

ELECTRIC POWERED RACE BUGGY

SCORPION

BYGGBESKRIVNING OCH SKÖTSELANVISNING

Läs igenom hela denna bygganvisning och bekanta dig med byggsatsen innan bygget påbörjas.

För monteringen behövs handverktyg, ROCOL mutterlåsvätska, superlim, eltape, sax, siliconepasta m m.

Alla muttrar som ej är av nyloc-typ och alla skruvar som skruvas i metall ska läsas med en minimal mängd mutterlåsvätska så att de ej lossnar.

KYOSHO har ett fortlöpande utvecklingsarbete på alla sina produkter. Därför kan det hända att vissa smådelar inte ser ut exakt som i bygganvisningen. Om du inte hittar alla delar så kontrollera noga att det inte finns någon del som ingår i satsen.

För körningen behövs en bra 2-kanals radio med åtminstone 2,5 kg dragkraft. Strömförsörjningen ska bestå av 1 st 6 cell ack pack på 1,2 ah.

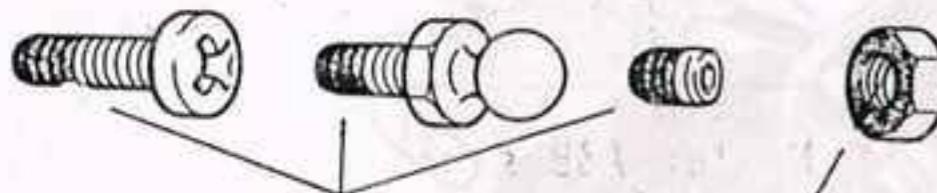
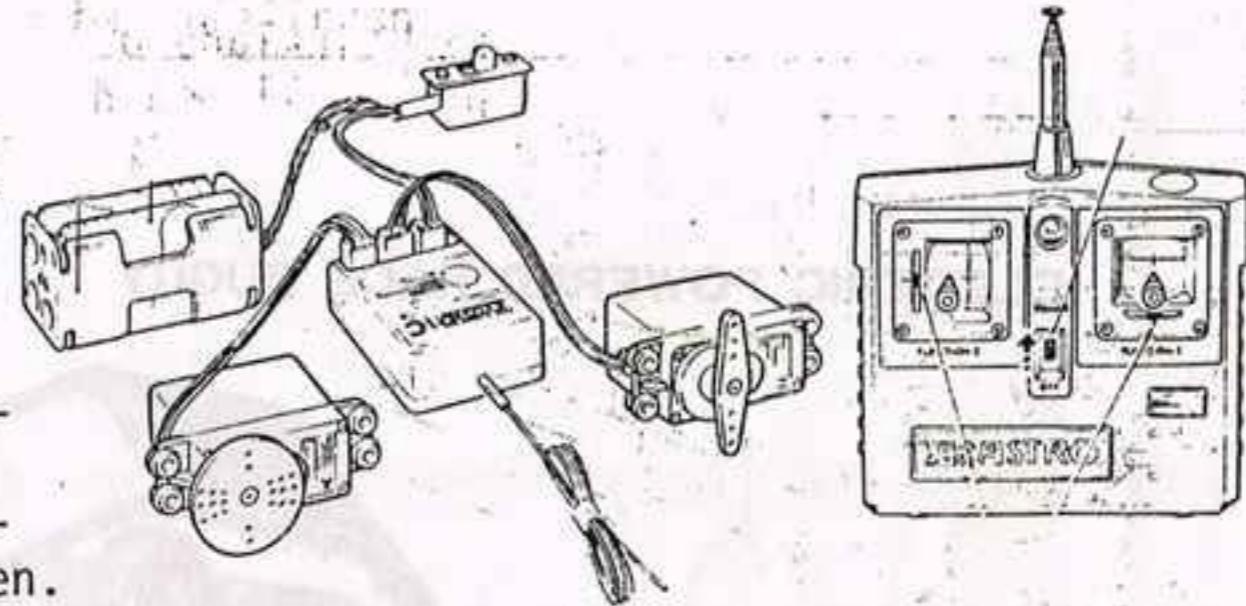
Laddningen skötter du enklast med en snabbladdare med timer för att undvika överladdning. Med KYOSHO timer laddare laddar du vid tom ack 15 minuter+yttligare 5-15 minuter vilket du själv får testa fram genom att kolla när acken börjar bli ljummen och då avbryta laddningen. Denna framtestade laddtid kan du sedan använda varje gång du kört slut på acken.

SCORPION är en snabb racing buggy men det är självklart att den inte tål att köra med gasen i botten över alla hinder. Tänk på att en sten som är 4 cm stor motsvarar en bumling på en halvmeter i verkligheten och den kör du minsann omvägar runt med din egen personbil! Körning i skog och i terräng medför ett ständigt växlande av hastighet backning etc. detta medför att en terrängbil drar i sig en hel del ström. En körtid på 6-8 minuter per laddning är därför inget ovanligt. Tänk dessutom på att ackpaketet inte ger full kapacitet de första laddningarna.

RADIOMONTERING

Börja med att läsa anvisningarna som hör till den radio du valt. Stoppa i batterier och gör en räckviddstest av radion innan du påbörjar monteringen i buggyn.

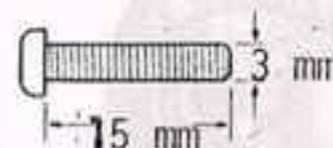
Den vänstra spaken (upp-ned) används för fartreglering. Uppåt = framåt. Den andra spaken (höger-vänster) används för styrningen. Servonäs mittlägen justeras med de små skjutreglagen.



På bilderna i bygganvisningen är vissa delar på skruvar och muttrar markerad med en svart skuggning. Denna betyder att på dessa ska du använda mutterlås. Vissa delar är helsvarta men det är endast den gängade delen som ska låsas!

Definitioner:

En skruv som betecknas $3\phi \times 15$ ser ut....



En bricka " " 4ϕ " "



Nylocmutter är en mutter som har en nylonskiva för låsningen.....

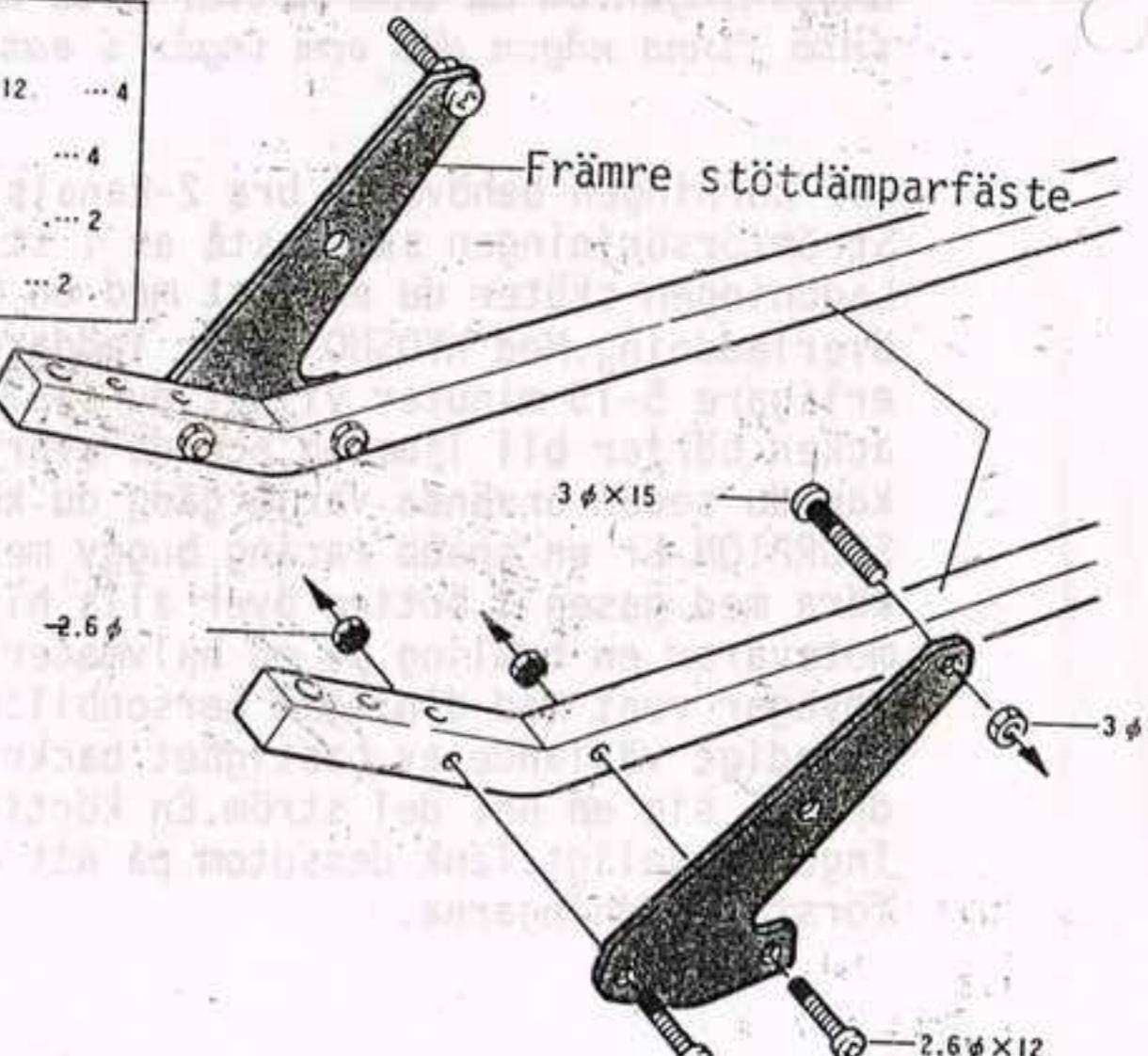


Självgående skruv ser ut som en träskruv och har en spetsig ände.....

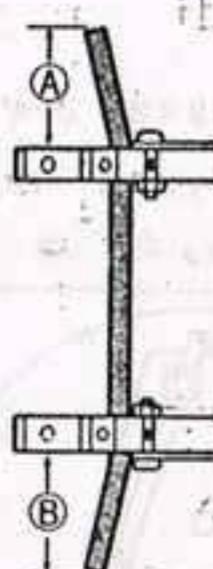
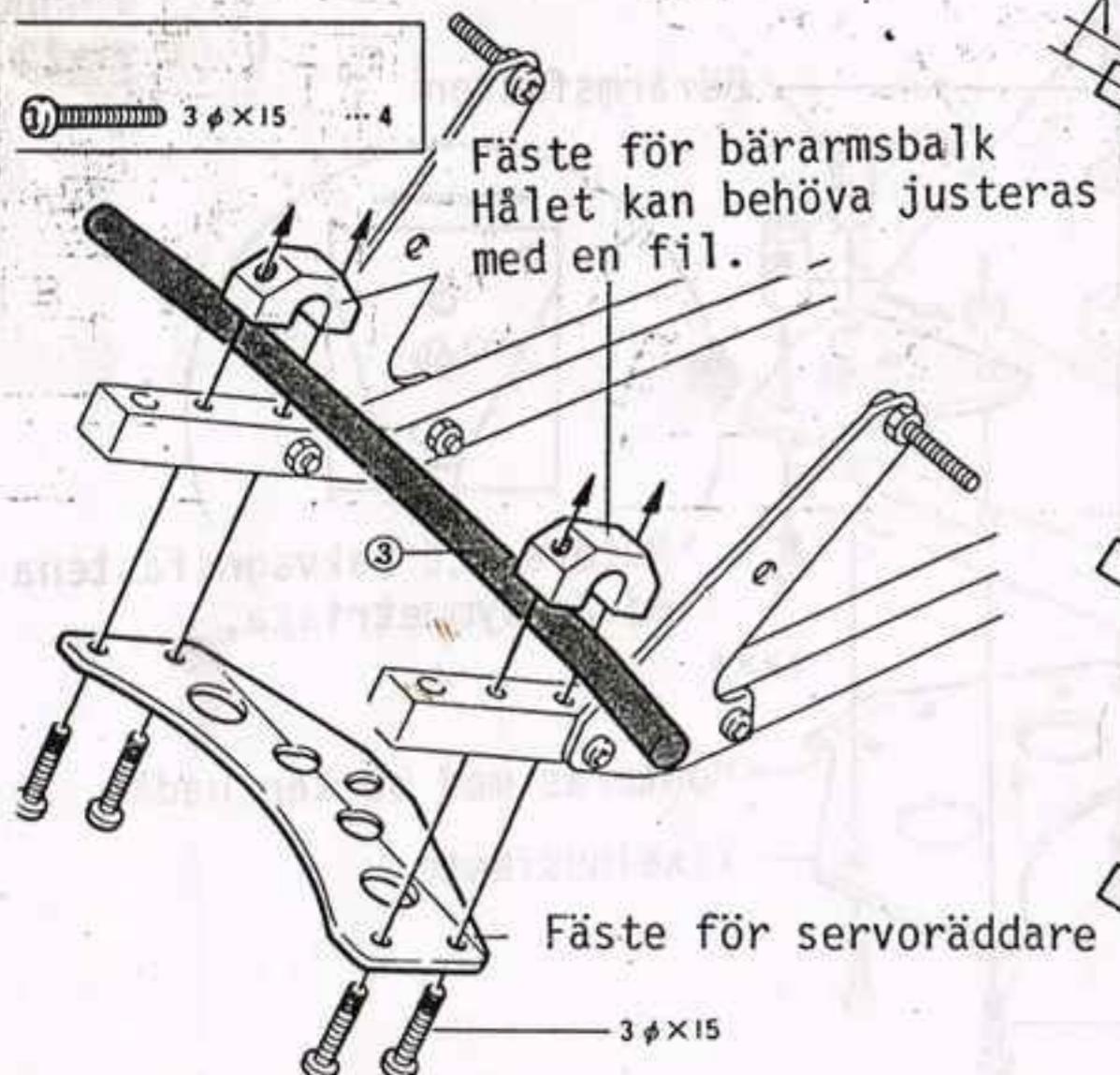


①	$2.6\phi \times 12$... 4
②	2.6ϕ	... 4
③	$3\phi \times 15$... 2
④	3ϕ	... 2

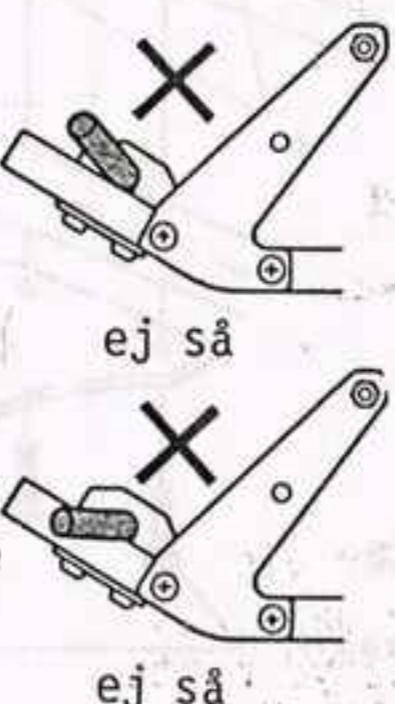
Mått för bultar m.m.



Den vinkelade delen ska vara
parallel med rämbenet



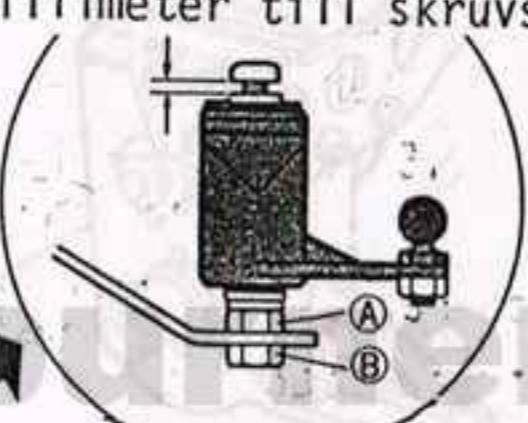
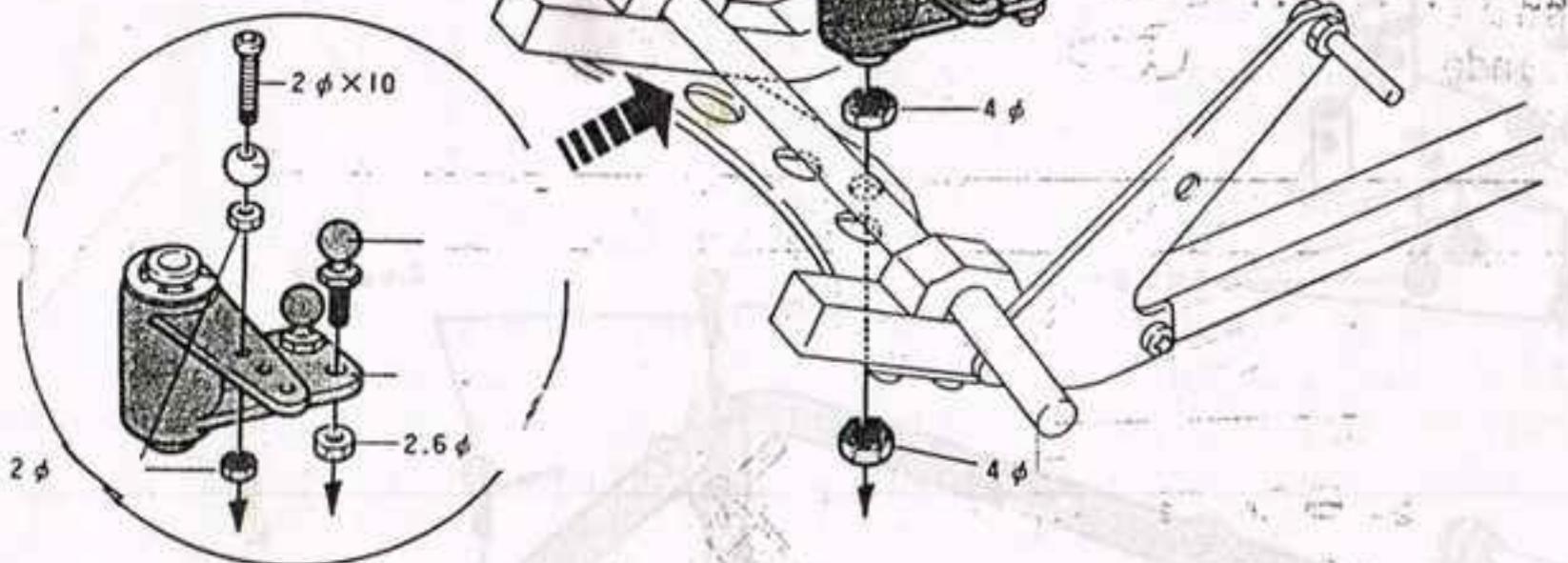
Måttet A&B ska
vara lika



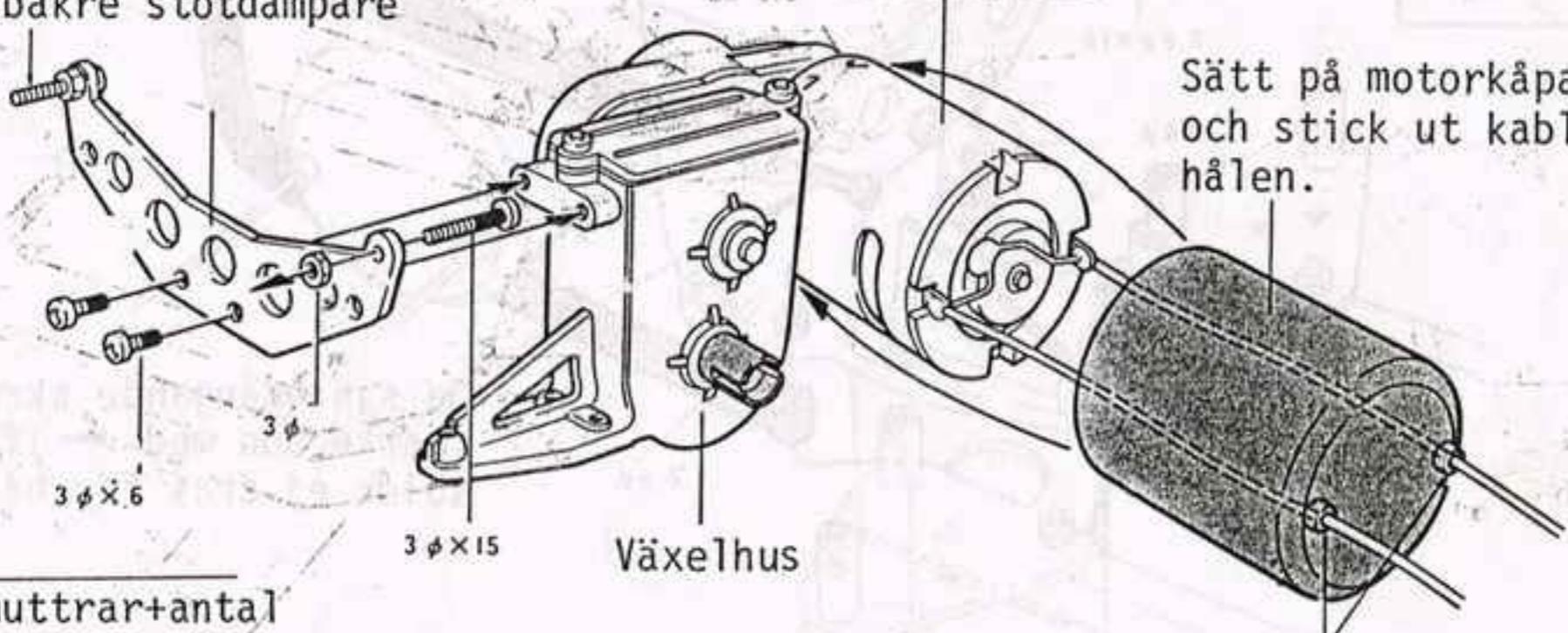
Muttrarna A&B dras mot varandra så
så att det blir ett spel på ett par
millimeter till skruvskallen.

1	3φ	...2
2	Ø	...1
3	2φ×10	...1
4	2φ	...2
5	2.6φ	...2

1	3φ	...1
2	4φ×30	...1
3	4φ	...2



Fäste för bakre stötdämpare



Sätt på motorkåpan av gummi
och stick ut kablarna genom
hålen.

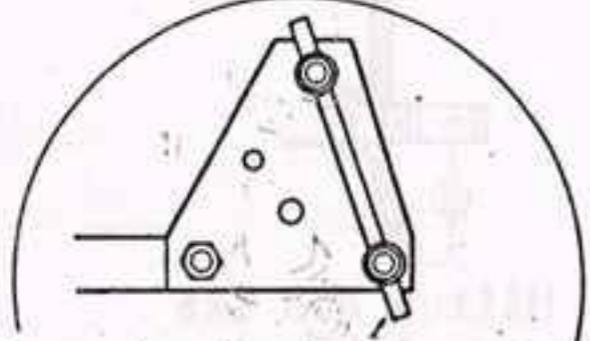
Skruvar&muttrar+antal

1 3φ×6 ...2

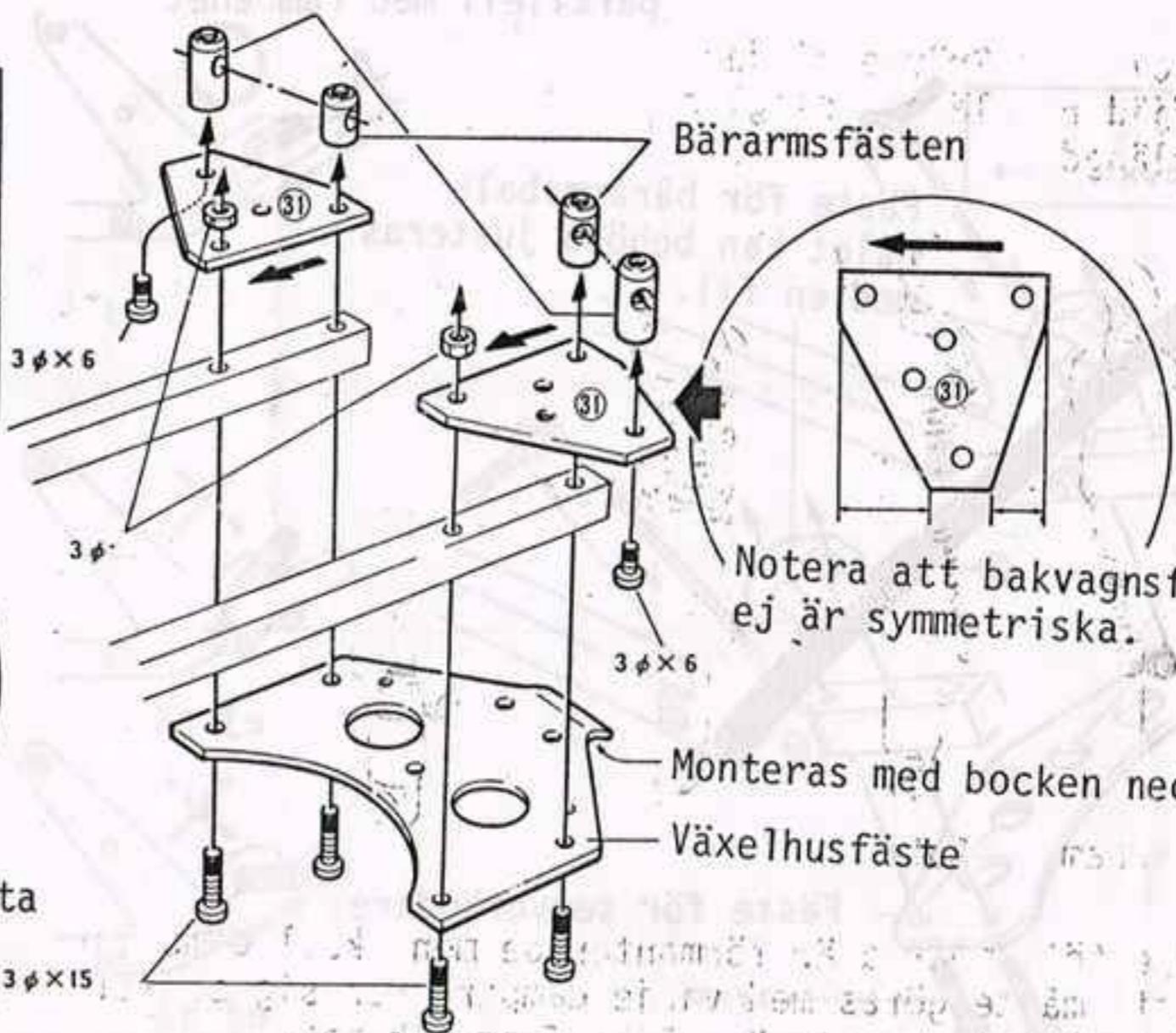
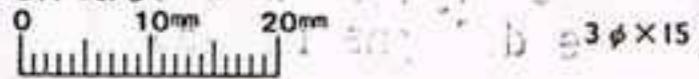
6 3φ×15 ...2

5 3φ ...2

34	... 2
33	... 2
3 φ × 15	... 4
3 φ × 6	... 2
3 φ	... 2



Fästena justeras in med hjälp av bärarmsleden.
Hålen kan justeras med en fil så leden går att skjuta in och ut.



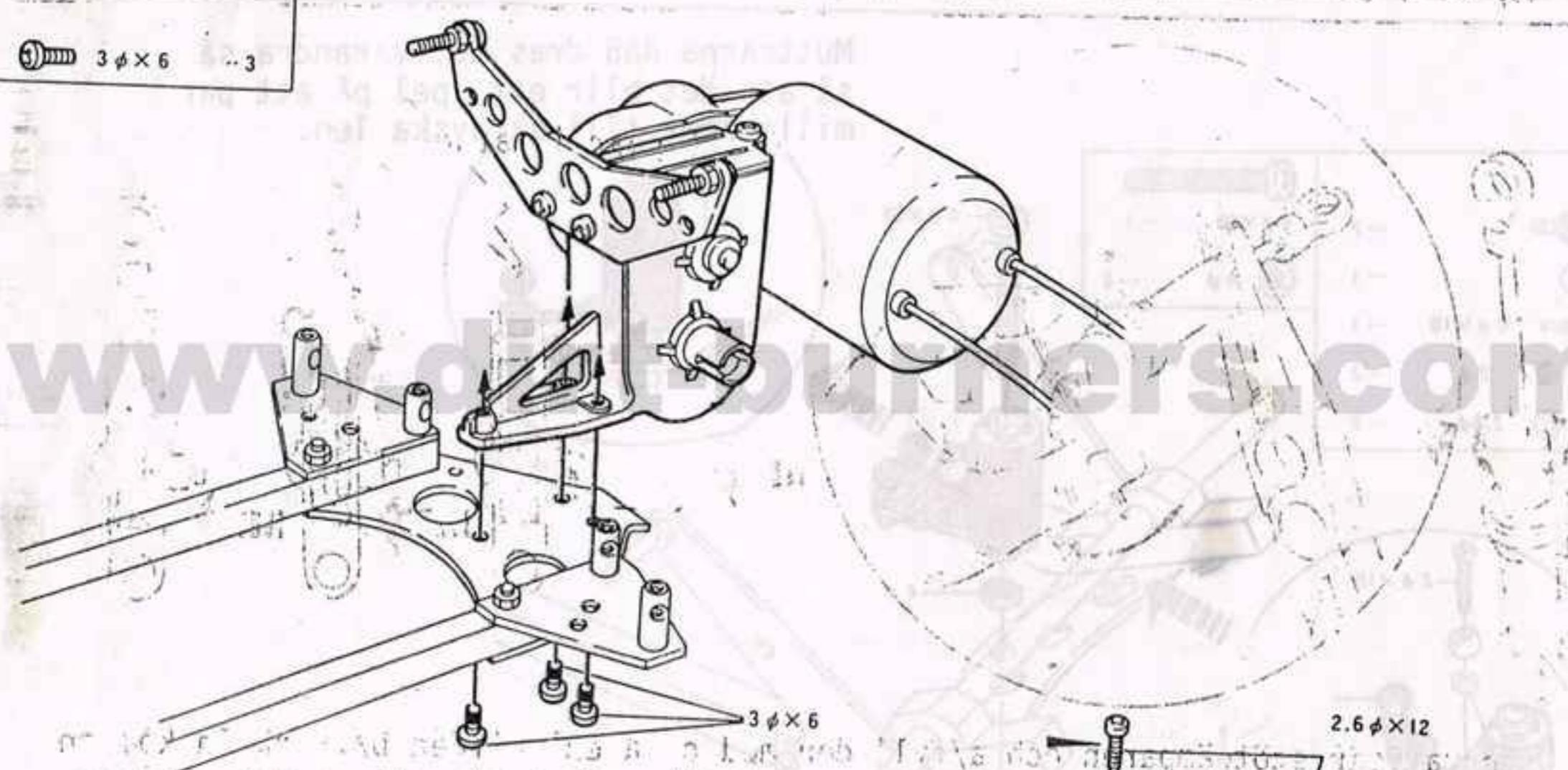
Bärarmsfästen

Notera att bakvagnsfästena ej är symmetriska.

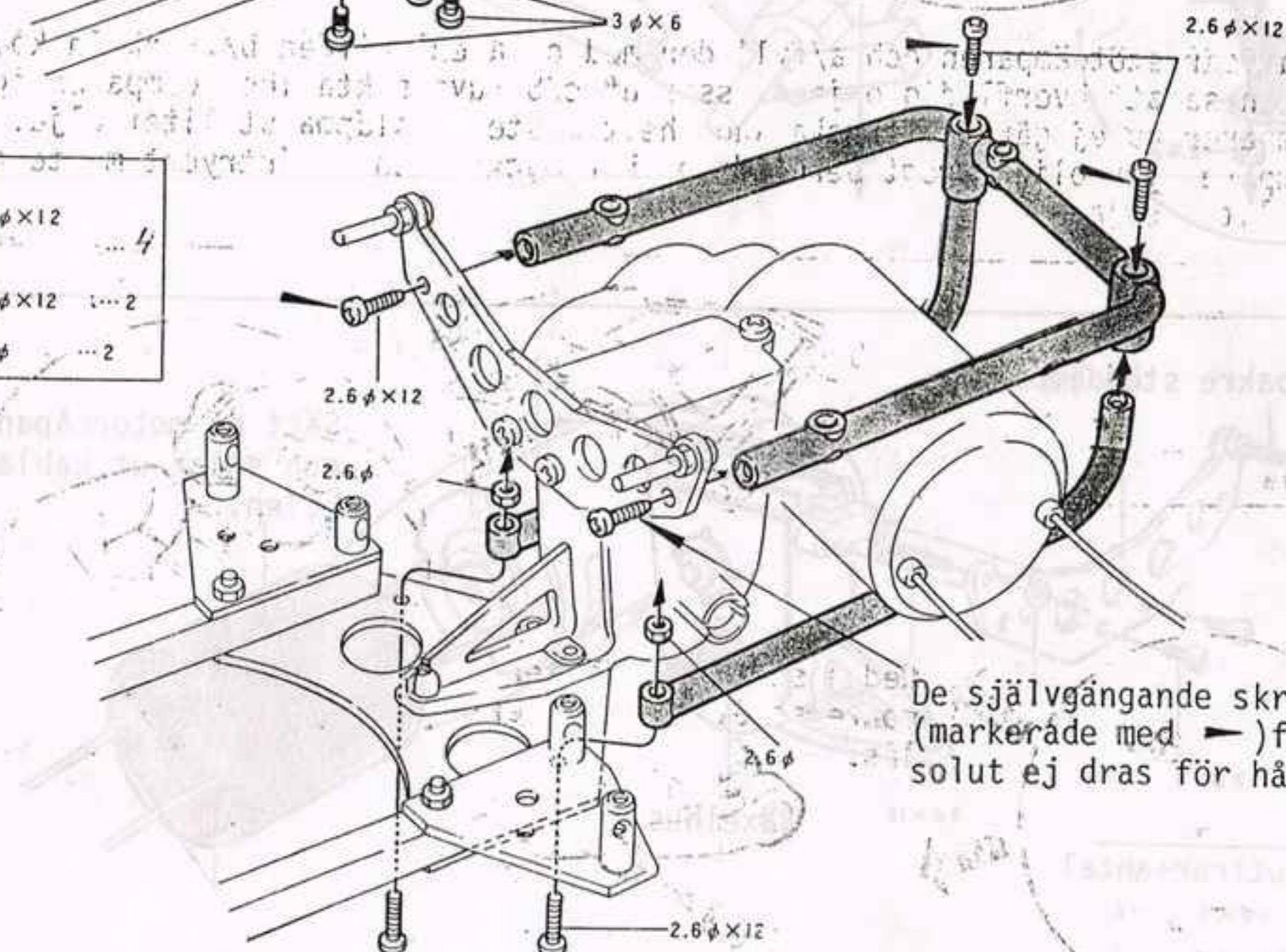
Monteras med bocken nedåt.

Växelhusfäste

3 φ × 6	... 3
---------	-------



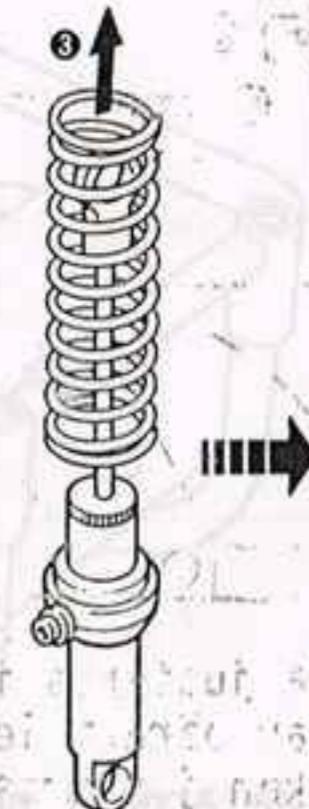
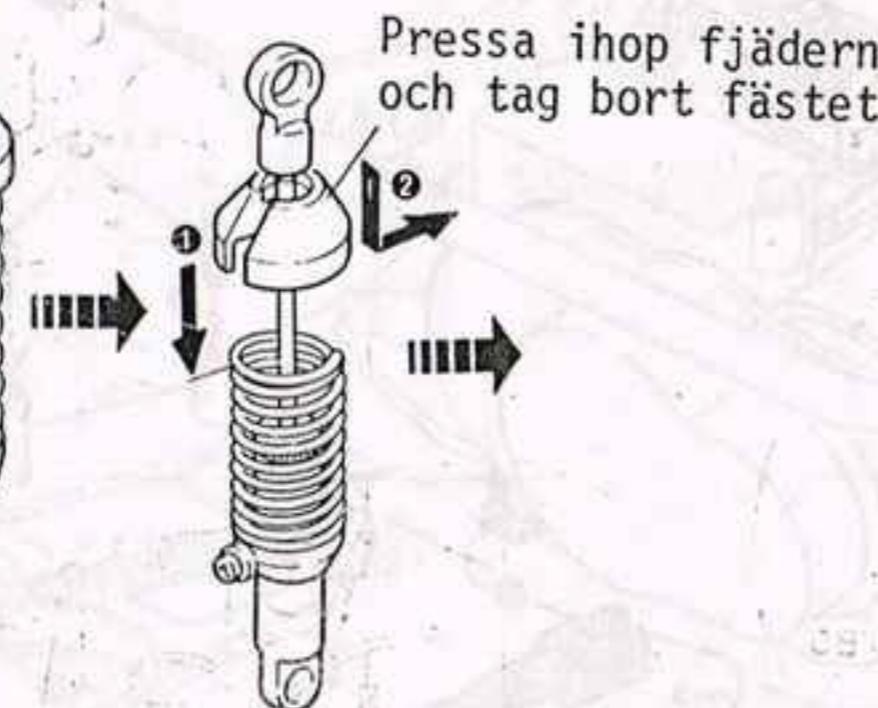
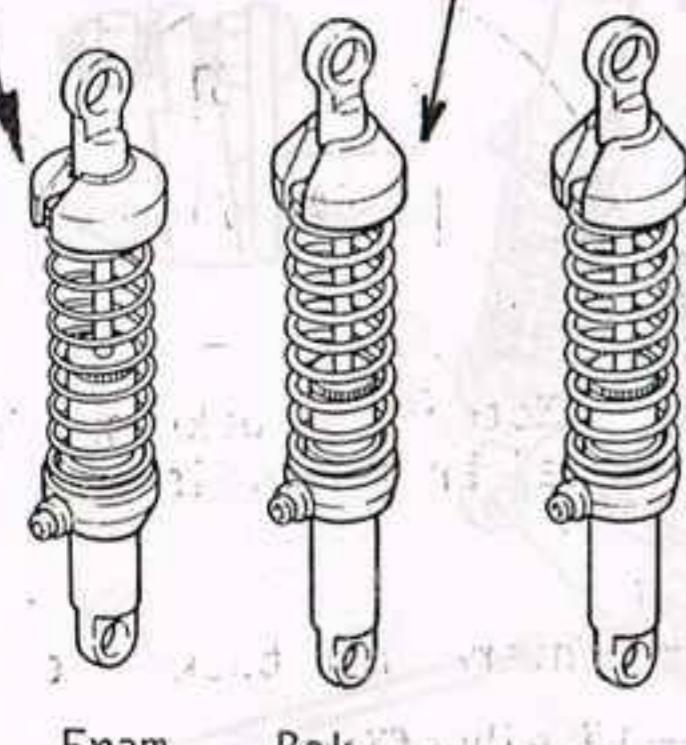
2.6 φ × 12	... 4
2.6 φ × 12	... 2
2.6 φ	... 2



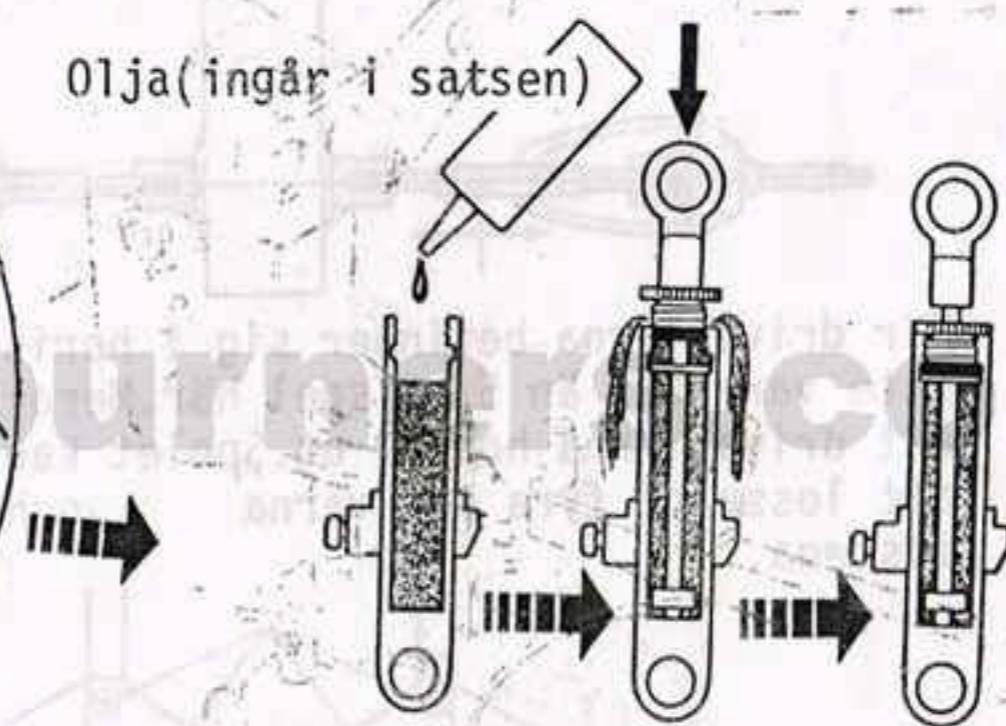
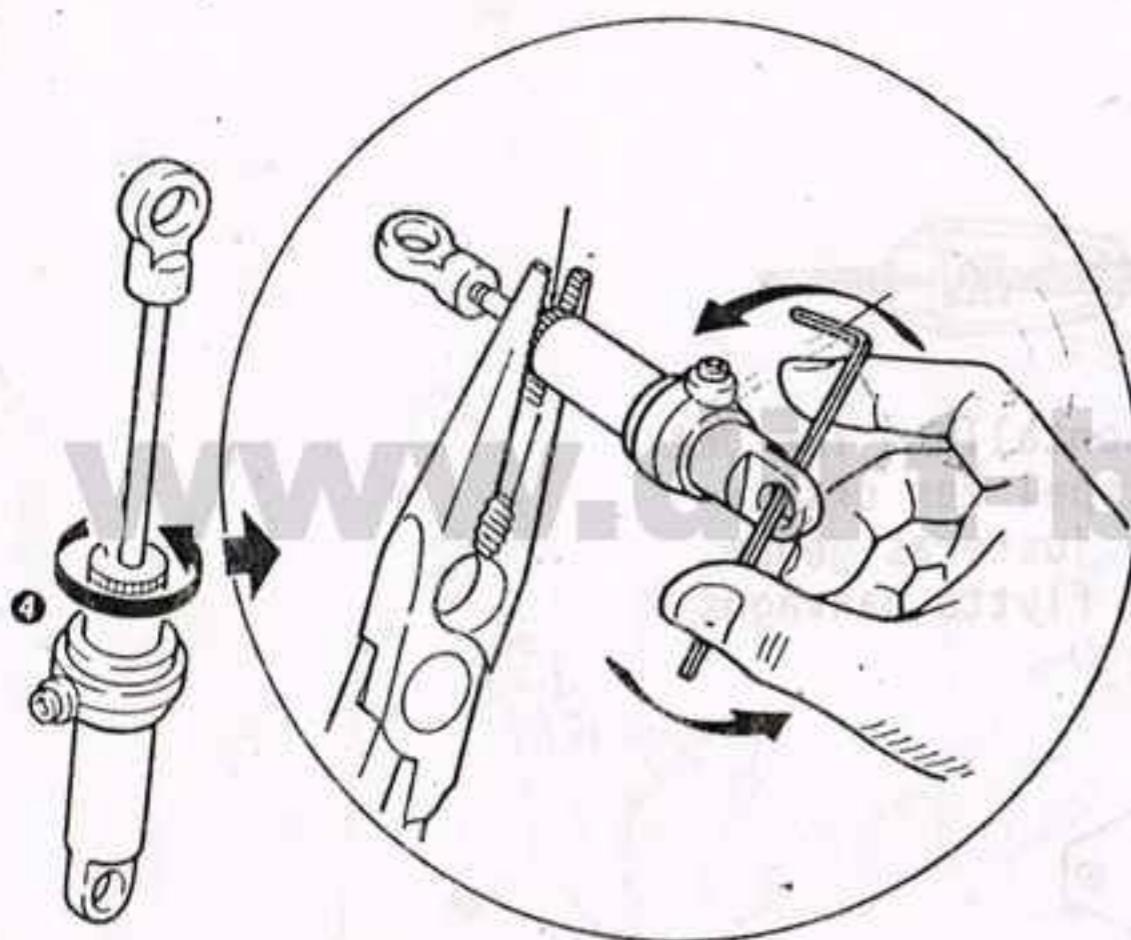
De självgående skruvarna
(markerade med →) får
absolut ej dras för hårt.

Tunnare och
kortare fjäder
Kort slaglängd

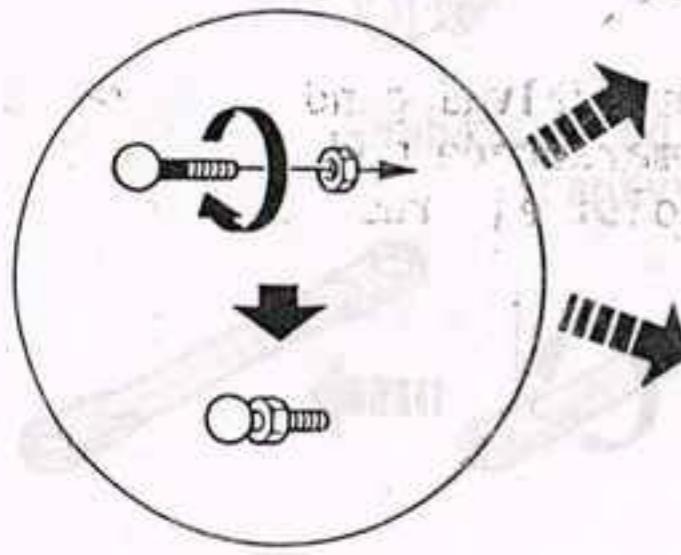
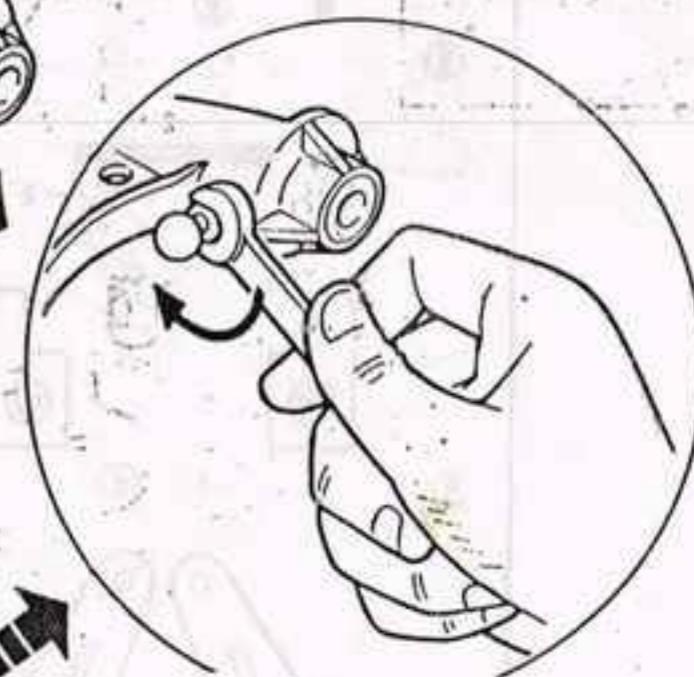
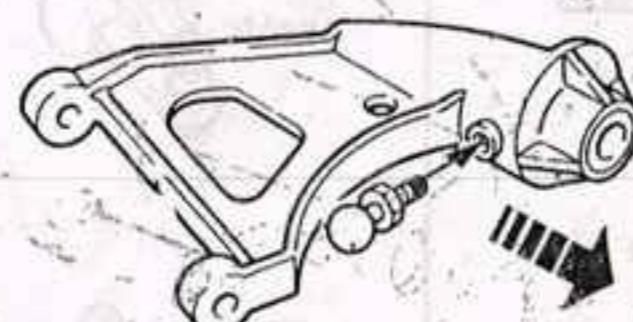
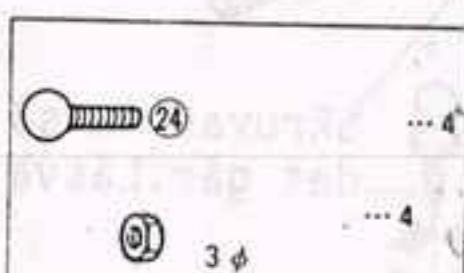
Grövre fjäder
längre slaglängd



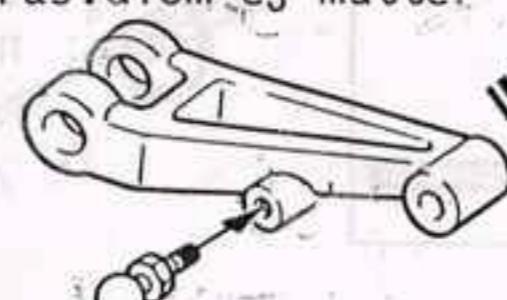
Oljestyddämparna är förmonterade men skall demonteras och fyllas med olja.
Detta måste göras med varje dämpare för sig så att inte delarna blandas ihop då fjädrar etc är olika fram och bak.



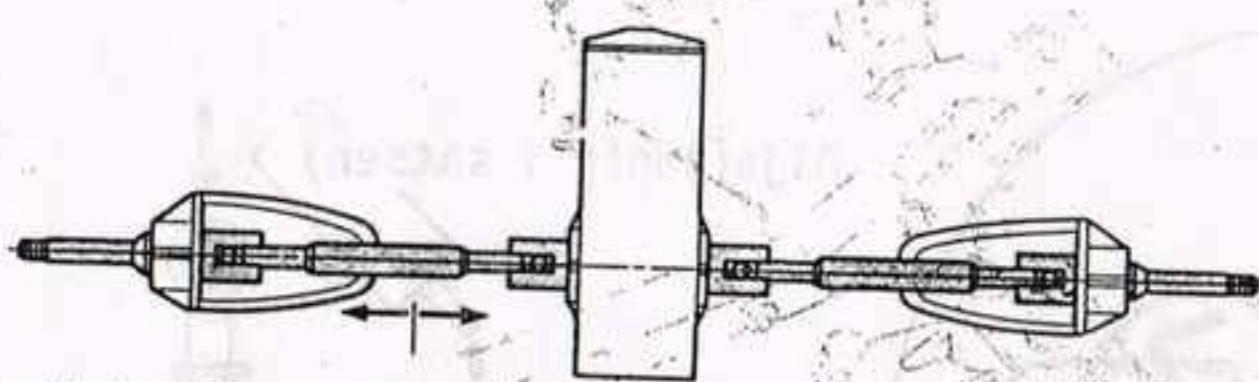
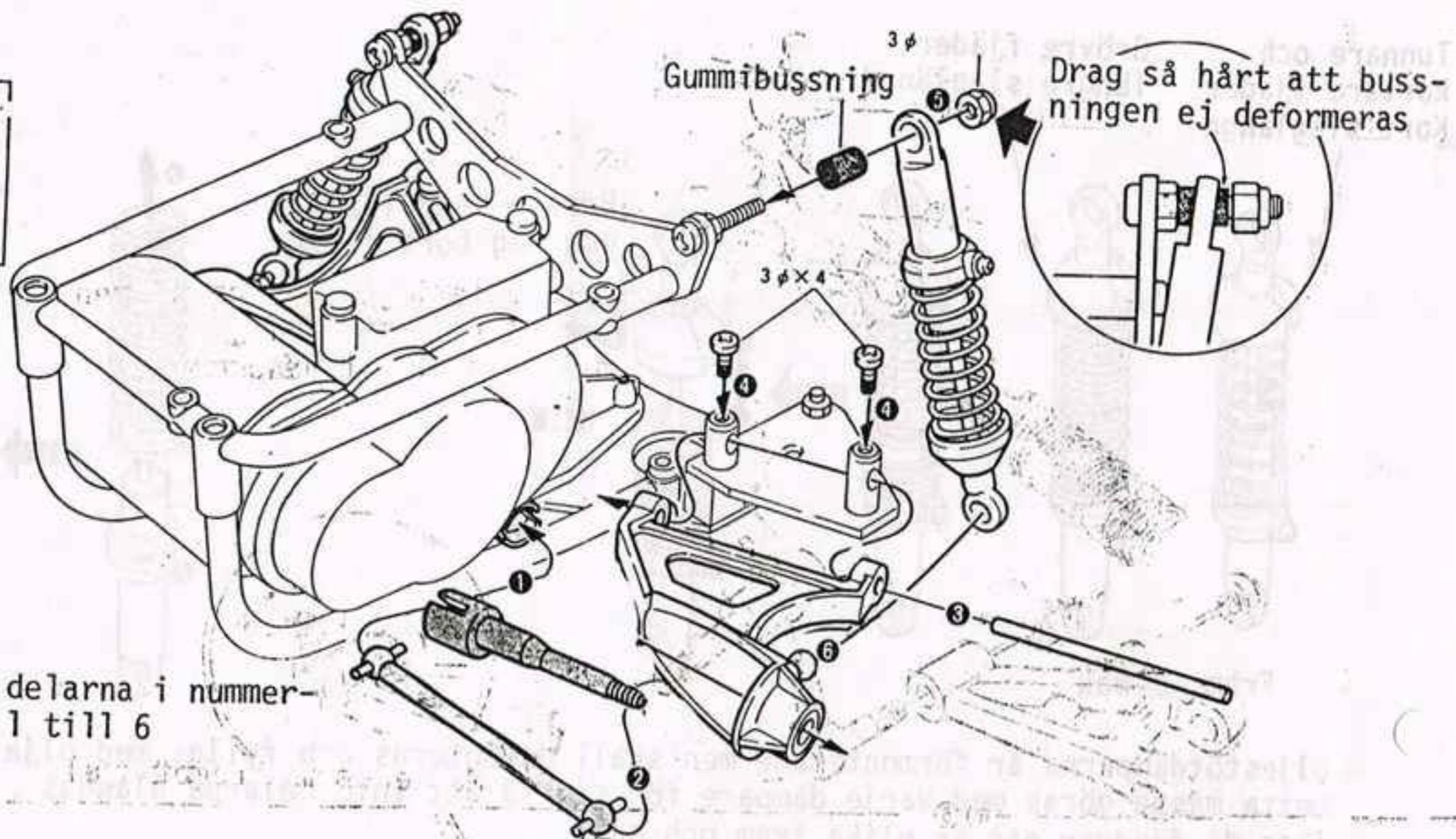
Skruta isär stötdämparen och a/fyll den med olja enl bilden b/Tryck in kolven i botten så att överflödig olja pressas ut c/Skruta sakta ihop dämparen igen.
Om dämparen nu ej går att trycka ihop helt måste du släppa ut litet olja.
Om dämparen går olikat trögt beroende på hur mycket den är intryckt måste du fylla litet olja.



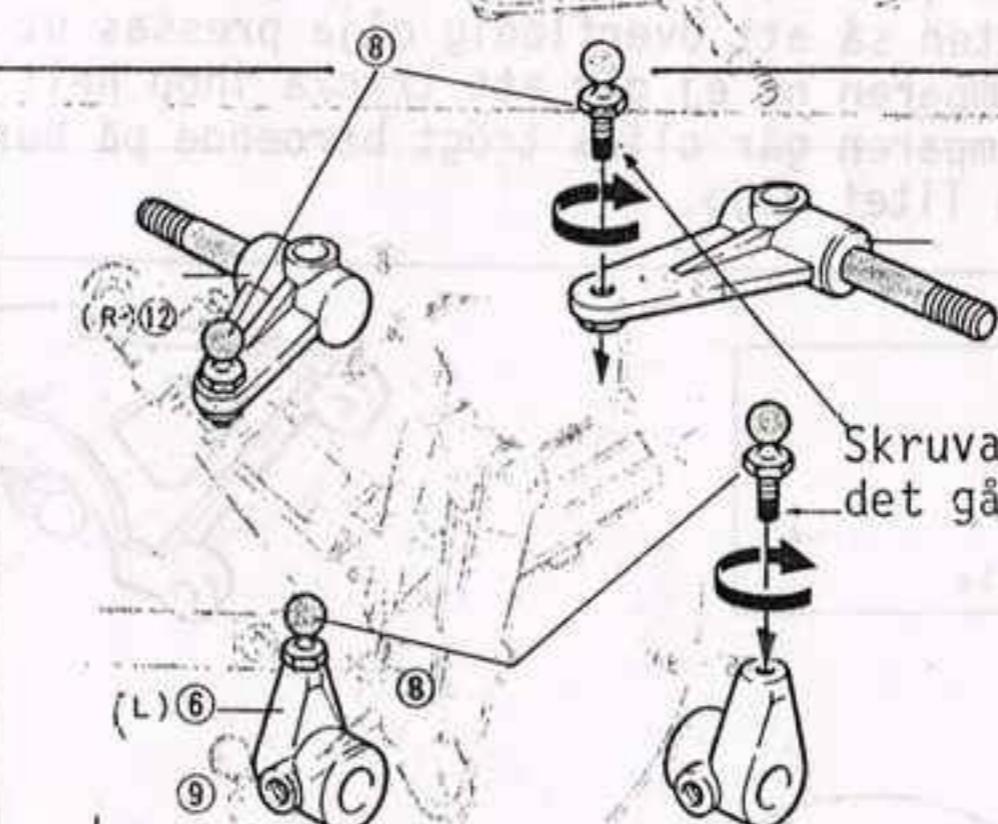
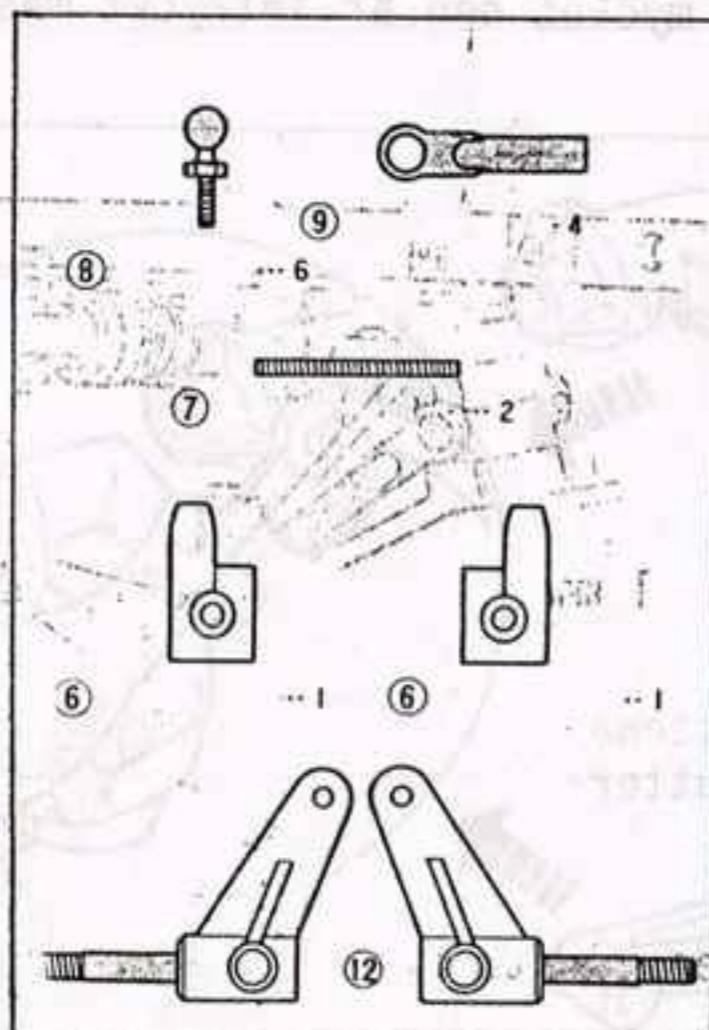
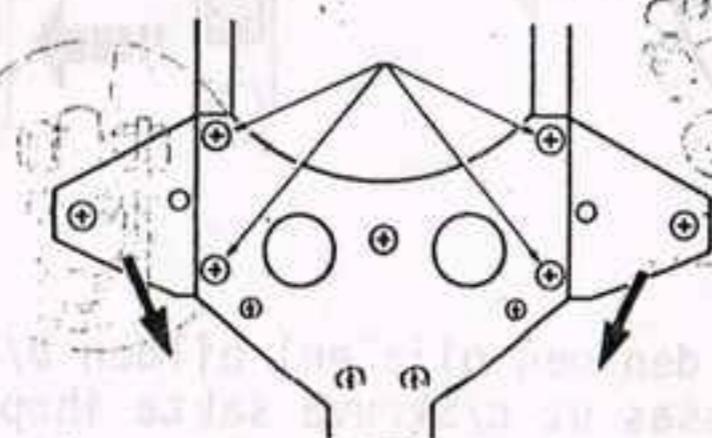
Nedre stötdämparfästena monteras. Glöm ej mutter-lås.

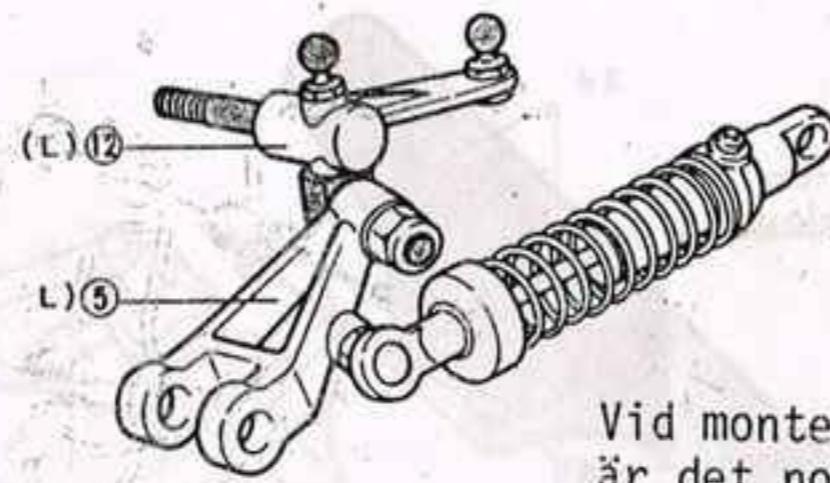


	3 φ × 4	... 4
	3 φ	... 2

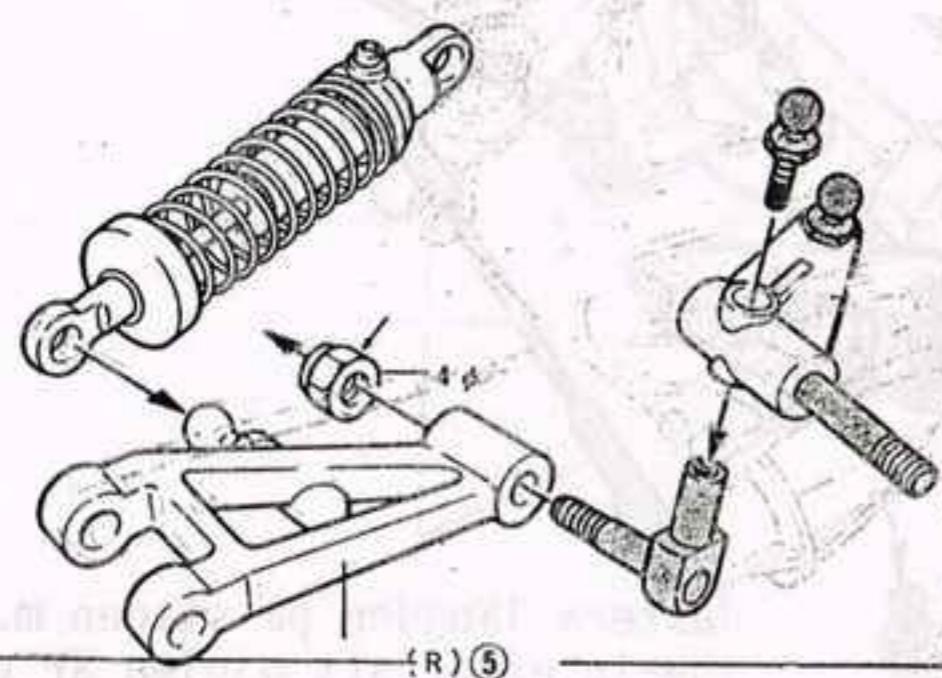


När drivaxlarna befinner sig i horisontalläge får det inte vara mer än 5 mm spel här. Mera spel kan orsaka att drivaxlarna hoppar ut. Spelet kan justeras genom att lossa de fyra skruvarna och flytta bakvagnsfästena.



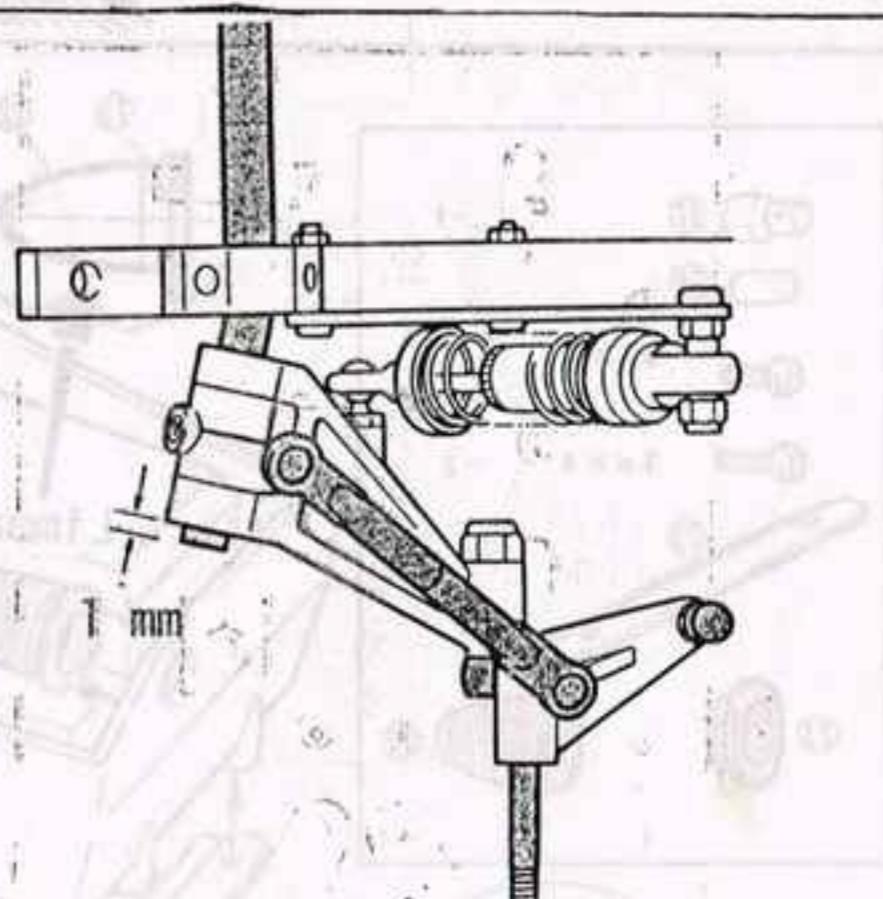
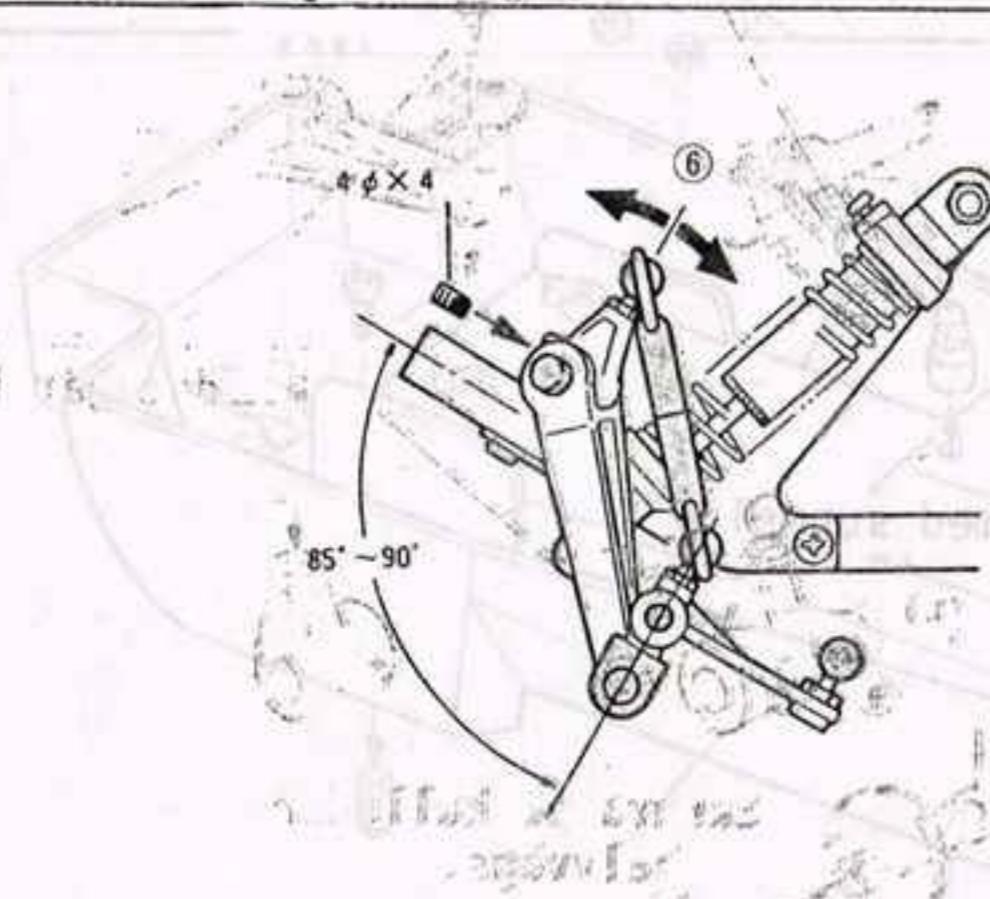
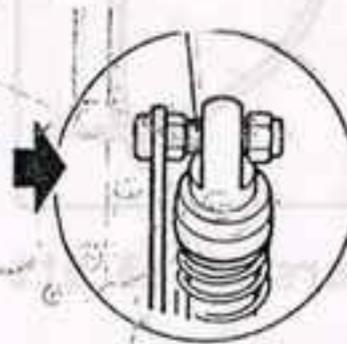
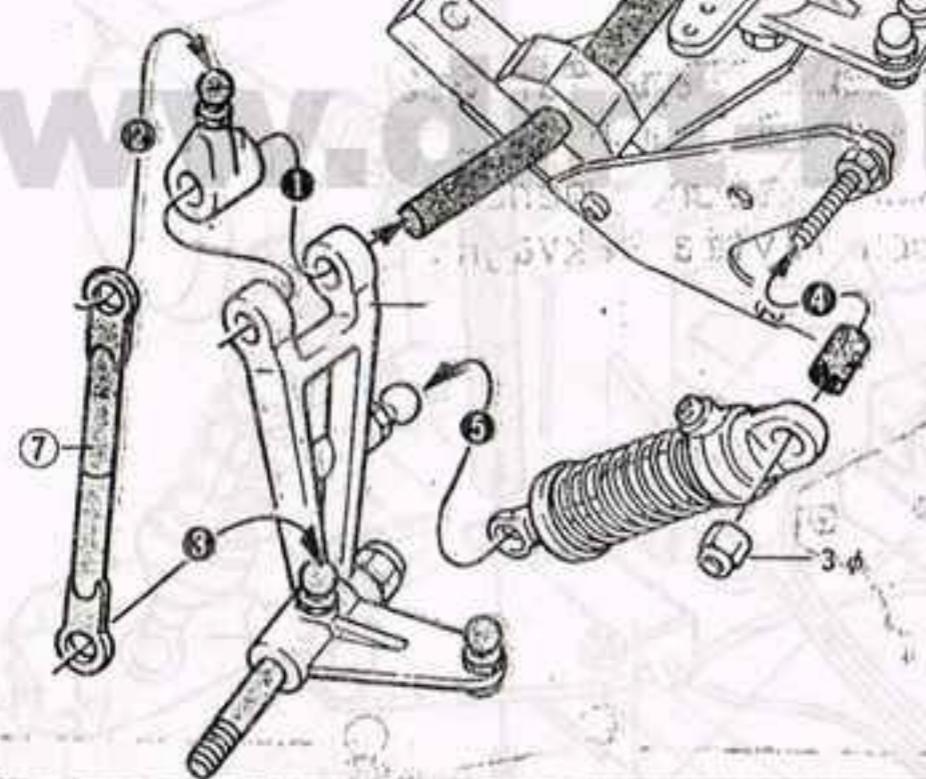
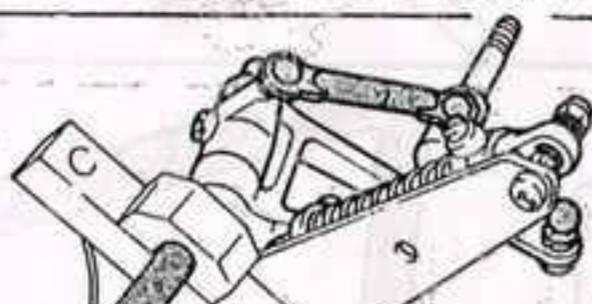


Vid monteringen av framvagnen
är det noga att skilja på
delar för vänster&höger sida

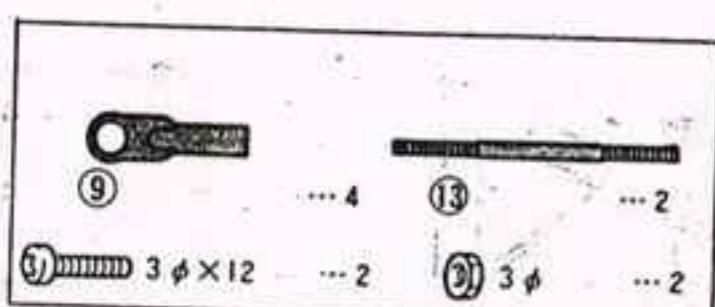


Monteras med något spel

3 φ	... 2
4 φ × 4	... 2

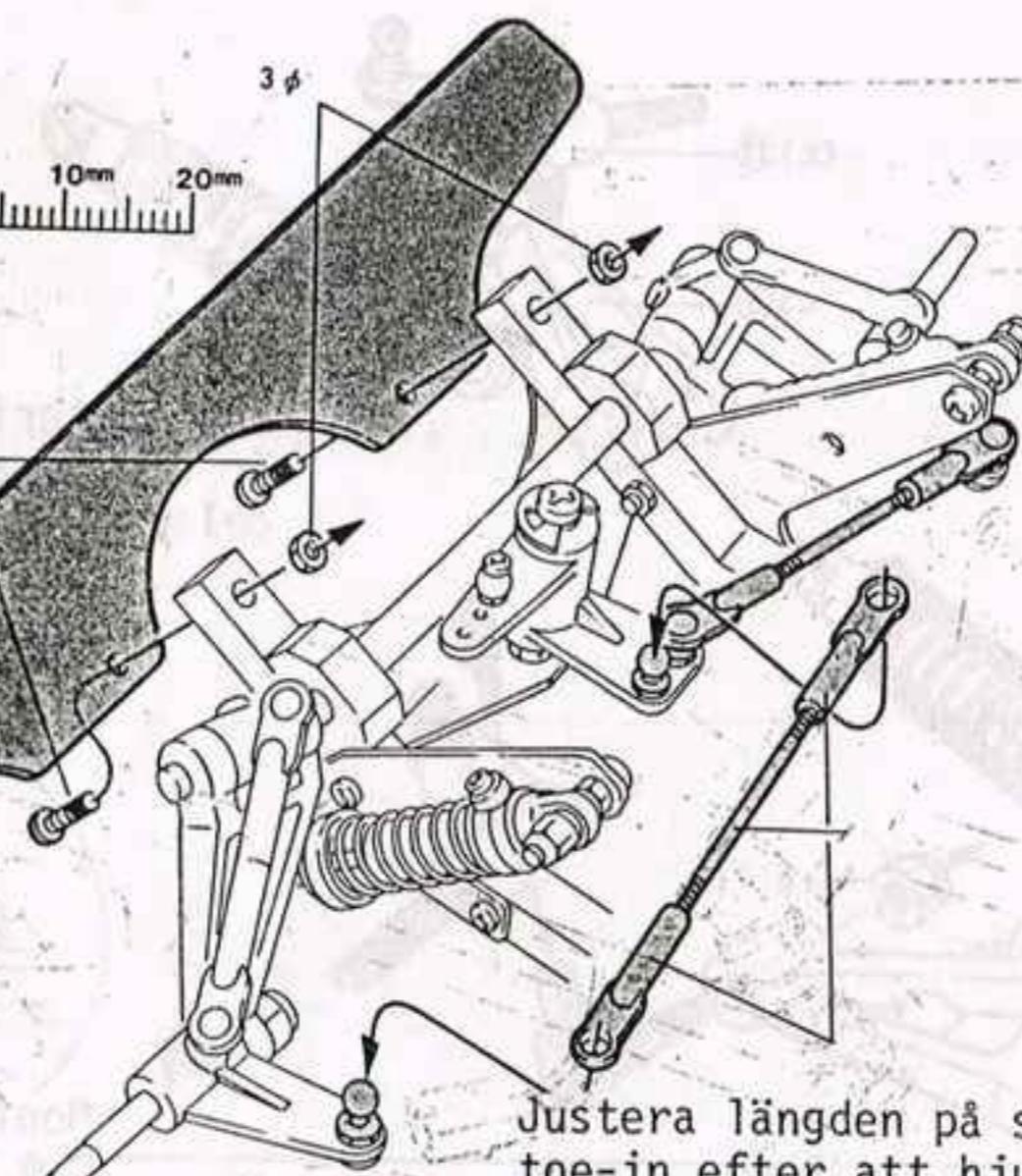
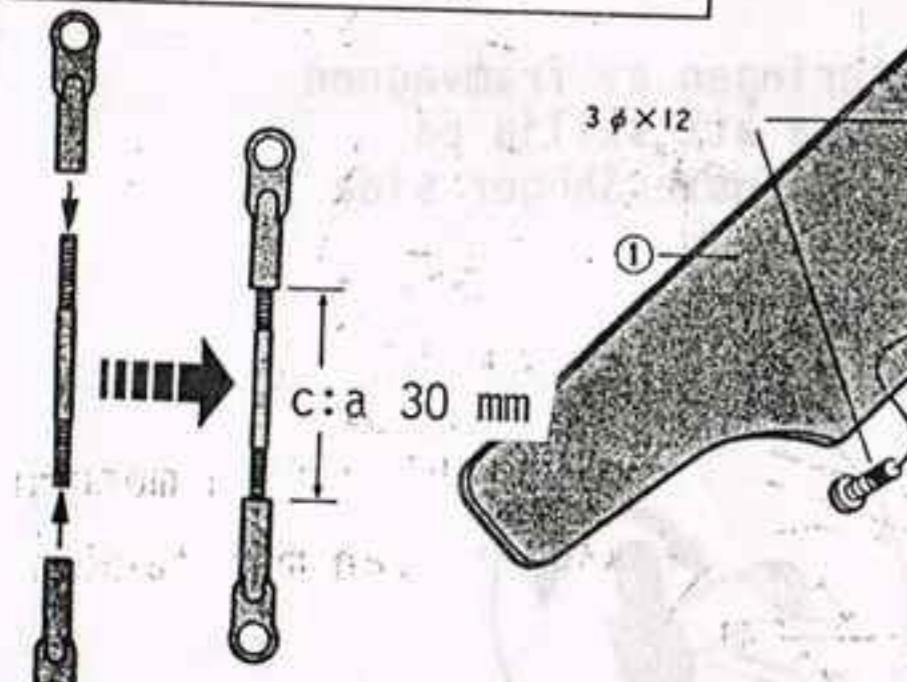


Grundinställning:vinkeln på(6)justeras så att den blir mellan 85&90
grader.

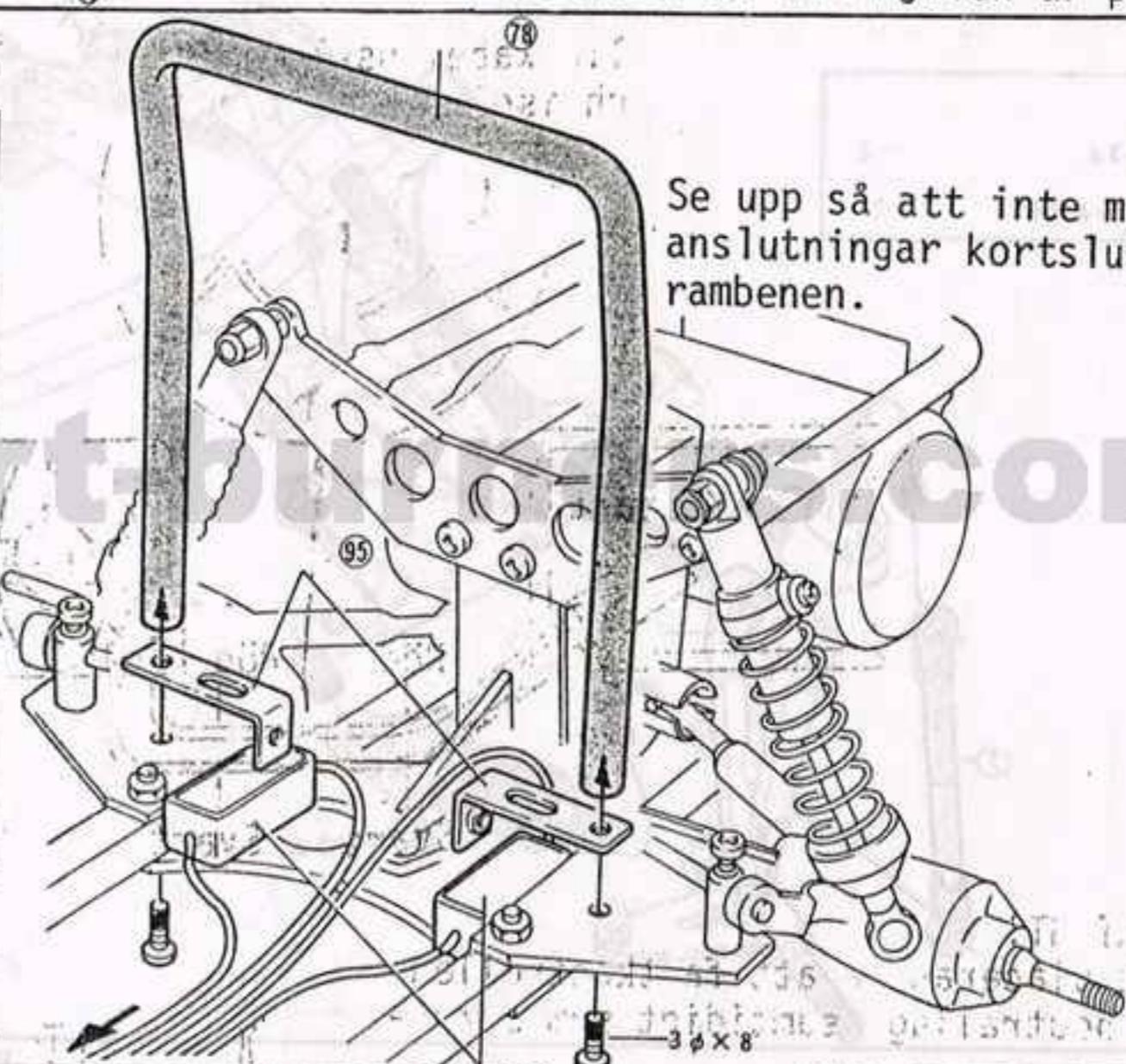


3 φ

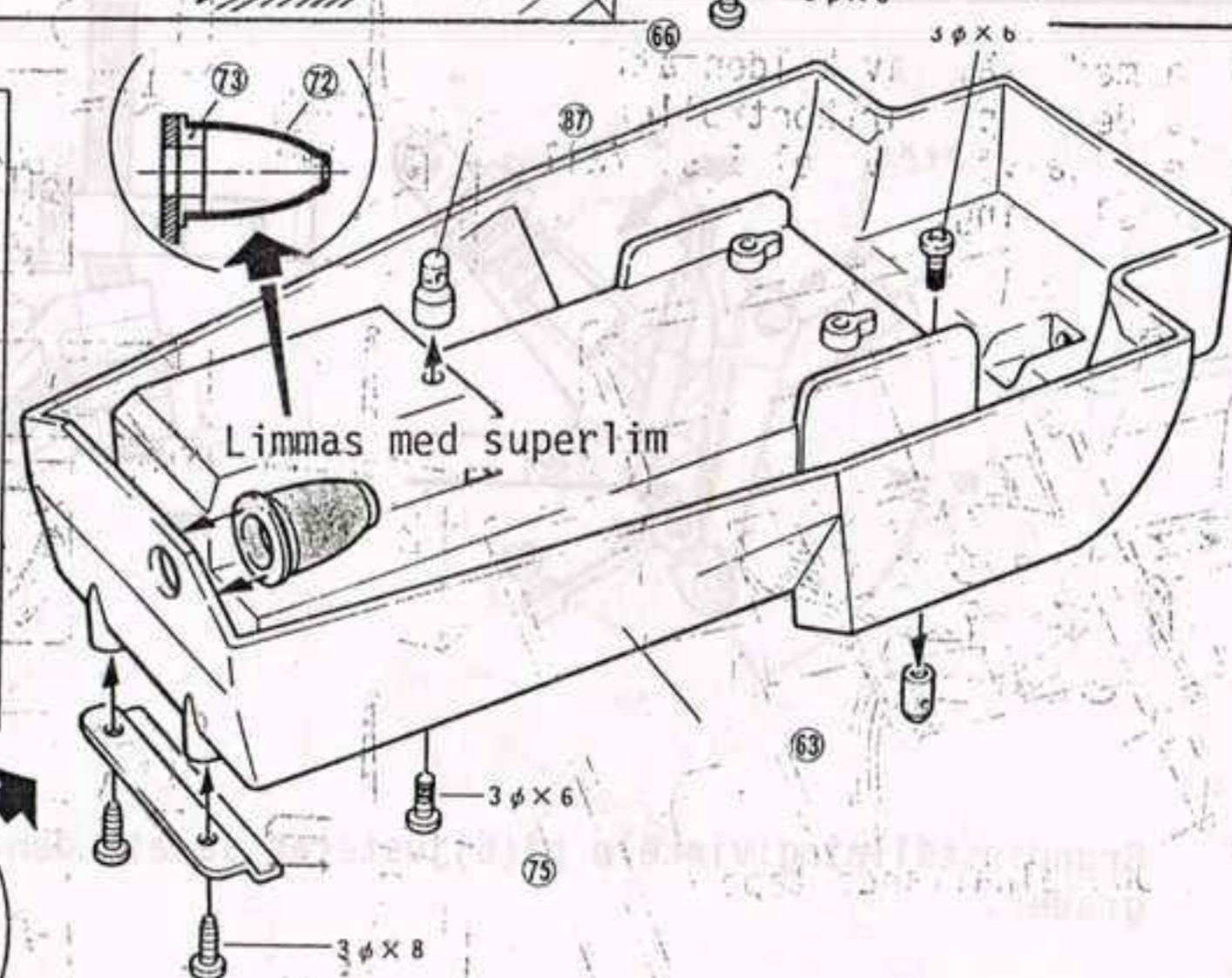
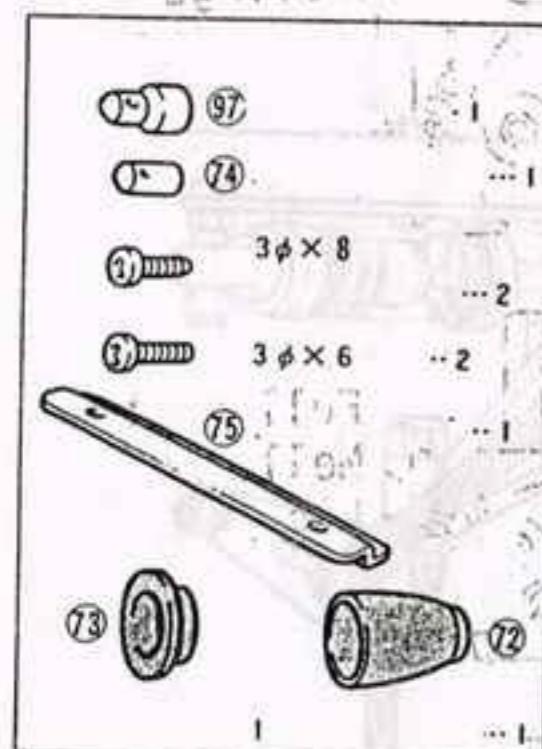
10mm 20mm



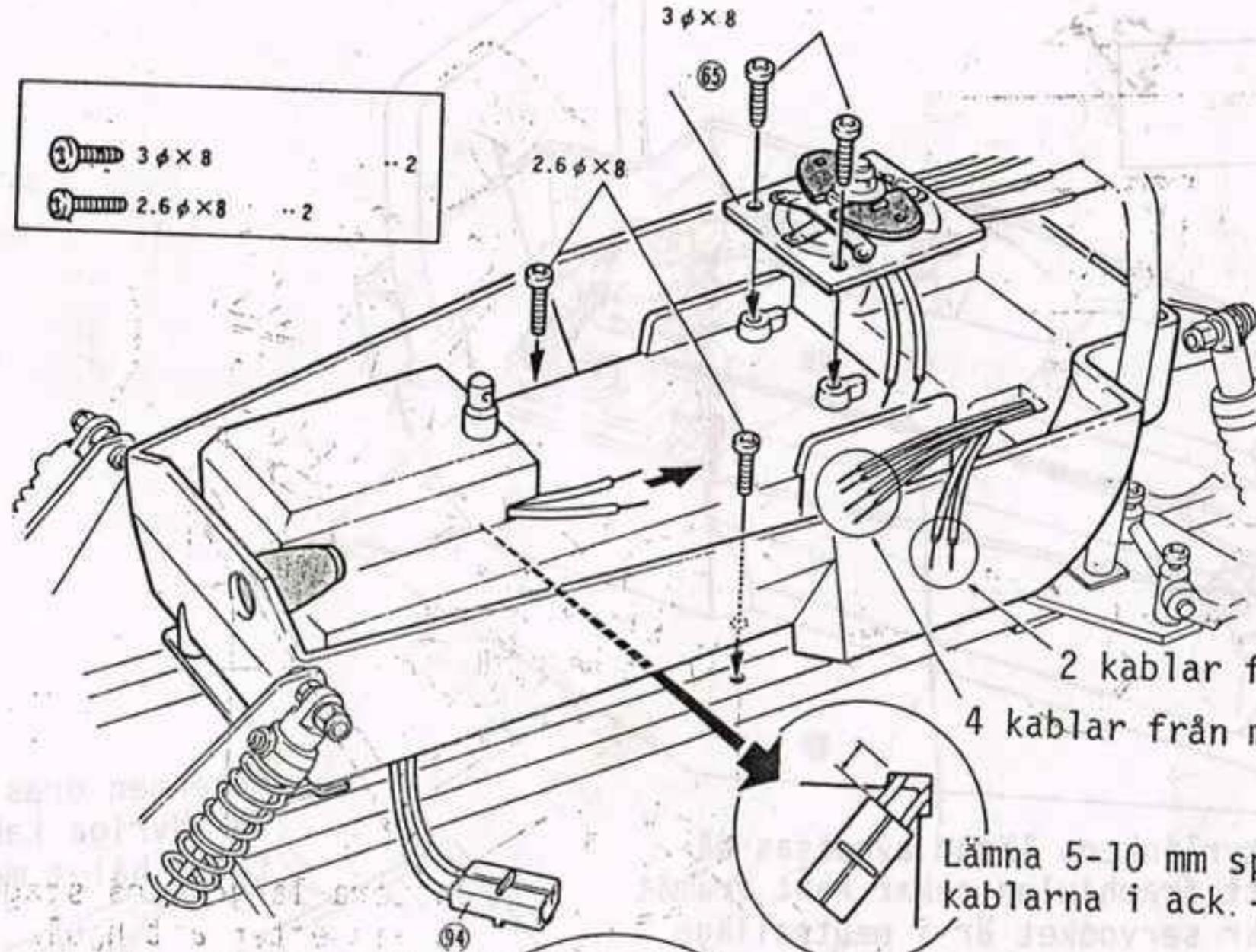
Justera längden på stagen m.a.p.
toe-in efter att hjulen är på plats.



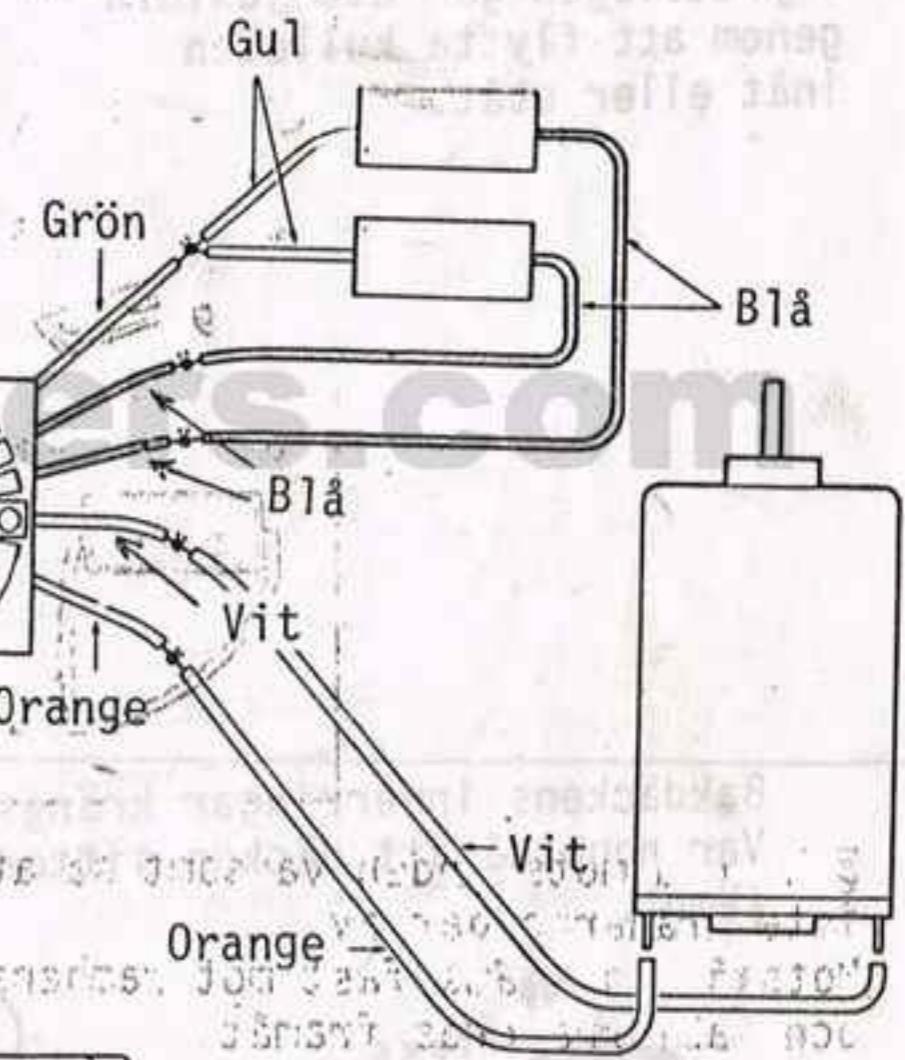
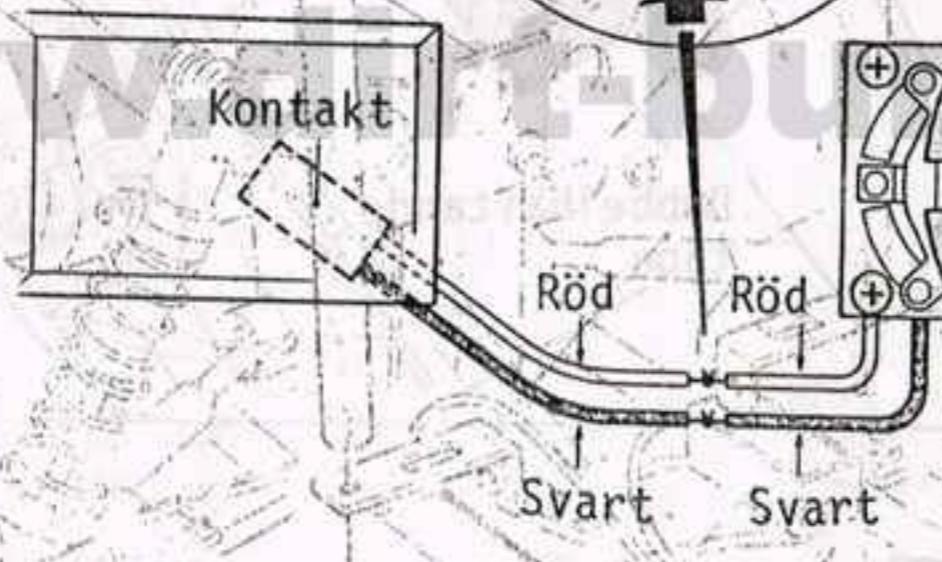
Behandla motstånden varsamt så att
inte trådarna går av.
Motstånden kläms fast mot rambenen
och kablarna dras framåt



① 3 φ X 8 ... 2
 ② 2.6 φ X 8 ... 2



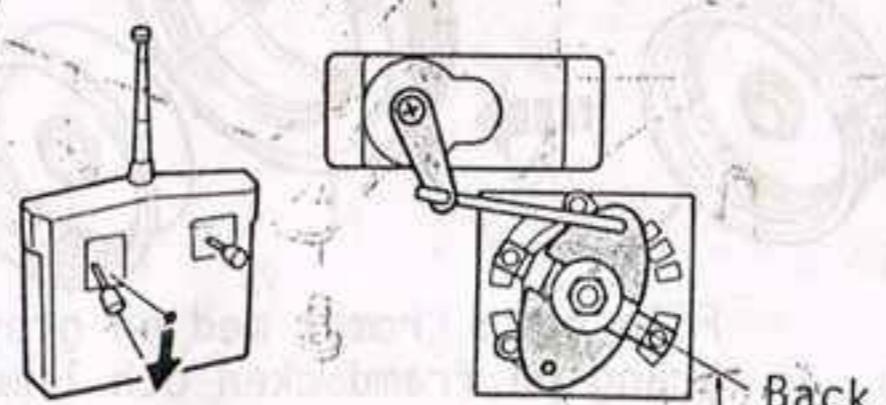
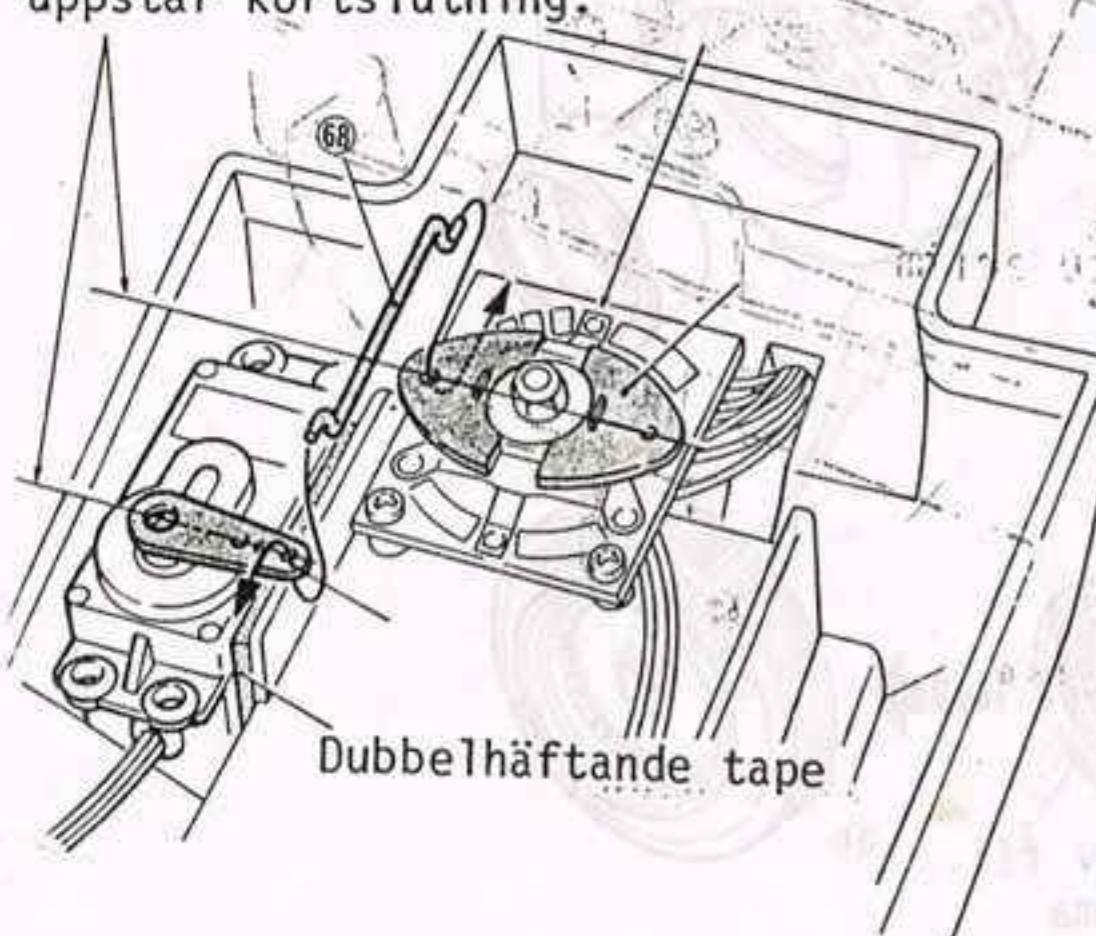
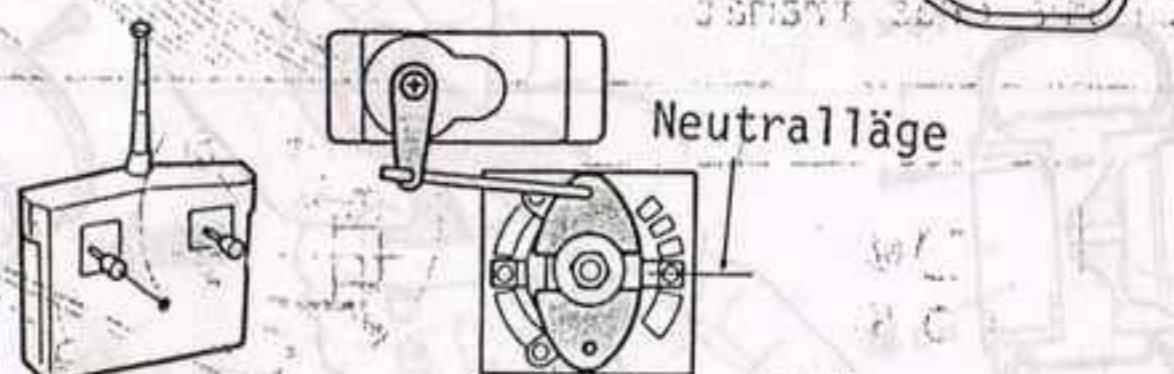
Alla kabelanslutningar bör tödas och isoleras med tape.

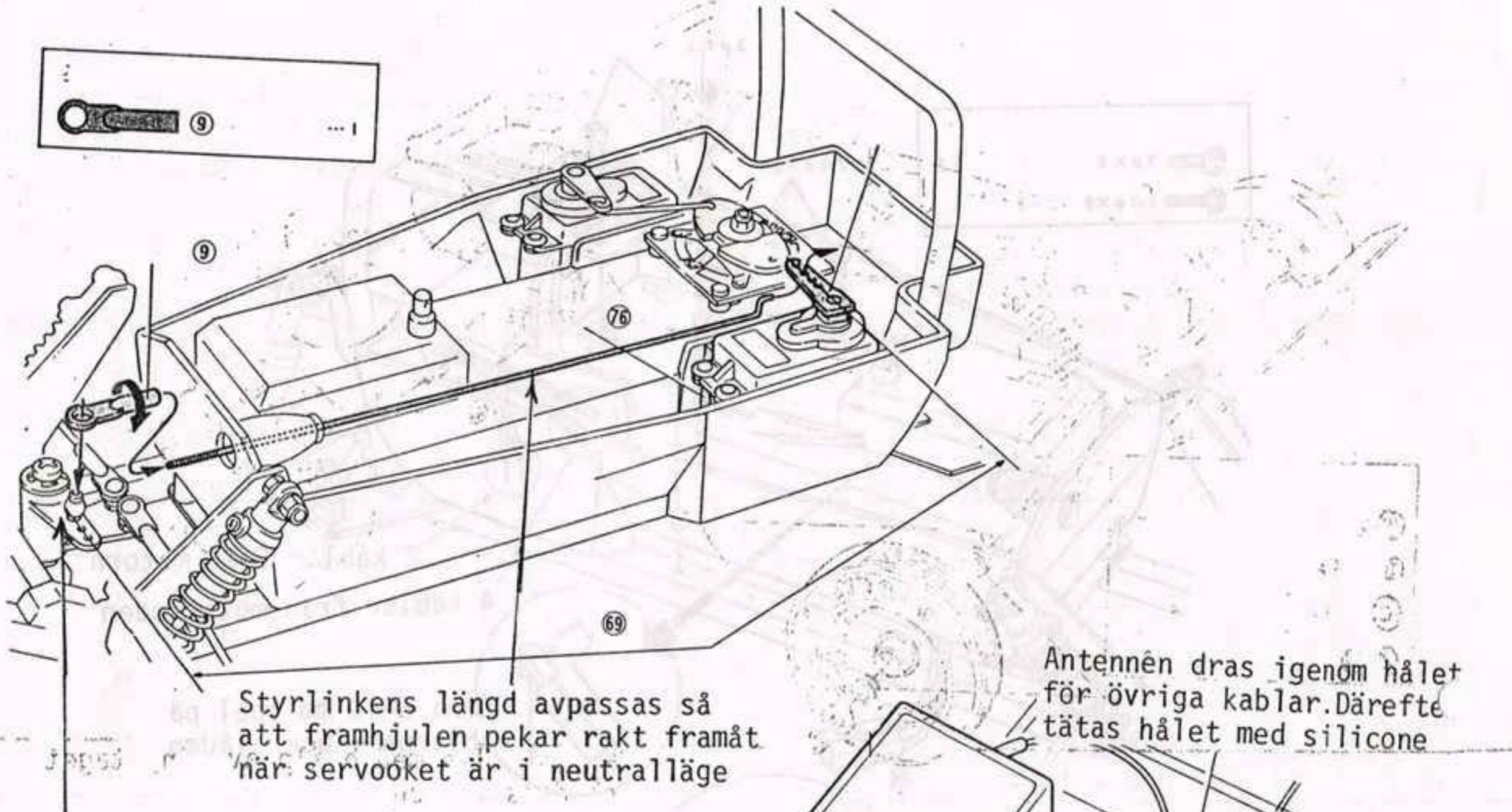


OBS VIKTIGT!

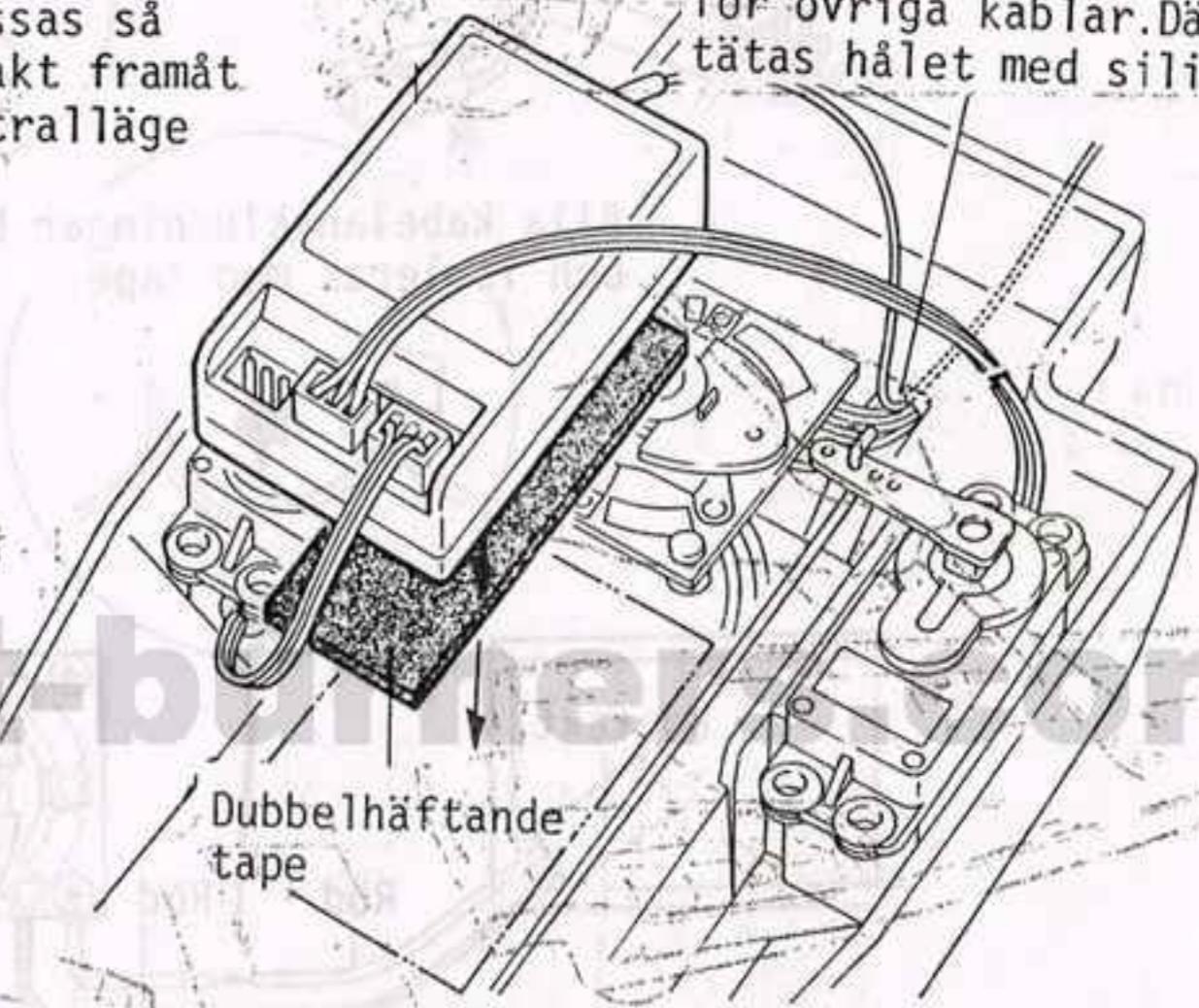
Se rivot placeras så att fartkontrollen står i neutralläge samtidigt som servokivet.

Kontrollera med hjälp av bilden att den rörliga delen på fartkontrollen är vriden ett halvt varv fel. I så fall uppstår kortslutning.

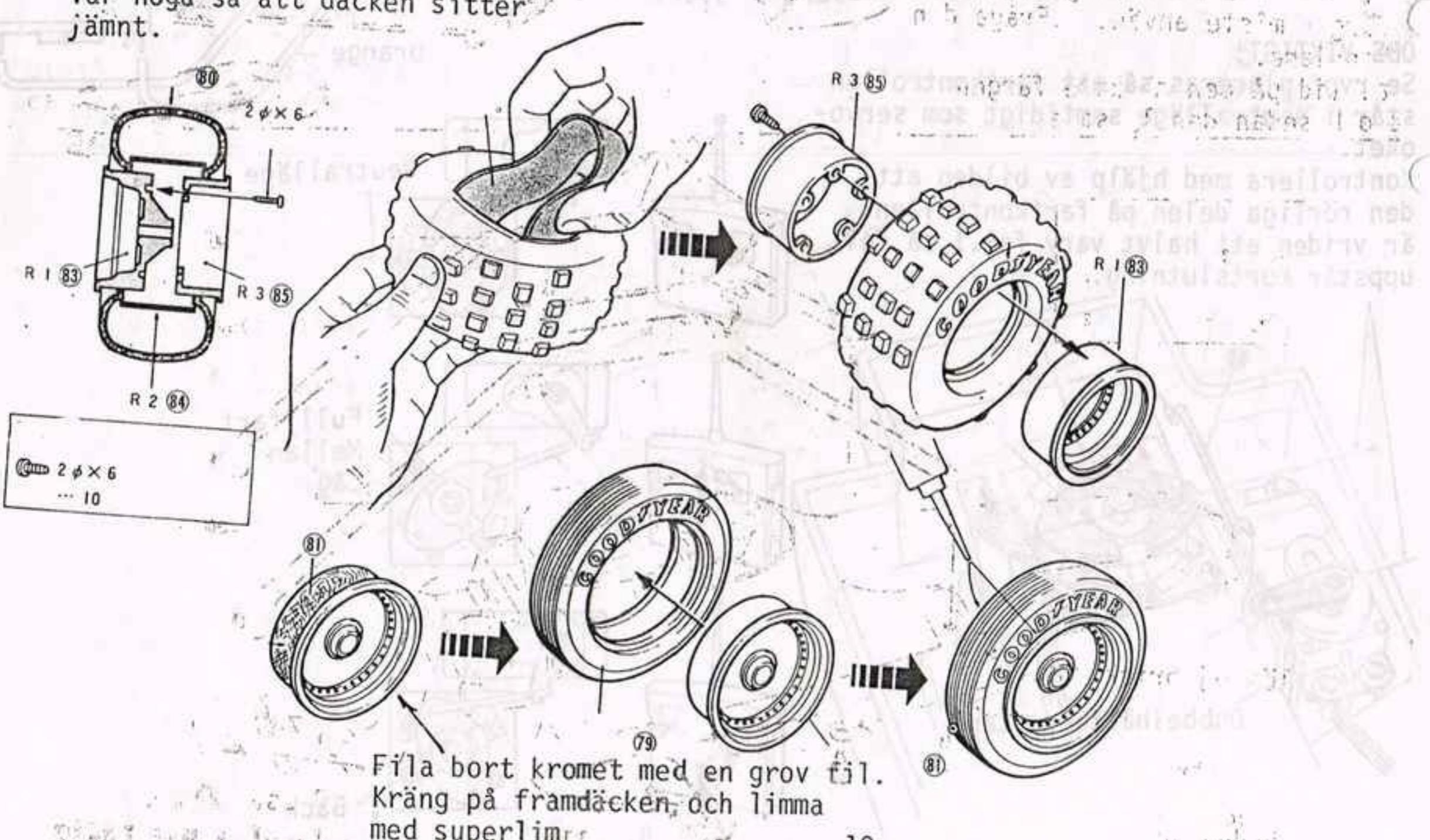


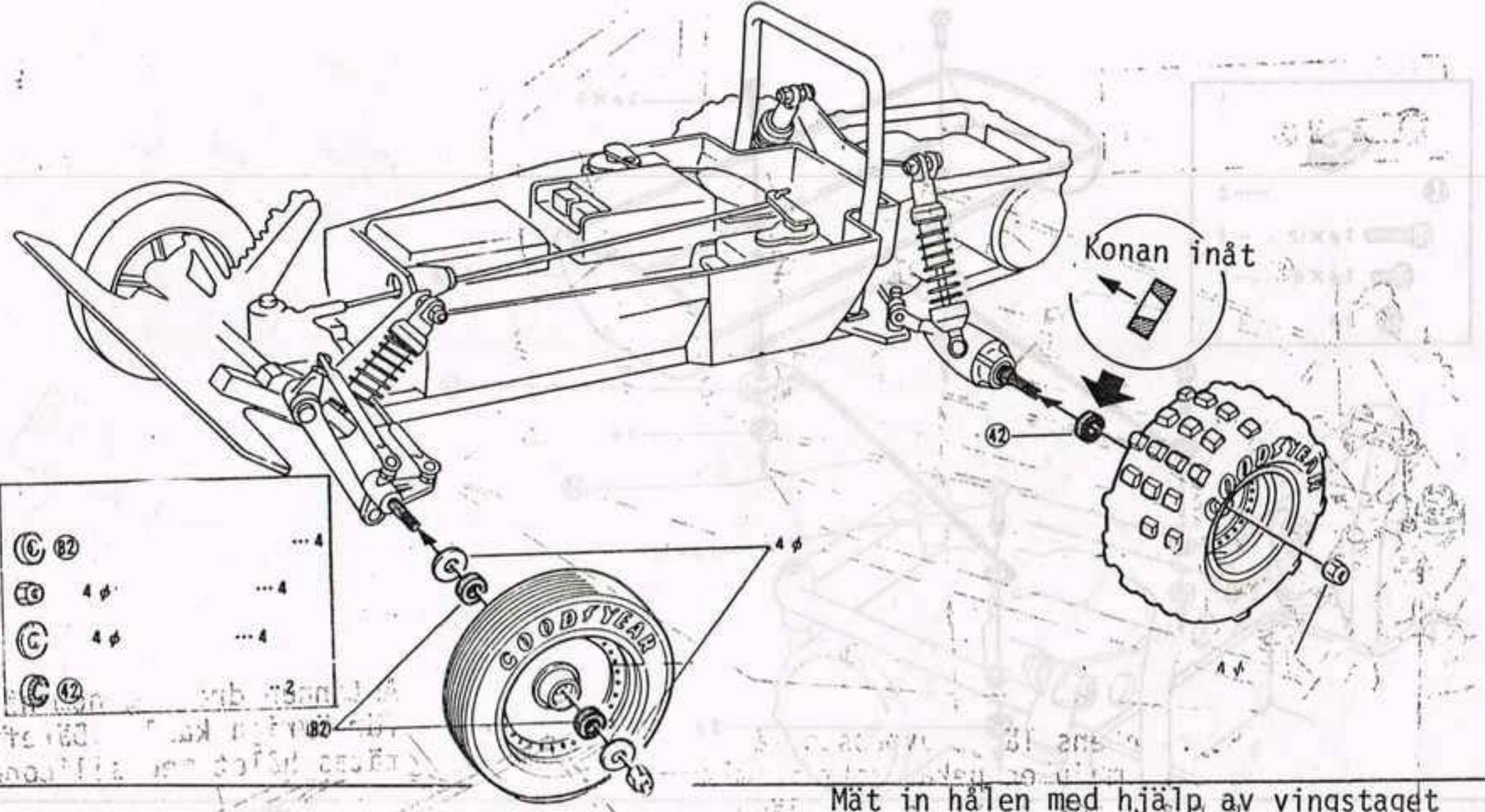


Styrutslagen går att justera genom att flytta kullen inåt eller utåt.

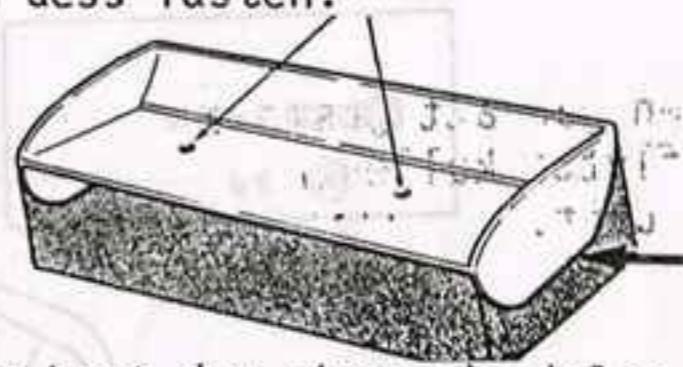


Bakräckens innerringar krängs in. Vär noga så att däcken sitter jämnt.





Mät in hålen med hjälp av vingstaget och dess fästen.



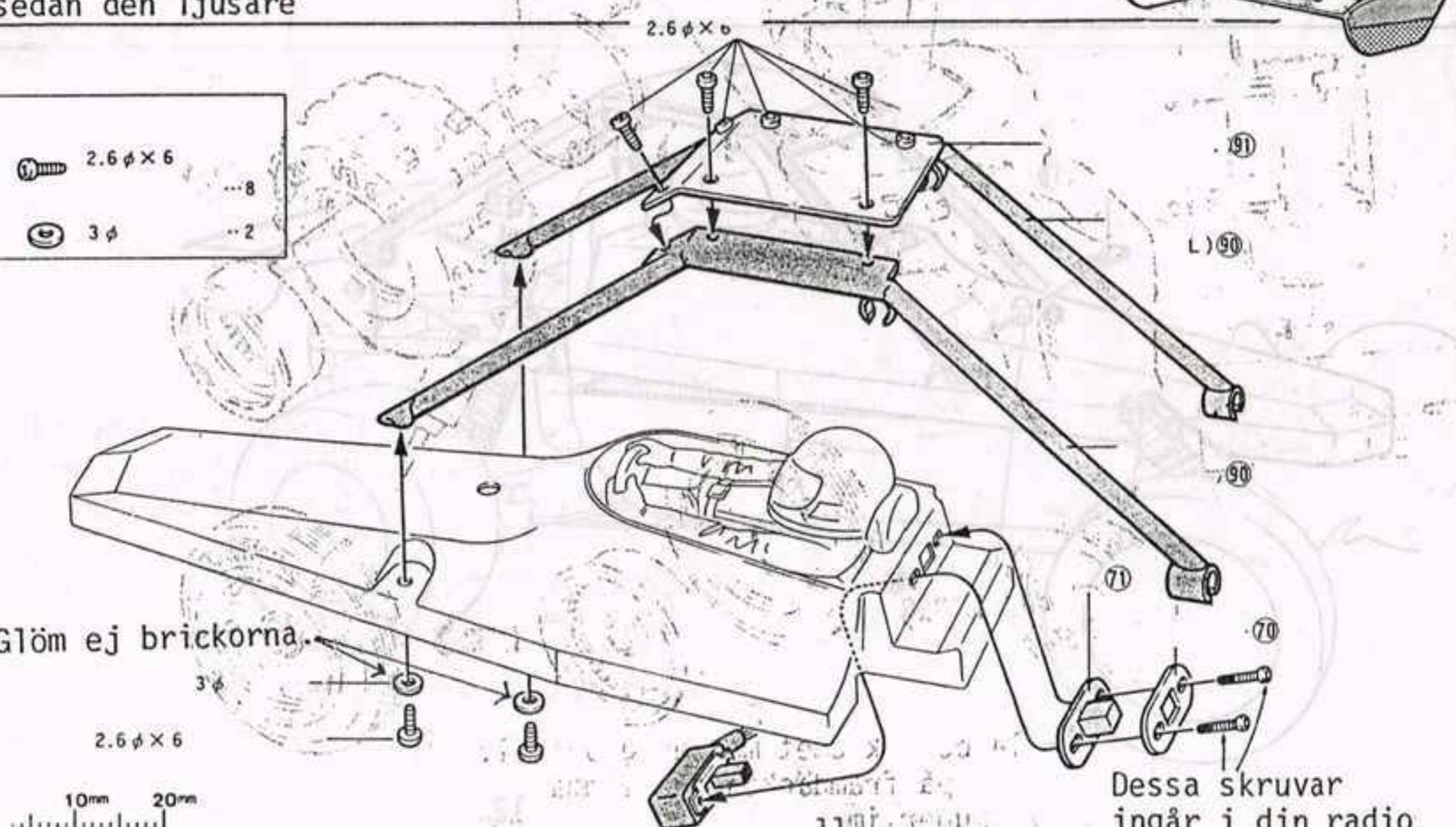
Klipp bort den skuggade delen på vingen

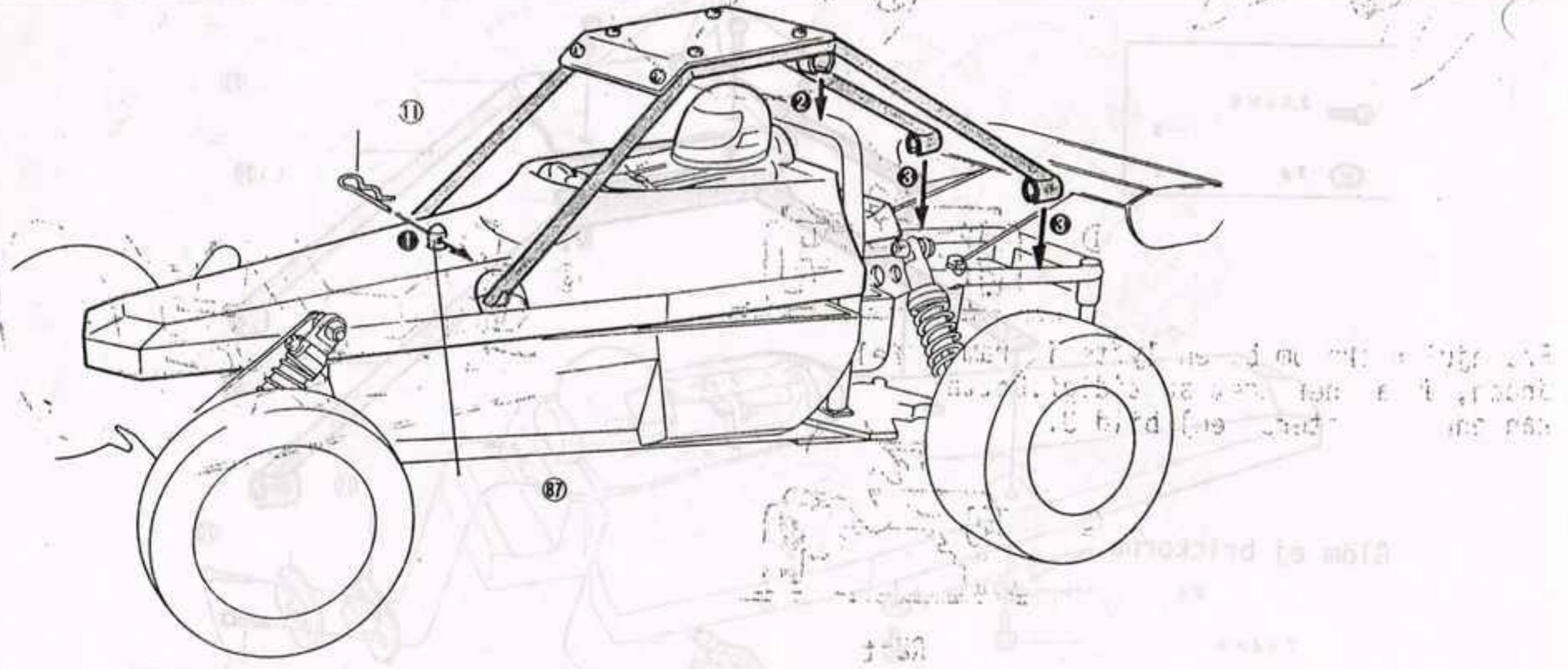
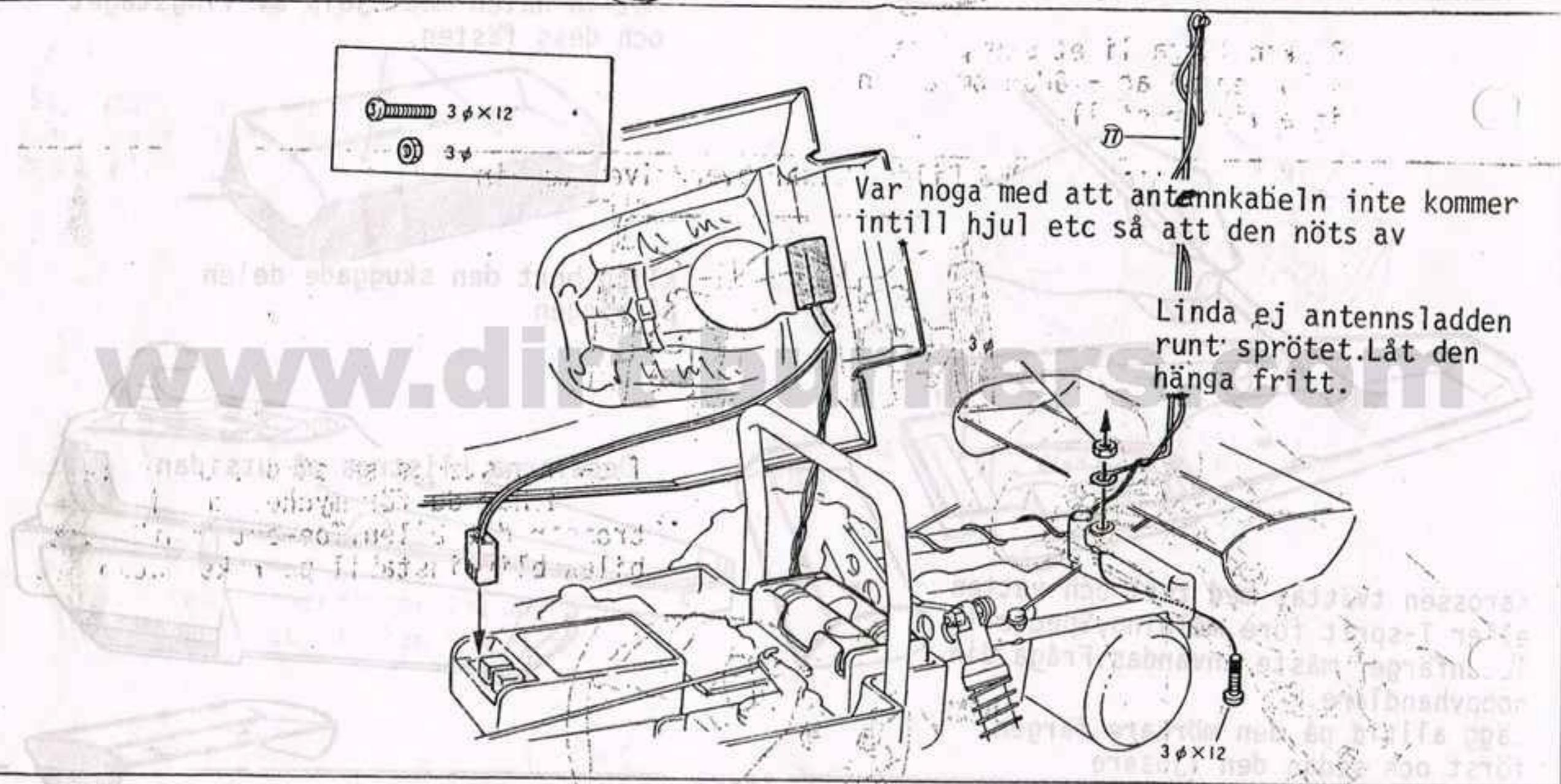
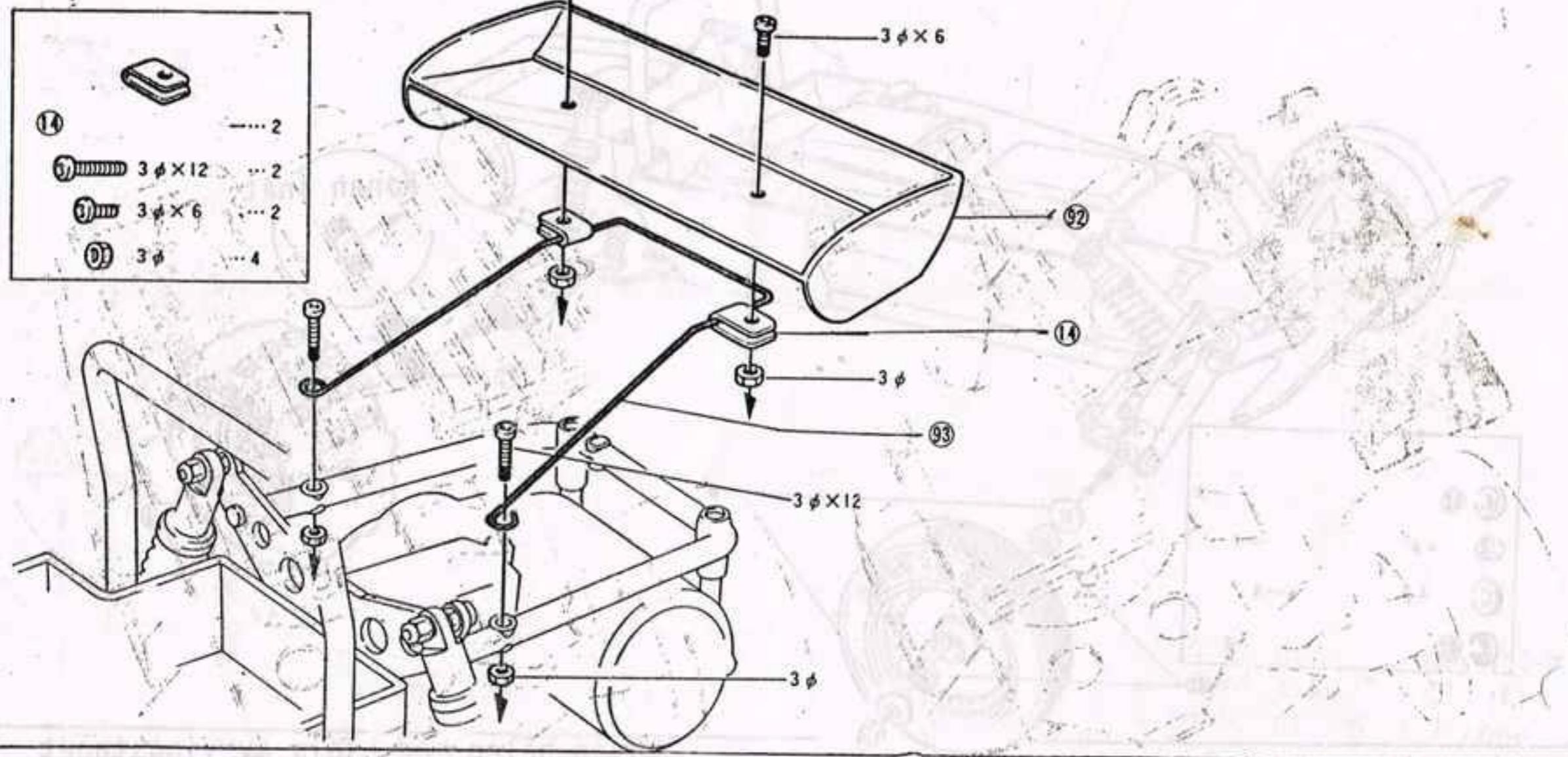
Decalerna klistras på utsidan

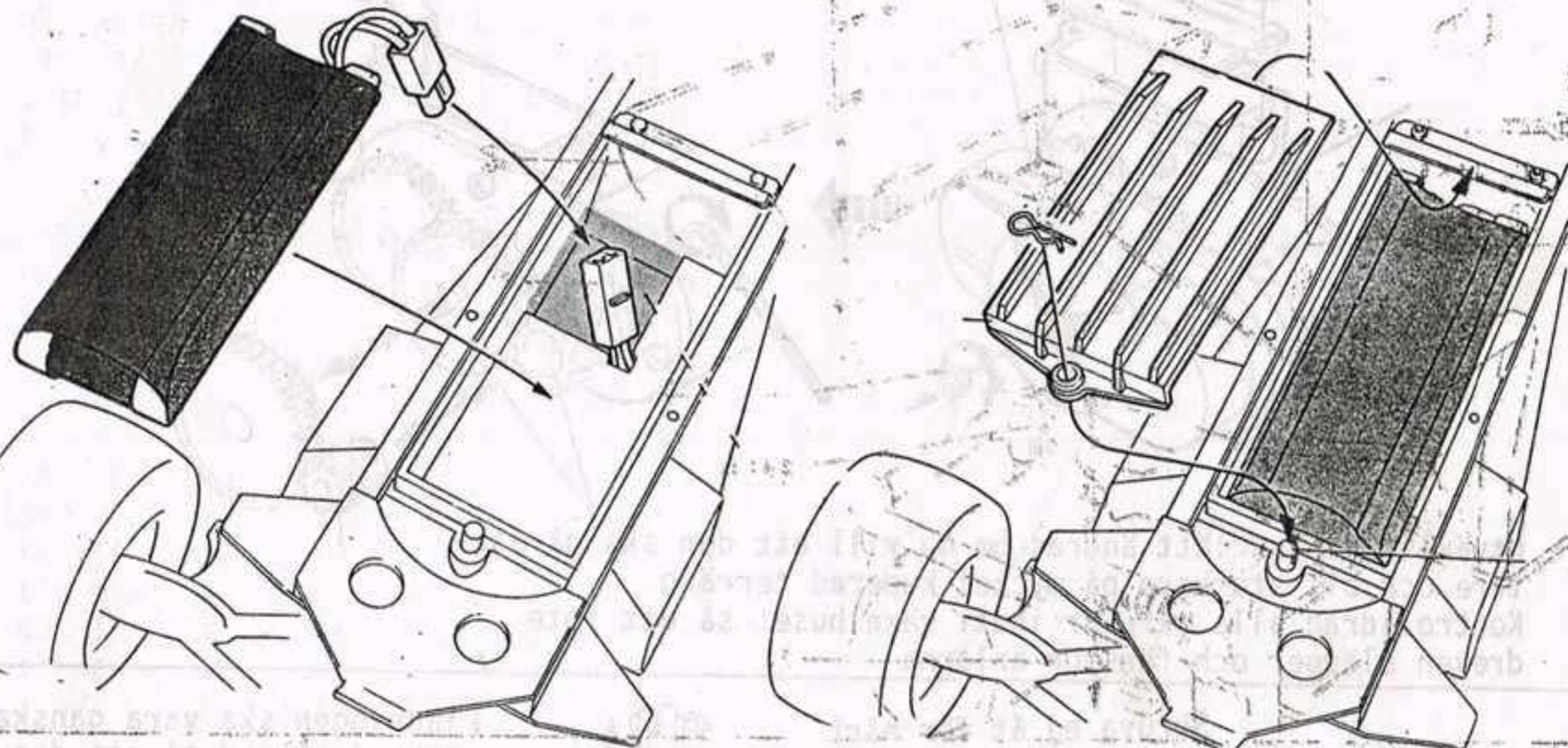


Karossen tvättas med tvål och vatten eller T-sprit före målning. Speciella unfärgar måste användas. Fråga din hobbyhandlare.

Lägg alltid på den mörkare färgen först och sedan den ljusare

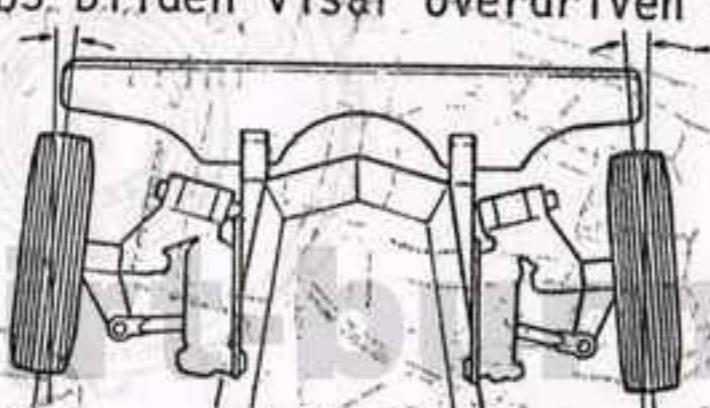




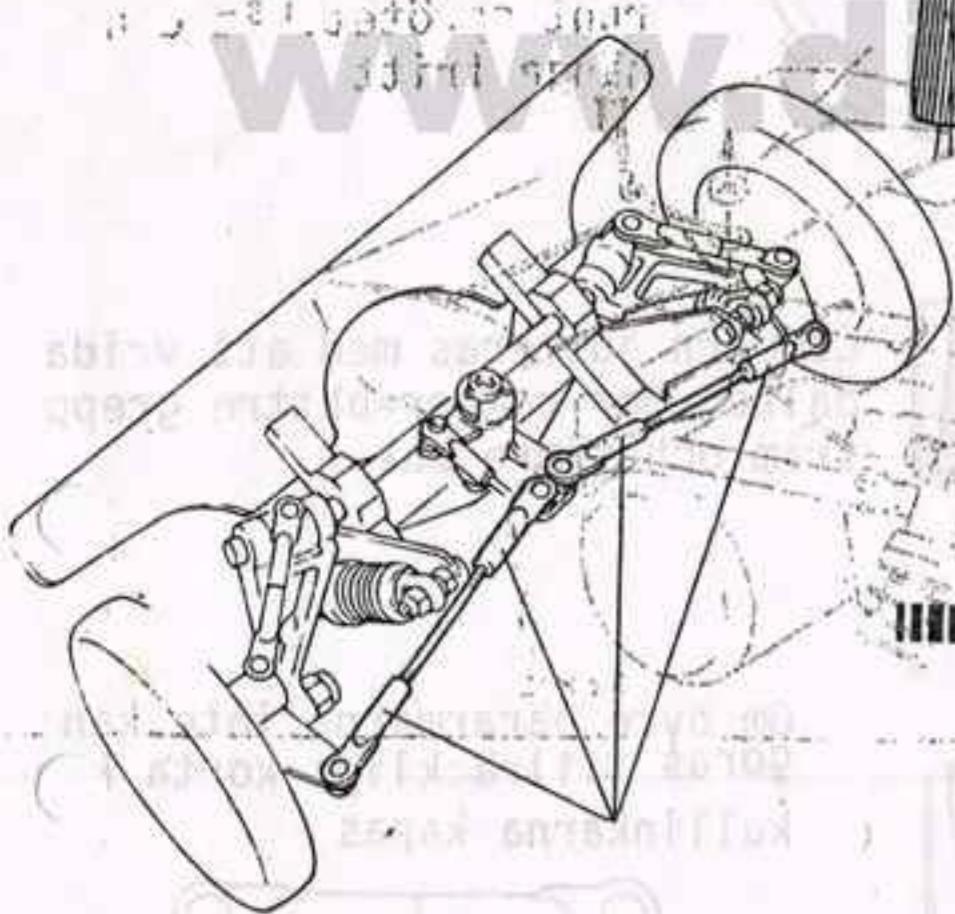


Du kan lägga litet skumplast i botten på ack-lådan om acken inte ligger still

OBS Bilden visar överdriven toe-in



Toe-in justeras så att det blir c:a 1 grad. Har du för mycket toe-in bromsar det bilen. Toe-out medför att bilen blir instabil på raksträckorna.



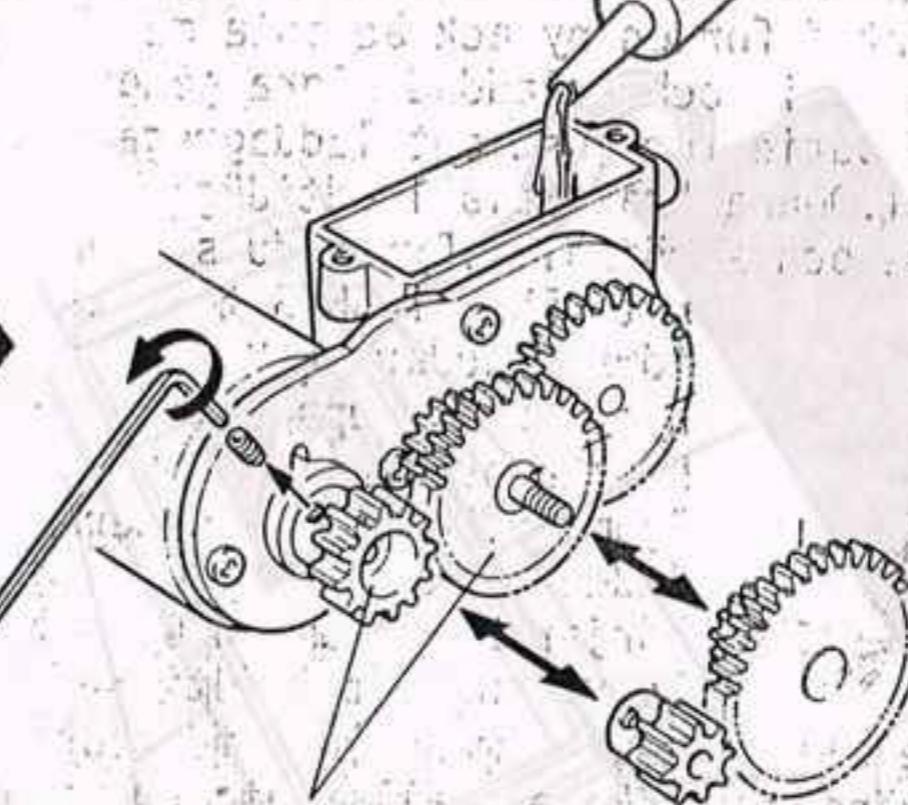
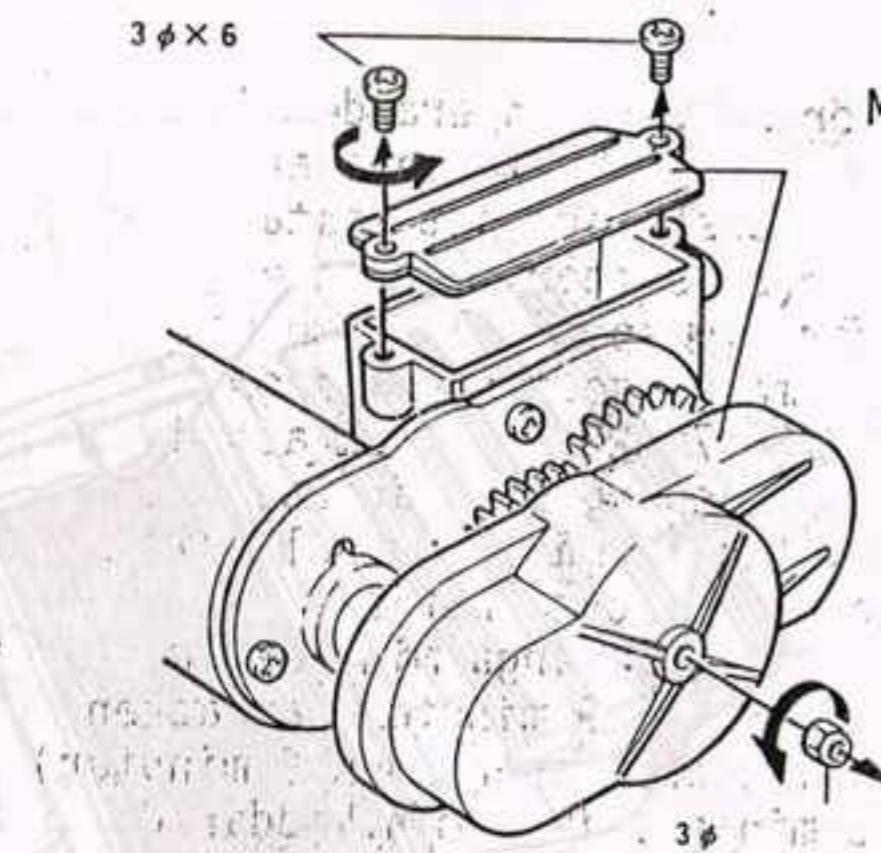
Framhjulen ska, om bilen lyfts i fram-
änden, lämna unerlaget samtidigt. Detta
kan enkelt justeras enl bild 3.

Rätt

3φ × 6

Fyll c:a 5 cc ganska tunn olja i växelhuset.

Mer olja innebär bara att den rinner ut vid drivaxlarna

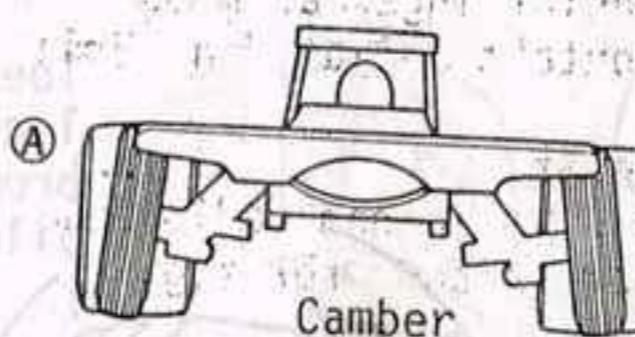
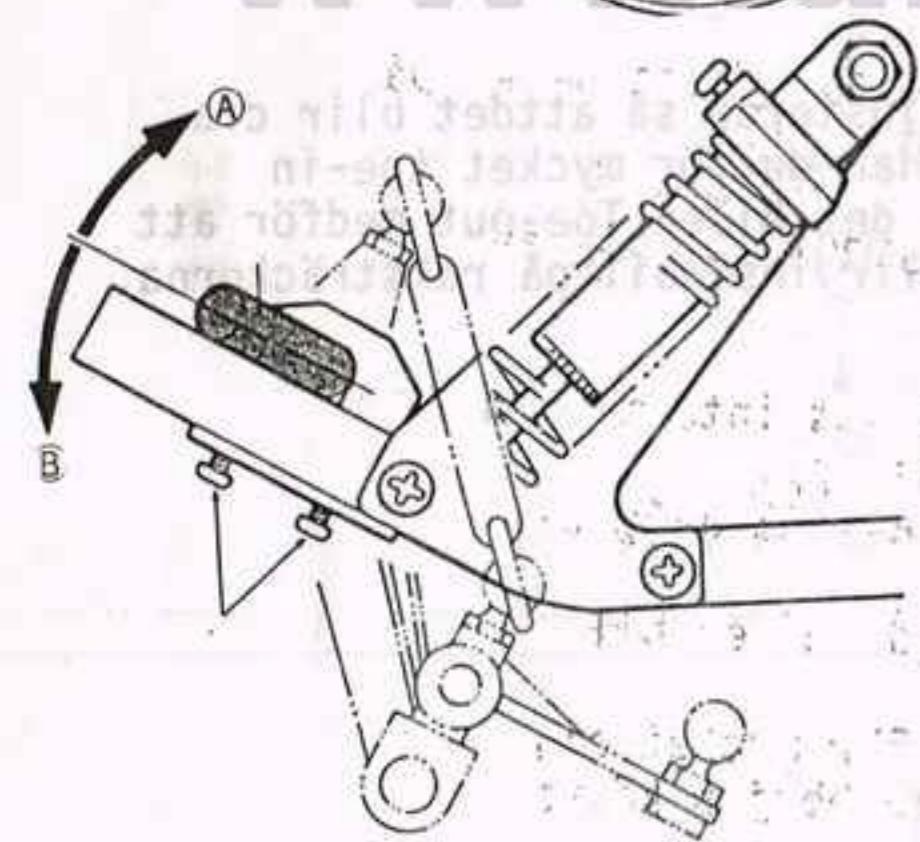
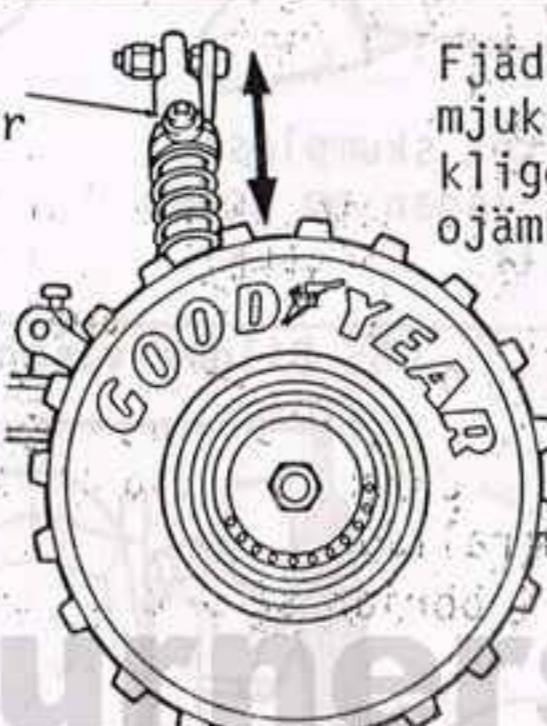


Utväxlingen kan lätt ändras om du vill att den ska gå saktares och bli starkare på mycket kuperad terräng.
Kontrolldrag alla skruvar inuti växelhuset så att inte dreven släpper och förstör axlarna

Skruga ej åt för hårt
så att gängan går sönder

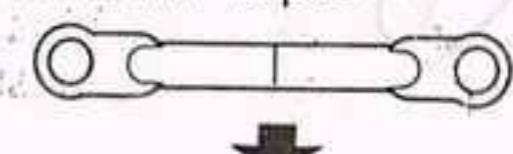


Fjädringen ska vara ganska mjukt justerad så att den verkligen kan absorbera markens ojämnheter.

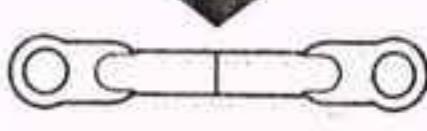
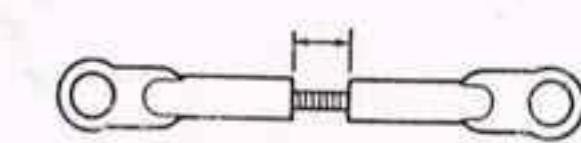
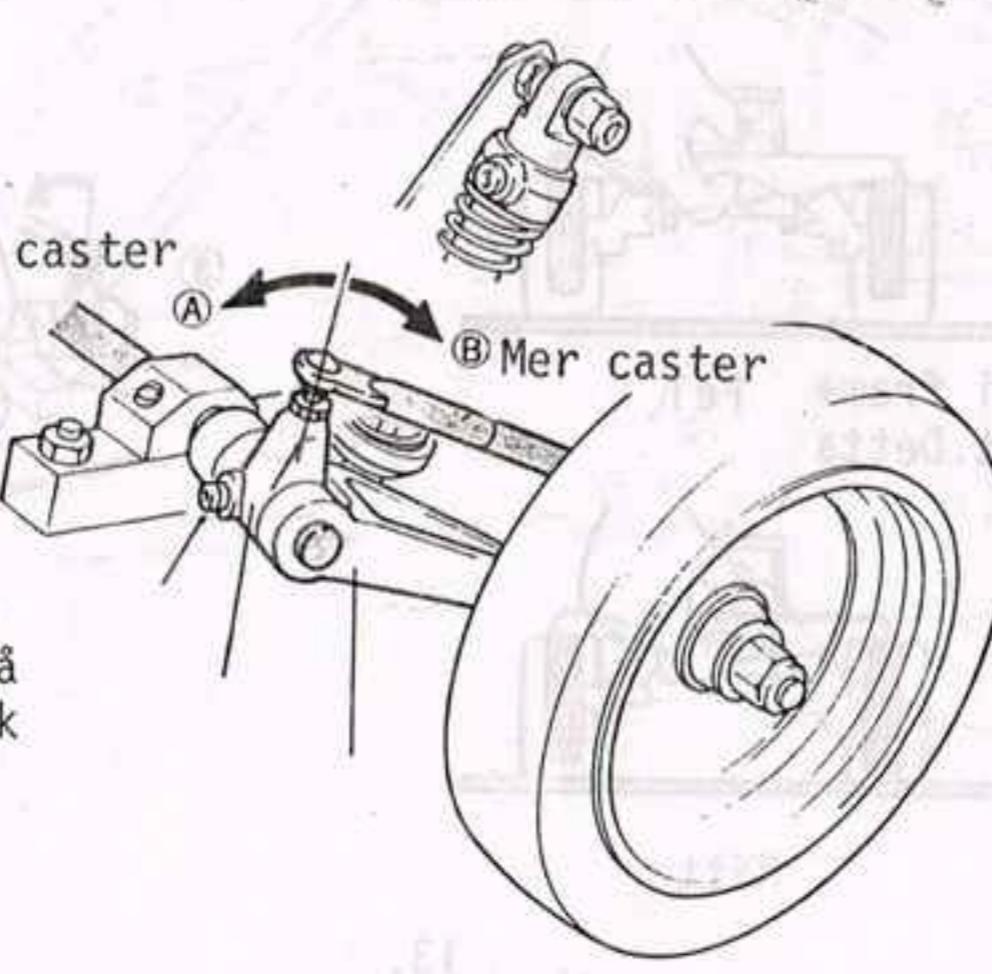


Cambern justeras med att vrida balken. Mer camber=bättre grepp fram och sämre bak

Om övre bärarmarna inte kan göras tillräckligt korta
kullinkarna kapas



Mindre caster



Mer caster=stabilare bil på rakorna men inte lika kvick när det svänger.

LADDNING OCH SKÖTSEL AV ACK

En noggrann skötsel av acken är en förutsättning för en väl fungerande bil. Normal körtid för en ny ack är inte mer än 4-6 minuter men körtiden ökar när acken är i- och urladdad några gånger. Det är då också dags att testa fram maximal ladttid för just det laddaggregat du använder (bilbatteriladdare eller bilbatteri). Denna "maximala ladttid" gäller endast för din speciella kombination av laddare och strömkälla. Byter du strömkälla måste testen göras om på nytt. För KYOSHOS timerladdare 85.7.22070(2207) gäller att du först laddar en hel 15-minuters uppdragning och därefter på nytt vrides upp timern till 15 minuter. Du måste nu hela tiden bevaka acken och avbryta laddningen när acken börjar bli ljummen. Läs nu av timern och räkna ut hur många minuter du laddat i denna uppdragning (står timern på 9 minuter när acken börjar bli ljummen blir ladttiden i andra laddningen 6 minuter). Du vet nu att ladttiden är max 15 min+ex.vis 6 min. Laddar du för länge blir acken varm(het) och förstörs.

Om du använder laddkabel gäller att du laddar tills acken blir ljummen de första fem gångerna och mäter tiden den femte gången (ca 30 minuter). Du vet nu hur lång tid maximal laddning tar med laddkabeln och just den strömkälla du valt. KOM IHÄG att dessa tider endast gäller för helt urladdade ackar och att (förstörande) överladdning sker om du börjar laddningen vid halvladdad ack och laddar laddar enl "maximal laddning".

DEN FÖRSTA TESTKÖRNINGEN

Ladda först acken ca fem minuter. Anslut kontakten på acken men kolla först att fartreglaget står i neutral(mitt)läge. Håll upp bilen i bakvagnen och slå på radion, först sändaren och sedan mottagaren. Testa nu styrning och fartreglering och kolla att inga radiostörningar förekommer (bilen lyder ej din radio). Gör första provkörningen på en stor yta utan några hinder och träna på att manövrera bilen. Träna "nödstopp" genom att snabbt slå i backen ett ögonblick och därefter gå tillbaka till neutral läge.

Kör bara på halvgas + början så sparar du bilen

FEL PÅ BILEN?

Kontrollera att alla kabelanslutningar är hela
Kontrollera att det finns kontakt mellan den rörliga och den fasta delen på fartreglaget.

Kontrollera att radion fungerar

Kontrollera att det inte är någon annan radio som stör genom att slå av din sändare och se om servona fortfarande rör sig.

EFTER KÖRNING

Koppla bort drivacken om du inte ska köra på ett tag så att inte motorn får ström av misstag eller att fartkontrollen etc bränns upp.

Gör ren bilen med en pensel, använd ev vatten och i svåra fall avfettningsmedel.

Var alltid noga med rengöringen, av något skäl går alltid en ren bil bättre än en smutsig!

Smörj alla rörliga delar med en liten droppe tunn olja. För mycket olja gör att sand och smuts sugs fast och orsakar att allting börjar kärva.



1992-03-01

RESERVDELAR SCORPION

821018

88.7.60010	Stötfångare	1	20.00
88.7.60020	Ramben	2x2	69.00
88.7.60030	Bärarmsbalk m fästen	3,4	20.00
88.7.60040	Undre bärarmar fram inkl fäste	2x5,6	47.00
88.7.60050	Övre bärarmar fram inkl kuled	2x7,8,9	17.00
88.7.60060	Styrspindelleder	2x8,10	37.00
88.7.60070	Styrspindlar	12	34.00
88.7.60080	Styrstag	2x13,4x8,9	30.00
88.7.60090	Fästplatta f servoräddare	16	12.00
88.7.60100	Stötdämpare fram	2x18,19,20,21,22,23,24,26	77.00
88.7.60110	Stötdämpare bak	2x18,19,20,21,22,23,24,27	77.00
88.7.60120	Fäste f stötdämpare fram	2x28	13.00
88.7.60130	Fäste f stötdämpare bak	29	17.00
88.7.60140	Fäste f växelhus	30	20.00
88.7.60150	Bakvagnsfästen	2x31,32,33,34	34.00
88.7.60160	Fjädersats m fästen	2x35,36,37,86,4x38	27.00
88.7.60170	Drivaxlar	2x39	40.00
88.7.60180	Bakhjulsaxlar	2x40	34.00
88.7.60190	Lager f bakaxlar	4x41	24.00
88.7.60200	Hjulaxelbricka	2x42	9,00
88.7.60210	Skyddsåge för bakvagn	61,2x62	20.00
88.7.60220	Radiolåda kompl	11,63,64,74,75	47.00
88.7.60230	Fartreglage	65	40.00
88.7.60240	Linkage set	9,67,68,69	13.00
88.7.60250	Störtbåge	78	24.00
88.7.60260	Framdäck	2st	57.00
88.7.60270	Bakdäck	2st	82.00
88.7.60280	Framfälgar	2st	30.00
88.7.60290	Bakfälgar	2st	37.00
88.7.60300	Karossfäste	11,87	12.00
88.7.60320	Kaross	89	66.00
88.7.60330	Skyddsbur främre	91,2x90	24.00
88.7.60340	Vingsatsm fästen	92,93,2x14	17.00
88.7.60350	Drivknutar inre	2x46	30.00
88.7.60360	Motormonteringplatta m skyddskåpa	54,55,56	30.00
88.7.60370	Lagersats f växelhus	59,2x58,57	30.00
88.7.60380	Utgående drev	47	20.00
88.7.60390	Drevset f olika utväxlingar	50,51,52,53	20.00
88.7.60400	Motorkåpa	60	24.00
88.7.60410	Servoräddare	17	27.00
88.7.60420	Bärarmar bak	2x15	54.00
88.7.60430	Motstånd f fartreglage	2st	20.00
87.7.10160	Växelhusets ingående drev m axel	48,49	17.00
87.7.10130	Växelhus	43,44,45	66.00
86.7.41240	Gummidamasker f radiolåda	70,71,72,73	25.00
87.7.60300	Framhjulslager	4x82	16.00
41.7.50201	6-cell anslutningskontakter	10.00	10.00
86.7.40860	Nylondubb f bakhjul sats	59.00	66.00

RESERVATION FÖR PRISÄNDRINGAR

KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

säljs av hobbyfackhandeln och distribueras av

AB SLOTCAR BOX 21107 100 31 STOCKHOLM