

VULCAN RIDERS SWEDEN

Förlängning av kamkedjesträckare

Vulcan 1500 o 1600

Knutte # 6329

2013-12-08

Dokument är en sammanfattning och beskrivning hur man förlänger kamkedjesträckare på vulcan 1500 o 1600 motorer. Inget ansvar för tryckfel.....

Original så har kamkedjesträckarnas "ringar" måtten:

Utvändig diameter= 17mm

Invändig diameter= 9,95(för tajt passning mått i mått med kamkedjesträckarens tapp, som i mitt fall också hade en utvändig diameter på 9,95mm)

Tjocklek/längd= 4mm

Mäta storlek

Efter att ha mätt upp den exakta slaglängden, som fanns kvar för kamkedjesträckarna att färdas på, så kom jag fram till att mina nya "förlängare behövde följande mått:

Utvändig diameter= 17mm

Invändig diameter= 9,92(som krymptes på med hjälp av värme).

Allternativt så går det även att öka diametern till 10mm och sedan limma fast förlängarna, eftersom kamkedjesträckarnas utvändiga tappdiameter kan variera något från fall till fall 🗨️

Längd= 18mm(här har dock förlängarnas hål, för kamkedjesträckarnas tapp, försänkts 4mm, så total längd på förlängarna blir 14mm efter slutförd montering. Detta innebär att mina förlängare, i komprimerat tillstånd, har 1mm frigång till godo eftersom dom tidigare i originalskick sträckt ut sig 15mm.

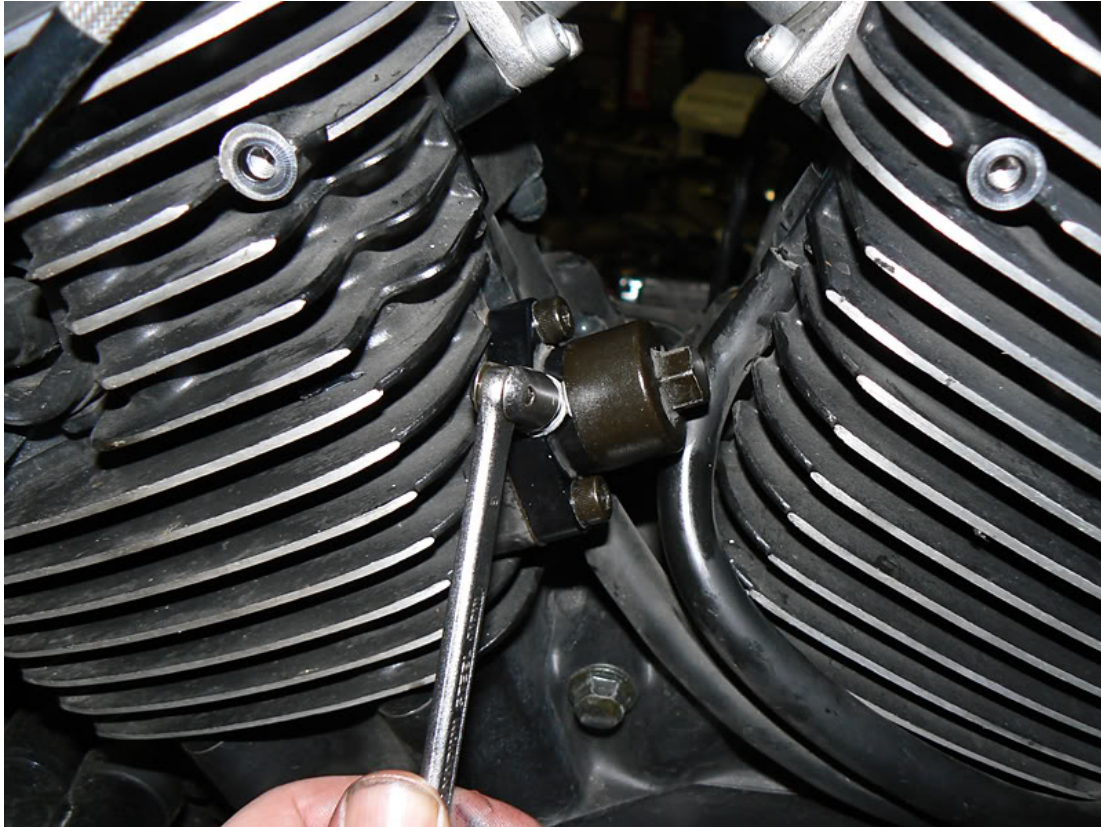
OBS!

Och just dessa mått är oerhört viktiga att ha klart för sig innan man ens funderar på att tillverka egna förlängare. Får man för långa förlängare så riskerar man att få kamkedjorna för hårt sträckta redan från början, efter avslutad återmontering 🗨️

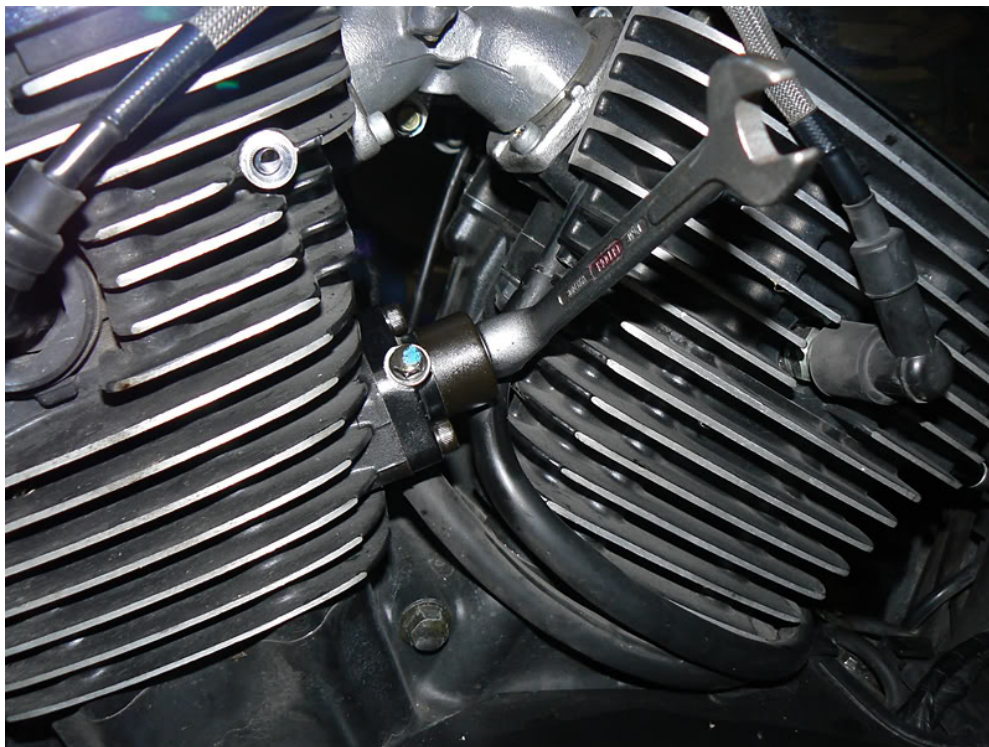
Så när man demonterar kamkedjesträckarna från motorns respektive cylinderväggar, så ska man direkt ta och medels ett djupmått mäta hur pass långt ut kamkedjesträckarnas tappar har expanderat. För just det måttet kontra komprimerat tillstånd kommer sedan att ge rätt mått på dom nya förlängarna. Dessutom måste man hålla reda på respektive cylinders kamkedjesträckares mått, eftersom det kan skilja ett X antal millimeter mellan de två kamkedjesträckarnas respektive expansioner 🗨️

Demontering

Först får man släppa på låsskruven med en 8mm hyls, led, block eller ringnyckel, så här. Låsskruven räcker om man sedan gängar upp så pass mycket utan att den släpper helt från kamkedjesträckarens kropp.



Därefter så är det dags att skruva av locket, med en 12mm ring eller blocknyckel. Här är det viktigt att hålla reda på det som sedan sitter i locket efter demontering av locket 🗝️



D.v.s 2st spiralformade fjädrar samt ett kullager med tillhörande tryckplatta för en av de två fjädrarna.

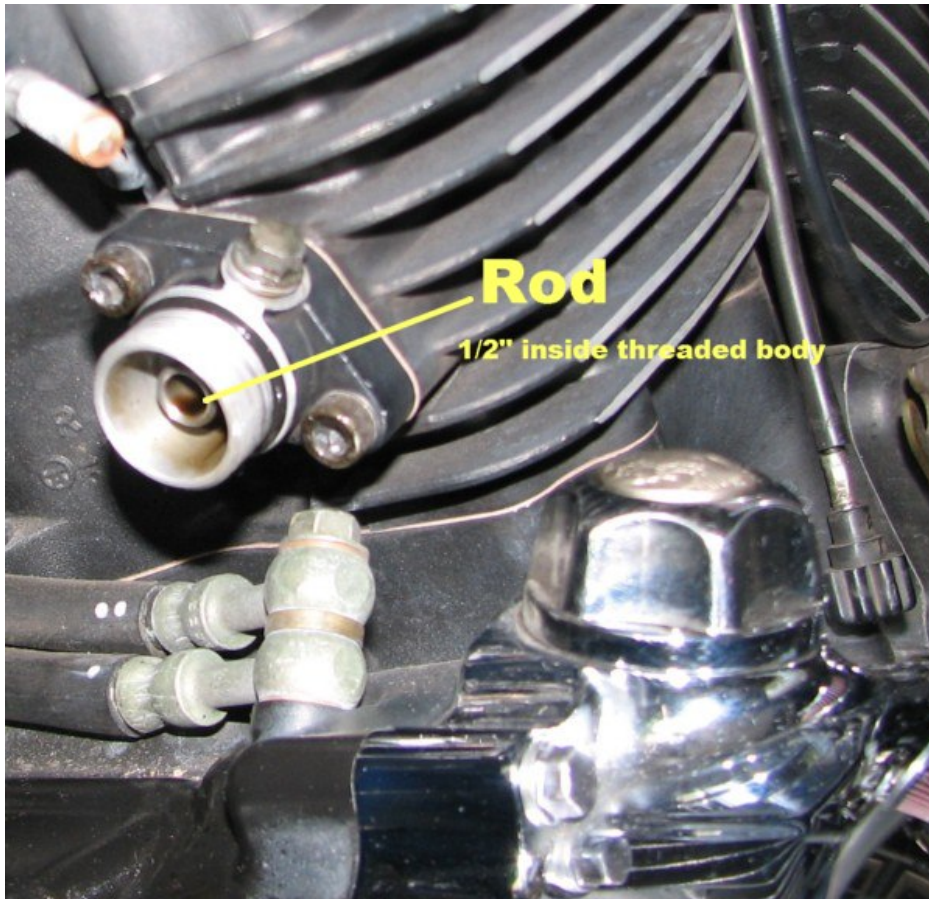


Håll emot så det inte fariväg 😊

När locket väl är av så är de det rödmarkerade avståndet, d.v.s avståndet mellan kedjesträckarens "tappbakände" och "gängkroppen" som är av intresse. I mitt fall så ser man att tappbakänden är långt ut, eftersom mina kamkedjesträckare vid fototillfället fått sina förlängare



Men på en hårt tänjd kamkedja så kommer tappänden att ha sjunkit in innanför gängkroppen, som på bilden nedan. Och är det mer än 7-9mm som denna tappände sjunkit in innanför gängkroppen, så är det definitivt dags för ett par förlängare.



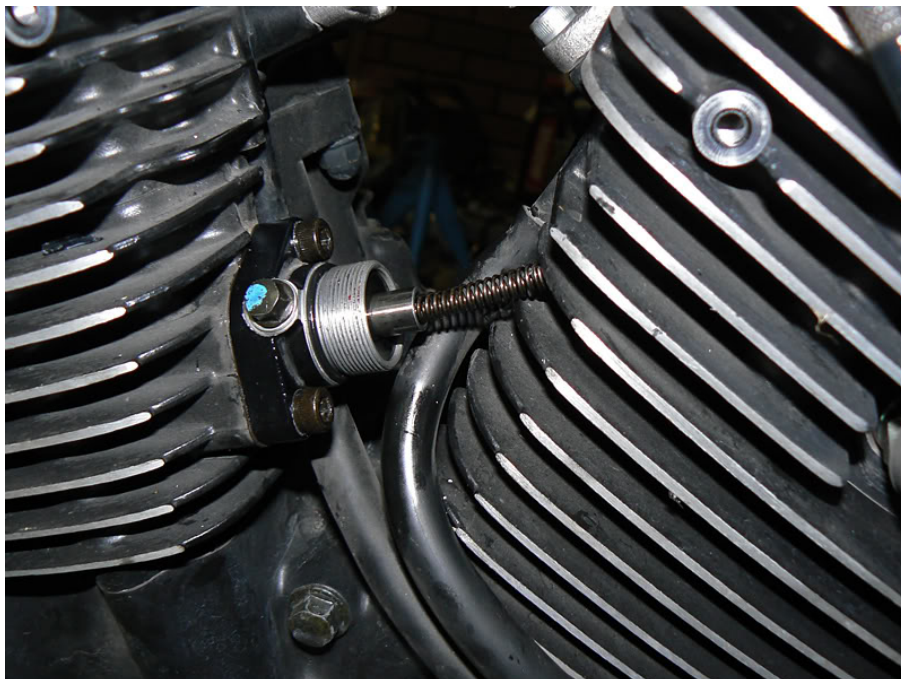
Om man efter inspektionen konstaterat att man inte behöver förlänga sina kamkedjesträckare så är det bara att börja återmonteringen i omvänd ordning.

Återmontering

Här kan det vara läge att först se till så att låsskruven är så pass långt urskruvad så att den inte är i vägen för fjäder samt lager, som först kommer att återmonteras 🛠️

Så först skjuter man in den större spiralfjädern. Sedan följer kullagret, som träs på tappändens axel. Med hjälp av t.ex. en liten skruvmejsel eller allra helst en tunnare dorn så pressar man sedan in lagret så att det bottnar inuti kedjesträckaren. Därefter så drar man med fingerkraft åt låsskruven för att tillfälligt fixera lagret som nu tryckbelastas av fjädern.

Och därefter så för man in tryckplattan i kedjesträckaren och sist den smalare spiralfjädern i tappaxeländens hål.



Och slutligen så får man börja gänga på locket, vilket kan vara lite bökigt om locket är något oljigt samt att fjädern dessutom ger ett visst motstånd. Så här gäller det att ta det lite varligt så att man inte stukar gängorna vid påsättning av locket

När sedan locket är fastsatt ordentligt så är det nu dags att en sista gång släppa på lås skruven. För när det görs så ska man höra ett tydligt klick. Detta klick kommer sig av att den stora fjädern som man tidigare komprimerade ihop med lagret, nu släps lös och följaktligen skjuter lagret bakåt mot tryckplattan. Slutligen så drar man åter fast lås skruven, det var det hela!

Om det behövs nya förlängare så är proceduren för återmonteringen lite mer omfattande, men knappast besvärlig. Dock så tillkommer några viktiga moment för att få till återmonteringen helt korrekt utförd.

LIM att fästa förlängarna

Om man ska limma fast förlängarna så bör man använda ett värmetåligt lim. **Loctite 648** är ett relativt värmetåligt (175°C) lim som dessutom fungerar bra vid cylindrisk fastsättning, som det rör sig om i det här fallet.

OBS VIKTIGT!!!!

Innan man gör en fullständig demontering av kamkedjesträckarna, från deras respektive cylinder, så måste man först försäkrat sig om att

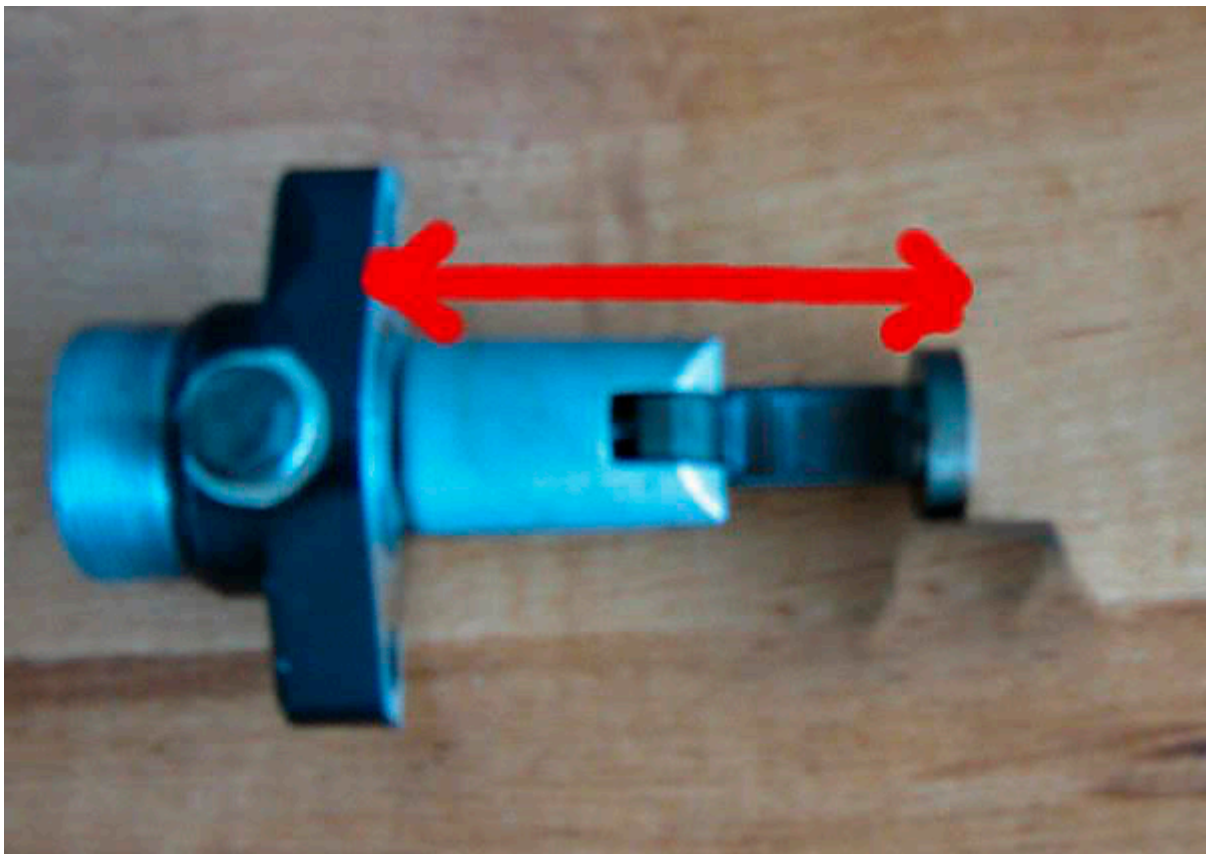
Växellådan står i neutralläge. För efter fullständig demontering av kamkedjesträckarna från cylindrarna så får motorns kammar inte ändras ur deras ursprungsläge efter demontering 🧠

Ligger det i en växel samtidigt som bakhjulet roteras det minsta lilla, så har kammarnas ursprungsläge också ändrats. Har man inte tillgång till en mc-lyft utan är hänvisad till att ha hojen ståendes på golvet, under demonteringen, så är det ju lätt att man råkar rulla hojen något när man skruvar med den. **Så växel ur innan demontering av kamkedjesträckar, oavsett om hojen står på marken eller har lyfts upp** ⚠️

Demontering och mäta

Utöver demontering av locket samt de två fjädrarna, lagret samt tryckplattan, så skall naturligtvis kedjesträckarnas kropp demonteras från respektive cylinder, med en 5mm insexnyckel eller med litet spärrhandtag med tillhörande 5mm insexbits.

När man sedan väl fått ur kamkedjesträckarna så är det nu dax att mäta hur långt ut tappen, som trycker mot kamkedjornas styrskenor, expanderat från kamkedjesträckarkroppens fläns. Detta görs enklast med ett djupmått, eller med mätstickan längst bak på ett skjutmått.



Anteckna det värde som respektive kamkedjesträckares tapp expanderat. Komprimera sedan kamkedjesträckaren genom att lyfta spärrhaken i framkant på kamkedjesträckarens kropp. Skjut sedan in tappen och mät på nytt avståndet mellan tappens och kamkedjesträckarens fläns.

Subtrahera (minus) sedan det första värdet som kamkedjesträckarna hade, i expanderat läge, med det värde kamkedjesträckarna har i komprimerat tillstånd. Det värde som nu fås är den längd som de nya förlängarna skall ha, samt att det skall adderas till 4mm extra för hålet i respektive förlängares ena ände som sedan skall pressas/limmas mot kamkedjesträckarnas tapp.

Med hjälp av ett skruvstycke samt en bågfil är det nu dags att ta bort "ringen" som sitter i ytterändan på kamkedjesträckarnas tapp. Här bör viss försiktighet beaktas så att det inte uppstår någon stukning eller slag och tryckmärken på själva axeltappen, så att den sedan inte kan löpa lätt igenom kamkedjesträckarens styrning.



Efter att ringen spräckts så går det relativt enkelt att med hjälp av ett dorn knacka bort ringen. Och därefter så är det bara att, enligt eget huvud, montera på dom nya förlängarna. Här kan ett skruvstycke med mjuka backar komma väl till pass. Dels för att eventuellt pressa i dom nya förlängarna eller fixera de samma under limning.

OBS!

Det går utmärkt att med don av samma storlek som axeltappen slå ur den utan att skada tappen. Man behöver inte såga sönder den

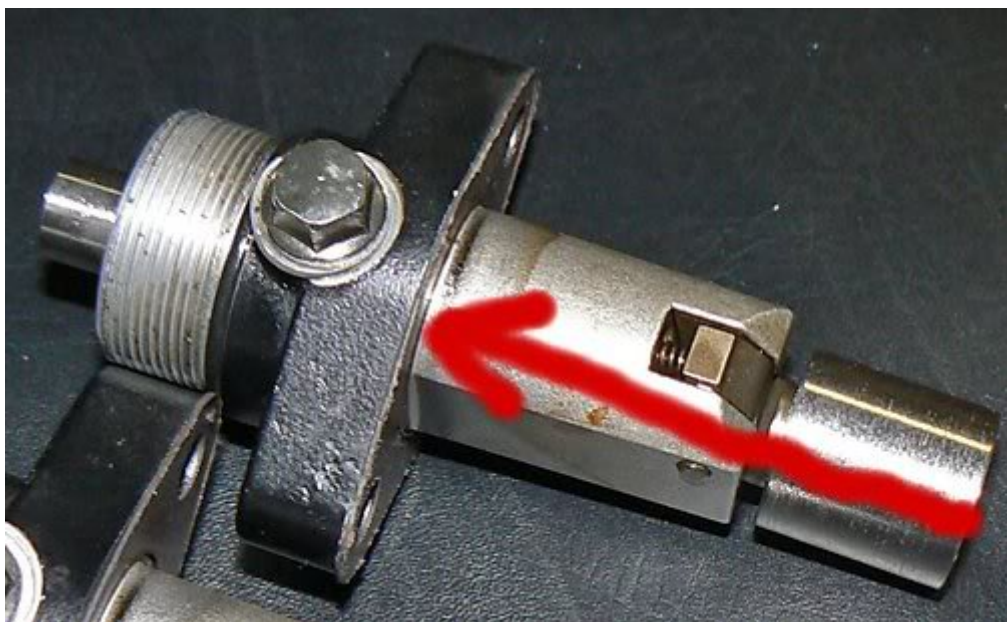
Återmontering

Ok, då är dom nya förlängarna limmade eller pressade på plats på kamkedjesträckarnas tapp, och således är det alltså dags för återmontering.

Det första man nu gör är att komprimera kamkedjesträckaren genom att lyfta den fjäderförsedda "spärrhaken" i framkant på kamkedjesträckarens kropp åvanför axeltappen, och sedan skjuta axeltappen med förlängaren, enligt pilens riktning.

TIPS : Skaffa innan även nya packningar (mina gick sönder vid demontering)

ca 50:- för båda



Efter att kamkedjesträckarens axeltapp med förlängaren komprimerats helt och hållet, så får man under inga omständigheter ändra på detta läge under återmonteringen. Gör man det under pågående montering så är det bara att börja om. D.v.s skruva loss kamkedjesträckaren från cylindern och på nytt komprimera kamkedjesträckaren 💡

Dags för ihop sättning och montering ⚠️

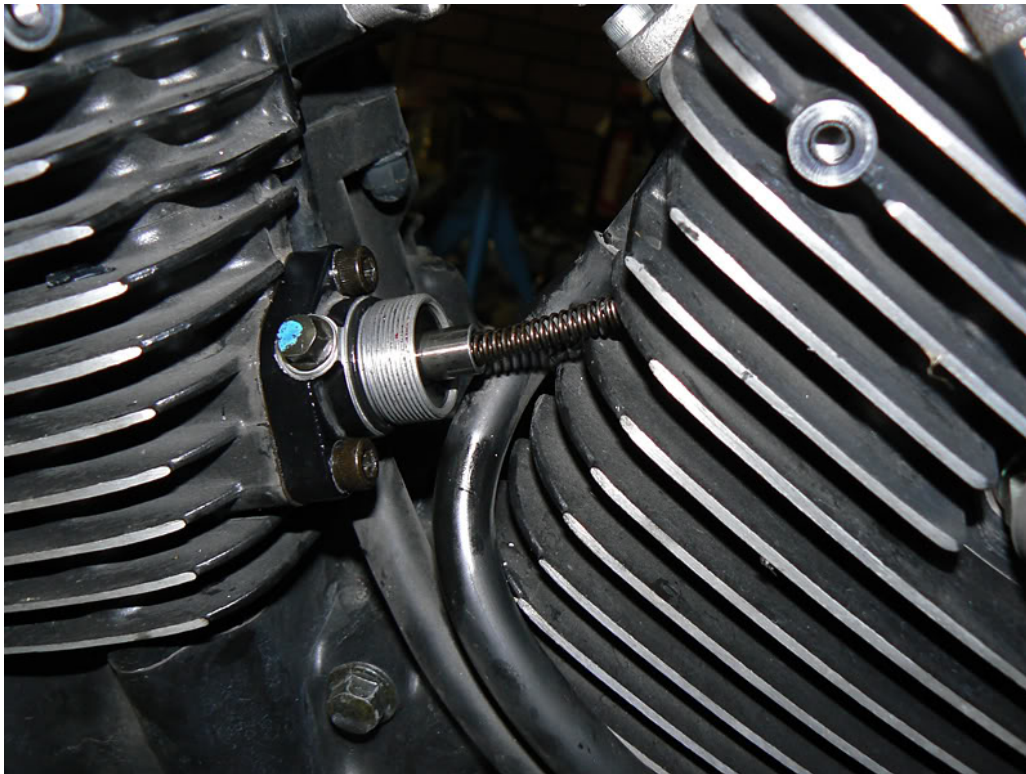
Först ser man till så att lås-skruv är så pass långt utskruvad så att den inte är i vägen för den STORA spiralfjädern samt lagret, som först kommer att återmonteras. Så först skjuter man alltså in den större spiralfjädern. Sedan följer kullagret, som träs på tappändens axel. Med hjälp av t.ex en liten skruvmejsel eller allra helst en tunnare dorn så pressar man sedan in lagret så att det bottnar inuti kedjesträckaren.

Därefter så drar man med fingerkraft åt låsskruven för att tillfälligt fixera lagret som nu tryckbelastas av fjädern.

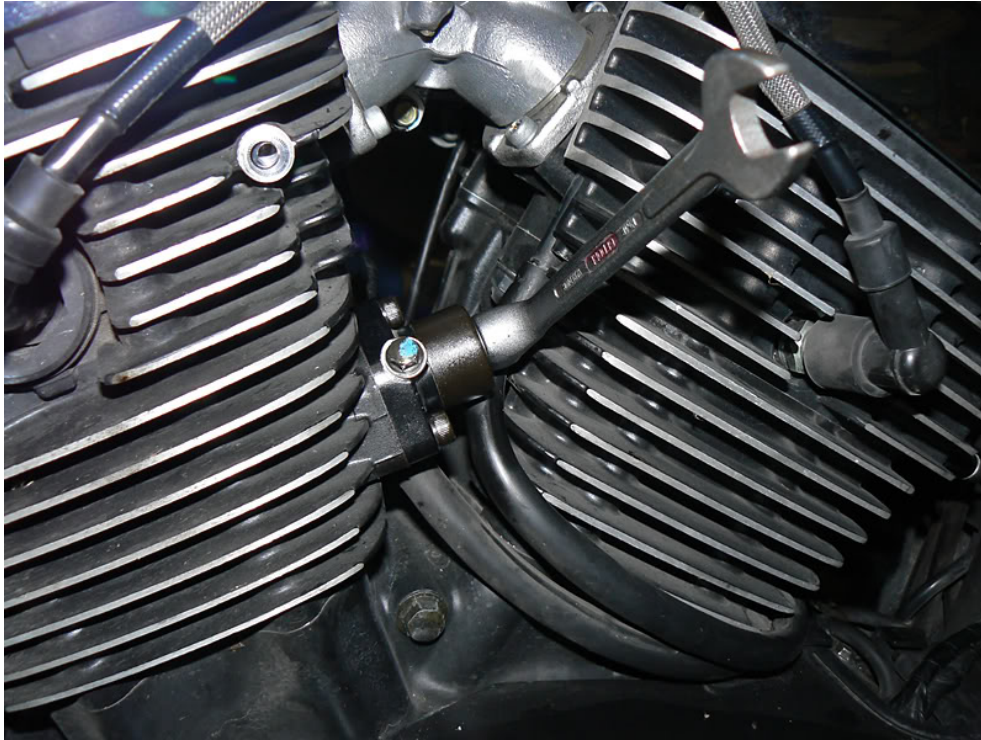
Nu kan det även vara läge att på föra lite värmetålig "packning på tub", om orginalpackningen till kamkedjesträckaren tagit skada vid demonteringen.

Då var det dags att försiktigt, så att man inte rubbar den komprimerade kamkedjesträckarens tappaxel, föra in kamkedjesträckaren i sin cylinder, och sedan skruva fast kamkedjesträckaren med de två M6-skruvarna med en 5mm insexnyckel.

Där efter så för man in tryckplattan och sist den lilla spiral fjädern.



Efter det så är det dags att skruva tillbaka locket och dra fast det ordentligt med en 12mm ring eller blocknyckel.



Och slutligen så släpper man på stoppskruven så att man hör hur det klickar till inuti kamkedjesträckaren, när lagret med tryckplattan skjuts bakåt mot locket. Därefter drar man slutligen åt stoppskruven med en 8mm ring, block eller hylsnyckel, och sedan är det hela färdigt

OBS !

Vid demontering/montering av den främre cylinderns kamkedjesträckare så får naturligtvis även demontera den vänstra luftburken m.m. På den bakre cylinderns kamkedjesträckare så kan det vara en fördel att först demontera avgassystemet till viss del. Men det lär man som sagt bli varse när den stunden kommer.

TIPS!

När du knackat av original ringarna från sträckarna, spara dem, du behöver dem den dagen du bestämmer dej för att byta till nya kedjor/glidlistor. 😊

Om man ska demontera de förlängda så är det enklaste sättet att få bort förlängarna är att borra ett hål mitt i centrum på förlängningen, det är luft mellan sträckaren och förlängningen så det märks klart när borsten går igenom, sen är det bara att knacka loss med en dorn.

Hur får jag bort "luft tunneln" som går mellan cylinderna?
Den sitter ju ivägen för den främre kamkedjesträckaren.

Varför ska det vare enkelt?

Du får ta bort kastrullerna på båda sidorna och lossa skruvarna som håller plastkanalen så den är helt lös, sen går det att få av sträckaren.

Plasttunneln är inget problem och behöver inte tas bort!

När man lossat koppen från kedjespännaren blir det plats nog att skruva loss insex skruvarna, låt vara att det är lite trångt men inte alls omöjligt. Använd en insexnyckel med en kula i ändan så funkar det utan problem. När man återmonterar sätter man in lager och den grova fjädern **innan** man sätter in alltihop i cylindern, inget problem heller. Sätt i den innersta skruven och håll den på plats med insexnyckeln innan ni lyfter de hela på plats så blir det lätt att få ihop.

Mått:

ytterdiameter = 17mm,

en totallängd = 14mm, ett hål i ena änden med en invändig diameter = 9,95mm, samt att hålet är = 4mm djupt.

Detta ger en total förlängning av kamkedjesträckarna med 10mm.

Observera att hålets invändiga diameter på 9,95mm, inte får bli större(hellre någon hundradel mindre i så fall) för annars så går det inte att pressa på förlängarna på kamkedjesträckarna. Och då risker man att tappa ner hylsorna i motorn vid montering. Och då kan det bli en massa onödigt merjobb.

Originalringarna är bara på pressade, så med ett schysst skruvstycke och lämplig dorn så går det ganska enkelt att slå loss ringarna från kamkedjesträckarna.

Sedan kan man även använda skruvstycket till att pressa på de nya förlängarna, om man tar det vackert så att man inte kröker något på kamkedjesträckaren.

LYCKA TILL!!!!