



A black and yellow mountain bike is parked in a grassy field. The bike has a black frame with yellow accents, a black seat with a yellow stripe, and black tires. The background shows a dense forest of evergreen trees and a mountain range under a clear sky.

Drugi del: Sestavite si kolo

Predgovor

Ko so bili vsi deli v domači garaži, smo se lotili dela. Vrstnega reda sestavljanja ni moč natančno predpisati, zdrava kmečka pamet po navadi zadošča. Med sestavljanjem kolesa smo posneli precej slikovnega materiala, kljub temu smo si zaradi nazornejšega prikaza nekaj fotografij sposodili na spletu. Prav tako smo uporabili kar nekaj shematskih prikazov z originalnih navodil proizvajalcev (Shimano, Sram, Nukeproof, Fox, Unior itd.).

Kazalo

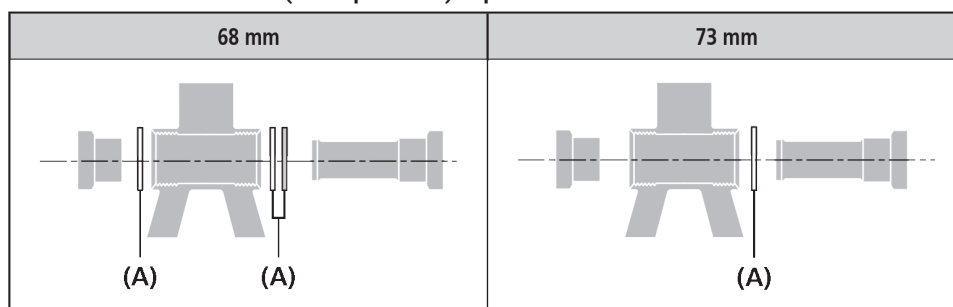
1	Vpenjanje okvirja	3
2	Montaža gonilnega ležaja	3
3	Montaža gonilke in sprednjega verižnika	5
4	Montaža sprednjega menjalnika	5
5	Montaža zadnjega menjalnika	6
6	Nameščanje šalic krmilnega ležaja	7
8	Montaža krmilnega ležaja	9
9	Montaža krmila	9
10	Namestitev ročk menjalnika	10
11	Namestitev pletenic in bovdnov	10
12	Namestitev zavornih ročk	12
13	Pritrditev zavornih čeljusti	12
14	Krajšanje zavornih cev	13
15	Nameščanje plaščev in zračnic	15
16	Namestitev rotorjev diskastih zavor	15
17	Namestitev kasete	16
18	Namestitev prednjega in zadnjega kolesa	17
19	Montaža verige	19
20	Nastavitve sprednjega menjalnika	20
21	Nastavitve zadnjega menjalnika	22
22	Nastavitve in prezračevanje zavor	25
23	Montaža potopne opore	27
24	Namestitev ročke potopne opore	28
25	Preverjanje tlaka v vilicah	29
26	Namestitev ročajev	29
27	Montaža sedeža	30
28	Montaža pedal	30

1 Vpenjanje okvirja

Najprej je okvir potrebno vpeti v stojalo. Če je čeljust stojala prirejena zgolj za vpenjanje sedežne opore, je potrebno v okvir predhodno pritrditi sedežno oporo. Če nameravate tako kot mi, na svoje novo kolo namestiti potopno oporo, potem je priporočeno za začetne faze sestavljanja uporabiti kakšno rabljeno, klasično sedežno oporo. Seveda z enakim premerom, v našem primeru je bilo to 31,6mm.

2 Montaža gonilnega ležaja

V osnovi obstajata dve standardni širini cevi gonilnega ležaja in sicer 68mm in 73mm. Shimano ima za obe širini enoten gonilni ležaj. Razliko petih milimetrov v širini premostimo z uporabo različnega števila 2,5mm debelih podložk (distančnikov). V primeru, da imamo okvir s širino cevi 68mm, bomo uporabili dve podložki na strani, kjer je verižnik in eno na strani gonilke, medtem ko bomo v primeru 73mm široke cevi (naš primer) uporabili le eno na strani z verižnikom.



Slika: različna širina gonilne cevi – namestitev podložk

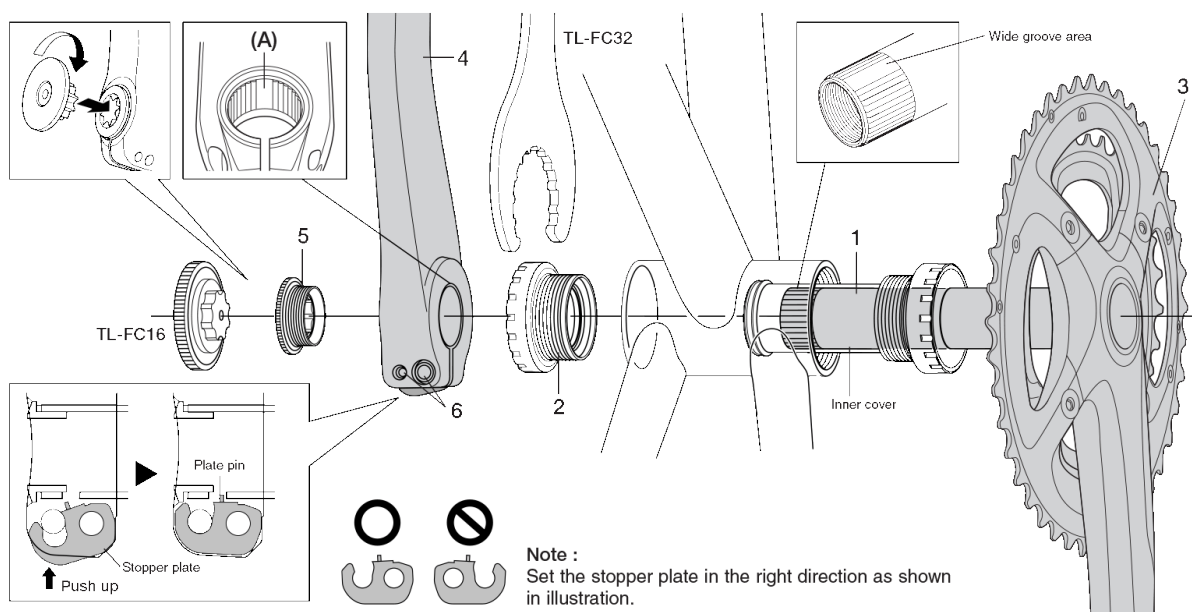
Navoje v cevi gonilnega ležaja na obeh straneh dobro namažemo z mastjo, namestimo ustrezno kombinacijo podložk (distančnikov), ter ležaja na obeh straneh pošteno privijemo (priporočen navor je 35 – 50 Nm). Za ta namen lahko uporabimo osnovni Shimanov TL-FC32 ključ za gonilni ležaj, še bolje pa je, če imamo na voljo Shimano Bottom Bracket Adapter Tool TL-FC37 in ragljo 1/2" ali pa Uniorjev ključ za Shimano Hollowtech z ročajem (619713).



Slika: Shimano Bottom Bracket Adapter Tool TL-FC37



Slika: Unior ključ za Shimano Hollowtech z ročajem (619713)



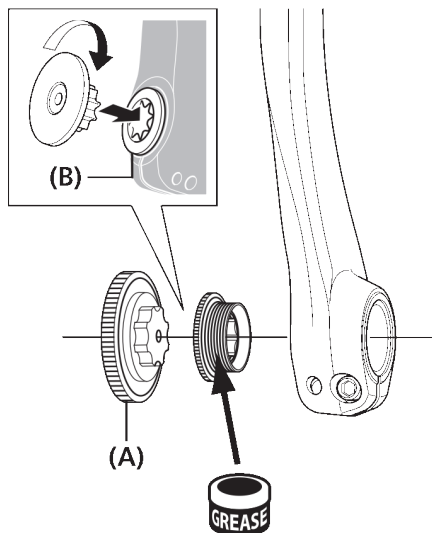
Slika: Montaža gonilnega ležaja, verižnika in gonilk

3 Montaža gonilke in sprednjega verižnika

Vstavimo verižnik in predhodno rahlo namaščeno gonilno os. Utor na zunanjem delu osi, kamor bomo nasadili gonilke, dobro namastimo z Motorexovo belo mastjo. Eden od utorov je širši od drugih, kar zagotavlja, da je gonilka lahko nameščena le v pravilnem položaju, ali pa sploh ne. Ko nasadimo gonilko na os, v zarezo vstavimo varovalno ploščico. Ta mora biti obrnjena tako, da se bo zatič lahko namestil v luknjo v osi. Vijaka sta namazana s thread-lockom, da se ne bi razrahljala. Predno ju do konca privijemo, vstavimo še plastično kapico (Crank Arm Fixing Bolt) za pritrditev gonilke. Namastimo navoj in jo privijemo s Shimanovim Crank Arm Tool TL-FC16. Priporočen navor je 0,7 – 1,5 Nm. Končno, enakomerno privijemo vijaka z navorom 12 – 14 Nm.



Slika: Shimano Crank Arm Tool TL-FC16



Slika: privijanje kapice (Crank Arm Fixing Bolt)

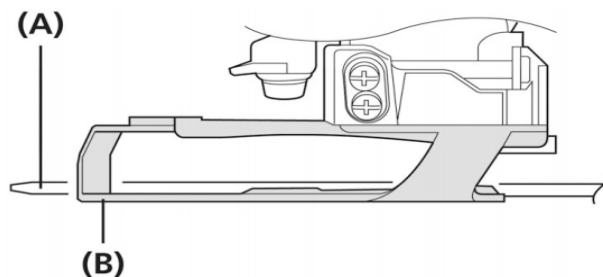
4 Montaža sprednjega menjalnika

Če nimamo opravlja z »direct mount« menjalnikom, bomo sprednji menjalnik pritrdili z objemko. Pri Shimanovih modelih je objemka v osnovi namenjena sedežnim cevem premera 34,9mm, vendar je v kompletu po navadi prisoten »adapter« oziroma plastičen distančnik, tako da je primerna tudi za cevi premera 31,8mm. Ker je imel naš okvir širši premer, smo morali plastični adapter odstraniti.



Slika: plastični distančnik 34,9/31,8

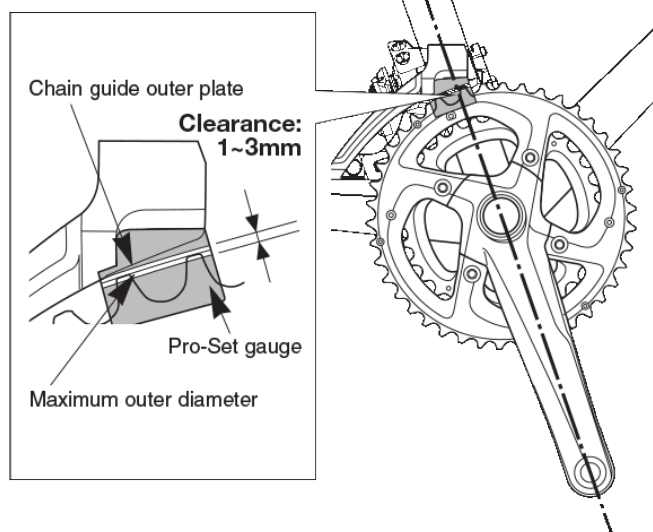
Menjalnik namestimo tako, da je vodilo verige vzporedno z verižnikom:



Slika: A = zunanji verižnik, B=vodilo verižnika

Oddaljenost spodnjega dela zunanje ploskve vodila in oboda večjega verižnika mora biti med 1-3mm. Na novejših menjalnikih je v pomoč pri montaži na zunanji ploskvi vodila nalepka z narisanimi zobcema. Ko sta slednja v liniji s poljubnima zobcema zunanjega verižnika, je menjalnik v pravilnem položaju. Objemko privijemo s 5mm imbus ključem, priporočen navor je 5-7 Nm. Z nastavitvami bomo počakali vse do takrat, ko bo na kolesu veriga, ročke menjalnika, pletenice...

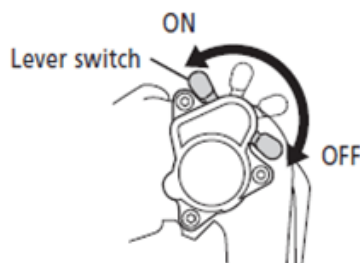
• FD-M785 / M786



Slika: oddaljenost spodnjega dela zunanje ploskve vodila in oboda večjega verižnika

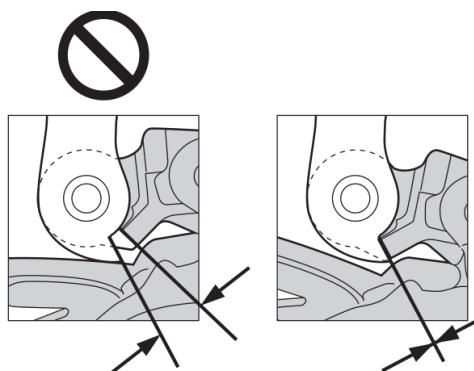
5 Montaža zadnjega menjalnika

V tej fazi menjalnik s 5mm imbus ključem enostavno privijemo na nosilec. Priporočen navor je 8-10 Nm. Shimano priporoča, da je pri nameščanju Shadow+ menjalnikov ročica stikala (sklopke) v »off« položaju.



Slika: Položaj sklopke pri montaži

Pri montaži preverimo še pozicijo nosilca osi menjalnika. Ta se mora natančno prilegati omejitvenemu zatiču na nosilcu, kot kaže slika.



Slika: Položaj nosilca menjalnika

6 Nameščanje šalic krmilnega ležaja

Za optimalno namestitev šalic je priporočljiva uporaba posebnega orodja, kot je Uniorjevo »Orodje za stiskanje šalic krmilnega ležaja - 1680/4« ali »Park Tool HHP-2 Bearing Cup Press«. Orodje se uporablja za centrično stiskanje spodnje in zgornje šalice krmilnega ležaja v krmilno cev okvirja. Orodje ustreza vsem vrstam šalic od 1", 1-1/8", 1-1/4" do 1-1/2". Ker tovrstno orodje ni poceni (>100 EUR) in bi se v domači delavnici na njem bolj kot ne nabiral prah, je povsem legitimno okvir in šalice peljati k najbližjemu serviserju, da to opravi namesto nas. Vsekakor šalic v drag, nov okvir ni priporočljivo nameščati s kladivom.



Slika: Stiskanje šalic krmilnega ležaja

Če si orodje sposodite ali ga kljub visokemu strošku vseeno kupite, je postopek precej enostaven. Zgornjo (manjšo) šalico namestimo na vrh glavne cevi, vanjo vstavimo konus in skozi potisnemo vreteno orodja. Konusa sta izdelana tako, da sta primerna za različne premere šalic. Sedaj na spodnji del glavne cevi nastavimo še spodnjo (večjo) šalico, vanjo potisnemo drugi konus in na vreteno pritrdimo zapiralni mehanizem tako, da bo čim bliže glavni cevi. Zatič zapiralnega mehanizma mora zaskočiti v enega od utorov vretena. Sedaj začnemo vrteti ročaj orodja. Pri prvih obratih moramo biti previdni, da se vreteno ne vrti. Če se vrti, ga spodaj fiksiramo s primernim viličastim ključem, dokler šalici ne »zagrabit« v cev. Vrtimo toliko časa, dokler šalici popolnoma ne naležeta na svoje mesto.

7 Krajšanje krmilne cevi in montaža vilic

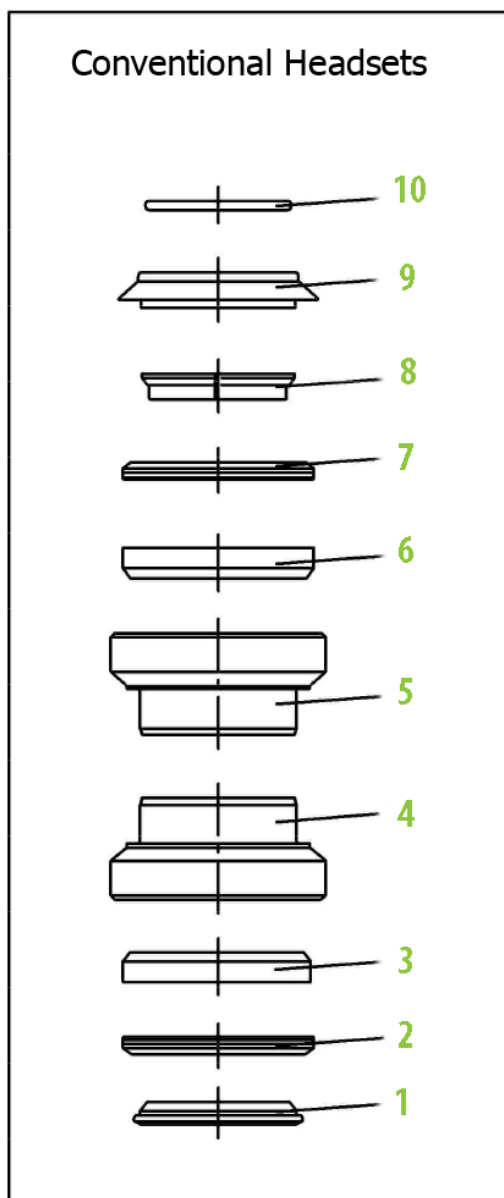
Konus ali »crown race« je po navadi - v kompletu s samim ležajem in tesnilom - del spodnjega ležaja. Na krmilno cev vilic ga namestimo s posebnim ključem za nabijanje konusa na krmilno cev vilic (npr. Unior 1683/4A crown race setter). Konus z večjim kladivom nabijemo do konca, da se povsem prilega ležišču na kroni vilic. Medtem, ko nabijamo s kladivom naj vilice ne bodo na tleh, saj lahko poškodujemo dropout. Najbolje je, da jih pomočnik drži v rokah. Orodje se s pomočjo zamenljivih nastavkov uporablja za konuse različnih premerov (krmilne cevi premera 1", 1-1/4", 1-1/8" in 1-1/2").



Slika: Unior 1683/4A crown race setter

Krmilna cev je pri novih vilicah dolga okoli 260mm in jo je potrebno skrajšati. Smiselno je pustiti nekaj daljšo krmilno cev in pod fajfo namestiti kak distančnik ali dva več. Če se kasneje izkaže, da je krmilo previsoko, lahko krmilno cev še enkrat skrajšamo. Da bi določili, kje je potrebno odžagati krmilno cev, moramo celoten krmilni mehanizem najprej »zložiti skupaj«.

Na konus natakemo tesnilo spodnjega ležaja (bearing seal) in spodnji ležaj (bearing). Vse skupaj potisnemo skozi glavno cev kolesa tako, da ležaj naleže v spodnjo šalico. Na zgornji del krmilne cevi natakemo ležaj in ga potisnemo v zgornjo šalico, ga pokrijemo s tesnilom zgornjega ležaja ter med krmilno cev in ležaj potisnemo konični obroč (compression ring). Na koncu natakemo še pokrov ležaja (top cover) in obroček (top cover ring). Na krmilno cev končno natakemo še željeno število distančnikov in fajfo.



Slika: Sestavni deli krmilnega ležaja

- 1 konus (=crown race)
- 2 tesnilo spodnjega ležaja (=lower seal)
- 3 spodnji ležaj (=lower bearing)
- 4 spodnja šalica (=lower cup)
- 5 zgornja šalica (=upper cup)
- 6 zgornji ležaj (=upper bearing)
- 7 tesnilo zgornjega ležaja (=upper seal)
- 8 konični obroč (=upper race, compression ring)
- 9 pokrov ležaja (=upper bearing cover)
- 10 O obroč (=top cover, O-ring)

Ko smo vse zložili skupaj, na cevi zarišemo do kod sega vrh nosilca krmila (fajfe). Cev je potrebno odrezati 2-3 milimetre pod risom, kar zagotavlja dovolj prostora za stiskanje krmilnega sklopa. Uniorjevo rezilno vodilo 1605/2 zagotavlja raven in natančen rez krmilnih cevi – tako dimenzij 1" kot 1 1/8". Vilice vpnemo v rezilno vodilo tako, da je njegova odprtina natančno nad mestom, kjer bomo krajšali cev. Rahlo privijemo vijak, rezilno vodilo skupaj s pritrjenimi vilicami vpnemo v primež na delovni mizi in odžagamo višek cevi. Rez zgladimo s pilo. Uniorjevo rezilno vodilo 1605/2 ima dve reži. Medtem, ko je ožja namenjena za krajšanje aluminijastih cevi (list žage za kovino), širšo uporabljamo za krajšanje karbonskih krmilnih cevi.



Slika: Uniorjevo rezilno vodilo 1605/2

S pomočjo orodja za montažo zvezde (Unior 1682/4) namestimo matico v obliki zvezde v notranjost krmilne cevi in sicer pod pravim kotom, na natančno določeno globino.

Orodje za montažo zvezde ima na enem koncu obliko vijaka, na katerega privijemo zvezdo. S kladivom jo zabijemo v cev, dokler širši del orodja ne nasede na vrh krmilne cevi.



Slika: Orodje za montažo zvezde (Unior 1682/4)

8 Montaža krmilnega ležaja

Sedaj lahko končno sestavimo krmilni sklop. Šalice dobro namažemo z mastjo, saj bo le ta preprečevala vstop vode v ležaj in mu hkrati omogočala mehkejšo gibanje. Vse dele zložimo skupaj kot je opisano v prejšnjem poglavju in ne štedimo z mastjo.

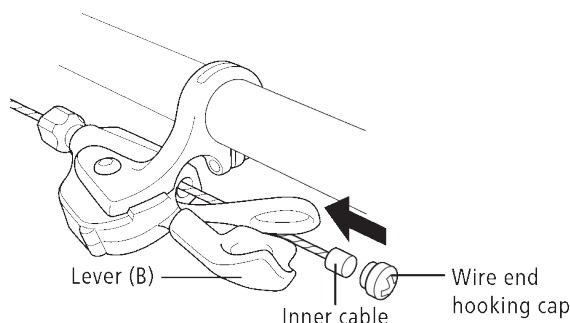
Ko so vsi deli na svojem mestu, pazljivo privijemo zgornji vijak v zvezdo. Ne smemo ga priviti premočno, saj morajo biti vilice levo-desno prosto gibljive, ne sme pa biti krmilni sklop ohlapen. Na koncu s pomočjo navornega ključa (5 Nm) in 5mm imbus vijaka pritrdimo nosilec krmila.

9 Montaža krmila

To je verjetno najlažje opravilo. Odvijemo vse štiri vijake na sprednjem delu nosilca krmila. Ko sta oba dela narazen, damo mednju krmilo in sprednji del privijemo nazaj. Pazimo, da bo krmilo natančno na sredini, v pomoč pri tem naj nam služijo oznake na krmilu. Vijakov v tej fazi ne privijamo »na polno«, to bomo storili šele takrat, ko bomo z naklonom krmila določali optimalen položaj na kolesu. Za pritrdjevanje krmila uporabimo navorni ključ (5 Nm).

10 Namestitev ročk menjalnika

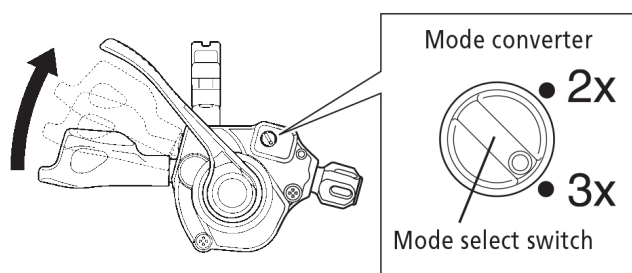
Pod vzvodom Shimanovih XT ročk je (po navadi plastičen) vijak (Cable Entry Cover Screw ali Wire End Hooking Cup), ki ga odvijemo s križnim izvijačem in pazimo, da ga ne izgubimo. Vzvoda prestavimo v najnižjo prestavo, le v tej je možno pletenico vstaviti v odprtino.



Slika: Vstavljanje pletenice

Pletenico povlečemo skozi odprtino tako, da se bo njen odebeljeni del (glava) vsedel v ležišče. Ročko namestimo na krmilo. Seveda to ne bo sto odstotno končni položaj. Kako daleč proti sredini krmila jih bomo »potisnili« je odvisno še od zavornih ročk, morebitne uporabe ročk za sprednje vzmetenje in potopno sedežno oporo ter dolžine ročajev.

Shimano sprednja XT ročka M780 je univerzalna, lahko se uporablja tako v primeru da imamo spredaj dva ali tri verižnike. Treba je biti le pozoren na konverter na spodnji strani ročke. Ker imamo na našem kolesu sistem 2x10, smo konverter premaknili na dvojko.



Slika: Shimano sprednja XT ročka M780 - konverter

11 Namestitev pletenic in bovdnov

Bovdni in pletenice v kompletu s prestavnimi ročicami so po navadi predolgi, in jih je treba skrajšati. Kako bodo bovdni razpeljani je odvisno od zasnove okvirja. Nekateri okvirji imajo predvideno interno napeljavo znotraj cevi, drugi imajo bovdne razpeljane zunaj, po navadi na spodnji strani cevi. Če imamo okvir s predvidenim top-pull prednjim menjalnikom, bo pletenica potekala pod zgornjo cevjo, v primeru uporabe bottom-pull menjalnika bo verjetno speljana pod spodnjo cevjo. Do zadnjega menjalnika gre po navadi pod zgornjo cevjo, od sedežne cevi do menjalnika pa pod desno zgornjo cevjo zadnjega trikotnika (seat stay), vse do menjalnika. Pri nekaterih modelih, zlasti tistih starejšega datuma, so pletenice razpeljane po zgornji strani zgornje cevi. Bovdni jih ščitijo le na krivinah, na ravnih delih pa potekajo prosto. Skratka, možnosti je skoraj toliko, kot je različnih koles.

Za krajšanje bovdnov in pletenic uporabimo posebne škarje, v nasprotnem primeru lahko pride do prevelikih deformacij na mestu rezanja. Predno nov bovden odrežemo, se moramo prepričati da bomo to storili na ustrezni dolžini. V ta namen morata biti predhodno pritrjena oba menjalnika, prav tako morajo biti ročice menjalnika bolj kot ne na svojem mestu.

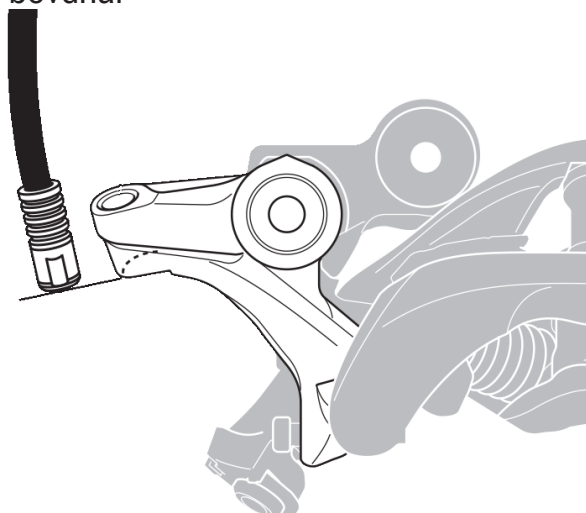


Slika: Škarje za jekleno žico - Unior 584/2



Slika: Škarje Shimano TL-CT12 Cable Cutter (za bovden in pletenico)

Na konec bovdena nataknejo zatesnjeno kapico in ga namestijo v ročko. Do mesta, kjer bo prvič pritrjen na okvir ga pustijo dovolj, da bo krmilu omogočeno prosto gibanje v obe smeri. Na drugi strani bovden poravnajo s spodnjim robom nosilca bovdena na zadnjem menjalniku in odrežejo morebitno odvečno dolžino bovdena.



Slika: bovden poravnajo s spodnjim robom nosilca in odrežejo odvečno dolžino

Ko bovden odrežejo preverijo, da se na mestu reza ni deformiral in nataknejo še drugo zatesnjeno kapico. Če se je odprtina sploščila, jo popravijo s koničastim predmetom (šilo).



Slika: popravljanje odrezanega mesta na bovdnu



Slika: zatesnjena kapica: plastična ali aluminijasta

Pletenico obrišemo z naoljeno krpo, jo namestimo v ročko in nanjo navlečemo bovden. Pletenico uvedemo v temu namenjeno mesto na menjalniku, vzvod ročice pustimo v najnižji prestavi. Na ročki menjalnika privijemo plastični pokrovček. Pletenice v tej fazi ne pričvrstimo, to bomo storili šele, ko bomo nastavljali menjalnik. Bovden pritrdimo na okvir bodisi s posebnimi plastičnimi objemkami (če smo jih dobili v kompletu z okvirjem), ali pa še bolje - z električarskimi vezicami.

12 Namestitev zavornih ročk

Nov komplet zavor je sestavljen iz ročk, cevke in čeljusti. Vse troje je povezano v enoto, sistem je že napolnjen s hidravličnim oljem. Ročke potisnemo do prestavnih ročic in jih blago privijemo. Pazimo, da ročko sprednje zavore (tista s krajšim bovdom) namestimo na levo stran krmila, in ročko zadnje zavore na desno stran. Če se zavestno ne odločimo drugače, seveda. Dokončen položaj bomo določili čisto v zadnji fazi montaže.

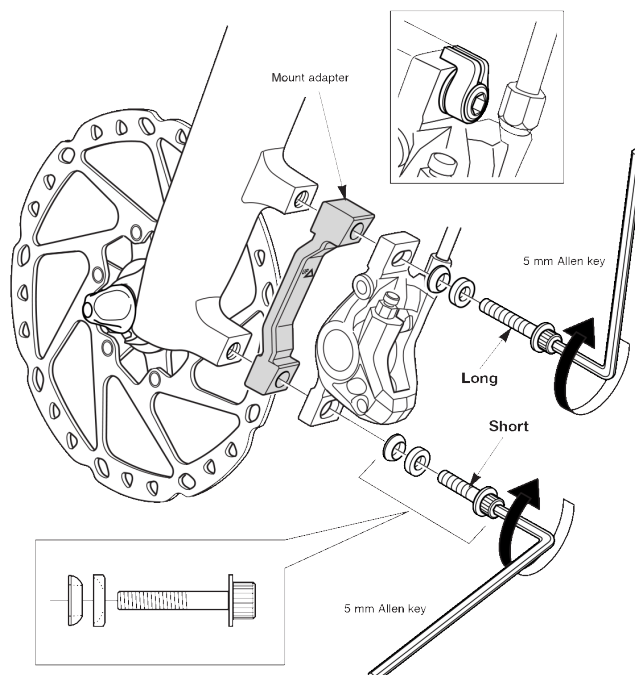
13 Pritrditev zavornih čeljusti

Na okvir našega Scouta je privarjen »post mount« nastavek za montažo zavornih čeljusti. Kot tak je namenjen neposredni montaži čeljusti le v primeru, ko bi uporabljali rotor s premerom 160mm. Ker smo se odločili za večji rotor (180mm), smo med čeljusti in nastavek namestili še post-to-post pritrditveni adapter.



Slika: post-to-post adapter

V kompletu s pritrditvenim adapterjem sta dva različno dolga vijaka in komplet podložk za pritrditev čeljusti. Vse kar potrebujemo je 5mm imbus ključ in po možnosti navorni ključ. Čeljusti ne privijemo kar takoj »na polno«, saj bo na koncu slej ko prej potrebna še fina nastavitve. Ko pa bodo zavore nastavljene, jih privijemo s silo 6-8 Nm. Enak način pritrdjevanja je tudi na vilicah.



Slika: Pritrjevanje zavornih čeljusti z uporabo adapterja Shimano SM-MA-F180P/P2

Če je na okvirju IS nastavek za montažo čeljusti, potrebujemo druge vrste adapter, in sicer post-to-IS. Več o načinih pritrdjevanja v sestavku »Sestavite si svoje kolo«. Ko so čeljusti na svojem mestu je med ploščice priporočljivo namestiti plastični distančnik. Veliko bo namreč še vrtenja okoli ročk, predno bodo kolesa z rotorji na svojem mestu in kaj lahko bi se zgodilo, da po nerodnosti stisnemo zavorne ročice in bata porinemo iz ležišča.



Slika: Shimano Transport Lock Pad Spacer

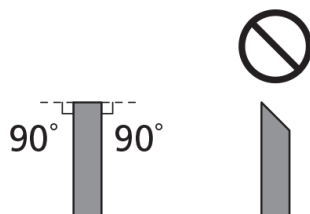
14 Krajšanje zavornih cevok

Kot rečeno, komplet zavor pride kot ročke, cevka in čeljust v »enem kosu«. Cevka sprednje zavore je dolga okoli enega metra, cevka zadnje zavore pa nekje okoli 1,7m. To pomeni, da bo obe treba skrajšati. Cevka ne sme biti tako kratka, da bi ovirala gibanje krmila in ne predolga, da bi štrlela daleč naprej od krmila.

Omenili smo, da je zavorni komplet že napolnjen s hidravličnim oljem, zato je samo po sebi umevno, da zna pri krajšanju na tla tu in tam pasti kakšna kapljica olja. Za krajšanje zavornih cevok lahko uporabimo oster olfa nož ali dovolj ostre klešče, je pa vsekakor bolje, če si izposodimo Shimanovo orodje TL-BH62. Rez mora biti narejen pod pravim kotom, predvsem pa zares gladko.



Slika: Shimanovo orodje TL-BH62



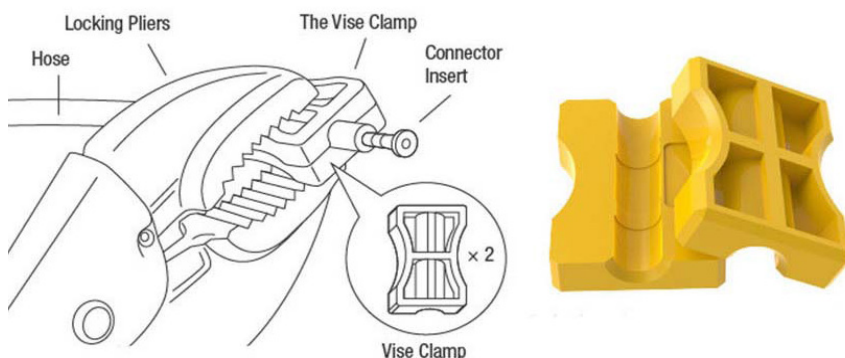
Slika: rez mora biti narejen gladko in pod kotom 90°

Mesto, kjer cevka vstopa v zavorno ročico je pokrito s plastičnim pokrovom. Slednjega povlečemo stran od ročice, da pridemo do matice s katero je cevka fiksirana v ročico. Matico povezovalnega vijaka odvijemo z viličastim ključem 8mm. Z zmerno uporabo sile cevko izvlečemo iz ročice. Na koncu sta medeninasta oliva in povezovalni priključek ali konektor (connector insert). Ker bomo cevko skrajšali, bosta ostala na odrezanem koncu, zato bomo potrebovali nov komplet.



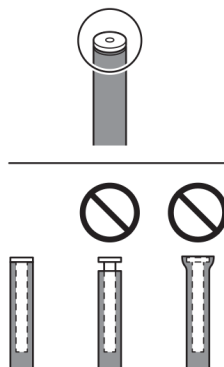
Slika: Shimanovo medeninasta oliva in povezovalni priključek (konektor)

Ko je cevka skrajšana natakemo novo olivo in pazimo, da nismo sneli povezovalnega vijaka (8mm uvodne matice). Sedaj v cevko namestimo konektor. Najbolj elegantno to naredimo z uporabo že omenjenega Shimanovega orodja TL-BH62, s katerim konektor res natančno vtisnemo. Če pa tega orodja nimamo, lahko uporabimo posebne plastične objemke (vise clamp) TL-BH61 in manjše kladivo, s katerim konektor v cevko enostavno zabijemo. Predhodno s šilastim predmetom po potrebi popravimo odprtino, da bo res okrogla.



Slika: nameščanje konektorja z uporabo plastičnih objemk TL-BH61

Konektor mora biti nameščen tako, ga odebeljeni zgornji del popolnoma nalega na rob cevke.

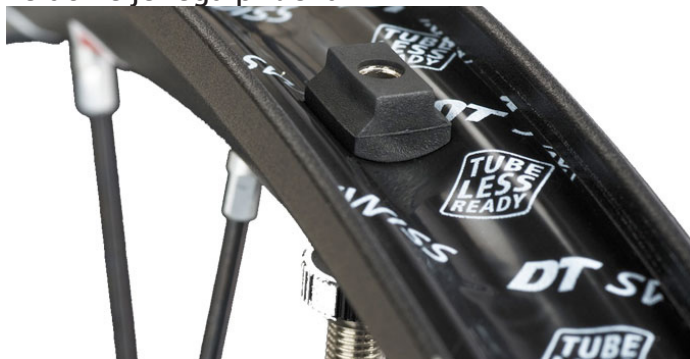


Slika: pravilno nameščen konektor

Konec cevke s konektorjem vtaknemo v ležišče ročke. Oliva deluje kot tesnilo, zato je ni možno kar potisniti v ležišče, storimo pa to s privijanjem 8mm povezovalnega vijaka. Ker je iz sistema kljub pazljivosti steklo nekaj olja, posledično pa je vanj prišel zrak, bo potrebno zavore odzračiti.

15 Nameščanje plaščev in zračnic

Pri opisu tega opravila je težko dodati kaj res uporabnega. Morda le tole: obročnika DT SWISS M 1900 SPLINE® 27.5", ki smo ju namenili novemu kolesu sta v osnovi že tubeless ready. Osebnost nad tem sistemom, kljub vsem prednostim ki jih ponuja, ne navdušujem pretirano. Tubeless ready pomeni, da obročnik nima odprtih za napere, oziroma so le te zračno zatesnjene s posebnim lepilnim trakom. Prav tako ima obročnik že nameščen zrakotesen ventil. Brez uporabe zračnice na obročnik namestimo plašč, robove predhodno namažemo z glicerinom ali milnico, da se bo rob plašča bolje usedel za robom obročnika. Iz ventilčka odvijemo njegov srednji del in skozi odprtino vlijemo tesnilno tekočino. Ta bo kasneje služila za zatesnjevanje morebitno pordrtega plašča. Da se tubeless plašč zares dobro usede za rob obročnika, ga je treba napolniti z zrakom s precej visokim pritiskom. Po navadi se sliši pokanje, podobno kot pri vulkanizerju. Seveda je treba na koncu zrak spustiti iz pnevmatike do željenega pritiska.



Slika: Tubeless zrakotesen ventil

V kolikor bomo kljub tubeless sistemu uporabljali zračnico, enostavno demontiramo originalni ventil, v odprtino pa vtaknemo ventil zračnice. Vse ostalo je enako.

16 Namestitev rotorjev diskastih zavor

Za tip rotorja (6 vijalni ali center-lock) smo se odločili pri izbiri obročnika. Mi smo izbrali center-lock. Delo pri montaži si bomo precej olajšali, če obročnik namestimo tako, da na spodnji strani ne bo nalegal na pesto. Najbolje je, če obročnik namestimo med dve mizi, prav lahko pride tudi predal ustreznih dimenzij. V kompletu s Shimanovim rotorjem (vsaj do nedavna je bilo tako) je vedno zatezni prstan, ki ima utore na notranji strani in je primeren le za stari tip osi QR-9 (glej sliko). Edino orodje, ki bi ga za pritrjevanje tega tipa matice potrebovali, je ključ za demontažo verižnika.

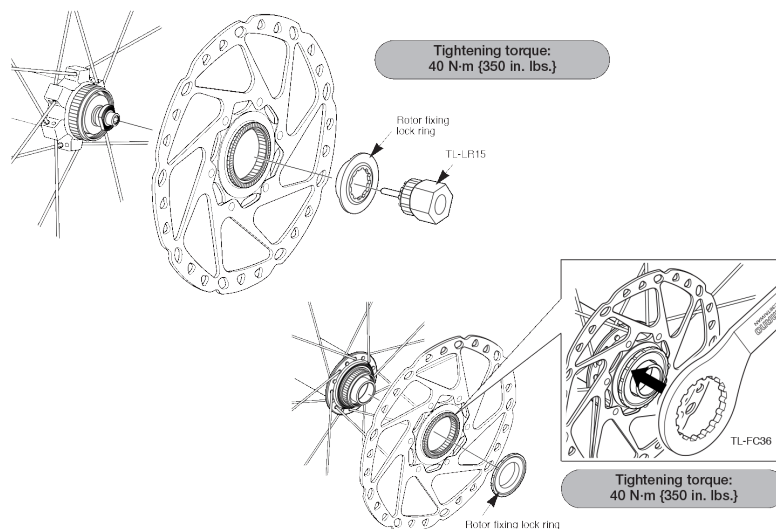


Slika: Zatezni prstan (Centerlock screw) za QR-9 os

Ker smo izbrali thru-axle os, smo morali dokupiti nove zatezne prstane. Za pritrjevanje slednjih nam je prav prišel Shimanov TL-FC32 ključ za Hollowtech gonilni ležaj.



Slika: Zatezni prstan (Centerlock screw) za thruaxle os



Slika: pritrjevanje rotorjev QR-9 in QR-15 thru axle

Na pesto nasadimo rotor, pri čemer smo pazljivi na smer vrtenja. Po navadi zadošča že to, da so napisi na rotorju obrnjeni navzven. V primeru Shimanovih rotorjev, je namreč popisana (dimenzija, model, smer vrtenja...) le zunanja stran. Zatezni prstan privijemo z navorom 40 Nm. Če navornega ključa nimamo – za tak navor je potrebna kar precej velika sila.

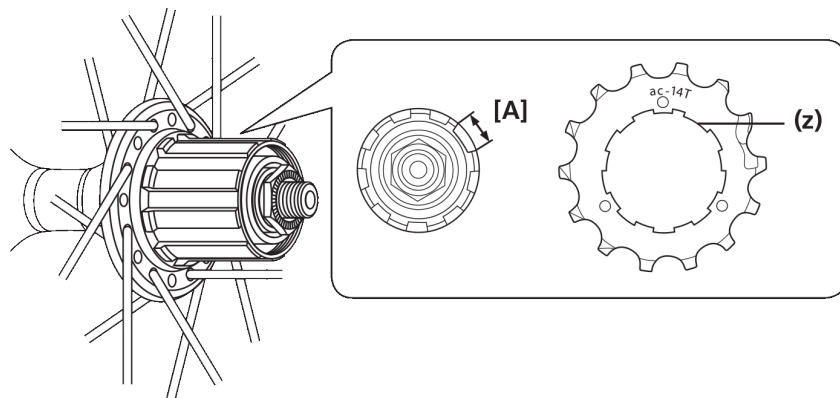
17 Namestitev kasete

Dokler je bila naša 10 redna kaset Shimano XT - CS-M771 še zapakirana v škatli, je bila videti kot celota, ko pa smo jo malo vrteli po rokah in jo poskušali sneti s plastičnega tulca, jo je bila v hipu polna miza.

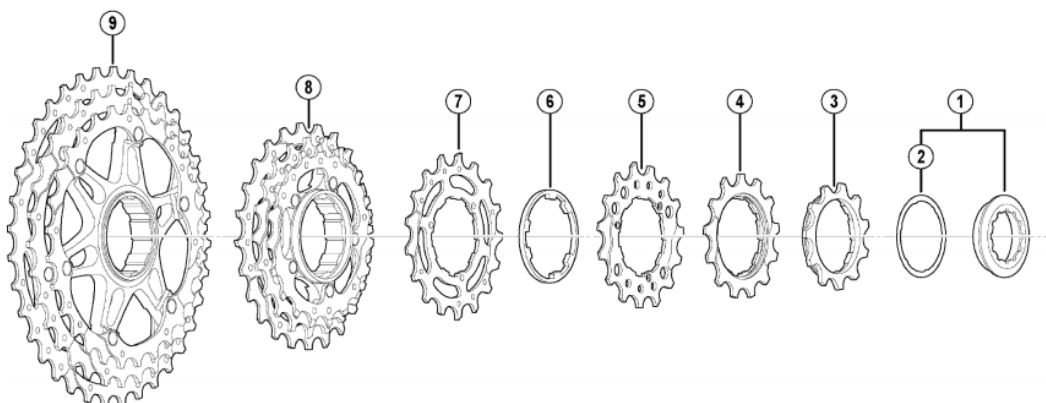


Slika: 10 redna kaset Shimano XT - CS-M771

V takem primeru je dobro pogledati v navodila, je pa precej verjetno da gre zadeva skupaj le na en (pravi) način. Na splošno velja, da mora površina z oznako skupine gledati navzven in da mora biti v položaju, pri katerem je širši klin (z) poravnani s širšim utorom [A] na raglji (glej sliko).



Slika: namestitev zadnjih verižnikov

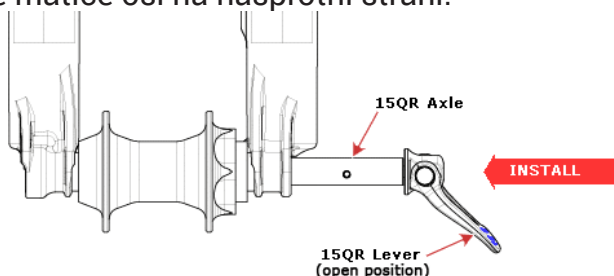


Slika: DEORE XT 10 redna kaset CS-M771

Skratka, ko uspemo vse dele »zložiti« na ragljo (ne pozabite distančnika, na zgornji sliki = št.6), privijemo še zatezni prstan (na zgornji sliki = št.1) s ključem za demontažo verižnika. Zatezni prstan privijemo z navorom 35 - 50 Nm.

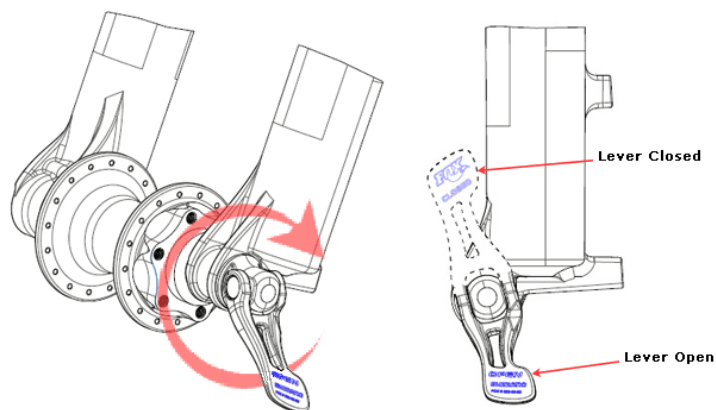
18 Namestitev prednjega in zadnjega kolesa

Nameščanje koles s »through axle« osjo se za malenkost razlikuje od tistega s starim dobrim »quick releasom«. Najprej pogledjmo, kako bomo namestili sprednje kolo v Foxovo vilico. Sprednje kolo vstavimo v dropout. Med nameščanjem se prepričamo, da je rotor pravilno nameščen med zavornimi ploščicami. Zunanja dela pesta se morata popolnoma vnesti v dropouta. Navoj hitrega zapenjalca (15QR) namažemo z mastjo in ga potisnemo skozi os na strani brez navoja, vse dokler se ne dotakne matice osi na nasprotni strani.



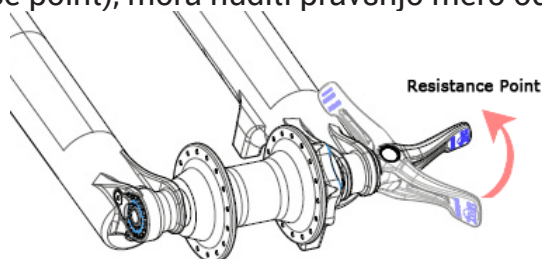
Slika: Vstavljanje 15QR hitrega zapenjalca

Sedaj 15QR os privijemo s 5-6 popolnimi obrati tako, da se bo odprta zapiralna ročica nahajala na spodnji strani, kot je razvidno na naslednji sliki. To je pomembno zato, da se bo zaprta ročica nahajala v pravem, bolj kot ne navpičnem položaju (desna stran slike).



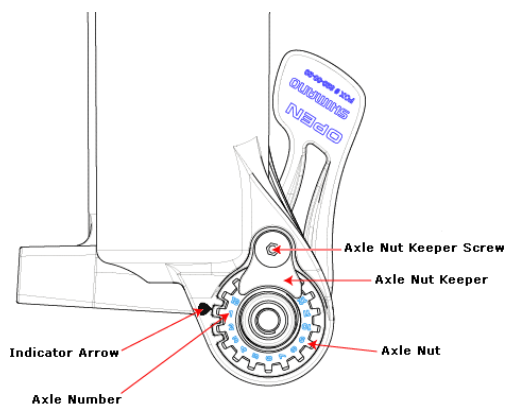
Slika: Položaj zapiralne ročice

Premaknite ročico od odprtega proti zaprtemu položaju. Ko je ročica v srednjem položaju, torej vzporedno z osjo (=resistance point), mora nuditi pravšnjo mero odpora.



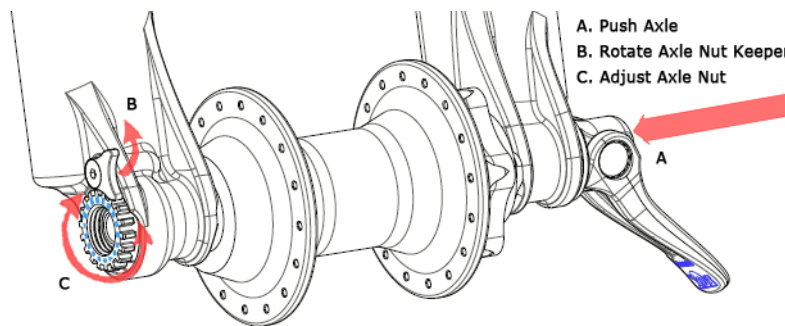
Slika: Točka odpora (=resistance point)

Če odpora na tej točki ni čutiti ali je prevelik, je potrebno opraviti dodatne nastavitve matice na strani, nasprotni od zapenjalne ročice. Tu so na zunanji strani matice osi številke od 1 do 20, indikator in zatič, ki fiksira matico v željenem položaju (axle nut keeper). Zapomnimo si (ali zapišemo) številko, ki jo kaže indikator.



Slika: Številke, indikator in zatič

Z 2,5 mm imbus ključem odvijemo vijak zatiča. Odpremo ročico in jo odvijemo toliko, da lahko z njo potisnemo matico osi iz svojega ležišča. Matico osi obračamo v smeri urinega kazalca na večje število, da povečamo odpor 15QR ročice, oziroma v nasprotni smeri urinega kazalca do nižjega števila če želimo, da se odpor pri zapiranju zmanjša.



Slika: Nastavljanje matice osi

Ko končno dosežemo pravo nastavitvev, matico potisnemo nazaj v ležišče in pritrdimo zatič z navorom okoli 0,1 Nm. Več podrobnosti najdete na povezavi:

http://www.ridefox.com/fox_tech_center/owners_manuals/010/eng/Content/Forks/32MM/InstructionsQR32mm.html#ankrote

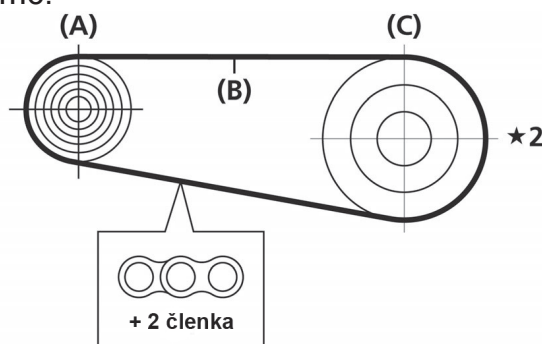
Nastavitve »through axle« hitrih zapenjalcev različnih proizvajalcev vilic najdete na povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=1U674WmrgUo>

Namestitev zadnjega kolesa je bistveno enostavnejša. Prvi del je enak kot pri sprednjem kolesu. Ko hitri zapenjalec z odprto ročico privijemo do te mere, da ga lahko zapremo s pravo mero odpora, ročico postavimo vzporedno z osjo, jo obrnemo v tak položaj, da bo zaprta na željenem mestu in jo zapremo.

19 Montaža verige

Ko je večina kolesa sestavljena, pride na vrsto veriga. Verigo lahko napeljemo preko velikih zobnikov tako sprednjega, kot zadnjega verižnika -mimo menjalnika. Verigo napnemo, vzamemo dva členka viška in jo tam skrajšamo.

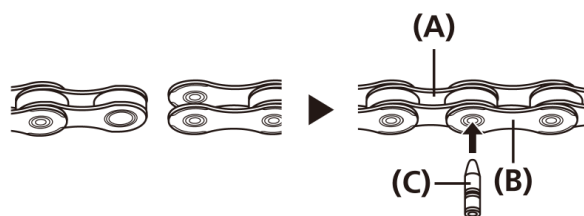


Slika: določanje dolžine verige

Pozorni moramo biti na notranji oz. zunanji člen. Če bomo za spajanje verige uporabili vezni člen, moramo le tega pri dolžini upoštevati. In verigo skrajšati tako, da bosta na obeh prostih koncih notranja člena.

Drugi, verjetno enostavnejši način določitve dolžine verige je naslednji: verigo napeljemo preko najmanjših zobnikov tako sprednjega kot zadnjega verižnika in preko menjalnika. Pazimo, da gre veriga pravilno preko vodilnega in napetostnega kolesca. Veriga bo prav dolga takrat, ko se vodilnemu kolescu povsem približa, a se ga ne dotika (razdalja med kolescem in verigo 5-6mm).

Ko dajemo verigo na sprednji verižnik naj bo spredaj zunanji člen (odprti oz. ženski), notranji člen (zaprti oz. moški) pa naj bo zadaj. Drugače povedano, odprti člen naj bo spredaj glede na vrtenje verige. Moč verige bo tako večja.



Slika: Pravilno krajšanje verige

Verigo pazljivo napeljemo preko menjalnika. Da izničimo delovanje vzmeti zadnjega menjalnika, si pomagamo s preprosto sponko, ki jo lahko izdelamo sami iz varilne žice. Notranji člen, ta naj bi bil na levi strani, vtaknemo v zunanji člen, ki bi moral biti na desni. Poravnamo ju tako, da v odprtino skozi oba lahko vstavimo povezovalni zatič. Predhodno lahko odprtino diskretno naoljimo. Če zatiče kupujemo ločeno, moramo biti pazljivi in izbrati pravilno dimenzijo, odvisno od verige oziroma števila zobnikov v kaseti.



Slika: Različni zatiči glede na število zobnikov v kaseti

Del verige, ki ga nameravamo združiti vstavimo v orodje za verigo, vreteno nastavimo na vdolbinico zatiča in ga privijamo toliko časa, da na drugi strani odebeljeni konec ne pogleda ven (začuti se, ko se vreteno za trenutek zavrti v prazno). Če privijamo še naprej, bomo uničili tako povezovalni zatič, kot zunanji člen verige. Vodilo zatiča na drugi strani verige enostavno odlomimo s kleščami. To nam omogoča zarez na zatiču. Če smo naredili tako kot je treba, je veriga na spojenem mestu prav tako gibljiva kot drugod. Zatič mora sesti v odprtino zunanjega člena tako, da prav nič ne gleda ven, oziroma je površina povsem poravnana s površino člena.

Če za spajanje uporabljamo »power link« je stvar bistveno enostavnejša, saj za spajanje verige ne potrebujemo orodja. Seveda moramo tudi v tem primeru vedeti, koliko redne verižnike imamo na kolesu. Ko verigo spojimo, jo z gonilko nežno obrnemo tako, da je power link na zgornji strani. Sedaj močno pohodimo gonilko, da se resnično zaskoči. In to je to.

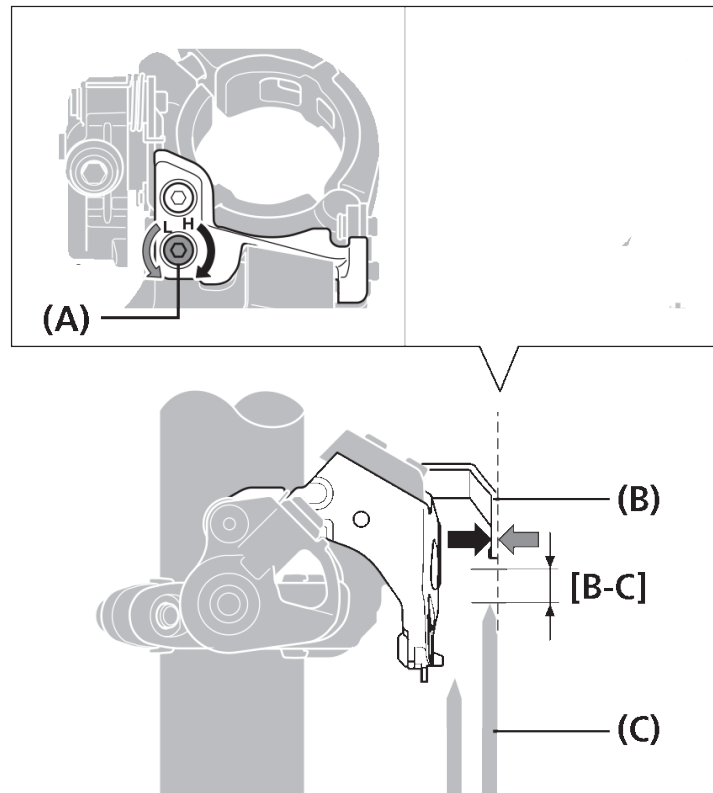
20 Nastavitve sprednjega menjalnika

Višino menjalnika in smer vodila verige glede na verižnik smo nastavili že pri montaži menjalnika. Če še nismo, na menjalnik pritrdimo pletenico. Prestavno ročico prestavimo v spodnji položaj, oziroma v položaj, ko naj bi se veriga nahajala na najmanjšem verižniku in pletenico napeljemo skozi ročico sprednjega menjalnika. Ne pozabimo namestiti bovdna in zatesnjene kapice. Predno pletenico zategnemo, preverimo če je ročica menjalnika res v (naj)nižji prestavi! Preverimo še, če je valjček za fino nastavitve menjalnika oz. »adjustment barrel« približno v srednji legi. To je nujno za kasnejše fine nastavitve napetosti pletenice.

Prosti konec pletenice zategnemo, kolikor to pač lahko naredimo s prosto roko in tako napeto pletenico pričvrstimo s pritrditvenim vijakom. Zategnemo ga s 4mm imbus ključem, navor privitja je 6–7 Nm. Sedaj je potrebno omejiti gibanje vodila verige. To storimo z omejitvenima vijakoma.

Nastavitev omejevalnih vijakov

Z vijakom spodnje nastavitve (L) omejimo gibanje vodila v smeri proti okvirju. Če je nastavljen pravilno, bo omogočal prestavljanje verige na notranji verižnik, obenem pa ne bo dovoljeval, da bi veriga padla z njega. Verigo namestimo spredaj na najmanjši, zadaj pa največji verižnik. Z vrtenjem vijaka spodnje nastavitve (L) v nasprotni smeri urinih kazalcev povečujemo razdaljo med verigo in vodilom verige (vodilo verige pomikamo navznoter oz. v smeri proti okvirju kolesa). In obratno, če vrtimo omejitveni vijak (L) v smeri urinih kazalcev, vodilo verige pomikamo navzven.



Slika: premikanje vodila verige z omejitvenim vijakom (L)

Spodnja omejitev bo pravilno nastavljena, ko bo razdalja med verigo in notranjo ploščico vodila verige med 0 in 0,5mm, oziroma najmanjša možna razdalja, ki ne povzroča trenja med verigo in vodilom.



Slika: razdalja med verigo in notranjo ploščico vodila verige

Sedaj verigo namestimo spredaj na največji, zadaj pa najmanjši verižnik. Z vrtenjem vijaka zgornje nastavitve (H) v smeri urinih kazalcev povečujemo razdaljo med verigo in zunanjo ploščico vodila verige (vodilo verige pomikamo navzven oz. v smeri stran od okvirja). In obratno, če vrtimo omejitveni vijak (H) v nasprotni smeri urinih kazalcev, vodilo verige pomikamo navznoter.

Zgornja omejitev bo pravilno nastavljena, ko bo razdalja med verigo in zunanjo ploščico vodila verige med 0 in 0,5mm, oziroma bo dosežena najmanjša možna razdalja, ki ne povzroča trenja med verigo in vodilom.



Slika: razdalja med verigo in zunanjo ploščico vodila verige

Če se je pletenica raztegnila, jo ponovno zategnemo in pričvrstimo. Šele sedaj lahko pletenico skrajšamo, a ne več kot 3cm od mesta kjer je pritrjena. Na koncu na pletenico pričvrstimo še kapico, da se ne bi »razcvetela«.

Fina nastavitev napetosti pletenice

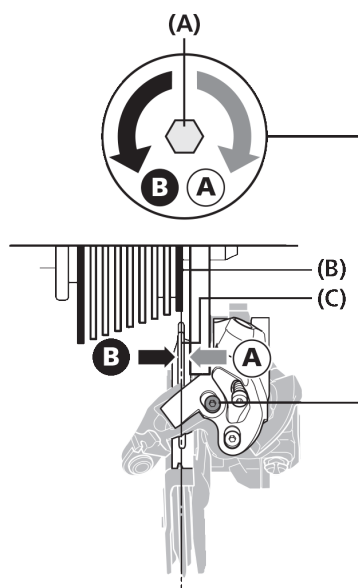
Na koncu nastavimo še optimalno napetost pletenice s pomočjo valjčka za nastavitev menjalnika. Načeloma velja, da s povečevanjem napetosti pletenice, hitrost prestavljanja raste. Če valjček vrtimo v smeri urinih kazalcev oziroma stran od sebe, če stojimo za krmilom, se bo napetost pletenice zmanjševala in obratno, če valjček vrtimo v nasprotni smeri urinih kazalcev, oziroma proti sebi, se bo napetost povečevala.

21 Nastavitve zadnjega menjalnika

Nastavitev omejevalnih vijakov

Verigo ob počasnem vrtenju pedal prestavimo na najmanjši zobnik kasete. Pletenica ni v funkciji, je le napeljana, ne pa tudi zategnjena. Preverimo, da je valjček za fino nastavitev menjalnika oz. »adjustment barrel« približno v srednji legi. To je nujno za kasnejše fine nastavitve napetosti pletenice.

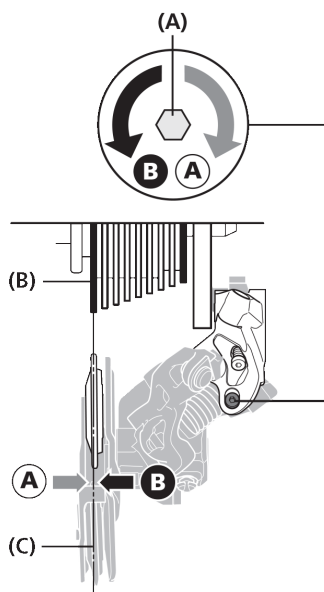
Na menjalniku poiščemo vijak za zgornjo omejitev. To je zgornji od obeh vijakov. Za nastavitev uporabimo križni izvijač. Z vrtenjem vijaka v smeri urinega kazalca se menjalnik pomika proti okvirju, z vrtenjem v nasprotni smeri pa menjalnik pomikamo navzven. Vijak obračamo dokler se vodilno kolesce menjalnika (guide pulley) ne nahaja v isti liniji z najmanjšim zobnikom kasete. Če je linija vodilnega kolesca pomaknjena na ven pomeni, da bo veriga najverjetneje zdrsnila z zobnika in se bo zagozdila med kaseto in dropoutom. In nasprotno, če bo potekala bliže drugemu najmanjšemu zobniku (v smeri okvirja, torej), bo to pomenilo da verige ne bomo mogli prestaviti na najmanjši zobnik.



Slika: Zgornja omejitev

Ker pletenica na menjalniku ni pritrjena, verigo na največji zobnik kasete prestavimo tako, da menjalnik ročno premikamo (napenjamo vzmet) vse dokler veriga ni na največjem zobniku. Nastavitev spodnje nastavitve je identična kot pri zgornji nastavitvi.

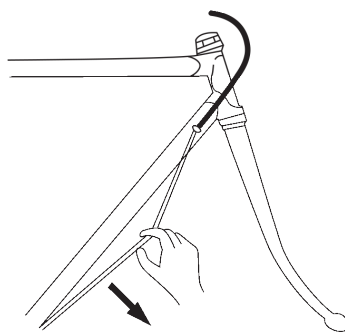
Poiščemo še vijak za spodnjo omejitev, oziroma spodnjega od obeh vijakov. Z vrtenjem vijaka v smeri urinega kazalca se menjalnik pomika navzven (obratno kot pri zgornji nastavitvi), z vrtenjem v nasprotni smeri pa menjalnik pomikamo navznoter, proti okvirju. Vijak obračamo dokler se vodilno kolesce menjalnika (guide pulley) ne nahaja v isti liniji z največjim zobnikom kasete. Posledice slabo nastavljenega vodilnega kolesca je povsem enaka kot pri zgornji nastavitvi. Ko sta obe omejitvi nastavljeni se jih po navadi ni treba več dotikati. Razen če skrivimo nosilec menjalnika....



Slika: Spodnja omejitev

Zategovanje pletenice

Šele sedaj zategnemo pletenico, s pomočjo za to namenjenega vijaka na menjalniku (cable anchor). Predno pletenico zategnemo, preverimo če je ročica menjalnika še vedno v najvišji prestavi oziroma v položaju, ko naj bi se veriga nahajala na najmanjšem zobniku kasete. Prosti konec pletenice zategnemo, kolikor to pač lahko naredimo s prosto roko in tako napeto pričvrstimo s »cable anchor« vijakom. Sedaj pletenico z roko nekajkrat raztegnemo kot je prikazano na sliki:



Slika: Raztegovanje pletenice

Če se je raztegnila, jo ponovno zategnemo in pričvrstimo. Šele sedaj lahko pletenico skrajšamo, a ne več kot 3cm od mesta kjer je pritrjena. Na koncu na pletenico pričvrstimo še kapico, da se ne bi »razcvetela«.

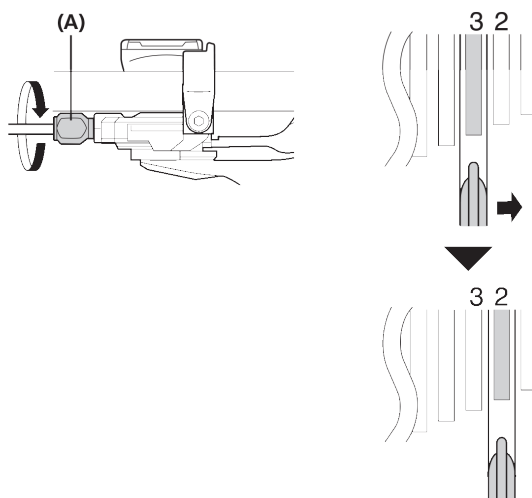
Fina nastavitev napetosti pletenice

Za natančno nastavitev položaja verige uporabimo valjček za fino nastavitev menjalnika oz. »adjustment barrell«. Obračanje valjčka v nasprotni smeri urinega kazalca (če smo za krmilom, pomeni stran od sebe) poveča napetost kabla, tako da je menjalnik bližje okvirju kolesa. Obračanje v smeri urinega kazalca (proti sebi) pa napetost zmanjša, oziroma menjalnik premakne navzven (slika).



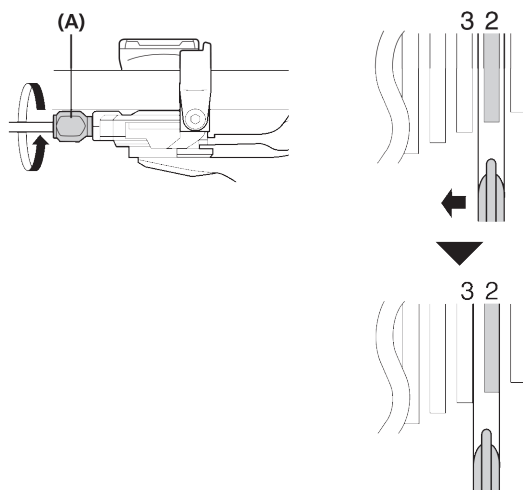
Slika: Valjček za fino nastavitev menjalnika oz. »adjustment barrell«

Ko je pletenica pričvrščena, s pomočjo prestavne ročice prestavimo verigo na tretjo prestavo ob nežnem vrtenju pedal. Valjček za nastavitev pletenice (A) odtegujemo, dokler se veriga ne prestavi navzdol na drugi verižnik (v smeri urnega kazalca).



Slika: zategovanje valjčka za nastavitev pletenice

Sedaj valjček za nastavitev pletenice zategnemo, dokler se veriga ne dotakne 3. verižnika in ne ustvari šuma (vrtimo v nasprotni smeri urinega kazalca).



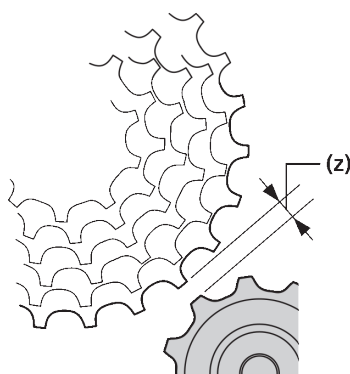
Slika: popuščanje valjčka za nastavitev pletenice

Ročico prestavite nazaj v položaj, v katerem je bila veriga na drugem verižniku (prestavimo navzdol) in zavrtimo gonilko. Z ročico menjamo prestave in se prepričamo, da se pri nobeni izmed izbranih prestav ne pojavlja šum.

Splošno velja, če se veriga pri prestavljanju ne premakne na večji zobnik, povečamo napetost pletenice, tako da valjček vrtimo v nasprotni smeri urinega kazalca (od sebe). Če veriga pri prestavljanju preskoči zobnik, obrnemo valjček v smeri urinega kazalca (proti sebi), da zmanjšamo napetost. Ko pogonski mehanizem končno teče bolj kot ne neslišno, je nastavljen pravilno.

Nastavitev razdalje med vodilnim kolescem in največjim zobnikom

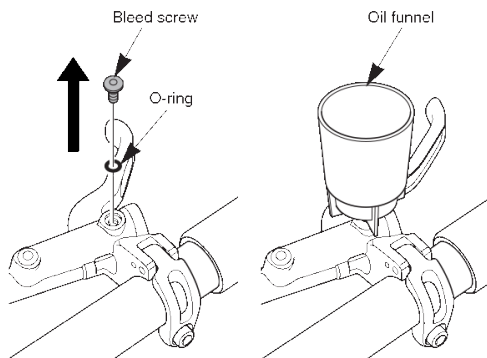
Na Shimanovem XT menjalniku je še tretji vijak (končni nastavitveni vijak), s katerim nastavimo razdaljo med vrhom zoba vodilnega kolesca in vrhom zoba največjega zobnika. Verigo prestavimo na največji zobnik in preverimo omenjeno razdaljo. V primeru, da imamo največji zobnik z 42 zobci ali manj, naj bo razdalja 5 – 6mm, če pa imamo zobnik s 46 zobci ali več, naj bo razdalja nekaj večja, in sicer 8 - 9mm.



Slika: Razdalja med vodilnim kolescem in največjim zobnikom

22 Nastavitve in prezračevanje zavor

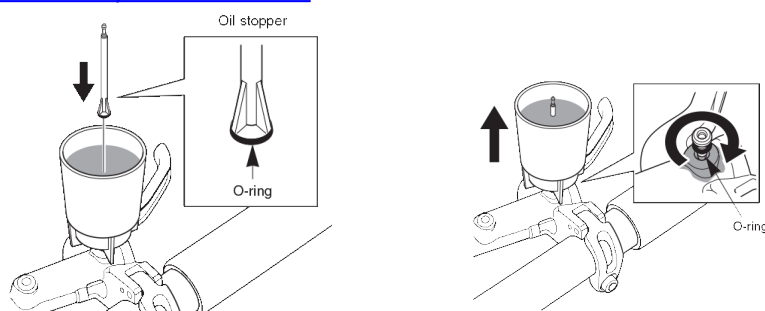
Ker je pri krajšanju cevk v sistem gotovo prišlo nekaj zraka, moramo zavore odzračiti. Z uporabo Shimanovega lijaka za olje (oil funnel) je zadeva precej enostavnejša, kot je videti. Zavorne ročice obrnemo v približno horizontalen položaj, odvijemo odzračevalni vijak in odstranimo podložko. Odložimo ju tako, da ju bomo še kdaj našli. V odprtino privijemo lijak ter vanj nalijemo Shimanovo mineralno olje. Olja ni treba veliko, ga je pa dobro naliti kak centimeter, saj mora biti dno dobro pokrito. Če bomo preveč stiskaški se lahko zgodi, da bomo v sistem črpali zrak, namesto olja.



Slika: Odzračevanje zavor

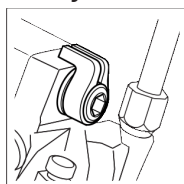
Sedaj stiskamo ročico toliko časa, da se ne sproščajo več mehurčki zraka, oziroma dokler se ves zrak iz sistema ne zamenja z oljem iz lijaka. Ko zraka v sistemu ni več, na dno lijaka vtaknemo ustavljalca olja z O tesnilom (oil stopper) in lijak odvijemo iz odzračevalne šobe. Namestimo podložko in privijemo odzračevalni vijak. Ne bodimo pregrabi, priporočeni navor je 0.5 - 0.7 Nm. Pri roki imejmo krpo, da sproti obrišemo morebitno olje, ki smo ga z vijakom iztisnili iz šobe. Preostanek olja lahko iz lijaka vrnemo v embalažo, saj je ostalo čisto. Ročke vrnemo v položaj za vožnjo. Odličen opis najdete na povezavi:

http://www.bike-magazin.de/service/schrauber_tipps/schrauber-special-2015-shimano-bremsen-entlueften/a22661/fotostrecke/4976181/4961231.html



Slika: odstranjevanje lijaka

Sedaj lahko opravimo še fino nastavitve zavor tako, da bosta rotorja med zavornimi ploščicami tekla neslišno. Čeljusti privijemo z navornim ključem, uporabljeni navor naj bo 6 - 8 Nm. Na koncu na glavo vijakov, s katerimi so čeljusti pritrjene na okvir oziroma vilice, lahko nataknemo posebne »zaskočne« pokrove, ki preprečujejo, da bi se vijaki odvihli.



Slika: zaskočni pokrov

23 Montaža potopne opore

Nova sedežna opora je prišla skupaj s kitom za prezračevanje, v obliki že sestavljenega kompleta. Take ni mogoče namestiti na kolo, zato najprej odvijemo hidravlično ročico in s tem dobimo en prost konec cevke. Drugi konec, tisti ki je pritrjen na spodnjem delu potopne opore, pustimo na svojem mestu.



Slika: Rockshox Reverb Stealth Barb Connector

Skozi odprtino nad gonilnim ležajem uvedemo vodnik (foršpan) v sedežno cev. S konektorjem (Barb Connector) povežemo vodnik in cevko. Konektor ima navoj, ki ga s pomočjo manjšega imbuša ali izvijača enostavno uvijemo v cevko.



Slika: uvijanje konektorja v cevko

Z vodnikom potegnemo cevko navzdol. Cev sedežne opore namažemo z Motorexovo belo mastjo in jo z objemko pritrdimo.

Prosti del cevke s pomočjo vodnika in konektorja razpeljemo še skozi spodnjo cev. Sedaj je potrebno cevko skrajšati. Pri tem moramo imeti v mislih, da bo morda treba fiksni del potopne sedežne opore kdaj povišati. Lahko bi se namreč zgodilo, da bi bila cevka v takem primeru prekratka in bi onemogočala prosto gibanje krmila. Če imate možnost je najbolje, da si s staro sedežno oporo in sedežem določite razdaljo od gonilnega ležaja do končne višine sedeža in na enako višino pritrdite potopno sedežno oporo. Da je rez čimbolj gladek in raven, je priporočljivo uporabljati posebno hidravlično rezilo, Shimano TL-BH62. Postopek je identičen kot pri krajšanju zavornih cevok. Ker so odprtine v ceveh okvirja večje od premera cevk ali bovdnov, proizvajalci skupaj z okvirjem pošljejo še komplet tesnil, s katerimi zatesnimo cev okoli cevk in tako preprečimo vstop vodi in umazaniji v notranjost okvirja.



Slika: Krajšanje cevke s hidravličnim rezilom

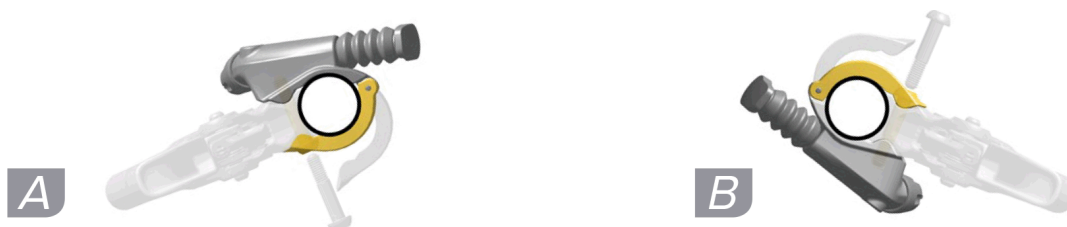
24 Namestitev ročke potopne opore

Ko je cevka skrajšana nanjo privijemo hidravlično ročico. Ročico vrtimo v smeri urinega kazalca, dokler ne zmanjka navoja.



Slika: Privijanje hidravlične ročice

Sedaj ročico pritrdimo na krmilo. Privijemo jo z navorom 5-6 Nm. Položaj ročice prilagodimo tako, da nam bo med vožnjo čim bolj pri roki. Lahko je nad ali pod krmilom, na levi ali desni strani.



Slika: položaj ročice

Na koncu si nastavimo še hitrost vračanja potopne opore.



Slika: Nastavitev hitrosti vračanja

Original Sramova navodila na povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=to4ReLQeb9s>; <https://www.youtube.com/watch?v=Xnlss2fOn3k>

25 Preverjanje tlaka v vilicah

Preden gremo na krstno vožnjo, je treba nastaviti trdoto vilic na lastno telesno težo. Le če so vilice pravilno nastavljene, bomo maksimalno izkoristili njihov hod. Pri večini vilic je na enem od drsnikov gumijast obroček, ki nam je v pomoč pri določanju pravilne nastavitve. Če ga ni, si lahko pomagamo z dovolj dolgo vezico. Obroček potisnemo navzdol, vse do prašnih tesnil. Posed (sag) določimo tako, da se z vso opremo, ki jo nameravamo voziti s seboj (čelada, nahrbtnik, čevlji...) vsedemo na kolo. Nekajkrat ga obremenimo z zibanjem gor-dol. Nato se usedemo v položaj za vožnjo, pomočnik drži za krmilo z med nogama fiksim sprednjim kolesom. Pomočnik obroček pomakne do prašnih tesnil. Previdno sestopimo s kolesa in izmerimo razdaljo od prašnih tesnil do obročka. Ta razdalja je posed. Priporočen posed je med 15 in 20% z ozirom na celoten hod vilic.



Slika: Določanje poseda vilic

Če je posed večji od 20% bo potrebno povečati pritisk v vilicah. To storimo s pomočjo posebne tlačilke za vzmetenje. Od navadne tlačilke se razlikuje po tem, da lahko z njo dosežemo precej višji tlak. Večinoma je z njimi možno doseči tlak okoli 20 barov.



Slika: FOX High Pressure Pump in »air« pokrov

Na Foxovih vilicah odvijemo modri »air« pokrov na levi strani vilic v nasprotni smeri urinih kazalcev. Pod pokrovom je ventil na katerega privijemo nastavek tlačilke. V primeru premajhnega poseda lahko iz vilic nekaj zraka spustimo.

26 Namestitev ročajev

Z nameščanjem ročajev najverjetneje ne bo težav. Najbolje se obnesejo ročaji, fiksirani z objemko na obeh straneh (double clamp). Enostavno jih nataknemo na krmilo in privijemo vijake objemk. Ko so ročaji končno na krmilu, dokončno prilagodimo kote in položaj zavornih (6-8Nm) in ročic menjalnika (3 Nm), hidravlične ročice potopne sedežne opore (5-6 Nm) in ročice sprednjega vzmetenja (Fox: 1,7 Nm). Vse pritrdimo s predpisanim navorom (v oklepajih).

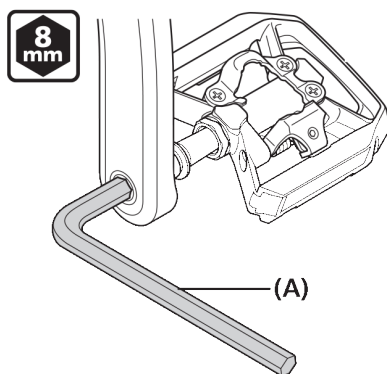
27 Montaža sedeža

Preden namestimo zgornji in spodnji del spone, drsne sani sedeža nežno naoljimo (kot na splošno vse površine, kjer se stikata dve kovinski ploskvi). Sedež in pravilno nameščeno spono privijamo na sedežno oporo. Med vožnjo na sedež stalno delujejo velike sile, zato se lahko vijaka prej kot slej razrahljata, posledično pa se obrabi sedežna opora. Da do tega ne bi prišlo, je vijaka še predno ju privijemo, dobro namazati s thread-lock lepilom.

Predenvijaka do konca privijemo, nastavimo položaj sedeža »naprej–nazaj«, odvisno od željenega položaja, velikosti kolesarja..., vendar ne izven intervala, označenega na drsni saneh. Prav tako nastavimo tudi kot sedeža glede na podlago. Ko smo sedež nastavili, vijaka do konca privijemo z navornim ključem. Kakšno silo bomo za to uporabili, je najbolje preveriti pri proizvajalcu sedežne opore. V primeru Rock Shox Reverb je to 8 – 10 Nm.

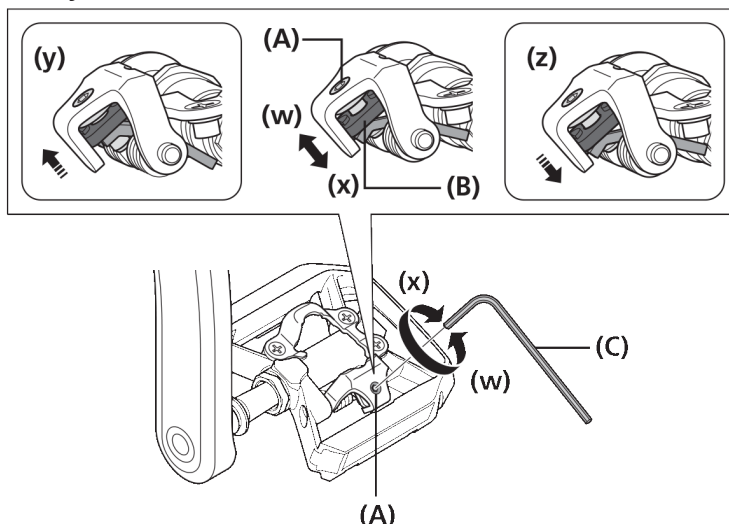
28 Montaža pedal

Pedala nista identična! Imamo levi in desni pedal, ločita se po orientaciji navoja. Pedala sta vedno označena s črkama L (left) in R (right). Predno pritrdimo nov pedal, kapnemo par kapljic olja na navoj gonilke. Pedal ne smemo nikdar privijati na silo. Tudi ko smo prepričani, da so na pravi strani. Os pedala je namreč iz tršega materiala kot je gonilka (ta je po navadi iz aluminija) in brez prevelikega truda lahko uničimo navoj. V začetni fazi privijanja (prvih nekaj obratov) se je ključu najbolje izogniti, saj imamo z golo roko bistveno boljši občutek. Ko je vijak osi res „sedel“ v navoj gonilke, vzamemo 8mm imbus ključ in do konca privijemo pedal.



Slika: privijanje pedal

Pri privijanju s silo ne gre pretiravati (priporočeni navor je 35 – 55 Nm), saj se pri vožnji pedala zategujejo sama, vsled vrtenja. Je pa zelo pomembno, da se pedal privije do konca, sicer obstaja kar precej velika možnost, da pride do poškodbe navoja gonilke. Če uporabljate SPD pedala, je pred prvo vožnjo pametno nastaviti trdoto vpenjanja. S 3 mm imbusom privijemo (ali odvijemo) vijak, kot je prikazano na naslednji sliki.



Slika: Nastavitev trdote vpenjanja

Zahvala

Sandiju se zahvaljujemo za nasvete in pomoč pri izvedbi.