

HOW TO Motorbytte Suzuki SJ413. Montering av Swift 1,6TBI 16V

Utgangspunktet mitt er en 85modell SJ413 og en 91modell Swift 1,6TBI 16V.



SJ413



91modell Swift 1,6TBI 16V

Det man trenger i tillegg for å få alt til å passe og virke er:

- Kam, fordeler og fordelerhus fra Vitaras.
- Termostathus deksel fra 1300 Swift
- Adapterplate mellom girkasse og motor.
- Elektrisk bensinpumpe og filter.
- Check engine lampe.
- Speedsensor fra instrumentet fra Swift'en.

Det første vi gjorde var å bytte kam, fordeler og fordelerhus på Swift motoren. Og prøvestarte med ny kam og fordeler.



Tverrstilt motor i Swift'en med horisontal fordeler.



Montert fordeler fra Vitara

Da var det bare å plukke ut motoren og få med seg komplett ledningsnett og styreenhet. Termostathuset på 1600 motoren måtte byttes til ett som er vinklet. Samme problem som med fordeler. Bolt-on fra 1300 Swift motor.



Termostathus fra 1600 og 1300 Swift.



Termostathus fra 1300 montert på 1600 motor.

Etter å ha plukket ut motor og girkasse fra 413. Kunne vi begynne å modifisere girkassa for å montere adapterplata.

Her må nedre hull borres opp med 10,2mm borr og gjenges til 12mm.

Øvre hull måtte borres opp til 12mm hull da det er tykkere bolter som fester 1600 motoren.



Påmontert adapterplate på 1300 girkassa med nedsenkede 12mm unbrakoskruer.



Borring av øvre hull i girkasse.

Bunnpanna fra 413 må også flyttes over til 1600 motor. Her måtte vi modifisere litt i blikket inni bunnpanna. Måtte også banke litt på den ene kortsiden for att den skulle smette på plass. Oljepickup må klones av 413 og 1600.



Modifisert 413 bunnpanne.

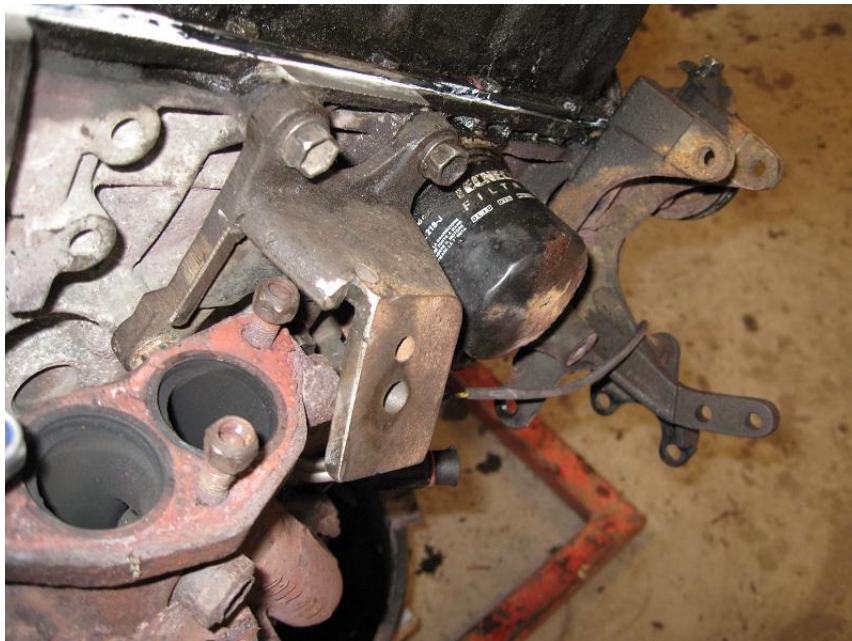


Klonet oljepickup.

Svinghjulet fra 413 må flyttes over på 1600 motor. Startmotoren fra 413 må slipes litt på den ene siden for att den skulle passe. Her går det også an å slipe på motorblokka, vær forsiktig så man ikke sliper hull. Motorfestene fra 413 må også flyttes over til 1600 motor. Den ene må vi kutte litt i da det kom i konflikt med eksosmanifoilen. Flyttet også over kjølerøret fra 413 til 1600 motoren.



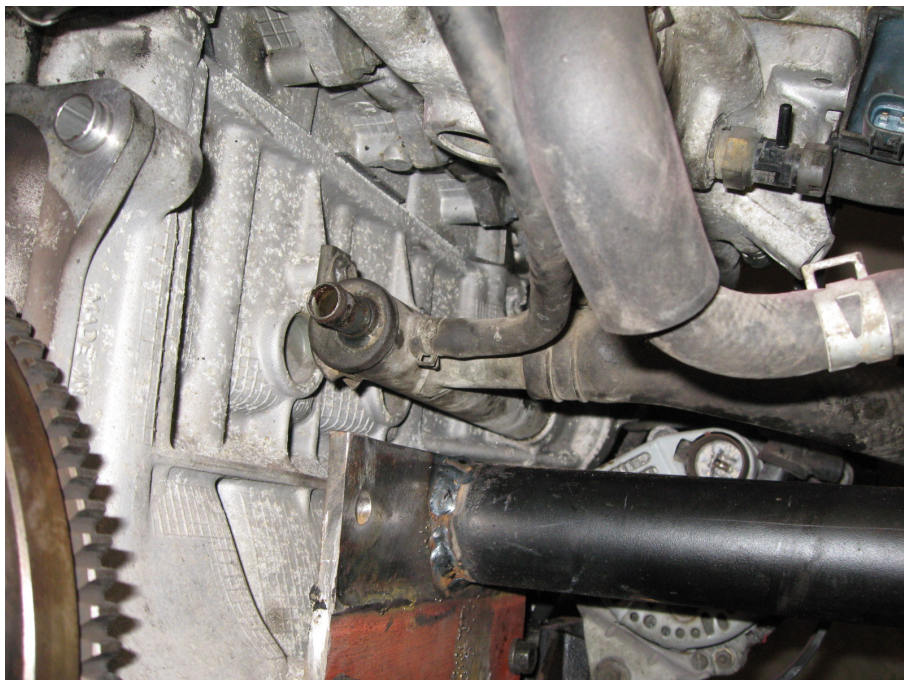
Slipt startmotor fra 413.



Modifisert motorfeste pga eksosmanifoil. PS! Motor står på hodet.



Venstre motorfeste og brakett til clutchvaier.



Montert kjølerør fra 413. Slangertil varmeapparat passet rett på.

Da er motoren klar til å heises på plass.



1,6TBI 16V innmontert i 413.

Flyttet over kjølevifta fra 1300 motoren. Passet rett på vannpumpa på 1600 motoren. Da jeg har montert inn servosnekke fra Jimny måtte vi lage nytt feste til radiatoren på venstre side.



Vifte og radiator fra høyre side.



Radiator og kjølerør fra høyre side.

Monterte bensinfilter fra Biltema i motorrommet. (Varenr. 52-312 kr 99,-)



Bensinfilter fra Biltema.

Monterte inn Canister boksen fra Swiften ved batteriet. Denne er ingen nødvendighet.



Canister med tilhørende vakuumslang.

Etter å ha ryddet opp i ledningsnett, klippet bort alt som ikke har med motorstyring å gjøre satt vi igjen med ett ganske enkelt ledningsnett.

Flyttet over releboks med hovedrele og bensinpumpele. Koblet +12V til sikringsboksen. Husk jord til hovedrele. Tynn sort ledning. Satt inn en ekstra 10A sikring på en ledig sikringsplass. Som vi koplet inn +12V til pinne A26 på ECM. Se skjema.

Hentet "15" strøm +12V fra tenning (B/W) ledning, fra eksisterende Coil ledning på SJ'en for å legge inn spolen på hovedrele og bensinpumpele. PS! Koblet inn igjen "minus" ledningen fra eksisterende ledningsnett til "minus" på coil også, da denne styrer turteller i instrumentet.

Ellers er vel de eneste løse tråder følgende:

Check engine lamp. Kobles mellom A6 violett på ECM og B/W ledning i bilen.

Bensinpumpe. Kobles inn på rosa ledning ut i fra releboksen og til jord.

Speedometer sensor. Kobles mellom B15 Y/G på ECM til jord. Må bruke Dremel for å modde speedometer.

Vi brukte det originale ledningsnett til oljetrykkbryter, kjølevanntemp, starterinnslag, strøm til dynamo. Strøm fra innslaget på starter må også kobles inn på A10 B/Y på ECM



Releboks plassert i motorrom.



Rød 10A sikring foran A26 på ECM.



Sveiste ny innfesting til coil.



Ledningsnett og gjennomføring til kupe.



Plassering av ECM under hanskerom. Mangler litt tejp og finish her.

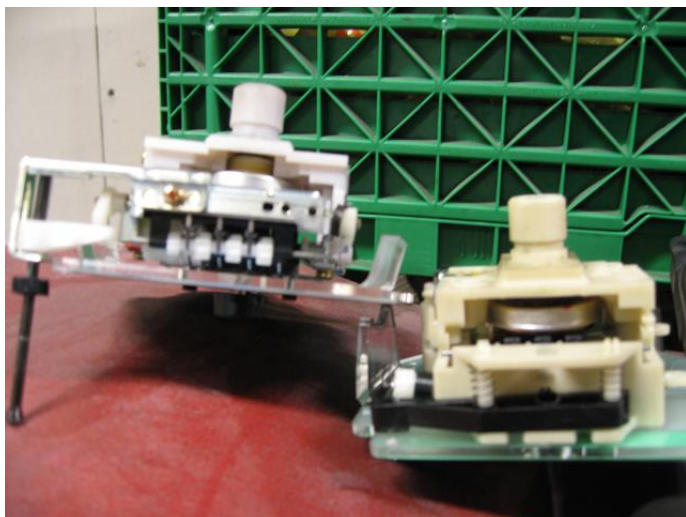


Engine check lampe. Kr.14,90 på Biltema

Nå er det speedometersensor i instrumentet som skal monteres. Demonterte instrumentene fra begge bilen og skrudde ut speedometerne.



Instrument fra SJ og Swift.



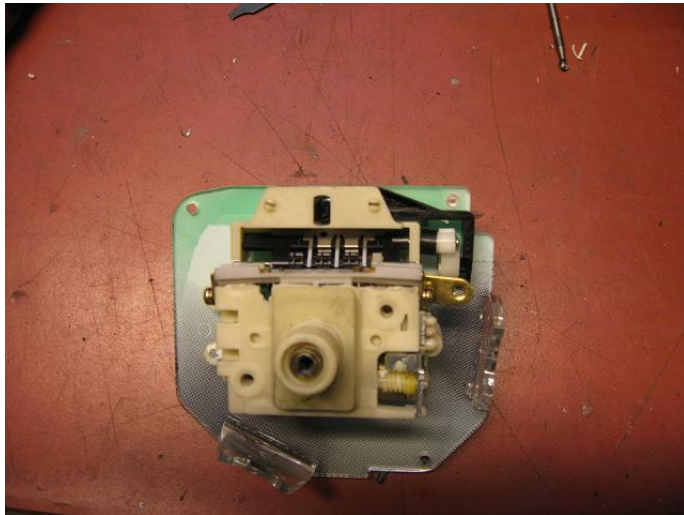
De er rimelig like



Speed sensor



5minutt med dremel og den kunne monteres på SJ meteret.



Speed sensor montert i SJ

Da gjenstår kun montering av bensinpumpe. Prøvde først med en pumpe fra Biltema (52-203). Fikk ikke bilen til å fungere godt med denne pumpen. Ville ikke suge til seg nok bensin. Prøvde å plassere den lavt for å få hevert effekt, med dårlig resultat.

Brukte heller den originale tank monterte pumpa fra Swiften og monterte den i tanken på SJ'en.



Bensinpumpe fra Swift.

Skrudde av pumpa med sil. Sveiste på en rør nippel på lokket til tankmåleren på SJ'en og putta pumpa rett i tanken. Måtte bøye røret ut fra tanken. Litt dårlig plass over tanken. Jeg har 1" bodylift. Lønner seg nok å bruke 90° vinkel på røret ut av tanken.



Modifisert bensinpumpe til SJ tanken.

Pumpen ble nesten lydløs når den monteres på denne måten. Biltema pumpa jeg prøvde først bråkte som bare F...

TEST DRIVING NEXT!!!



Ferdig resultat. Suzuki SJ416i 16V

Da gjenstår det bare å takke:

Arnfinn "Yakuza" Mork for adapterplate.

Øystein "Shuduck" Sira for mange gode råd og tips og fordeler.

Bernt "Safran 413" Solli for verksted og mange timers hjelp med mekking, skruing og sveising.

HOW TO er utarbeidet av:

Ståle "Killer" Berntsen

**Blackout
Offroad**
Lillehammer, Norway