

Kaplhenke Racing LLC

240 Quick Steer Roll Correction

Installation Instructions

Language	Page
English	2
Norwegian	8

DISCLAIMER: These products are intended for racing applications only.

Kaplhenke Racing Mounting and Installation Instructions

- 1: Raise vehicle and support securely with jack stands.
- 2: Remove front wheels
- 3: Remove ball joint retaining bracket from spindle by loosening 4 * 12mm headed bolts and remove ball joint from control arm.
- 4: Remove steering tie rod upper nut
- 5: Remove steering tie rod from spindle
- 6: Use a flat scrapper and remove any undercoating, rust, dirt and grim from the bottom (machined) mounting surfaces of the spindle.

Installing the 240 Quick Steer Roll Correction (QSRC) parts to the factory spindle may require modifications due to the variability in Original Spindles throughout the production years of the 240. For best fit it is good to have minimal clearance against the convex curve of the roll correction mounting flange and the concave curve of the factory spindle. As well as minimal clearance for the 4 x 8mm mount bolts, by keeping this clearance to the minimum it reduces the chance of alignment change with removal and reinstallation with the parts. Most spindles will allow installation with no modifications required.

7: Test fit the spacers to spindles

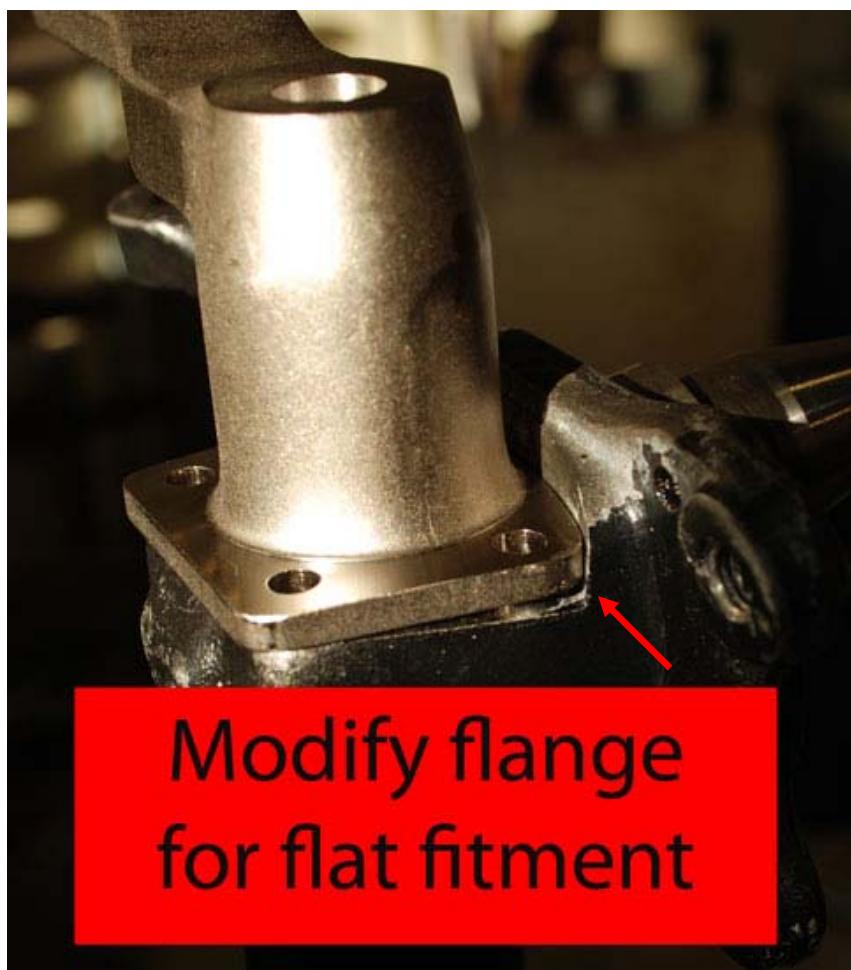
- Does the mounting flange mate flat to the spindle flange:

Check to see if the 4 bolt mounting flange of the QSRC will sit completely flat to the 4 bolt mounting surface on the spindle; if it sits flat proceed to the next step. If not use a belt sander, sanding tool, or flat medium grit file.

- Do the bolt holes line up:

With the QSRC mounted flatly to the spindle surface check to see if all 4 bolts can be installed. If so then you are ready to finalize installation, and can proceed to step 8. If not, do not tighten any bolts until all 4 are in position. The bolts should spin without much resistance until they are fully engaged, if one of the holes is offset for your spindle there can be two reasons it will not fit. The first reason is the outer curve of the spindle is keeping the bolt pattern from rotating into the correct position. The second reason is the hole is offset from the mounting flange pattern. It is recommended to try modifying the outer flange of the QSRC before trying to enlarge any of the 4 mounting holes. The recommended tools for modifications of the 4 mount holes are an abrasive sanding roll or round hand file. A drill bit can be used but the metal is heat treated and it is very hard on drill bits.

- If your spindles require any modification apply some antisieze or grease to the modified surfaces to prevent any corrosion.





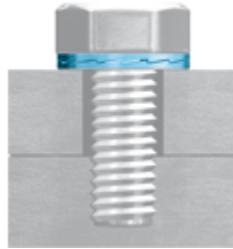
The X indicates the area on the flange that needs to be modified for proper fitment.



Modified Flange

8: Install the ball joint into the roll correction spacer and torque to the factory specifications

9: Apply a small drop of medium strength loctite (blue) to the threads of the bolts and thread in all bolts. The 2 piece Nord-Lok antivibrational washers should also be used, they are placed under the bolt like any standard washer. Tighten the 4 bolts to 45 N-m



10: Install tie rod in steering hole and align the car. You will have to thread the tie rods further in as it is typical to have an excessive amount of toe out after installing these. Make sure to clean the threads with brake cleaner and a wire brush to remove any corrosion or road debris from the threads. After they are clean apply a liberal amount of antisieze.

11: Test drive the car and inspect all the mounting hardware.

Recommendations and notes for steering ratio selection:

- The outer hole will provide a stock steering ratio and Ackermann angles
- The middle hole will quicken the steering by approximately 20%, this is an excellent option for people using power steering with the stock power steering rack with a 3.5:1 ratio.
- The inner hole will quicken the steering by approximately 35%, this is a good option for using a manual steering rack, most people think it is too aggressive for use with a power steering rack.

The quicker steering positions will allow the wheel to achieve more steering angle, it is important that after installation and alignment that you check for any interference between the tire, wheel, and the chassis at high steering angles.

BRUKERVILKÅR: Produktet er kun beregnet for bane/racing bruk.

Kaplhenke Racing Bruks og Monterings Anvisning

- 1: Jekk opp bilen og sett den på egnede støttebukker.
- 2: Demonter framhjulene.
- 3: Demonter festebraketten for bærekulen under spindelen ved å skru ut de 4 boltene med 12mm hoder, deretter skru løs bærekulen fra nedre bærebru.
- 4: Demonter mutteren for ytre styrekule.
- 5: Demonter ytre styrekule fra spindelen.
- 6: Bruk en pakningsskrape eller lignende til å fjerne gammel tectyl, jord/skitt og lignende fra monteringsflaten under på spindelen hvor QSRC skal bli montert.

Montering av 240 "Quick Steer Roll Correction (QSRC)" kan i visse tilfeller kreve tilpassing grunnet avvik under produksjonen på orginal spindelen iløpet av de 20 årene 240 serien ble produsert. For best mulig passform er det bra å ha så lav klaring som mulig mellom den buede delen på QSRC og den buede delen på spindelen. Det er gjelder også klaringen til de fire 8mm monterings boltene. Via og holde denne klaringen på minimum reduseres sjangsen for forranding av forstillings justeringen ved demontering og montering av delene. Flesteparten av spindlene tallater montering uten behov for tilpassing.

7: Testmontering av spacere på spindler.

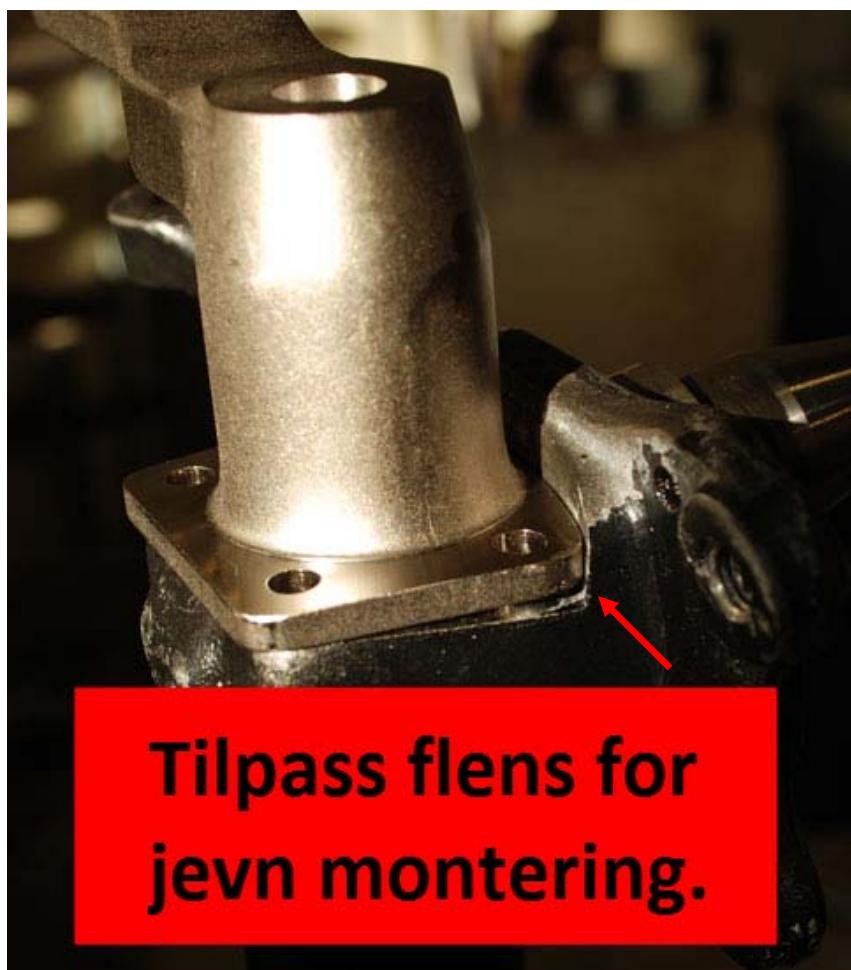
- Passer monteringsflaten overens med spindelen:

Sjekk at flensen på QSRC ligger helt jevnt med flensen på spindelen; vist den gjør det fortsett til neste steg. Vist ikke bruk en håndholdt båndsliper, slipemaskin eller flatfil for å slipe ned eventuelle ujevnheter.

- Stemmer hullene for boltene:

Med QSRC montert jevnt mot spindelen sjekk etter om boltene kan bli satt i. Vist det er tilfelle er du klar til å gjøre fedig monteringen, og fortestet til steg 8. Vist ikke, stram ikke til noen av boltene for alle fire er der de skal. Boltene skal kunne skrues uten noen større motsand før de er helt nede, vist et av hullene i spindelen er feil kan det være to gruner til at den ikke passer. Den første grunnen kan være at buen mellom spindel og QSRC ikke passer helt som fører til at bolthullene ikke kommer dit de skal. Den andre årsaken er at hullet kan være ute av senter i forhold til boltmønsteret. Det anbefalles å tilpasse buen på QSRC mot spindlen før man prøver å tilpasse selve hullene. Anbefalt verktøy for å tilpasse hullene i QSRC er enten en liten sliperundel eller en rundfil. Det kan også bli brukt en drill til å frese opp hullene, men siden QSRC er herdet vil dette ta veldig hardt på evt borr eller fres .

- Hvis QSRC krever noen form for tilpassing, ha på grunding eller fett på de tilpassede overflatene for å unngå rustdannelse.



Tilpass flens for
jevn montering.



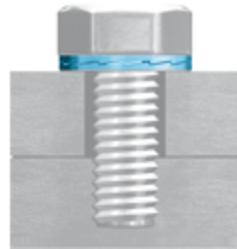
Kryssene viser hvor flensen må bli tilpasset for korrekt montasje.



Tilpasset flens.

8: Monter bærekulen på spaceren og skru til med riktig moment i hennhold til fabrikantens spesifikasjoner.

9: Det anbefales å ha på en dråpe med medium Loctite (blå) på gjengene til alle boltene før de skrus inn. De 2 delte Nord-Lock antivibrasjons låseskivene skal også bli brukt, disse skal bli satt under bolten som en hvilken som helst standard skive.
Skru så til boltene med 45 N-M.



10: Monter ytre styrekule i ønsket hull på QSRC ut fra hvor kort styring du vil ha (styringen blir kortere jo lenger inn du setter kulen). Foreta så en forstillings justering på bilen. Du vil måtte skru de ytre styrekulene lengre inn på de indre styrekulene ettersom monteringen av QSRC vil gi for mye spredning. Forsikre deg om at du rengjør gjengene på de indre styrekulene skikkelig med bremserens og stålborste for å få vekk rust og gammelt vei støv fra gjengene. Etter dette kan det godt påføres litt rustløser for å gjøre det lettere å skru.

11: Prøvekjør så bilen og deretter sjekk at alt er som det skal.