

Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Denne guide beskriver hvordan man samler et eger hjul til en Yamaha FS1. Samt hvordan man justere egerne så fælget er rettet op.

Yamaha FS1 har været leveret med tromlebremse både for og bag. Samt med en skivebremse på forhjulet. Skivebremse modellen kaldes DX og tromlebremse modellen kaldes K. DX modellen med skive blev først produceret til det danske marked i 1976.

De sidste K modeller blev produceret i 1978. Der er derfor både skive og tromle bremse modeller på markedet i 76 til 78

Der er også forskellig, fælgdimensioner afhængig af modellen.

På K modellen var forfælget 17" x 1.20". Med DX modellen blev fælg dimensionen øget til 17" x 1.40" på forhjulet. Samme størrelse som bagfælget på alle modeller og årgang.

Fælgene der var monteret med fra fabrikken er af mærket ARAYA. Disse kan stadig købes nye.

Her er et link til YamahaFS1 som har de originale dele:

- <http://shop.yamahafs1.dk/1-yamaha-fs1-4-gear-3/baghjul-20/baghjul-ny-model-77-78-51/araya-faelg-17x1-40-502.html>
Bag-eger kan også købes hos YamahaFS1.dk
- <http://shop.yamahafs1.dk/1-yamaha-fs1-4-gear-3/baghjul-20/baghjul-ny-model-77-78-51/egersaet-baghjul-originalt-komplet-512.html>

Yamaha FS1.dk har også lejer, pakninger og dæk i rigtig god kvalitet som kan anbefales

Data:

Eger til DX:

- Yamaha reservedels nummer:481-25104-00
- De har en indvendig længde på 169mm

Eger til baghjul:

- Yamaha reservedels nummer:296-25304-00
- De har en indvendig længde på 158mm

Dæk dimension er 17 x 2.50 4 PR

Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1



Egerne til både for og baghjul kommer som et sæt.

Der er 36 i alt.

Der er to forskellige typer i sættet. 18 stk der er vinklet 90 grader og 18 stk der er vinklet over 90 grader som på billedet til venstre.

De der er vinklet over 90 grader er de indvendige eger (nederst på billedet til venstre)

De eger jeg har brugt til for hjulet er, D.I.D eger som man også kunne købe da FS1 var nye. Rygtet siger at DID fremstillede eger til Yamaha i den periode. Og det derfor er de samme eger som Yamaha leverede.

Sådan kan de se ud:



Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1



Start med at montere de indvendige eger (dem der er vinklet **over 90 grader**) i navet som på billedet til venstre.

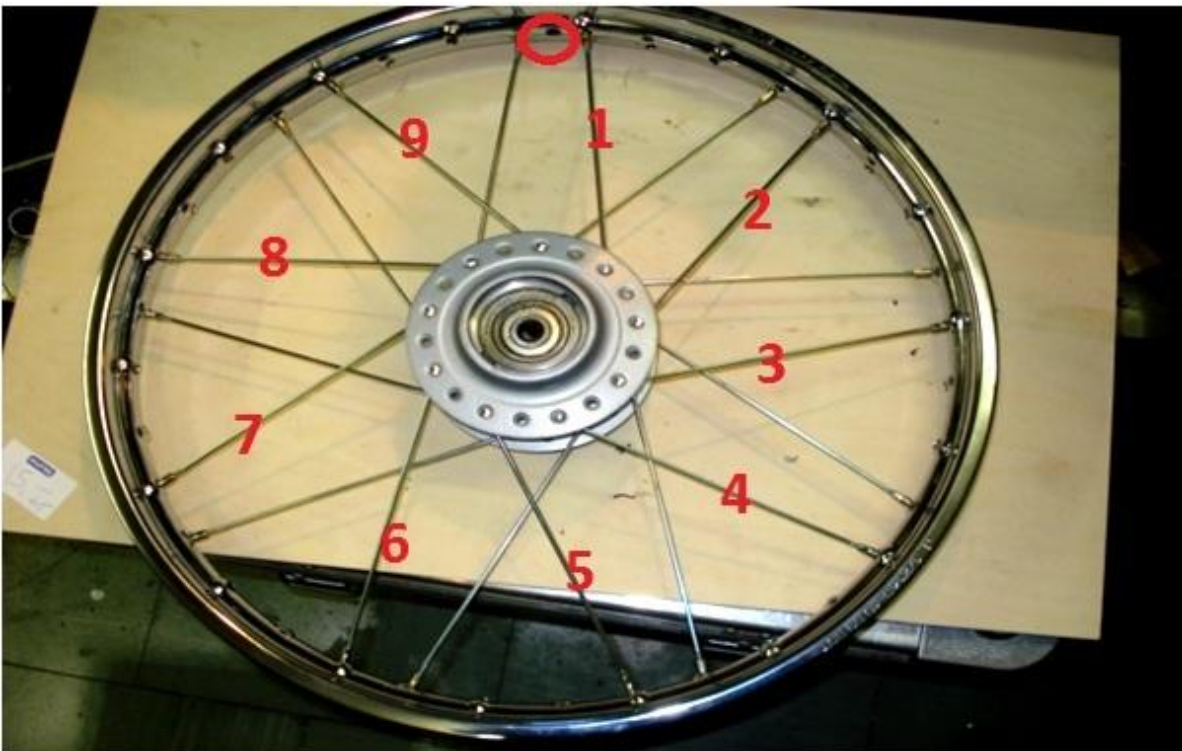
Nu skal man vælge om man vil have ARAYA stemplet på højre eller venstre side af cyklen.

Der er i skrivende stund ikke enighed om i hvilken side mærket var placeret fra fabrikken. Jeg har valgt venstre side.

Inden man begynder at montere skal alle gevindene på egerne smøres med olie.

Nu kommer det vigtigste:

Monter den **første inderste eger (((1 med rød)))** i hullet lige til højre for ventilhullet på fælgen:



HUSK at de inderste egerne skal pege MOD uret som på billedet herover.

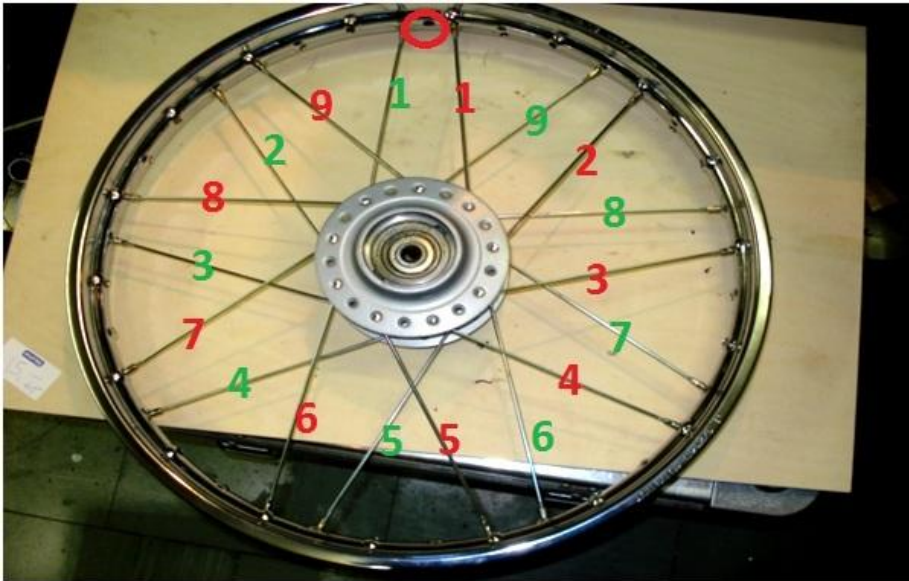
Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Den næste inderste eger skal monteres i hul nummer 4 talt fra det man startede med. Resten monteres på samme måde med 3 frie huller imellem. (mærket 1 til 9 på billedet)

Vend nu fælget om og monter de inderste eger på den anden side. Dem der er mærket med grøn.

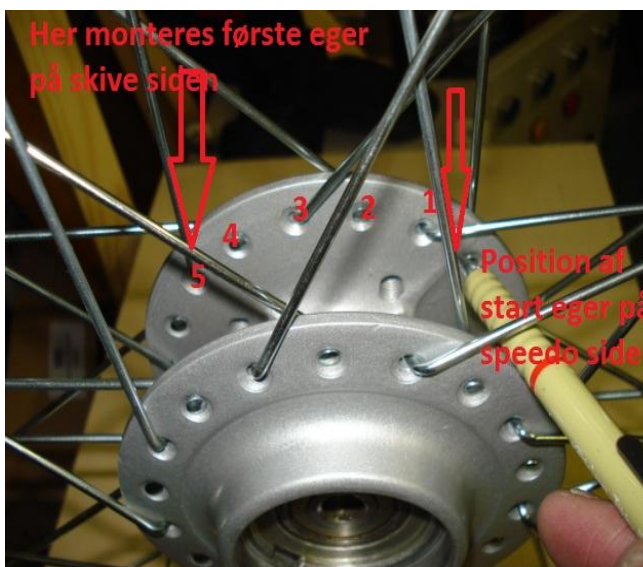
Fremgangsmåden er den samme som før, og de skal også vende mod uret set fra montage siden.

Det kan være nødvendigt at løsne nogle af de eger man allerede har monteret på den anden side for at få alle eger på plads. Især på baghjulet hvor egerne er korteste.



Røde tal er for speedometer siden grønne tal er bremse skive siden.

Her er et billede af start positionen af den første eger på bremse skive siden:



Den første eger på skive siden monteret i hullet mærket 5.

Man tæller fra det første eger hul mærket 1 på billedet. Det er det hul lige til venstre for det punkt hvor den første eger på speedo siden er monteret.

De to hul cirkler på navet er forskudt en $\frac{1}{2}$ deling. Derfor er positionen af den første eger på speedo siden placeret midt i mellem to huller på den anden side.

Der hvor blyanten peger på billedet.

Spænd nu alle egerne til med fingerende.

Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Forsæt med at montere de yderste eger ((dem der er bukket 90 grader))

Det giver stort set sig selv hvor de skal monteres. HUSK at yder eger skal monteres MED uret.

Og der er altid det samme type eger i vært 4 hul. (der er 3 huller i mellem)

Spænd alle eger til med fingrene

Sådan ser det ud når alle eger er monteret:



Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Nu skal fælget spændes op.

Start med at spænde alle eger ind til der cirka er samme frie gevind længde på alle eger.

Det er cirka 2-4 mm. Brug en eger nøgle.



Nu skal man dreje alle niplerne 1 omgang helt præcist. Start ved ventil-hullet og forsæt med alle eger hele vejen rundt.

- Gentag denne procedure en gang til. Så alle eger har fået 2 omgange i alt.
- Og igen en gang til så de har fået i alt 3 omgange.

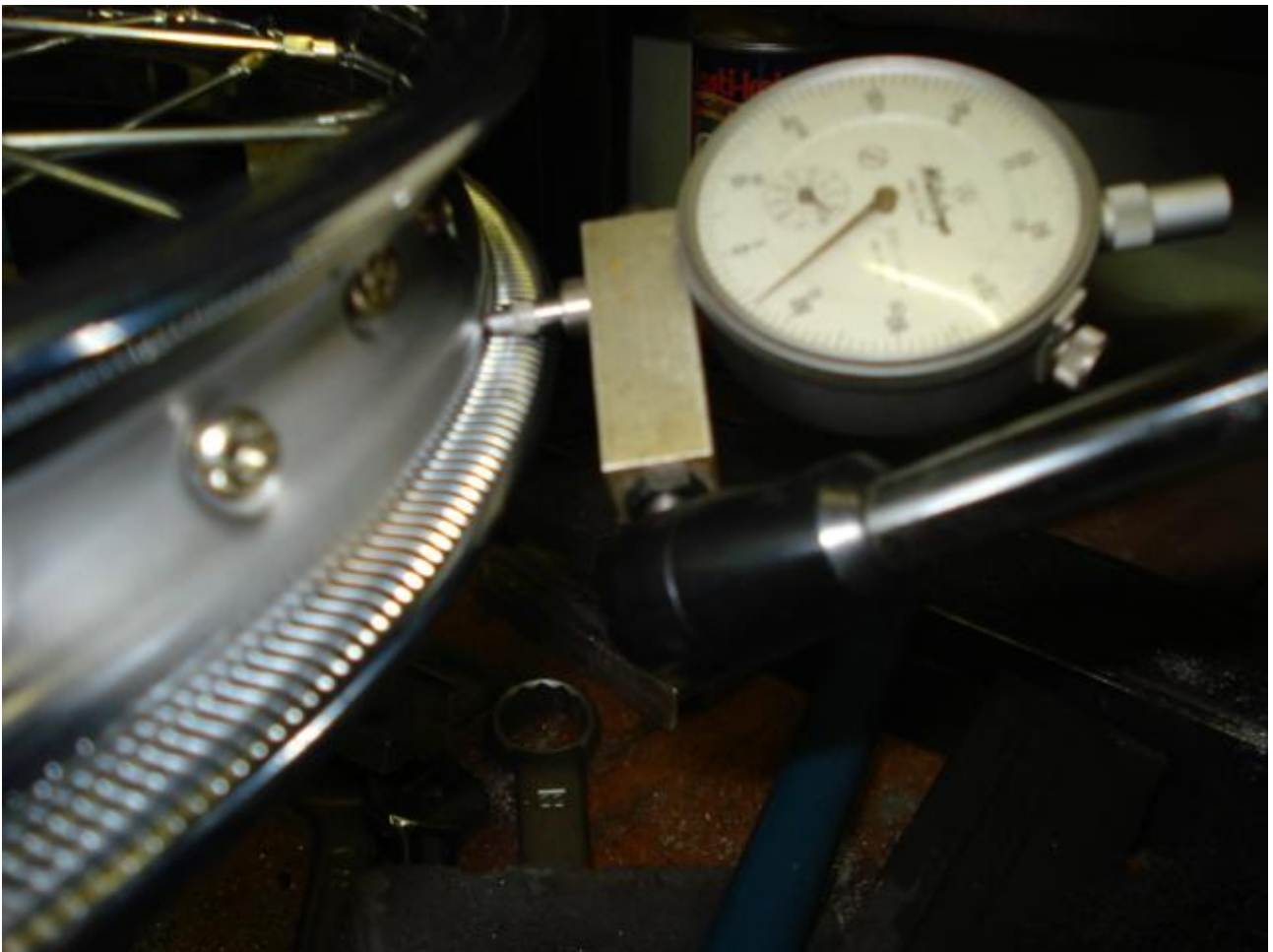
Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Monter fælget i en opstilling så det er muligt at dreje fælget rundt, medens man har et måleur på fælgkanten. Herunder er fælget spændt op i en skruestik med en løs aksel.

Man kan også bruge en løs bag-gaffel til denne opspænding.



Monter måle uret som vist herunder:



Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Det første man går efter er at få fælget til at løbe radialt. (Ovalitet)

Er der for stort side til side bevægelse i fælget så måle uret ikke kan løbe på inner-kanten af fælget, må man rette dette løseligt ind først.

Find det værste sted hvor fælget er for højt og juster egerne maks 1 omgang strammere over en vinkel på maks 45 grader.

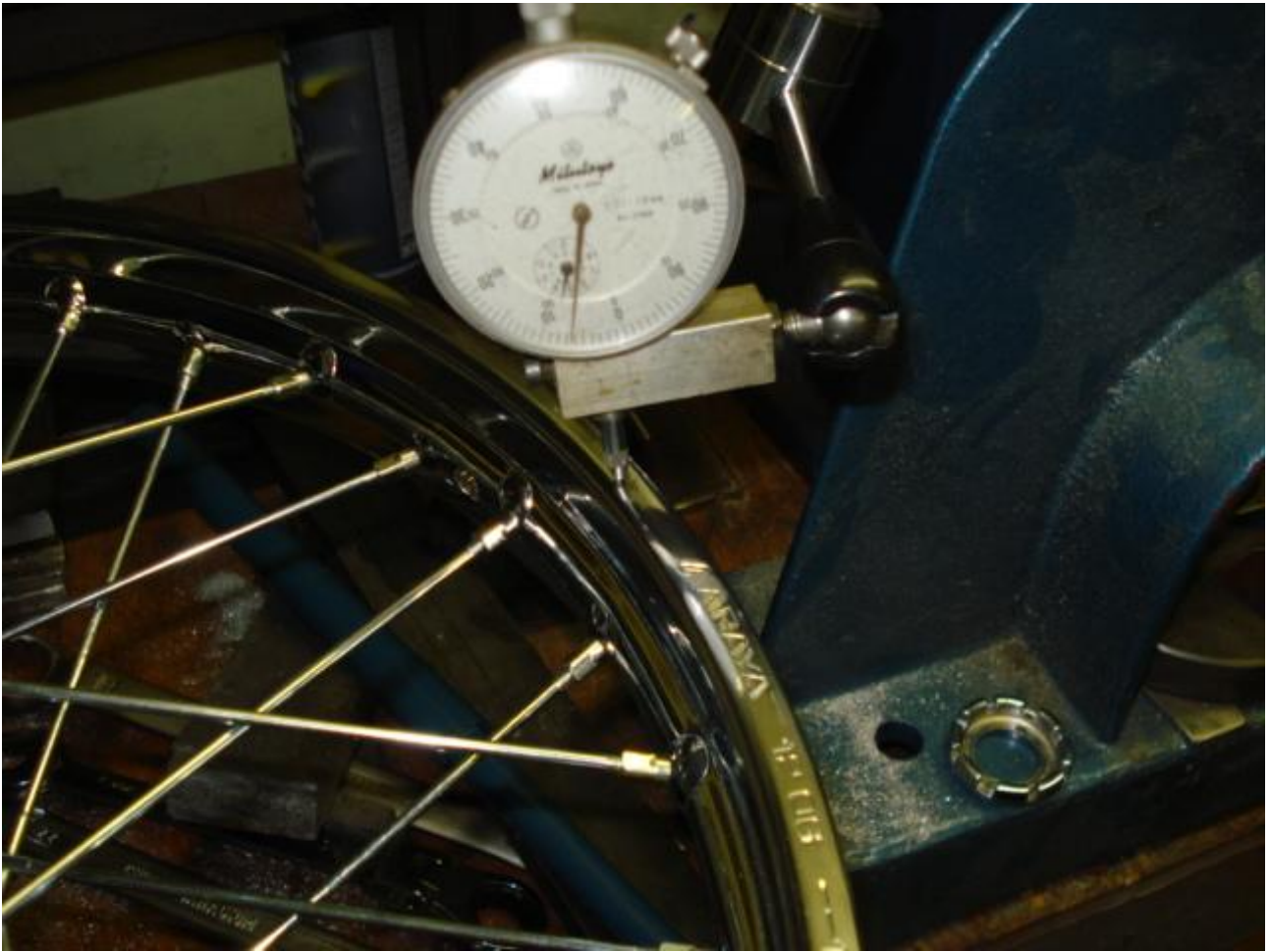
Det vil praksis sige maks 4 til 5 eger som på billedet herunder.



Gentag proceduren til der er mindre (eller bedre) end +/- 0.5mm runout.

Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Nu flyttes måleuret så man kan måle fælgets slag til siden:



Og igen er princippet det samme.

Find det værste sted ved hjælp af måleuret, og stram egerne i den side der skal trækkes op eller ned.

Der må stadig ikke justeres mere end over et antal nipler svarende til en vinkel på 45 grader.

Juster maks. ½ omgang på niplerne ad gangen

Gentag denne procedurer til slaget er mindre end +/- 1 mm (eller bedre)

Guide til samling og opspænding af hjul på Yamaha FS1

Sidste kontrol er at slå på egerne en efter en, og lytte til tonen. Den skal være næsten den samme på alle eger.

Har man en guitar tuner eller andet det kan måle frekvensen kan man ved at se på frekvensen om man har spændt egerne korrekt til.

For eger skal give et F5 eller ca 700Hz

Bag eger skal give G5 eller ca 800Hz

Man kan også bruge sit PC headset til at opfange lyden og bruge et pc program der kan måle og vise frekvensen.

NielsFup D 18/6-10