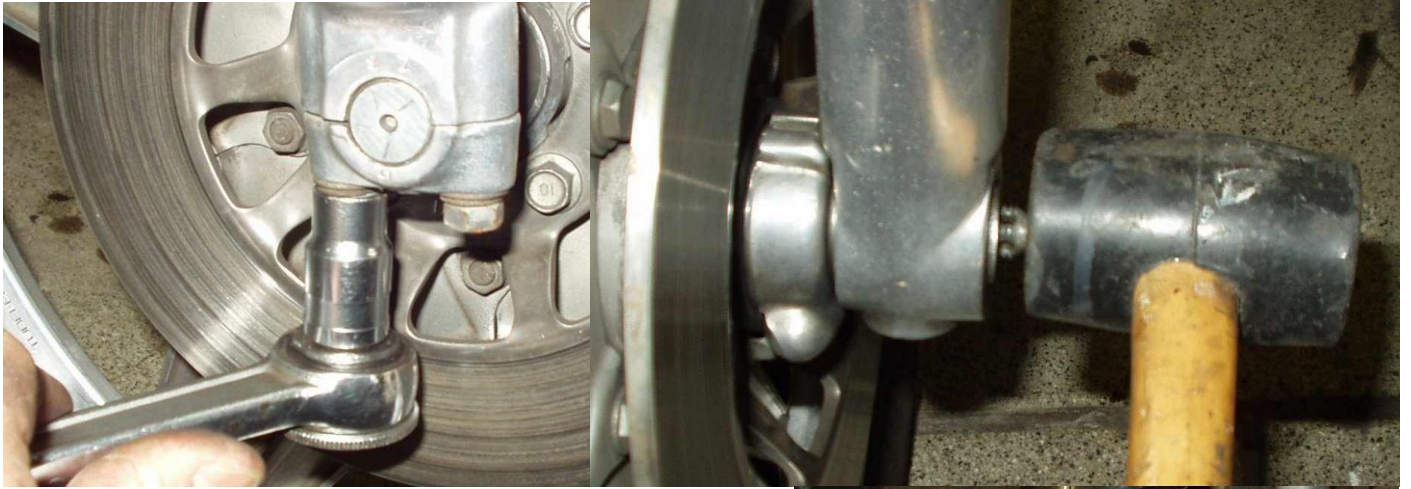
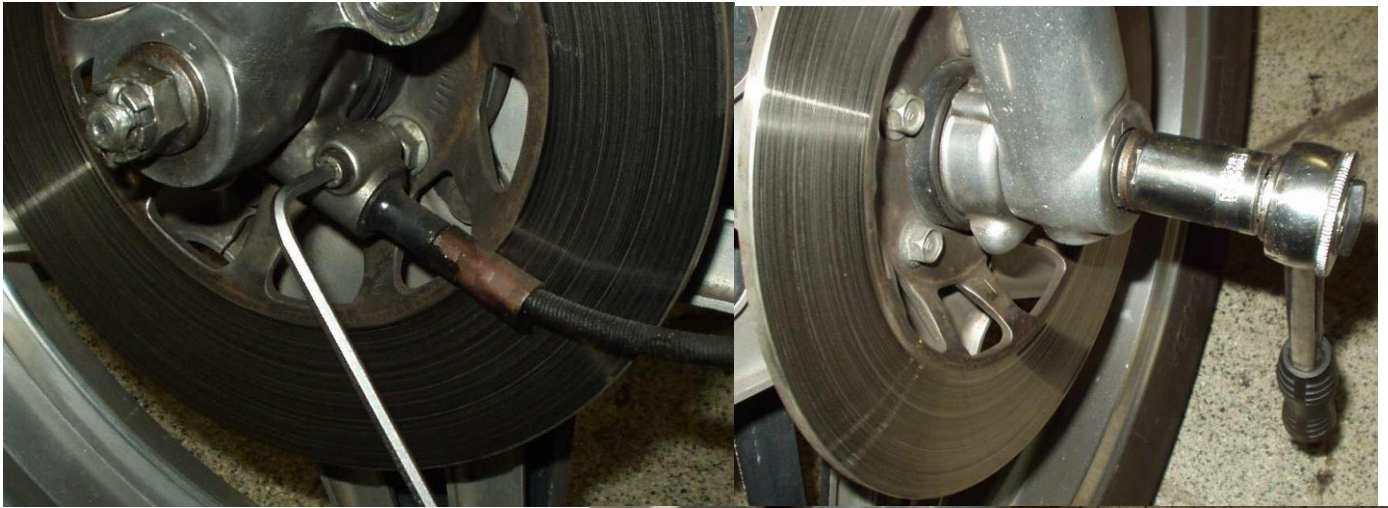


Jetzt wird es wieder „technisch“: die Bremssättel müssen weg und zugfrei abgelegt werden

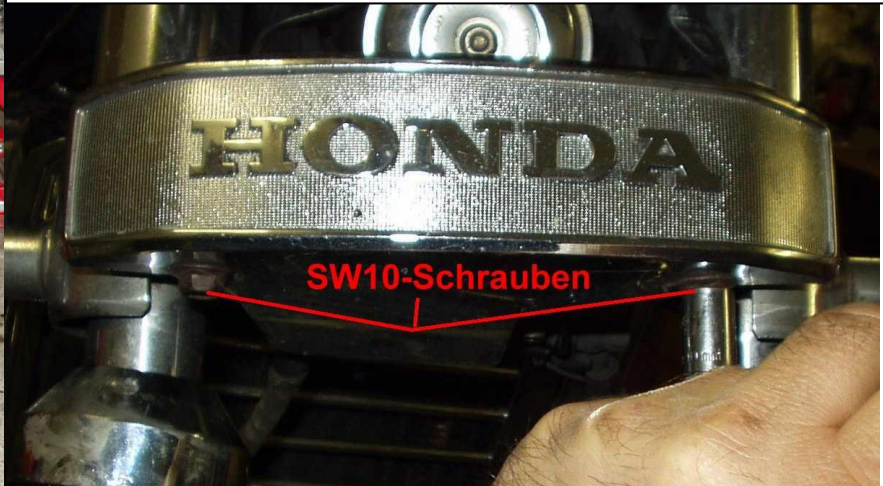


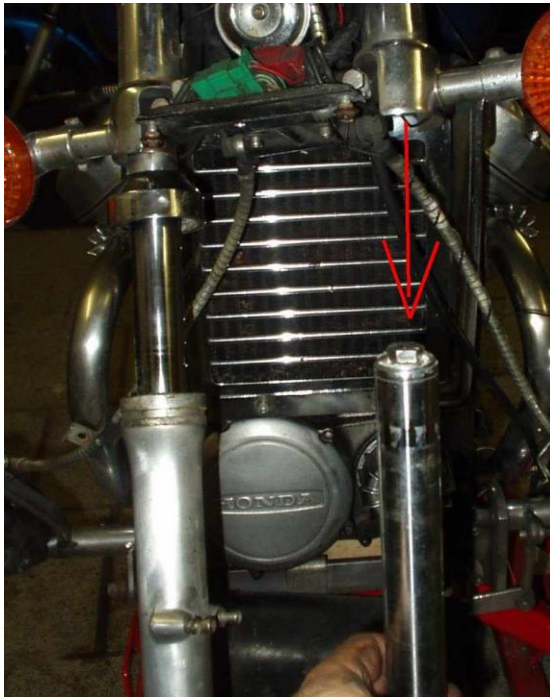
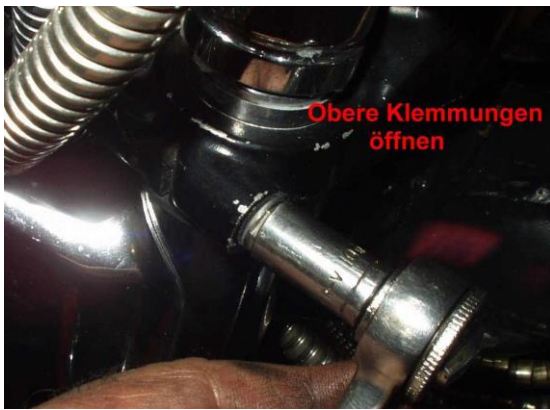
Ich hab in diesem Falle einen Vorteil, da ich die Vorgelegte dafür nutzen kann.

Als nächstes muß das Vorderrad raus, bzw. zuerst die Vorderachse und die Tachowelle



Jetzt können wir die Gabel raus nehmen.... Zuerst die Abdeckung der Elektrostecker entfernen und dann die oberen Gabelklammungen lockern.





Der aufmerksame Leser wird feststellen, daß ich das Entfernen des Schutzblechs nicht erwähnt habe. Das liegt schlicht daran, daß ich nicht weiß, welche Variante die bessere ist. Ausbau MIT oder OHNE Schutzblech. Ich würde aber alles in allem sagen, daß es MIT besser ist und zwar aus folgenden Gründen:

1. Man kann durch die Schutzblechverbindung beide Gabelrohre mit einer Hand halten, bzw. die Klemmungen der einen Seite kpl öffnen und dann durch lockern einer einzigen Schraube, die gesamte Mimik raus ziehen
2. Im ausgebauten Zustand läßt sich das Schutzblech problemlos von den Standrohren trennen.

Nun kommen wir zum eigentlichen Tausch der Dichtungen. Man sollte sich vorher im Zubehörsektor den passenden Ersatz besorgt haben > man will fertig werden. Ich habe meine von [CBF](http://www.motorradteile-classic-bikes.de/) (<http://www.motorradteile-classic-bikes.de/>). Er macht faire Preise und die Athena-Teile halten angeblich länger alles die Dinger von der „Tante“ und dem „Pferdesportler“.



Um die Dichtungen raus zu kriegen, muß zunächst jedes Federbein zerlegt werden. Dies bedeutet aber auch eine ziemliche Sauerei, da ja das Dämpferöl mit raus muß. Die CX hat keine wirkliche Ablaßbohrung dafür, somit gehen wir wie folgt vor:

Standrohr einspannen > NICHT die Chromschicht beschädigen !!! Nutzung von: Schreinerschraubstock/Alubacken/Holzklötzen/etc

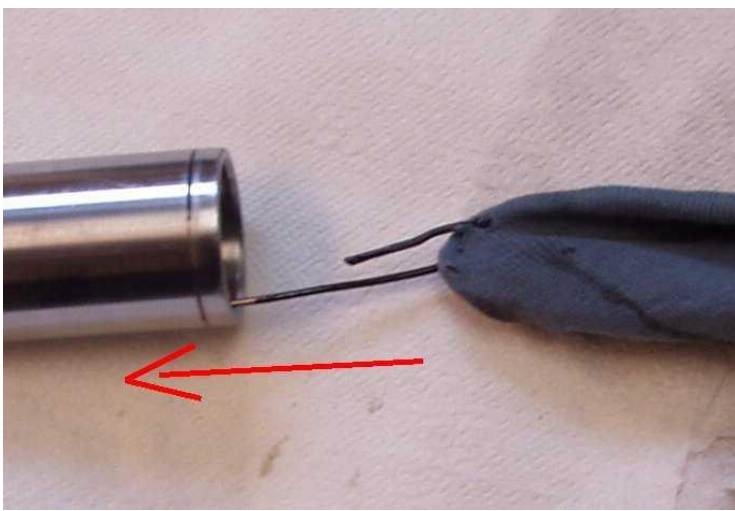
Obere Verschraubung öffnen > **ACHTUNG**: hier liegt die VOLLE Federspannung an !!! Es handelt sich hier um ein Feingewinde mit ca. 1cm Länge, man kann daher gut 5mm aufschrauben und erst dann wird's kritisch. Ich hab die Mutter mit einem Ringschlüssel geöffnet und die letzten Gewindegänge bin ich damit unter vollem Körperdruck „um das Standrohr rum gelaufen“. Hat funktioniert, gibt ggf auch andere Lösungen, aber mir ist grad keine bessere eingefallen.



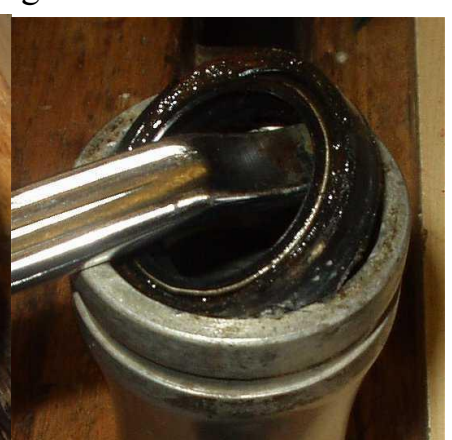
Nun wird der eigentlich Öldämpfer demontiert



Da sich im Laufe der Jahre hier einiges an „Grind“ angesammelt hat (besonders, wenn die Dichtringe nicht mehr das machen, was sie sollten), sollte/muß man das gesamte Innenleben der Rohe und des Dämpfers gründlich reinigen.



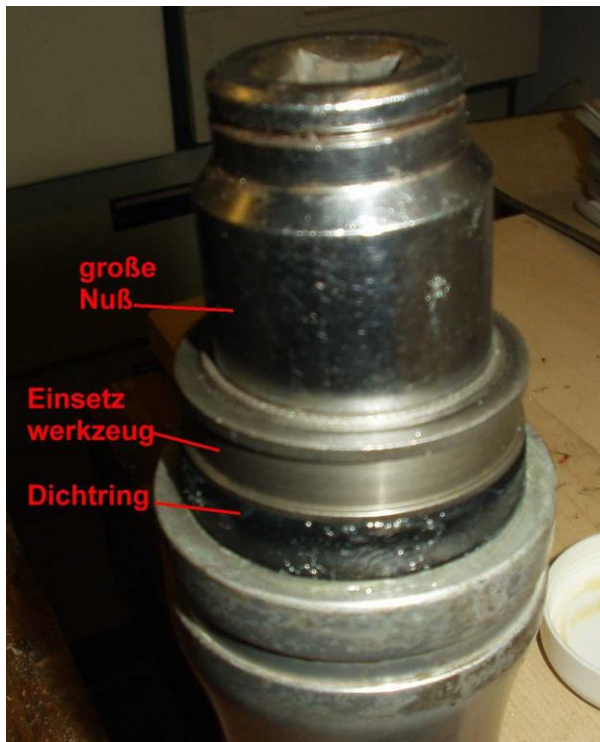
Wenn das erledigt ist (kann auch williger Helfer übernehmen), entfernen wir die defekten Dichtringe. Ich habe es mit einem ziemlich breiten Montiereisen gemacht, etwaige Beschädigungen der Oberfläche waren mir egal. Man kanns auch mit einem großen Schraubenzieher machen, dann sind „Macken“ aber auf jeden Fall vorprogrammiert



Die Beschädigungen müssen immer beseitigt werden, damit der neue Dichtring keine Schaden beim einpressen nimmt. Die neuen Dichtungen kpl mit Fett füllen und auch das Gabelrohr zur besseren Gleitfähigkeit damit einstreichen



Um die Dichtringe möglichst schonend eintreiben zu können benötigt man ein „Werkzeug“, welches vollflächig aufliegt. Selbiges hat man sich sinnigerweise bereits VOR der „Fettaktion“ gesucht, damit es dann zügig weiter gehen kann. Aus dem Drehmateriallager meines Vaters konnte ich eine Antriebsrolle von irgendeinem Videorekorder ziehen, dieser hatte genau die richtige Größe. Eine große „Nuß“ als Schlagaufsatz und es konnte los gehen



Da der alte Sicherungsring aufgrund der Wassereinlagerungen schon ziemlich verrostet war, habe ich ihn durch einen neuen und qualitativ hochwertigeren ersetzt. Diesen mußten wir aber erst ein wenig aufbiegen, da die Größe nicht wirklich stimmt. War aber egal, da wir eh noch eine andere Aktion zu erledigen hatten.

Ein Grund, warum meine Dichtringe den Geist aufgegeben haben, war die Tatsache, daß ich über die serienmäßigen Gummischutzkappen noch verchromte Metallhauben gesteckt habe. Diese haben zwar die Gummis vor der UV-Strahlung weites gehend geschützt, aber nach gut 30 Jahren waren die halt auch mal fertig mit der Welt.



Das wiederum bewirkte, daß die Gummis oben die Standrohre nicht mehr sauber umschlossen, sondern „auf“ machten. Die Chromhauben schließen nicht bündig mit den Gummis ab, sondern sind um ca. 3mm höher. Diese beiden Umstände bewirkten dann folgendes: Jeglicher Dreck sammelte sich in den 3mm und wurde in Verbindung mit Feuchtigkeit zu einer Schmirgelpaste, welche bei jeder Gabelbewegung durch die „offenen“ Gummis sauber nach unten in Richtung Dichtringe „massiert“ wurde. Durch die 3mm Unterschied, war immer genügend „Vorrat“ dieses „Grinds“ vorhanden und über Kurz oder Lang war der gesamte Zwischenraum von Oberkante Dichtring bis Ende Gummikappe vollends damit gefüllt. DAS habe ich auch beim Zerlegen festgestellt... ein Baatz sondergleichen mußte entfernt werden.

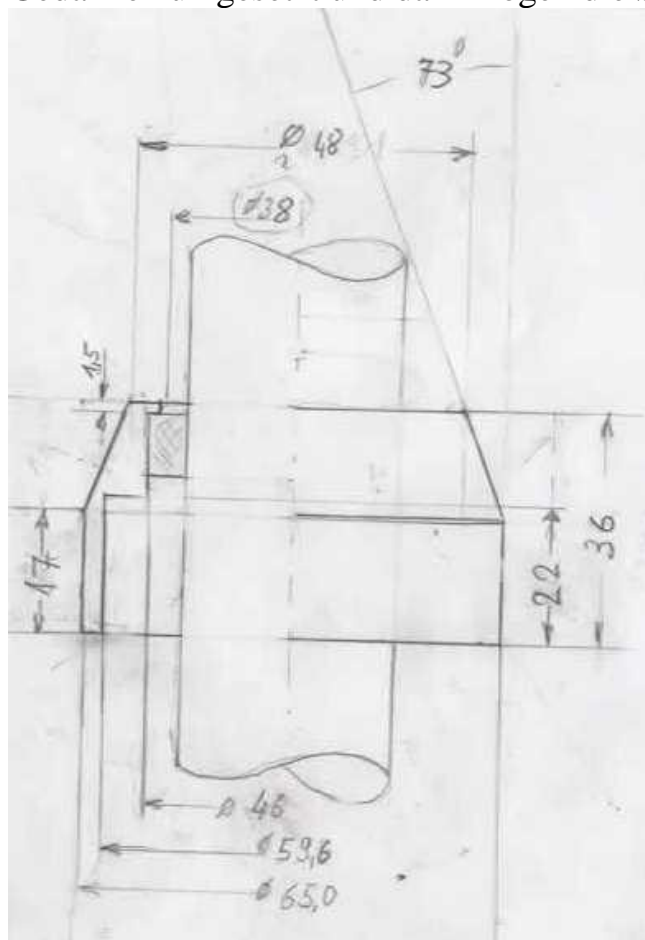
Diesen Zustand konnte ich natürlich nicht so belassen, also hab ich mich auf die Suche nach neuen Gummikappen gemacht. Was soll ich sagen > entweder die „vergoldete“ Ausführung (vom Preis her gesehen) oder „kein Chance“ war das Ergebnis.

Also mußte eine gänzlich andere Lösung her. Und die kam mir, als ich mal wieder die Chromteile sinnierend in der Hand hielt >> Warum nicht NEUE Alukappen drehen, die oben bündig einen zweiten Satz Dichtringe hatten ?

Das hätte vier Vorteile:

1. Diese Dichtungen sind genau für diese Art Abdichtung ausgelegt und metallverstärkt
2. Es sind Billigteile, weil überall verbaut > Preiswert
3. Es ist nur EIN Teil, das ich selber optimiert/paßgenau auf die CX optisch ansprechend fertigen kann
4. Ich könnte eine sog. „Fettpackung“ zwischen den beiden Dichtringen etablieren, dadurch würde immer nur der obere Dichtungssatz „sterben“, den könnte ich dann ohne Zerlegung der Gabelrohre tauschen.

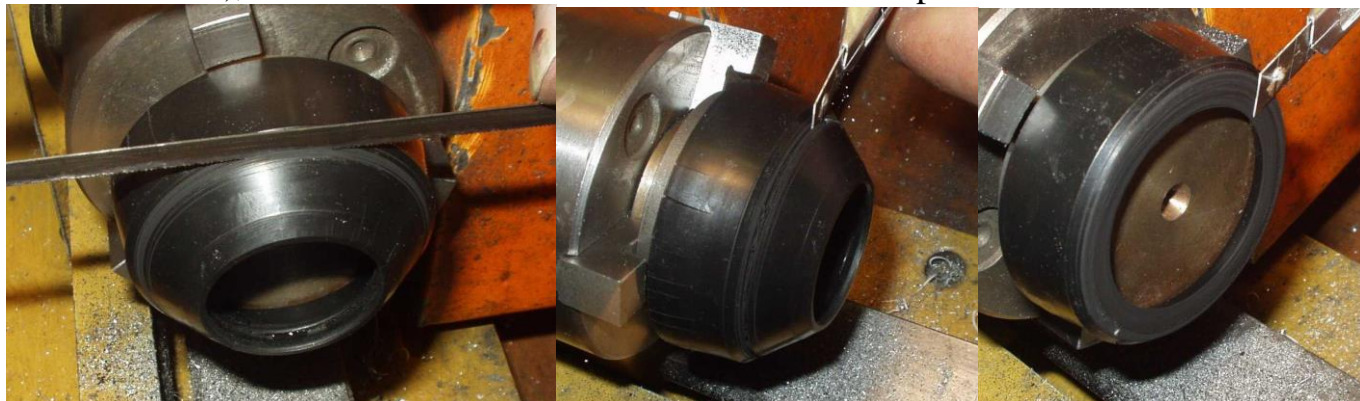
Gedacht, getan... übers Internet eine Stange Alu geordert, Vater hat zeichnerisch den Gedanken umgesetzt und dann flogen die Späne





Man sieht hier einen Schmiernippel, welchen ich noch (entgegen der ursprünglichen Planung) mit rein gebracht habe. Damit will ich die Haltbarkeit der oberen Dichtringe etwas verlängern, denn der Überdruck aus der resultierenden Fettpackung sollte den Schmutzabstreifeffekt noch erhöhen. Mit dem „Elsterglanz“ konnte ich das Alu ziemlich leicht auf Chromglanz bringen. Hält ggf nicht lang, aber zu Anfang siehts bestimmt gut aus. Des Weiteren habe ich auch noch sog. Gabelprotektoren aus verchromtem Metall dran, die verdecken eh 90% der Kappen.

Da die neuen Kappen genauso, wie die Alten einfach drauf gesteckt werden sollten (keine Madenschrauben), mußte ich nun noch die alten Gummiteile anpassen.



Ich hab die Teile einfach über einen passenden Stahlzylinder geschoben und konnte so problemlos die Drehbank zum Abtrennen des oberen Konus nutzen. Mit der Säge am rotierenden Objekt die Abstichkante festlegen und mit einem sehr scharfen Messer dann vorsichtig komplett abtrennen.

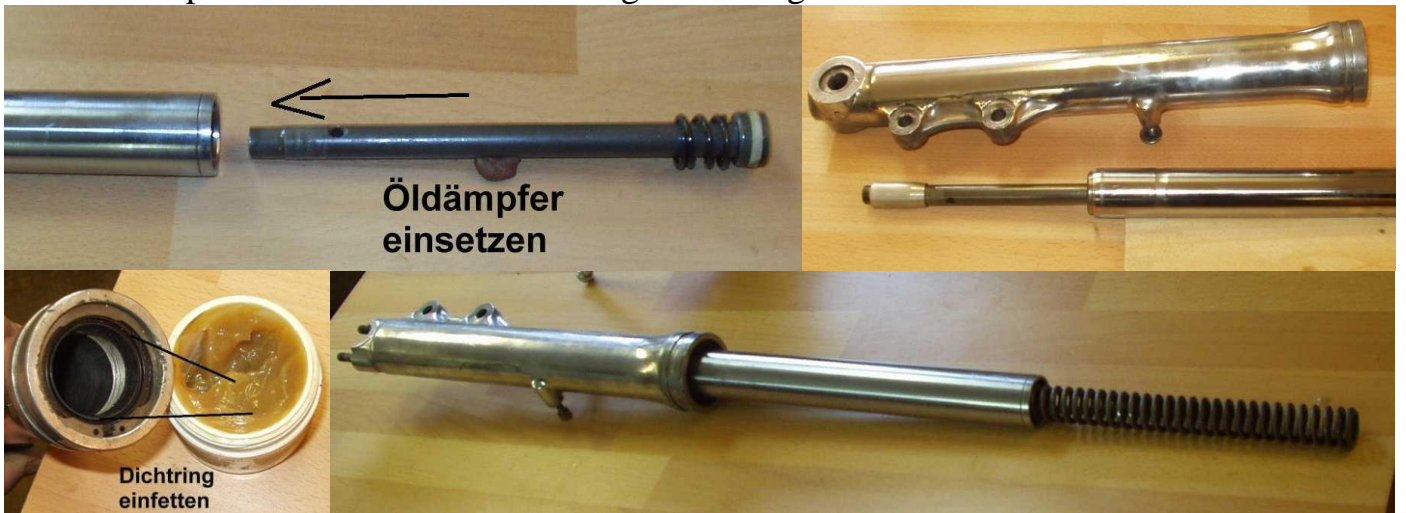
Nächste Aktion war dann das Einpressen der Dichtringe in die Alukappen. Hierfür mußte ich mir wieder eine Einpresshülse suchen, denn mein Vater hat da ein nettes „Gerät“.

Damit haben die die Dichtungen sauber und ohne Beschädigung rein gedrückt. Viel Fett ist dabei das „A“ und „O“..... sonst hat man die Ringe gleich in der rektalen Öffnung.

Wie man sieht, sind die Dichtungen sehr kanpp an der Oberfläche der Kappen gehalten, so daß hier kein großartiger Grindvorrat aufgebaut werden kann.



Da wir nun alle Teile zusammen/gewechselt/gereinigt haben, können wir jetzt alles wieder zusammen schrauben. Wie man sieht, habe ich die Gunst der Stunde genutzt und gleich die Tauchrohre poliert..... schaut schon sehr g'schmeidig aus !



Mit der Feder halten wir den Öldämpfer an der Endposition und können die Sicherungsschraube problemlos festziehen



Ab jetzt benötigen wir wieder einen Schraubstock mit Alubacken, oder eine Schreinerhobelbank, oder sonstige Schutzmaßnahmen, um die Dämpfer-elemente vor Beschädigungen zu bewahren. Besonders das verchromte Standrohr ist mit Samthandschuhen zu behandeln, wenn hier Macken im Chrom sind, war es das mit der Reparatur !

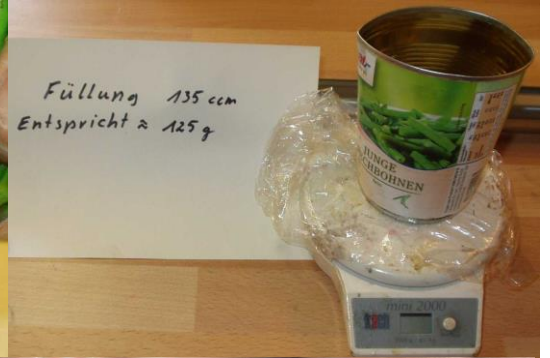


**Öl einfüllen
135 ccm**

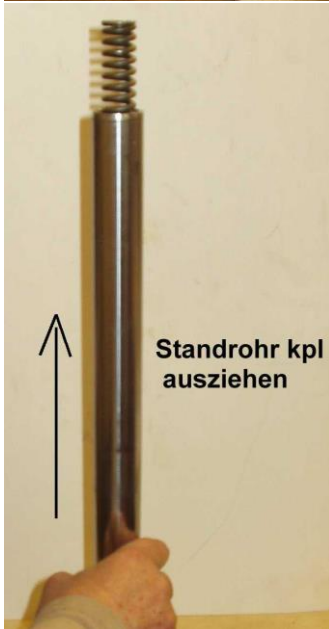
Für alle, die von „Muttern“ keinen Meßbecher klauen konnten und auch keine „Pferdespritze“ ihr Eigen nennen, hab ich mal anhand der Öldichte das Gewicht für 135ccm ausgerechnet:

125g

SAE 10W bis 20W



Füllung 135 ccm
Entspricht ≈ 125 g



**Standrohr kpl
ausziehen**



**Standrohr
umspannen**



Wer glaubt, die Demontage der Endschraube ist schwer, der freue sich aufs Einschrauben



**ACHTUNG: Gewinde
gerade ansetzen**

Sobald beide Gabelelemente zusammen gesetzt wurden, schraube ich meinen Gabelstabi locker an die Tauchrohre und fülle den entstandenen Hohlraum mit Fett, setze die Gummiringe (aus den alten Gummikappen) an ihren Platz und presse die neuen Alukappen (innen mit Fett versehen) drauf. Aufpressen mit Hammer und Holzbrett > reihum klopfen



Jetzt kommt der eigens verbaute Schmiernippel zum Einsatz ! Mit einer Fettpresse füllen wir den noch verbliebenen Hohlraum zwischen Stabilisatoroberkante und neuem (zweiten) Dichtring Unterkante auf. Man sollte hierbei darauf achten, daß sich durch den Druck die Alukappe nicht wieder hebt, denn der Dichtring ist „dicht“ (wie der Name schon sagt) und es kommt hier zum klassischen Hydraulikeffekt.



Fettpackung vervollständigen

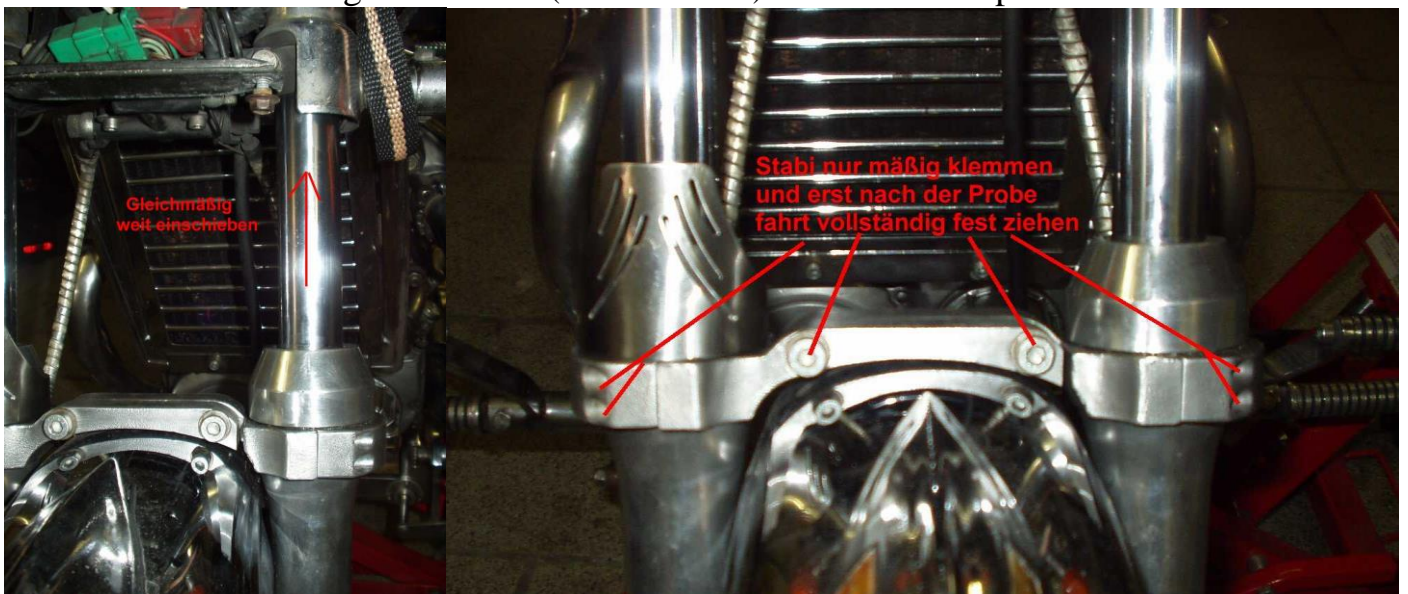
Somit sind wir an sich mit der Reparaturmaßnahme der Dichtungen fertig, jetzt können die Teile wieder ins Mopped.

Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge, hat aber einen kleinen Haken. Der Gabelstabilisator muß vernünftig geklemmt werden, die beiden Gabelrohre symmetrisch und ohne Verspannungen verbaut und vor allem bis zur oberen Standrohrkerbe eingeschoben sein > Kerbe ist SICHTBAR über der oberen Klemmbrücke.

Dies alles verlangt Sorgfalt und Ruhe, auch wenn man ganz gierig aufs Fahren ist. Wir haben mit dieser Aktion immerhin die bestehende Rahmengenometrie eingegriffen, welche essentiell für die Fahrdynamik ist.

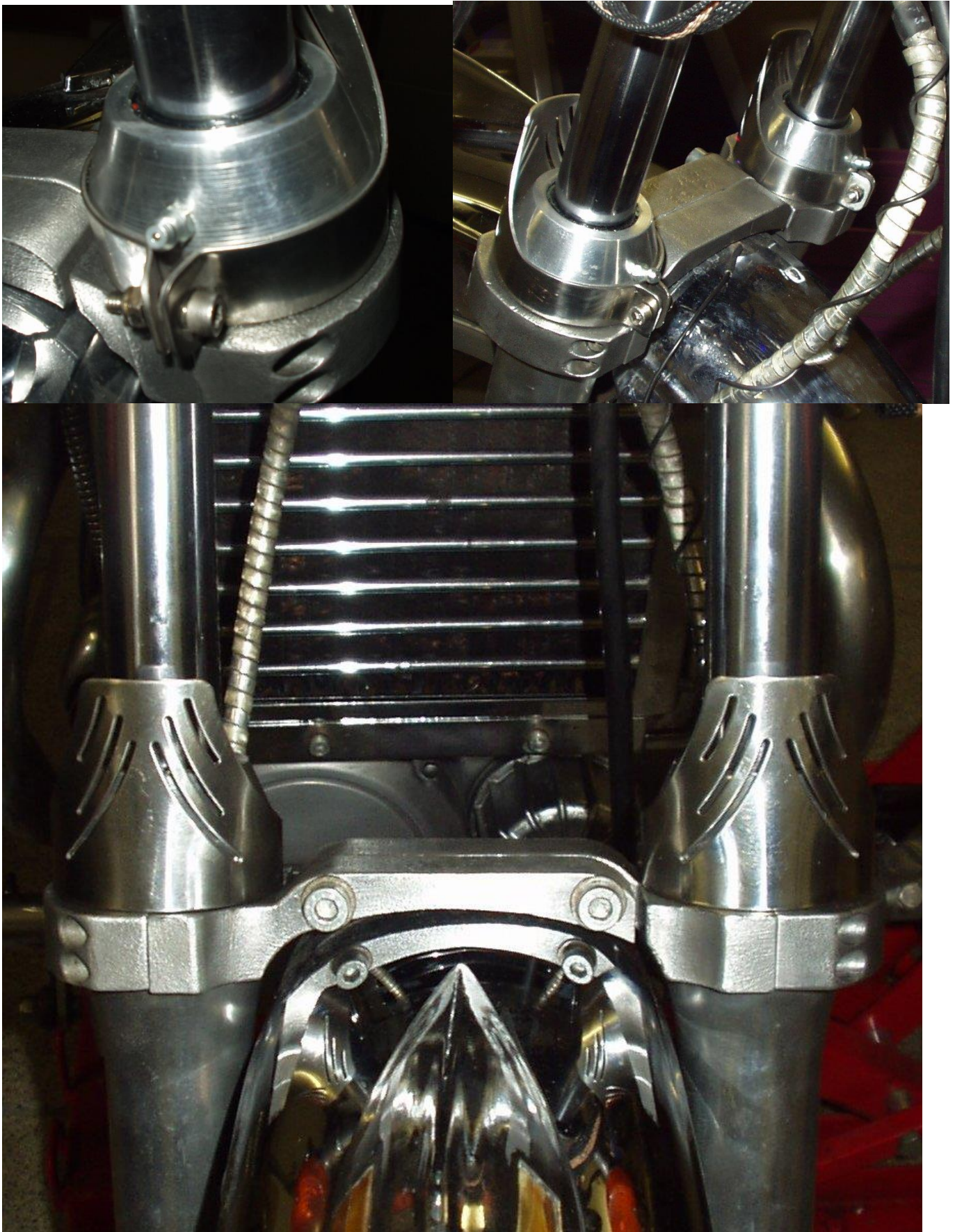
Ich zeige jetzt die letzten Bilder MEINER Aktion, da ich ja ein paar optische Dinge anderes verbaut habe.

Alle Achsen und beweglichen Teile (außer Bremsen) sollten mit Graphitfett bestrichen werden



Gleichmäßig
weit einschieben

Stabi nur mäßig klemmen
und erst nach der Probe
fahrt vollständig fest ziehen



Es empfiehlt sich daher immer erst eine Probefahrt zu unternehmen, bevor die nächste große Tour ansteht. Ich für meinen Teil habe festgestellt, daß sich viele Dinge allein in die richtige Position begeben, wenn man ein paar Meter mit nicht „Vollgas“ angezogenen Schrauben fährt und hierbei ein paar Bremsvorgänge macht.

Diesen Tip gebe ich aber OHNE Gewähr, da ich KEINE Anzugswerte der Schrauben angeben kann und werde.

© Alex 03.3.2013