

Stapsgewijze handleiding voor vervangen standaard koppelingskabel

(duur circa 30-60 minuten).

Algemeen

De standaard kabel gaat circa 20.000 - 30.000 km mee. De kabel heeft een teflon mantel. Smering is daarom niet nodig, maar mag altijd. Gebruik daarvoor een Teflonspray.

De binnenkabel slijt door bij de koppelingshendel. Controleer de kabel daar regelmatig, zodat je onderweg niet voor verrassingen komt te staan.

De kabel zal vrijwel nooit in een keer breken, maar per streng. Vervang direct.



Signalen van een defecte kabel

- Bij ontkoppelen is het moment van springen van de eerste streng(en) voelbaar in de hendel (door het knappen schiet de hendel iets door).
- Het schakelen gaat steeds moeilijker/hakeriger. De vrij-stand is moeilijk of niet in te schakelen.
- Zichtbare beschadiging bij de hendel.

vervolg ...

Verleggen standaard routing

De standaard routing van de kabel is zo:



De kabel loopt standaard achter de motorsteun langs, onder het motorblok door. Hierdoor maakt de kabel een sterkere knik, waardoor hij zwaarder loopt.

vervolg ...

Bovendien raakt de mantel door wrijving beschadigd.



vervolg ...

Bij het vervangen van de kabel kan meteen de routing gewijzigd worden, door de kabel vóór de motorsteun langs te laten lopen. Hierdoor loopt hij veel lichter (!), zonder kans op beschadigen.



Gebruikt materiaal en gereedschap



- 1 = Teflonspray
- 2 = Ducttape
- 3 = Dremel met slijpschijf (ijzerzaagje of kniptang kan ook)
- 4 = Draadkniptang
- 5 = Imbussleutel 4 mm
- 6 = Steeksleutel 12 - 13
- 7 = Pijpsleutel 12 - 13
- 8 = Waterpomptang
- 9 = Schroevendraaier (smal blad)
- 10 = Kogellagervet
- 11 = 2x tyerip zwart (niet afgebeeld)
- 12 = Koppelingskabel nieuw (niet afgebeeld)
- 13 = Oude lap(pen) (niet afgebeeld)
- 14 = Bok * (niet afgebeeld en niet noodzakelijk)

* Als je over een bok beschikt, dan werkt dat natuurlijk veel gemakkelijker. Heb je die niet dan kan het handig zijn als iemand assisteert door de motor recht op te houden of wat naar rechts te kantelen voor een betere werksituatie op sommige momenten. Door de rechter voetsteun met het scharnierpunt op een houten blok te laten rusten wordt hetzelfde bereikt. Zorg dan wel dat de motor geblokkeerd staat!

Nu kan je aan de slag.

vervolg ...

Stap 1 van 3: De oude kabel loskoppelen

1. Knip de 2 tyerips door tussen hendel en koplamp



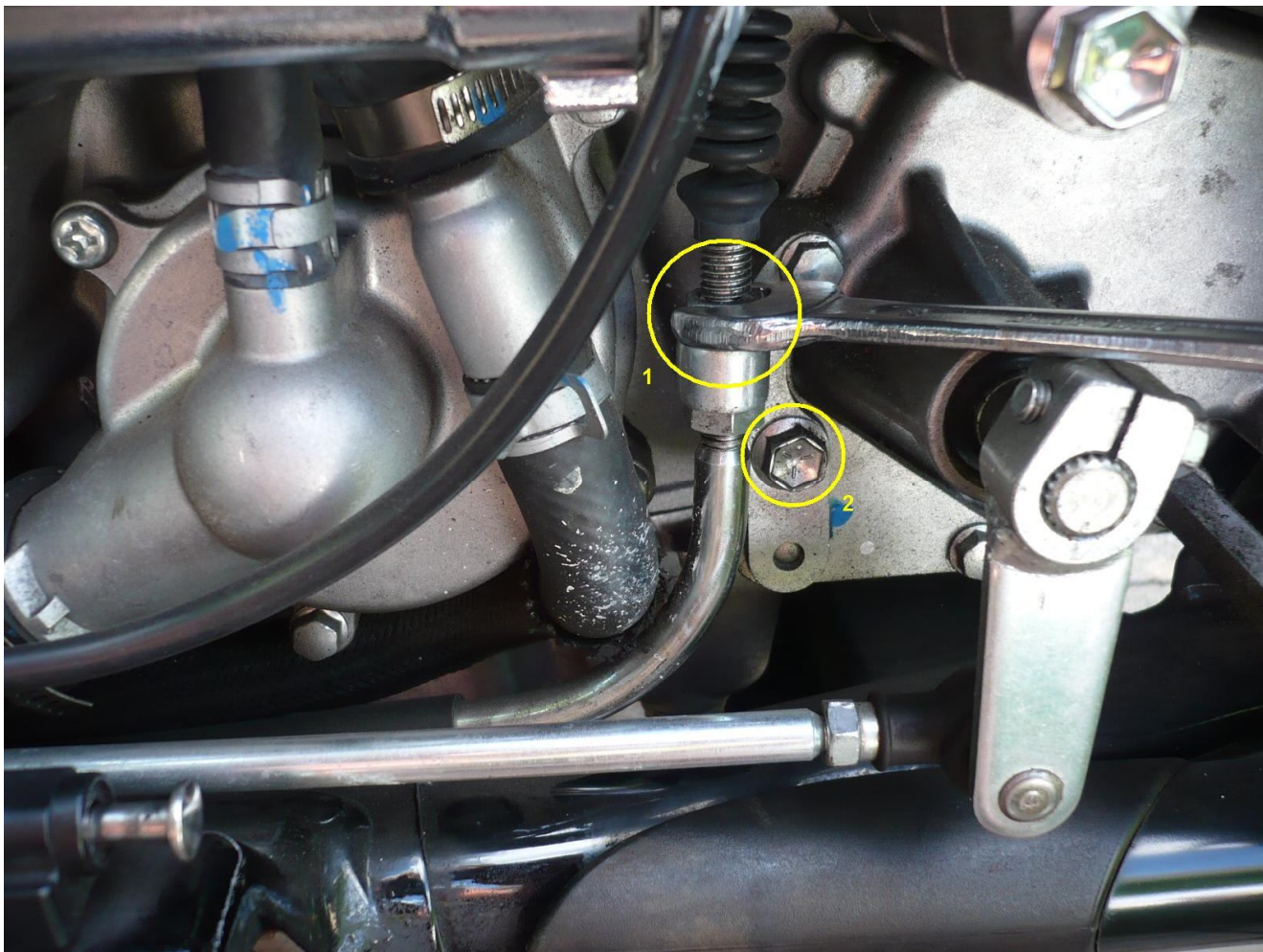
vervolg ...

2. Verwijder het chromen motordeksel



vervolg ...

3. Draai de borgmoer (1) en de bout van de kabelhouder (2) los. Draai de borgmoer omhoog van de schroefdraad, zodat de kabel uit de kabelhouder kan worden genomen. Leg de losse kabelhouder met bout apart.



4. Verwijder de koppelingshendel. Dat hoeft niet, maar maakt het verwijderen van de kapotte kabel (2) * eenvoudiger als die niet meegeeft.
Anders kan volstaan worden met alleen het doorknippen van de binnenkabel.
Ga dan direct verder met punt 5.

Trek de rubberen stofkap van de hendel naar achteren, zodat de stelbouten vrij liggen.

Draai de moer van de hendelbout los, verwijder de bout en vervolgens de hendel (1) *.



Let op: In de hendel zit een busje (3) * dat er uit kan vallen.
Ik heb het gereinigd, met kogellagervet gesmeerd en apart gehouden tot terug monteren.

* Zie de foto op de volgende pagina

vervolg ...



vervolg ...

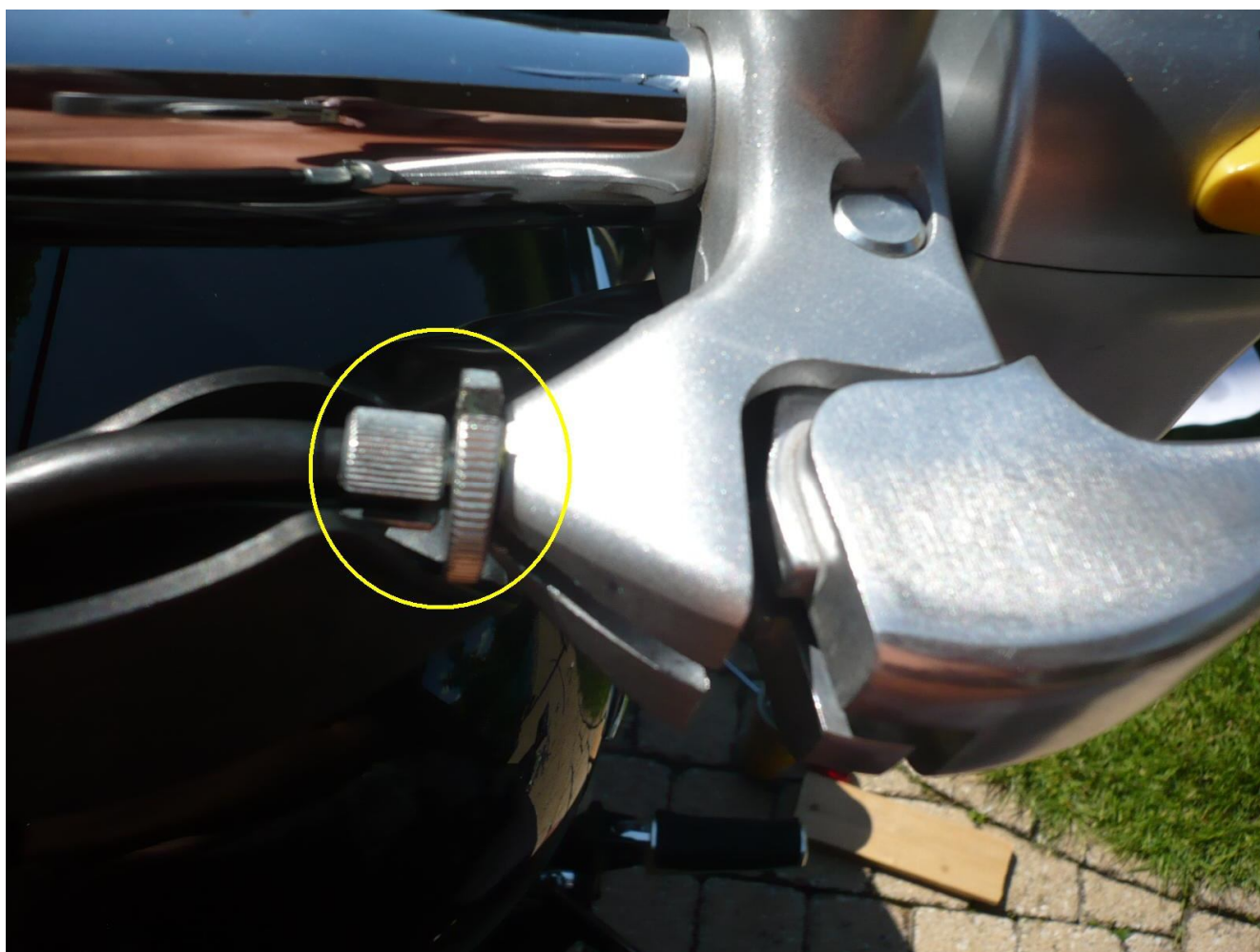
5. Draai de borgmoer van de kabel bij de hendel los en vervolgens de stelbout zover mogelijk naar binnen. Hierdoor krijg je de maximale speling op de kabel.

Zorg ervoor dat de uitsparingen in de stelmoeren en borgbout en hendel in elkaars verlengde liggen, zodat de kabel er tussen geleid kan worden.

Verwijder de kabel(resten) uit de hendel.

Let op: Het kan nodig zijn om met een schroevendraaier de ruimte van de borgmoer (voorzichtig!) te vergroten, indien de kabel er niet tussendoor past.

Was de kapotte kabel al doorgeknipt, maak dan toch eerst de ruimte in de borgmoer indien nodig (kabel passen!) groter, zodat beschadiging van de nieuwe kabel bij monteren wordt voorkomen!

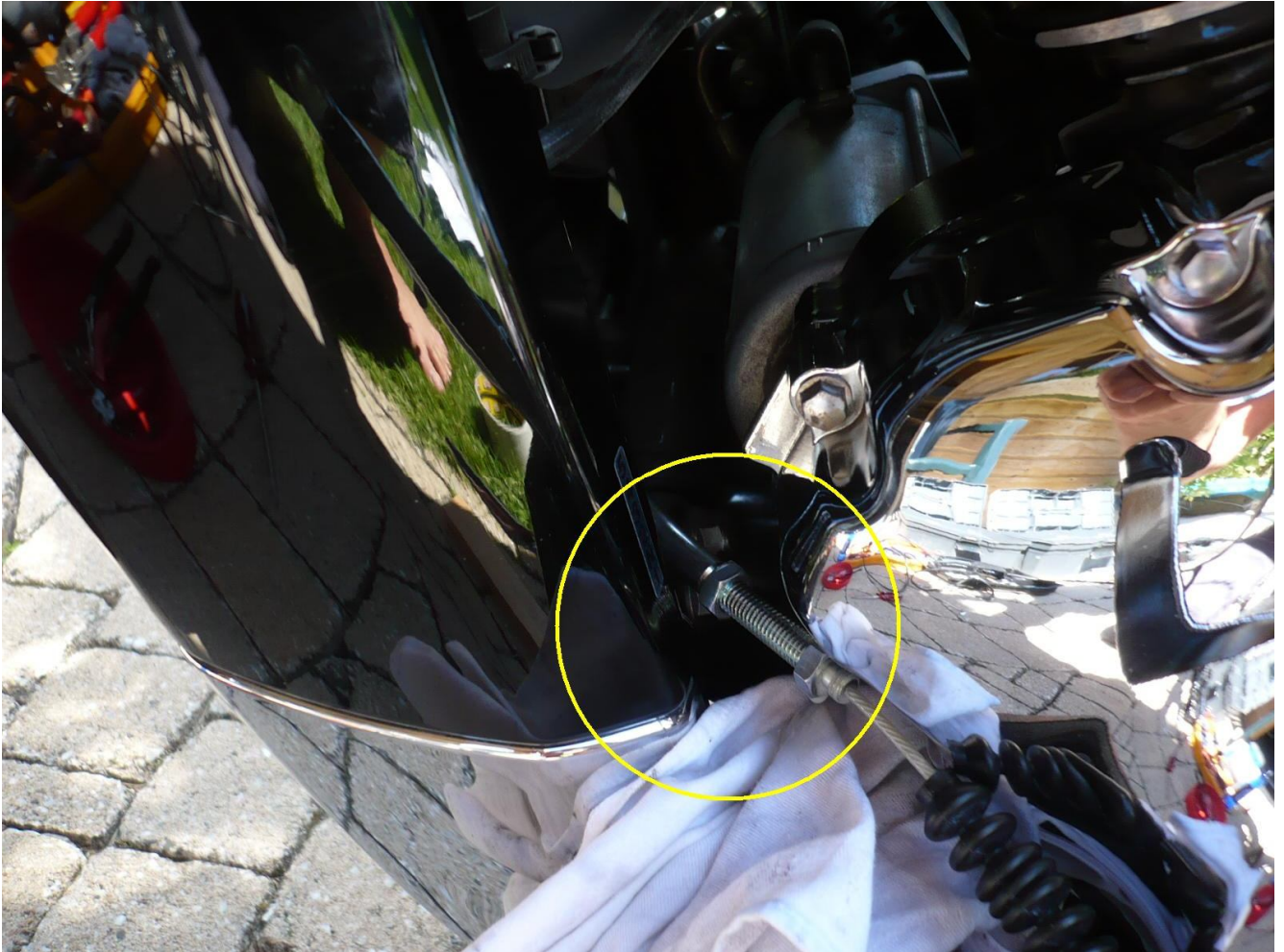


De gehele kabel is nu boven en onder ontkoppeld.

vervolg ...

Stap 2 van 3: De oude kabel vervangen door de nieuwe

1. Trek de oude kabel aan het bovenste uiteinde zover omhoog, dat het onderste gebogen deel vrijkomt ter hoogte van de onderzijde van de radiator. Dit i.v.m. de rerouting en verdere bewerking.



2. Trek de kabel weer naar beneden, buiten het frame en naar je toe, voor voldoende werk lengte.
Let op: Trek het bovineinde van de kabel niet achter de koplamp!

Verwijder het onderste deel van de oude kabel met Dremel, zaagje of kniptang.
Dit is niet echt noodzakelijk, maar bespoedigt en vergemakkelijkt de verdere bewerking aanzienlijk.



3. Smeer desgewenst de kabel met een teflonsmeermiddel.
Maak hiervoor aan de bovenzijde een trechtertje met ducttape en laat het smeermiddel in de kabel zakken. Verwijder de ducttape weer.
Bij de onderzijde kan de moer als reservoir gebruikt worden.
Beweeg de binnenkabel heen en weer om het smeermiddel te verspreiden.

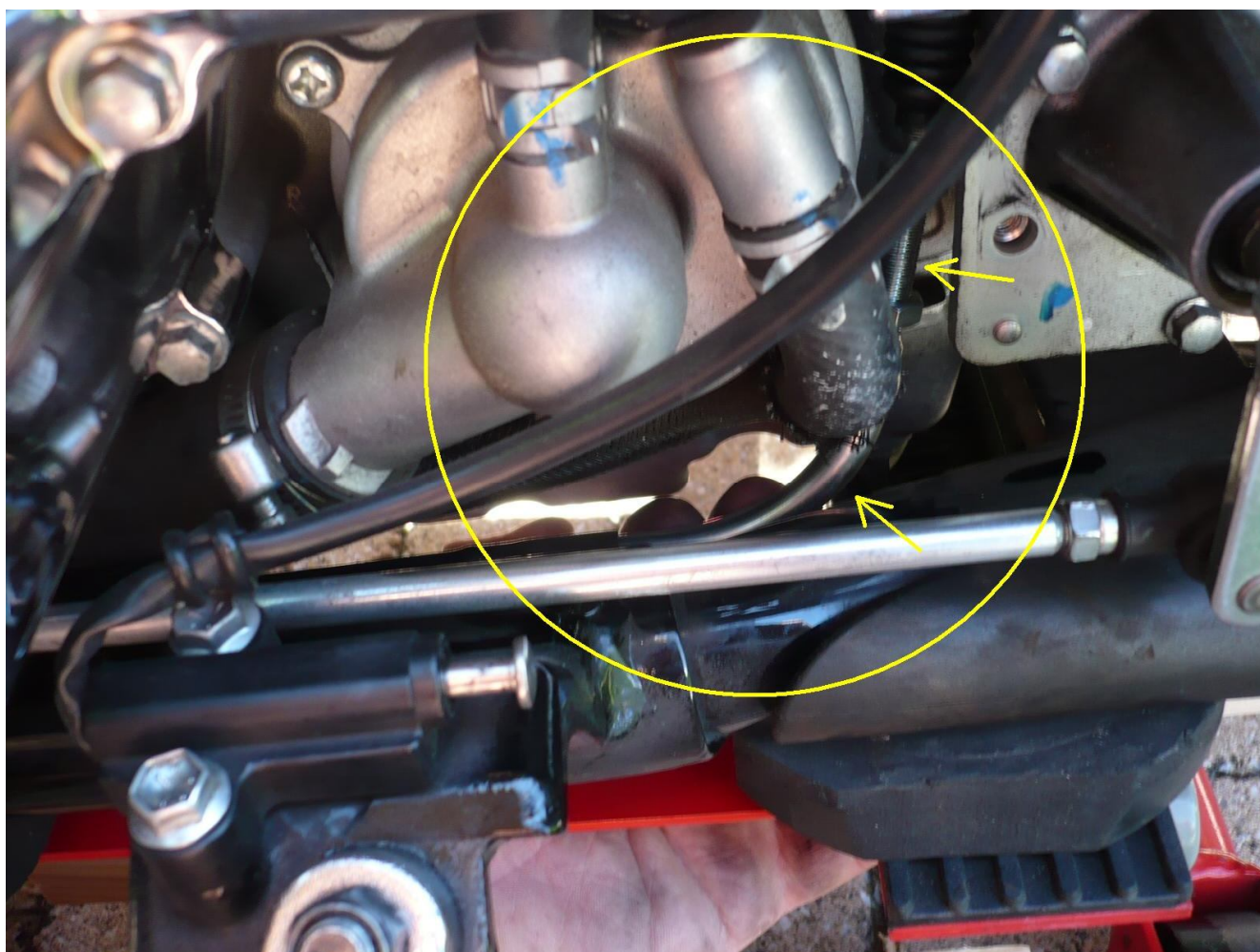
Let op: Het smeermiddel zal bij montage uit de kabel kunnen druipen. Bescherm de vloer met een doek o.i.d.



4. Maak de bovenzijde van de nieuwe kabel met ducttape vast aan de onderzijde van de oude kabel.

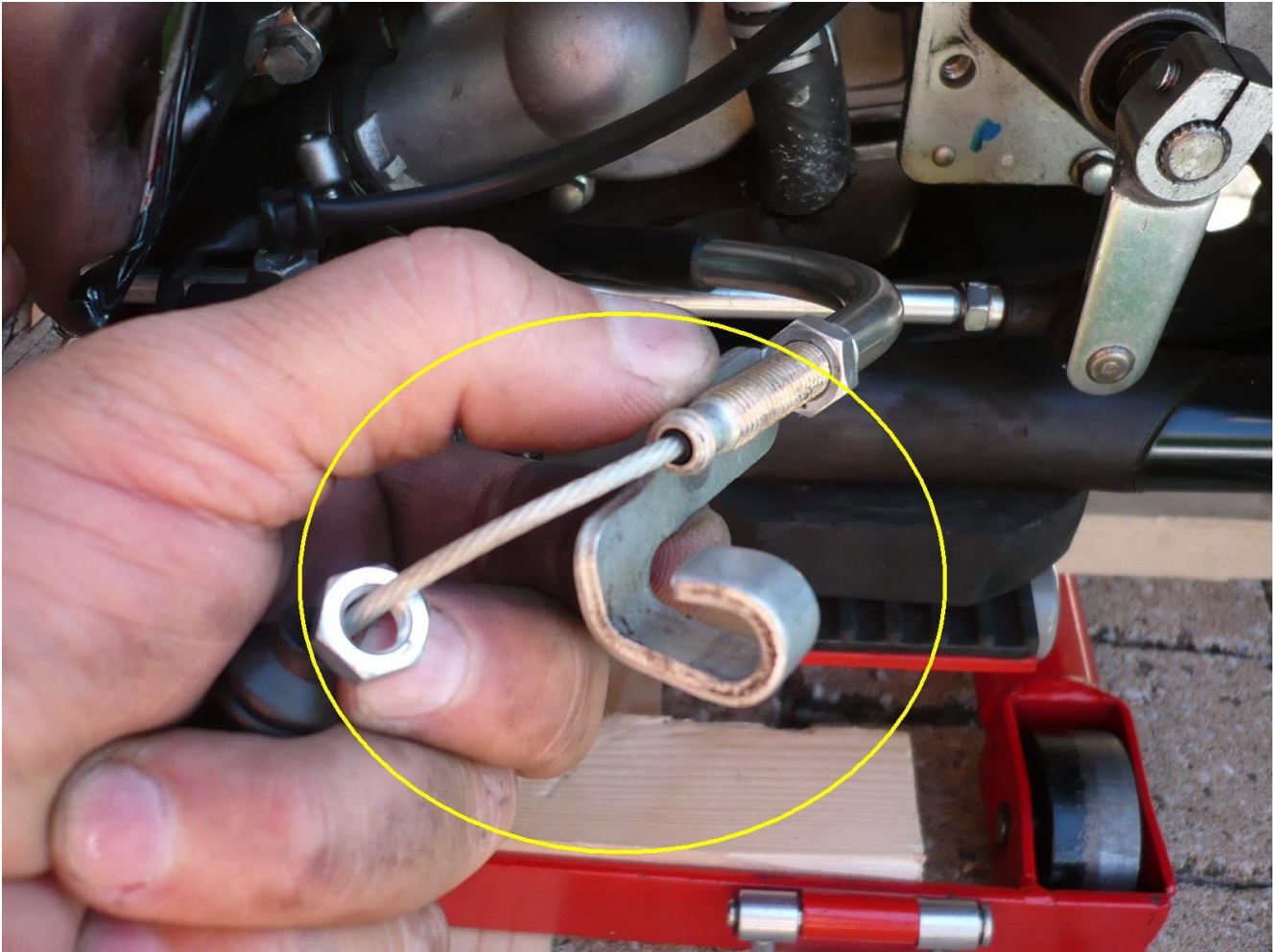


5. Trek nu de kabels naar boven en duw van onderaf mee, totdat de nieuwe kabel met de gebogen metalen onderzijde ter hoogte van de radiator zit (zie foto boven). Dit gaat redelijk makkelijk.
Let op: Zorg ervoor dat er geen draai of knikken in de kabel ontstaan!
Houdt de kabel bij het doorvoeren in de positie zoals die gemonteerd wordt, dus met de boog onderaan omhoog gericht en voer steeds de gehele kabel door en niet alleen een stuk daarvan i.v.m. knikken!
6. Verwijder de oude kabel en de tape (kan weg).
7. Rerouting. De nieuwe kabel wordt nu omgeleid van de standaard positie in de nieuwe. Geleid daarvoor de kabel vóór de motorsteun langs (zat ie eerst achter) en vervolgens achter de onderste framebuis langs naar achteren.



8. Draai de laatste moer, onder aan het einde van de kabel, los van de draad.

Schuif de kabelhouder over de kabel en draai de moer weer los terug op de kabel, zodat bevestiging van de kabelhouder geborgd is.



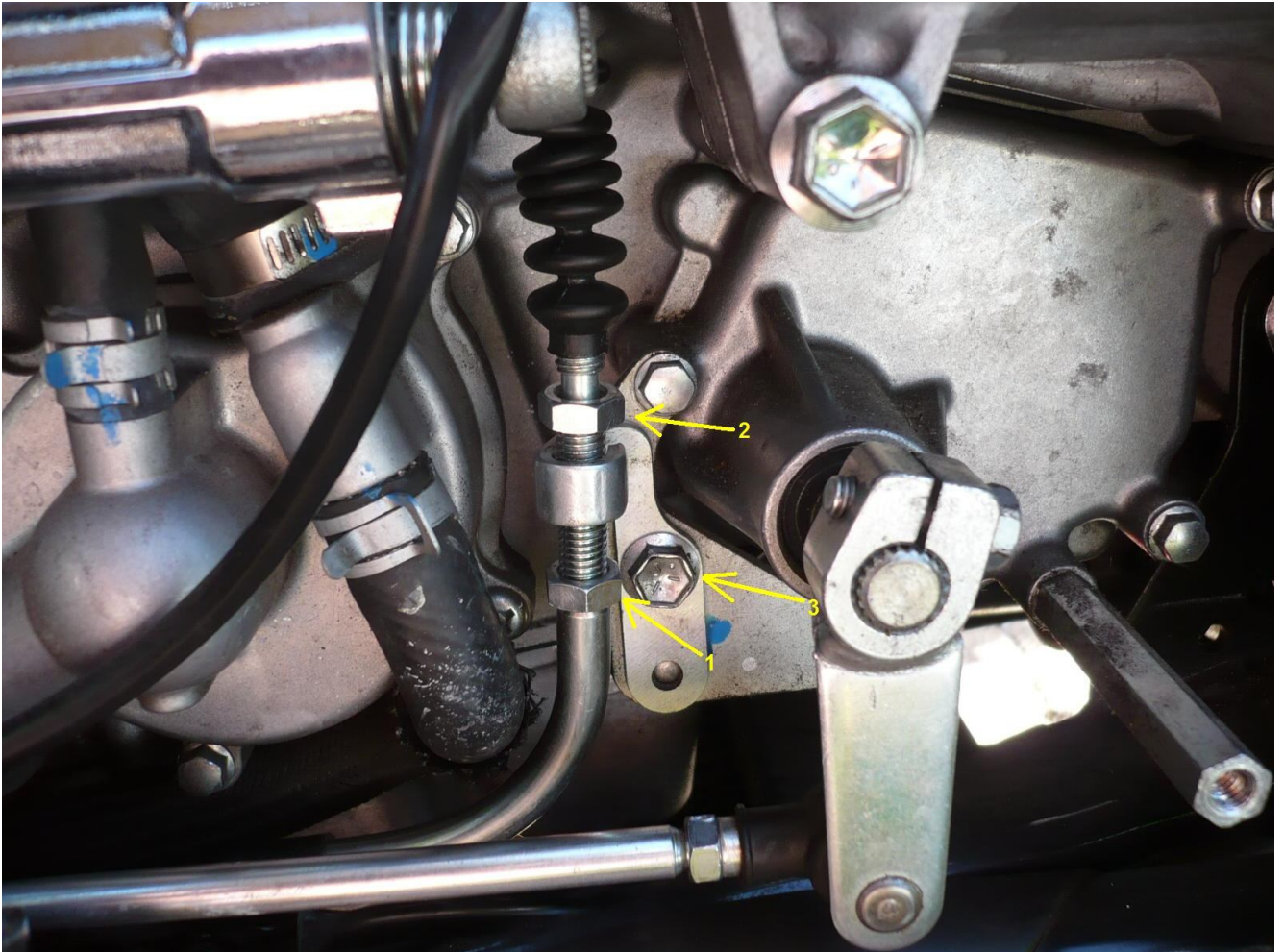
vervolg ...

9. Maak de kabel aan de koppelingshevel op het motorblok vast.

Let op: Voorkom dat de kabel knikt of verdraaid!

10. Monteer de kabelhouder weer terug op zijn plaats in het motorblok met de bout (3).
Door de aanwezige nok kan dat op maar één manier.

Onderaan de kabel zijn we nu even klaar. Verder bij de koppelingshendel aan het stuur.



11. Schuif de rubber afdekkap in de juiste positie terug op de kabel.



12. Vet met het kogellagervet het busje en draaipunten van de koppelingshendel in.
Plaats het busje nog niet.

13. Bevestig het kabeluiteinde in de uitsparing in de hendel.

Let op: Voorkom dat de kabel na montage gedraaid zit! Houdt de hendel in de oorspronkelijke stand!

14. Leid de binnenkabel in de uitsparing van de afstel- en borgmoer, plaats het busje in de hendel en breng de hendel soepel in zijn houder.

Zet de hendel weer vast met bout en moer.

Let op: Indien dit niet soepel verloopt, zit de knop van het schakelaartje onderaan de bevestiging in de weg. **Druk bij het terugplaatsen van de hendel de knop van het schakelaartje in.**



De nieuwe kabel is nu gemonteerd. Verder nu met het afstellen.

Stap 3: Koppelingskabel afstellen

Algemeen

Het is van groot belang dat de speling in de koppeling en op de kabel goed zijn afgesteld.

De koppelingshendel moet **minimaal 15,0 mm** speling hebben, gemeten aan het uiteinde.

Meer speling kan geen kwaad, minder zal leiden tot slijp van de koppeling, met overmatige slijtage van de koppelingsplaten tot gevolg.

Let op: De kabel staat goed afgesteld, als bij vol gas geven in de hoogste versnelling er nog steeds speling in de koppelingshendel voelbaar is. Zo niet, dan meer speling afstellen!

De hevel in het motorblok, die de slag van de kabel op de koppeling overbrengt, moet een slag hebben van **standaard 8,0 mm**. Door slijtage kan deze speling minder worden.

De limiet is **minimaal 4,0 mm**.

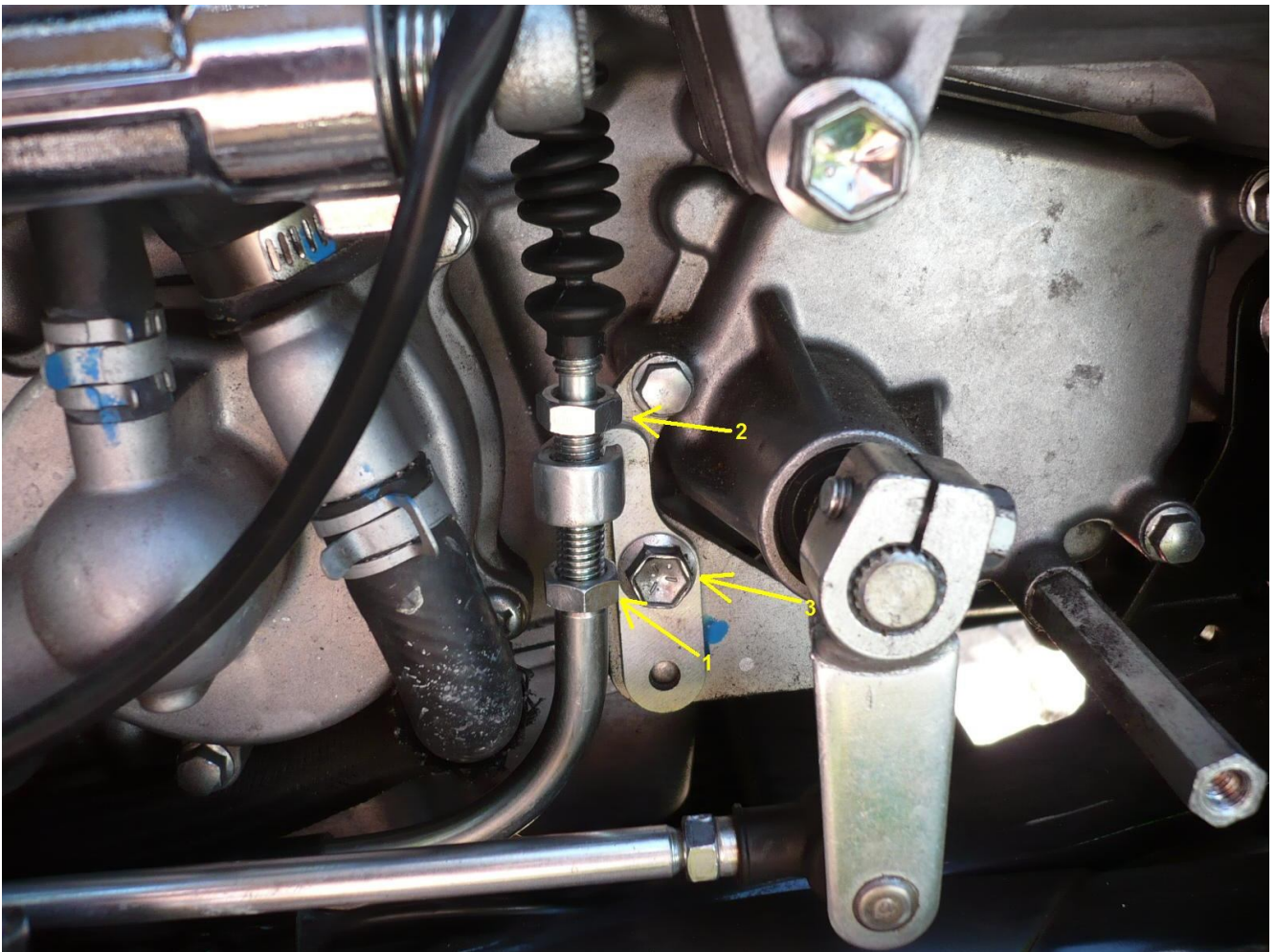
Hier zal in het algemeen geen afstelling plaats hoeven te vinden.

Zo ja, zie dan de service-update dienaangaande (clutch cable play) voor het juist afstellen van de stelschroef op het koppelingshuis zelf.

1. Draai de langwerpige stelschroef in de koppelingshendel circa 3-4 slagen naar buiten en borg de afstelling met de borgmoer.
2. Trek de rubber afdekkap **over** de borgmoer heen (!) naar de hendel, zodat deze weer op zijn plaats zit.

3. Draai moer 1 zodanig aan, dat de speling op de koppelingshendel aan het uiteinde tenminste 15,0 mm bedraagt. Borg de afstelling met moer 2.

Let op: Trek de kabel in de ronding van de kabelhouder bij het aandraaien van de borgmoer.



Tip: Als de koppeling te vroeg of te laat aangrijpt, stel de kabel dan bij met de stelbout van de hendel tot het gewenste aangrijpingspunt is bereikt **én** de koppelingshendel in de hoogste versnelling bij vol gas geven nog steeds speling heeft.

4. Plaats het chromen deksel terug op het motorblok.

GEFELICITEERD, de kabel is vervangen en afgesteld. Goede reis!

Noppie

Einde