

Tekniska Regler RALLY

Grupp "H 2018"

OBSERVERA ATT DETTA ÄR ETT FÖRSLAG PÅ REGLER, DE ÄR INTE KOMPLETTA ELLER KLARA PÅ NÅT SÄTT. NU GÄLLER DET ATT NI ENGAGERAR ER, TYCKER, TÄNKER OCH TILLFÖR ELLER TAR BORT DET NI VILL!!!

Mvh H-Gruppen.

1a remissutgåvan 1 augusti 2016

Text med rött (understruken i svart/vitt) är text som är ändrad från nuvarande grp H-reglemente.

Text med ~~rött streck igenom~~ är text som raderas från nuvarande grp H reglemente.

Målbild, Vem är det riktat till och vem skall vi tänka på. Elit eller bredd.

Tankar vid framtagandet:

Vår målperson i framtagandet av detta regelverk är medelanvändaren i grupp H, utan att glömma vare sig SM-åkaren eller nybörjaren. Vi har också fokuserat ganska hårt på Att många skall kunna bygga en vettig bil för rimliga pengar, och att reglerna skall kunna tillämpas på såväl nyare som äldre bilar. Vi har inte pratat prisgränser, men vi har diskuterat kostnader en hel del.

En extremt viktig sak är hur vi ska göra detta så ENKELT som möjligt för att kunna bygga nytt eller bygga om sin befintliga bil.

Allt väl om det finns en FIA homologeringshandling som grund. Finns inte det så måste vi enkelt kunna ta fram en nationell, enklast möjlig, sådan. Tex. Till nyare bilar utan FIAklassning. Se ex.vis Nat grp E handling.

Under framtagandet av regelförslagen har vi använt 4 (5)hörnpelare som vi bollat mot, dessa finns nedan.

exempel = skärmbreddare. ger inte mycket prestanda, påverkar inte säkerhet nämnvärt, Kostnad relativt låg, påverkar ej hållbarhet, Men ger hög ballfaktor. summan av detta är att det tilltalar, ökar ej fart eller kostnad. och är frivilligt om man vill bekosta. o då tycker vi att det med hög sannolikhet platsar i regelverket.

exempel nr 2. Hydrauliskt styrda diffar. ger väsentlig prestanda, hög kostnad, påverkar troligen hållbarhet negativt, ingen/låg ballfaktor, Här har vi enbart faktorer som påverkar klassen i en negativ riktning. högre kostnad, högre farter, troligen sämre hållbarhet (ej testade grejer, inkörningsproblem m.m. Och det tilltalar en mkt liten mängd aktiva o märks inte alls utåt

Förslaget bygger på fyra hörnpelare. Alla dessa skall noga vägas mot varann, sen skall beslut om regelförslag tas via demokrati.

HÖRNPELARNA:

Prestanda:

Syftet är att man inte skall kunna köpa sig stora prestandafördelar. Faktorer som är svåra att kontrollera, släpps där så är möjligt fria.

Kostnad:

Detaljer som ger högre kostnad till lite nytta skall vi tänka oss för med.

Hållbarhet / Tillförlitlighet:

Reglementet ska vara generöst med det som gör att bilarna håller längre och därmed ger lägre driftskostnader. Reglementet ska motverka att man ska kunna köpa sig till resultat.

Körglädje/ballfaktor:

Grunden är att man ska ha kul när man tävlar. Hippa saker som kan kännas onödiga och dyra men som inte påverkar prestanda bör vara generöst tillåtna. Segrarna sitter inte i dessa detaljer. Likaså saker som påverkar utseendet på bilen så den ser häftigare ut bör vara generöst tillåtna. Tilltalar ungdomen!!!

(Säkerhet:)

Säkerhethöjande åtgärder kan i princip få kosta hur mycket som helst så länge det är frivilligt och det inte påverkar (ökar) prestanda.)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING TEKNISKA REGLER RALLY (RY-T- "NYA GRP H")

RY-T 6 TEKNISKA REGLER " GRUPP H 2018"	4
RY-T 6.1 DEFINITIONER	4
RY-T 6.2 HOMOLOGERING	5

RY-T 6.3	ANTAL SITTPLATSER.....	6
RY-T 6.4	VIKTER.....	6
RY-T 6.5	TILLÅTNA MODIFIERINGAR.....	6
RY-T 6.5.1	MOTOR	7
RY-T 6.5.2	TRANSMISSION	9
RY-T 6.5.3	HJULUPPHÄNGNING	9
RY-T 6.5.4	HJUL OCH DÄCK.....	10
RY-T 6.5.5	BROMSSYSTEM.....	10
RY-T 6.5.6	STYRINRÄTTNING	12
RY-T 6.5.7	KAROSS OCH CHASSI	12
RY-T 6.5.8	ELEKTRISKT SYSTEM.....	15
RY-T 6.5.9	BRÄNSLETANK	16

RY-T 6 TEKNISKA REGLER GRUPP H

RY-T 6.1 DEFINITIONER

Bilen ska vara serietillverkad av en bilfabrikant.

Alla system av överladdning t.ex. turbo eller kompressor är förbjudna.

Den får modifieras till senare årsmodell under förutsättning att den därefter helt överensstämmer med homologeringshandlingen för den senare årsmodellen.

Utseededetaljer, typ stötfångare, spoiler, instrumentbräda och kylarmaskering får fritt utbytas mellan olika årsmodeller.

Endast modifieringar angivna i nedanstående regler är tillåtna, allt annat ska vara original enligt bilens homologeringshandling.

I ALLA FALL AV BYGGNATIONER KOMMER REGLER FÖRE BYGGET AV BIL, DVS. Bygger du en bil på egna tolkningar, eller att du bygger på en bil som någon regel inte går att följa/tillämpa enligt tänkt linje gäller ALLTID SBF's tolkning. HÖR EFTER FÖRST!!! (fråga RU som frågar TK)

Som komplement till dessa tekniska regler gäller SBF:s Gemensamma Säkerhetsbestämmelser TR 5 i tillämpliga delar.

Olika tillåtna bilkategorier i Grupp H:

Bilar enligt grupp H regler före ”H 2018”. Om motor i en grupp H bil från tidigare regler går utanför dessa regler, får bilen inte byggas om till ”H 2018” utan skall i sin helhet uppfylla regler för grupp H 2017. Byggs bilen om för att passa in i ”H 2018” skall hela bilen anpassas till detta regelverk.

Kategorier nedan är en del vi inte kunnat ta i detalj utan mest vart o petat i och därför lämnat halvt orörd, se dom som anteckningar. Vår Ambition är att ingen nuvarande Grupp H bil skall genom införandet bli oanvändbar. Man skall kunna få in en tidigare otävlad bilmodell relativt enkelt. Och att regelverket skall bli så rättvist i text det kan bli. MEN allt är upp till dig som läser att kommentera, tycka och påverka.

1. Tvåhjulsdrivna, Grupp 1, Grupp 2, överårig Grupp A eller av SBF nationellt homologerad **med max. 4 ventiler** per cylinder, som modifierats enligt nedanstående tekniskt reglemente.

2. Tvåhjulsdrivna, överåriga Grupp A homologerade bilar med mer än två ventiler per cylinder:

a) som modifierats enligt gällande *Appendix J, Art 255*, Grupp A-reglemente, eller

b) som modifierats enligt nedanstående tekniskt reglemente,.

~~3. ——— Överåriga¹ Grupp A bilar upp till 1600cc som homologeringsbesiktas till Grupp H tillåts använda den till bilen homologerade Grupp A motorn inkl. topplock kombinerat med fritt på insugssidan och fritt på avgassidan utanför topplocket.~~

4. Överåriga Grupp A bilar ~~över 1600cc~~ upp till 2000cc som homologeringsbesiktas till Grupp H tillåts använda den till bilen homologerade Grupp A-motorn inkl. topplock kombinerat med fritt på insugssidan och fritt på avgassidan utanför topplocket. ~~På dessa bilar ska en restriktor monteras mellan topplock och insugningsrör.~~

¹ Överåriga bilar = När FIA's homologering har upphört.

~~Restriktorn ska vara en platta vars tjocklek får vara max 50 mm min 3 mm. Hålen ska vara eirkelrunda med en max diameter på 38 mm med en plan yta på min 3 mm i strömningsriktningen.~~

~~Denna platta ska vara monterad mellan topplocket och insugningsröret med möjlighet för plombering i topplocket eller insugningsröret.~~

5. Tvåhjulsdrivna nationellt homologerade bilar med 2 eller fler ventiler per cylinder och som modifierats enligt nedanstående tekniska reglemente. Får använda Motor inom familjen på max 2000cc för fwd och 2400cc?? För RWD. ~~förutom motor i RY-T 6.5.1.1-6.5.1.21 som ska modifieras enligt Appendix J, Art 255, Grupp A reglementet, motorn ska ursprungligen vara **Grupp A** homologerad eller Nationellt homologerad enligt Gr A reglementet.~~

6. Wankelmotor tillåtet i fwd och rwd med omräkningsfaktor på volym.. Här har vi inte infört detaljer, men rallycrossens supertouring har bevisat att det funkar o inte är överlägset.

7. 4wd till 2wd. En 4wd bil kan byggas om till fwd eller rwd. Regler för detta är inte skrivna, men är fullt möjligt. Men i fwd kommer ju inte nåt troligen behöva ändras. I rwd kommer plats att få beredas för kardan, bakaxel, växellåda o längsgående motor. Mått och materialtjocklekar kommer att specas. Får använda Motor inom familjen på max 2000cc för fwd och 2400cc?? För RWD. Viktigt är att inte en 4wd>2wd inte får fördelar gentemot en Originalbyggd RWD.

RY-T 6.2 HOMOLOGERING/Godkännande

Vi har en vision om en godkännandelista (typ ”däcklistan” eller ”sbf godkänd utrustning”) på tex bromsar. Där tex Volvo 240ns framok finns med och är tillåtet att använda på alla bilar med jämförbar prestanda. DOCK måste vi säkerställa fastsättningen med godkända fastsättningskonsoller i bestämda mått eller liknande. Detta skall isåfall gälla från pedalställ via handbroms till ok. Dock räcker nog ventilerat som krav på skivor.

Bilen ska uppfylla de krav som ställs i nedanstående regler. Endast (2) tvåhjulsdrivna bilar är tillåtna. Bilen ska vara eller varit homologerad av FIA i Grupp 1, Grupp 2, Grupp A eller av SBF nationellt. För nationellt klassade bilmodeller, se bilaga ”Nationella klassningar” på www.sbf.se, → Rally → Regler → Övrigt.

Även Grupp 2-tillägg till Grupp 1 homologerade bilar är tillåtna.

Alla system av överladdning t.ex. turbo och kompressor är förbjudna.

Homologering som upphört att gälla av andra skäl än åldersskäl är **ej** giltiga. Detta gäller även tidigare godkända tillägg av typen karosseridelar och rutor i plast.

Tävlande ska vid besiktning och teknisk kontroll kunna uppvisa homologeringshandling(ar) rörande bilen. Detta innebär att flera homologeringshandlingar ska kunna uppvisas, beroende på om t ex bromsutrustning kommer från olika handlingar.

Respektive homologeringshandling ska alltid vara komplett inkl. alla tillägg som fabrikant fått godkänt av FIA eller SBF.

Bilen ska till alla delar överensstämma med SBF:s och FIA:s regler och homologeringsbestämmelser förutom det som omnämns i detta tekniska reglemente.

De enda homologeringshandlingar som tillåts användas är:

- Bashandlingen komplett
- Varianter (VF och VO)
- Ändringar (ER)
- Utveckling (ET och ES)

Tillägghomologering/godkännande av detaljer kan endast ske på.

Bärarmar (rörbärarm).

Bromsar.

Styrkolonn, Rattstång.

Spindlar från annan originalbil.

(Ej ramben)

(Ej Topplöck)

(Ej motorer utanför familj)

RY-T 6.3 ANTAL SITTPLATSER

Seriestandardbilar ska ha minimum 2 sittplatser.

RY-T 6.4 VIKTER

~~Fri vikt.~~ Minimivikt

0 – 1600 cc fri vikt

1601cc-2000cc 1050kg.

2001cc- 1150kg (vikter ditsatta för exempel, kom med argument!)

-Avser verklig vikt på bil utan förare och kartläsare och deras utrustning samt ett reservhjul

Bilen skall vägas tävlingsklar utan passagerare. Bilen får aldrig understiga sin minimivikt, detta medför omedelbar uteslutning. Mäts lämpligen efter sträcka, på tävling.

RY-T 6.5 TILLÅTNA MODIFIERINGAR

- a) - SBF förbehåller sig tolkningsrätten till alla tekniska regler för klassen. Ändringar i de tekniska reglerna kan bara ske vid varje årsskifte och ska publiceras senast 12 månader före ikraftträdandet i SBF:s officiella meddelanden. Dock kan i en inkörningsperiod ändringar ske. Vikter, etc.
Dock kan säkerhetsföreskrifterna förändras under pågående säsong.
- b) - Alla skruvar och muttrar i hela bilen får utbytas till andra och även dimension får förändras liksom typ av låsning (låsbricka, självlåsande mutter, låsvätska etc.). **Bultar/muttrar/brickor skall vara av magnetiskt material.**
- c) - Kemisk och värmebehandling är tillåtet. Dock är denna modifiering endast tillåtet under förutsättning att vikt och mått samt tekniska egenskaper angivna i homologeringshandlingen och detta tekniska reglemente respekteras.
- d) - Tillägg av material
Allt tillägg av material eller delar är förbjudet om inte annat särskilt anges i dessa bestämmelser. Material som borttages får inte användas på nytt.
Reparationer av skadad del på kaross/chassi får göras även om detta innebär visst tillägg av material exempelvis svets, spackel etc. Andra delar får inte repareras genom tillägg av material om inte detta speciellt tillåts i reglementets olika artiklar.

RY-T 6.5.1 MOTOR

Skall för fwd vara under 2000cc för Rwd under 2400cc??

RY-T 6.5.1.1 Motorblock-topplock**A. Motorblock-topplock**

Motor får fritt användas från familj, dock får ej motormodell vara nyare än modell på bil/kaross. Dvs Motor från en golf 3 får stoppas i en vw polo 2011, men inte i en golf 1.

Det är tillåtet att sätta igen öppningar, som ej används, i motorblock-topplock, under förutsättning att denna åtgärd bara har till syfte att stänga för öppningen.

En omborring på max. 1,1 mm tillåts i förhållande till originalborring. Överåriga Grp. A omhomologerade till Grp. H, samt nationellt klassade bilar ~~med flerventilsteknik och en maximerad cylindervolym på 2000-cc~~, tillåts i reparations syfte att göra en omborring på max. 1,1 mm i förhållande till originalborringen, även om cylindervolymsgränsen överstiges.

Omfodring av motorn är tillåten under samma förhållande som för omborring, och material på foder får ändras.

Planing av cylinderblocket är tillåtet.

B. Topplock

Topplocket ska ha sitt ursprung från bilmärket, detta får i sin tur bearbetas.

Tillägg och borttagande av material från topplocket är tillåtet, men det ska alltid kunna identifieras enligt 1:a meningen.

RY-T 6.5.1.2 Förbränningsrum

Fritt.

RY-T 6.5.1.3 Topplockspackning

Fri, får dock inte användas för volymökning. dock max. 5 mm tjock.

RY-T 6.5.1.4 Kolvar

Fria inkl. kolvringar, kolvbultar och dess låsning.

RY-T 6.5.1.5 Vevstakar och vevaxel

Vevstakar, ~~Fria. Ska vara av magnetiskt material~~

Vevaxel, Fri dock med homologerad slaglängd.

RY-T 6.5.1.6 Lager

Fabrikat och material fritt, de måste emellertid bibehålla sin originaltyp.

RY-T 6.5.1.7 Svänghjul

Fritt.

RY-T 6.5.1.8 Bränsle och lufttillförsel

Gaswire och dess fastsättning är fritt ~~men skall vara direkt mekaniskt påverkad från gaspedal till spjällaxel.~~

Luftfilter och filterhus är fritt.

Luftfiltret tillsammans med filterhus får tas bort, flyttas i motorrummet eller ersättas med annat (se Appendix J, skiss 255-1).

Luftintaget får förses med ett metallnät, ett effektivt flamskydd ska finnas.

Insugningsrör är fritt.

Bränslepump(ar) är fri(a) under förutsättning att de inte monteras i kupéutrymmet. Skulle däremot detta vara originalplacering får pumpen bibehållas på denna plats men ska vara väl skyddad.

Flyttas bränslepump(ar) eller andra komponenter i bränslesystemet till bagageutrymmet ska den/de:

- vara skyddad mot slag.
- vid tvåvolymobil (typ combikupé) vara helt inkapslad och avluftad, för skydd mot läckage.

Bränslepump(ar) får endast fungera när motorn går förutom under själva startmomentet av motorn.

RY-T 6.5.1.8.1 Förgasare

Fritt, men ska vara mekanisk påverkad hela vägen mellan gaspedal och spjällaxel.

Not: Det är tillåtet att fritt byta ut förgasare mot insprutningssystem eller vice versa.

RY-T 6.5.1.8.2 Insprutningssystem

~~Fritt, men ska vara mekanisk eller elektroniskt påverkad hela vägen mellan gaspedal och spjällhus.~~

Ska vara mekaniskt påverkad hela vägen mellan gaspedal och spjällaxel. E-gasspjäll får användas om den är original på motor, sitter på originalplats och på originalinsug.

Not: Det är tillåtet att fritt byta ut förgasare mot insprutningssystem eller vice versa.

RY-T 6.5.1.8.3 Begränsningar

~~Max. cylinderantal är 6.~~

- Max. 2400 cm³ för motorer i RWD.

- Max. 2000 cm³ för motorer i fwd.

Dock får homologerad motor borraras max. 1.1 mm,

även om detta ger en cylindervolym över respektive tillåtna max. volym enligt ovan.

Diskutera om vi skall ha fri volym, 2400 cc >, och styra det med vikt.

RY-T 6.5.1.9 Kamaxel(ar)

Fri(a) förutom antal och antal lagringar. Kamtiderna är fria.

Material, typ och dimensioner på drev, kedjor och remmar för drivning av kamaxel(ar) är fritt. Monteringsläge och antal remmar/kedjor är fritt. Löphjul och sträckanordningar för dessa kedjor, remmar är också fria, liksom deras skyddskåpor.

RY-T 6.5.1.10 Ventiler

Material och form på ventiler är fritt.

Brickor, tätningar, knaster och ventilstyrningar (även om de inte finns originalmonterade) är inte föremål för några restriktioner. Schims får tillföras under ventilfjädrarna.

Materialet i ventilsäten är fritt.

RY-T 6.5.1.11 Vipparm och ventillyftare

Vipparmar och lyftare är fria. Det är tillåtet att justera dem med hjälp av brickor.

RY-T 6.5.1.12 Tändsystem

Fritt, men antalet tändstift per cylinder får ej ändras.

RY-T 6.5.1.13 Kylsystem

Under förutsättning att den monteras i ursprungligt utrymme är kylaren och dess fastsättning fri, liksom anslutningarna till motorn. Tolkning: Om den i original sitter framför motorn skall det alltid sitta framför motorn.

Kylargardin får monteras.

Kylfläkt och dess drivsystem kan fritt ändras eller bortmonteras. Det är tillåtet att montera en extra fläkt.

Termostat, vattenpump och expansionskärl är fria.

RY-T 6.5.1.14 Smörjsystem, motor

Oljetråg, oljepump och oljekylare är fria.

Det ursprungliga antalet oljepumpar får dock inte ändras. Oljekylare och oljetank får endast placeras i motor- eller slutet bagageutrymme. För oljekylare gäller dessutom att de får monteras inom bilens yttre begränsningslinje sedd uppifrån. Med yttre begränsningslinje menas karosseriet och stötfångarna.

Det är tillåtet att montera en kylfläkt för motoroljan.

Alla bilar av 1969 års modell eller nyare ska vara försedd med sluten vevhusventilation.

RY-T 6.5.1.15 Motorplacering

Motorfästen är fria, även antalet. Motors placering är fri i original motorutrymme.

Inga bearbetningar får göras på ordinarie motorutrymme.

Torpedvägg: Det är tillåtet att ta bort delar av den övre torpedväggen i motorutrymmet, för att bereda plats för extra luftfilter eller luftintag. Sådana urtag får endast göras för montering av

luftfilter och luftintag (se Appendix J, skiss 255-6).

Om luftfilter flyttas enligt skiss, ska detta ur brandsäkerhetssynpunkt isoleras från luftintaget till kupén.

RY-T 6.5.1.16 Avgassystem

Avgassystemet inkl. grenrör är fritt, dock max. 100 db(A) under hela tävlingen.

Avgassystemet får inte sticka ut utanför bilens yttre begränsningslinjer.

Avgassystemet får inte vara draget i kupé eller bagageutrymme, i övrigt enligt myndighetsbestämmelser för buller och avgasrörsriktning.

Avgassystemet får inte vara försett med provisoriska ljuddämparanordningar, utan ska ha samtliga delar fastsatta med svets- eller bultförband.

RY-T 6.5.1.17 Remskivor, remmar och kedjor för hjälppaggregat utanför motorn (t.ex. generator servopump)

Material och typ samt dimensioner på drev, kedjor och remmar för drivning av yttre hjälppaggregat är fria. Monteringsläge och antal remmar/kedjor är fritt.

RY-T 6.5.1.18 Packningar

Fritt.

RY-T 6.5.1.19 Motorns fjädrar

Fjädrar får fritt utbytas men de måste bibehålla sin original funktionsprincip.

RY-T 6.5.1.20 Startmotor

Startmotor ska bibehållas, men kan vara av valfritt fabrikat och typ.

RY-T 6.5.2 TRANSMISSION

RY-T 6.5.2.1 Koppling

Fri, dock ej kompositmaterial.

RY-T 6.5.2.2 Växellåda

Växellådan är fri, dock max. 6 växlar framåt.

~~Homologerad växellåda med fler än 5 växlar, får användas efter att den modifierats till max. 5 växlar. Överåriga Grupp A/N bilar som är omhomologerade till Grupp H, får använda homologerad växellåda enligt homologeringshandling för berörd bil. Växellådan ska vara införd i homologeringsintyget.~~

~~Placering av växellådan ska vara på för bilmodellen avsedd plats.~~

Växelspaken och dess placering är fri, inkl. länkage.

RY-T 6.5.2.3 Slutväxel och differential

Differentialbroms får monteras. Hydrauliskt eller elektroniskt styrda diffar är ej tillåtet.

Traction control är ej tillåten.

Bakaxeln är fri, dock ska ersättningsaxeln kunna monteras utan några ingrepp eller modifieringar i bilens stomme, annat än för tillägg av fästen för axeln.

Typ av bakaxel måste bibehållas, (delad eller stel).

~~Typ av bakaxel får bytas, från stel till delad och vice versa.~~

Drivaxlar och kardanaxlar är fria.

RY-T 6.5.3 HJULUPPHÄNGNING

Extra stabiliseringsstag får monteras, och/eller ursprungliga stag får bytas ut mot andra.

Med stabiliseringsstag menas panhardstag, krängningshämmare och momentstag. Det är tillåtet att byta ut bussningar och leder till sådana i annat material.

Spindlar får utbytas till spindlar av samma typ från homologerad/godkännandelistan, alltså fjäderben mot fjäderben, dubbla a-arm mot dubbla A-arm. Inte dubbla A-arm mot fjäderben.

RY-T 6.5.3.1 4-link

4-link bakaxel homologerad till bilen ska monteras enligt fabrikantens anvisning i homologeringshandlingen.

4-link av egen tillverkning är tillåten under förutsättning att följande respekteras:

- att axelns övre främre infästningar inte är placerade längre fram i kupéutrymmet än ursprungliga länkarms eller fjäderhänkets främre infästning;
- att dessa infästningspunkter ej är högre än 20 cm, mellan infästningsbultens centrum och original golv; och
- att fjäder och stötdämpare är placerade i fjäderbenstorn enligt beskrivning angiven i RY-T 6.5.3.5.

RY-T 6.5.3.2 Förstärkning

Förstärkning genom tillägg av material på infästningspunkter och hjulupphängningsdetaljer är tillåtet.

RY-T 6.5.3.3 Krängningshämmare

Krängningshämmare är fri, men får inte monteras i kupé eller bagageutrymmet, om den inte är homologerad på någon av dessa platser.

RY-T 6.5.3.4 Leder

Leder får vara av annat material än original. Hjulupphängningsinfästning i karosseri eller chassi får modifieras:

- Genom användande av "Uniballs".
- Original bärarm får kapas och ny infästning för "Uniball" får svetsas fast, gäller endast plåtbärarm. Distanser får monteras intill "Uniball".
- Grövre infästningsskruv får monteras.
- Bärarm får utbytas på originalplats mot klassad rörbärarm eller rörbärarm tillverkad av certifierad tillverkare.(enligt gällande kravspec)
- Fjäderben/Spindel skall behålla sin funktion och plats.

RY-T 6.5.3.5 Fjäder

Fjädrar är fria. Även dess placering och huvudprincip.

Fjäder får även monteras på stötdämpare (s.k. coilovers).

Fjäderbenstorn bak får monteras under förutsättning att dessa är en del i ordinarie bakre hjulhus och utformade så att de endast rymmer fjäder och stötdämpare.

Ingen bearbetning eller annan ändring av ramben eller andra bärande delar får göras utöver det som är beskrivet ovan. Tornen får ej heller vara högre än sidorutans nedre kant.

Stag mellan fjäderbenstorn får monteras såväl fram som bak.

RY-T 6.5.3.6 Stötdämpare

Stötdämparnas antal, typ och placering är fri och fästen för dessa får tilläggas på chassi och hjulupphängning.

Om stötdämpare med separat gasbehållare används, får gasbehållarna monteras direkt i kaross/chassie utan någon annan modifiering. Om dessa behållare är placerade i kupéutrymme eller bagageutrymme som inte är separerat från kupéutrymme ska dessa vara säkert fastsatta och väl skyddade.

RY-T 6.5.4 HJUL OCH DÄCK

Fritt, inom trafiklagstiftningens bestämmelser, dock gäller för registrerade däck m m, RY-T 10.

Reservhjul behöver inte medföras. Om emellertid reservhjul medföres måste det/de vara säkert fastsatt(a), reservhjul får dock inte placeras i främre passagerarutrymmet. Om reservhjul installeras får detta inte medföra någon modifiering av karosseriet utvändigt.

RY-T 6.5.5 BROMSSYSTEM

Det är tillåtet att byta ut bilens originalhomologerade bromsar mot andra homologerade/godkända bromsar. ~~från samma familj (exempelvis Opel mot Opel).~~

Bilar som fått en nationell homologering eller nationellt tillägg med förändrad motorvolym måste montera ventilerade skivor fram samt skivbromsar bak enligt nedanstående regler.

Dessa bromsar ska då finnas angivna i den bilens grundhandling eller tillägg avseende bromsar. Samma regler/tillämpning gäller vid montering av bromsvåg och hydraulisk handbroms.

Bromssköldar får modifieras eller helt demonteras.

Bromsledningar, får ersättas av andra ledningar typ metallomspunna slangar.

Servo, får bortmonteras.

När parkeringsbroms byggs om till hydraulisk får spaken vara vinklad uppåt, 0-90 dgr, dock får spakens längd aldrig göra att spaken går högre än centrum på ratten. Bromsverkan ska uppnås genom att man drar i spaken. Bromsen ska kunna spärras i låst läge för parkeringsbromsverkan. Pedalställ får inte förändras från original om detta inte är homologerat.

RY-T 6.5.6 STYRINRÄTTNING

Styrkolonn och rattstång skall vara original inklusive dess montering.

Om skyddsburen har ett tvärgående rör mellan bilens A-stolpar får styrkolonn/rattstång **monteras i detta rör förutsatt att styrkolonnens/rattstångens position och vinkel inte påverkas.**

Ratten får med snabbfäste, distans eller ”djupt rattnav” flyttas bakåt så att rattkansens bakre plan är maximalt 250 mm från rattstångens övre ända. Se skiss RY/T-001.

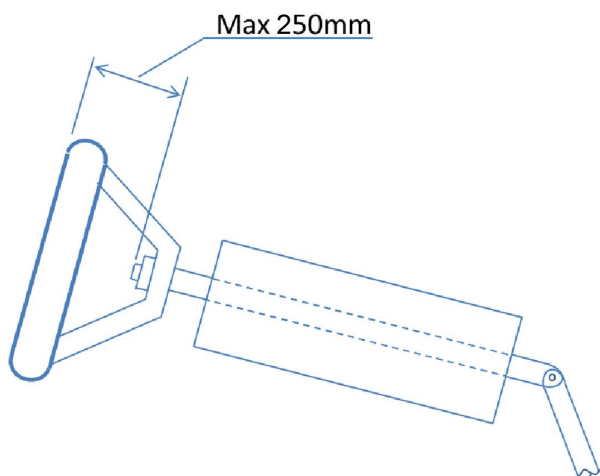
På bilar som har en bult som fäster rattnavet på rattstången, skall mätningen ske från bultskallen. Original bult skall användas.

Styruväxlingen är fri. Servo får monteras. Servopump får inte vara monterad i kupéutrymmet. Styrväxel får ersättas av annan förutsatt att den är av samma typ och monterad på original position.

Kollapsbar rattstång med elektrisk servo från standardbil får monteras. En sådan montering måste ske på samma position som std och efter instruktioner införda på Godkännande-lista/Homologering för respektive stång/kaross.

Elektrisk styrservomotor får monteras på undre delen av rattstången förutsatt att styrkolonn och dess infästningar inte förändras.

Skiss RY/T-001



RY-T 6.5.7 KAROSS OCH CHASSI

RY-T 6.5.7.1 Lättningar och förstärkningar

Inga lättningar tillåts utöver borttagande av fästdetaljer/**konsoller** som inte användes och som kan bedömas påverka säkerhet eller funktion.

Lättningar i huvar, dörrar eller kaross genom borttagande av material/hålsågning är ej tillåtet.

Det är tillåtet att helsvetsa karossen i befintliga skarvar. Det är också tillåtet att tillföra förstärkningsmaterial på karosseriet, under förutsättning att förstärkningen följer den förstärkta delens form till alla delar samt att originaldelen kan identifieras. Alla homologerade förstärkningar är tillåtna.

Det är inte tillåtet att göra ingrepp i bilens balkar (ramben, tröskellådor och andra balkprofiler som är del av karossens bärande delar). Notera att domkraftfästen är tillåtet att montera i trösklar enligt RY-T 6.5.7.2

Isoleringsmaterial får borttagas från bilens golv, tak, motorutrymme, bagageutrymme och hjulhus.

Hål i vägg mot motorutrymme och tankutrymme ska täckas med plåt eller plast, svetsat eller nitat. Övriga hål i karosseri eller skärmar får täckas med s.k. "racetape".

Det är tillåtet att ändra hjulhus enligt följande: (se även skisser på sista sidan)

Hjulhusens inre del räknat från mitten på hjulhuset får ej modifieras. Utanför centrumlinjen får hjulhuskanten/skärmkant höjas max till "mittenhöjden" på hjulhuset. Yttre delen av hjulhuset får anpassas mellan inre hjulhusdel och skärmkant med plåt. Denna plåt får ALDRIG vara

högre än centrumdelen på hjulhuset. Framåt och bakåt får skärmkant öppnas max 60mm likaså bakåt, alltid med lodräta avslut. Dock måste skärmbreddare ha en maxradie på xxx mm eller original + xcm. Yttre skärmkant (skärmbreddarens) får ej vara högre än ”inre skärmkant”, ej heller längre fram i framkant eller längre bak i bakkant.

Om hjulhuset inte har en sådan form original att detta kan appliceras, tex på ett öppet hjulhus med skärm gäller följande. (de flesta bilar fram).

Hjulhus får ej modifieras, Skärm får modifieras som skärmkant bak. Går ej det gäller Maxmått.

Utanpå modifierad skärmkant (fram och bak) skall skärmbreddare/skärmkant i plast appliceras. Denna får ej vara gjord i kolfiber/kevlar ej heller plåt/Alu, utan endast i sk. båtplast. (undantag på de bilar i grp 1-4 som har klassade diton. Alla öppna ändar på breddare i plast skall ha radier på 5mm.

All modifiering i plåt skall helsvetsas, uppskurna skärmkanter skall rundas av så vass kant ej finns. Vassa kanter får ej förekomma någonstans på ombyggnationer. All ombyggnation ska ske i 1 mm plåt.

RY-T 6.5.7.2 Kaross, utvändigt

Takventilationsluckor får monteras:

Alt. 1 Två med måtten max. 20x25 cm i takets framkant.

Alt. 2 En med mått max. 25x50 cm i centrum på takets framkant.

Med takets främre kant menas takets främre tredjedel av totala takytan.

Yttre prydnadslister, får borttagas, ev. uppkomna hål ska täckas.

Domkraftsfästen; får förstärkas, flyttas och ökas i antal. Domkraftsfästen får vara monterade genom tröskellådor.

Två extra låsanordningar ska finnas för såväl motorhuv som bagagelucka. Främre huvens låsanordning ska vara av pinntyp.

Original låsanordning på motorhuv **ska** borttagas. Säkerhetsspärren får borttagas.

Original låsanordning för bagagelucka får demonteras.

Spoiler fram är tillåten om den monteras framför framhjulen samt att ingen del sträcker sig utanför bilens ytterkontur sett uppifrån.

Vinge bak får monteras om den helt ansluter till och är fast monterad i ytterkant. Vingen får ha stöd och fäste även mellan de yttre fästena men vingen måste sitta fast och ha full funktion med enbart de yttre fästena monterade.

Alla radier på vingen måste vara minst 5mm.

Vinge får ej förhindra bakåtsikt.

Till bilmodellen homologerad eller original vinge får användas, dock ej egentillverkad kopia.

Registreringskylt fram och bak ska vara av Trafikverket godkänd modell och vara väl synliga enligt transportstyrelsens regler.

Skyltbelysning ska finnas och vara i funktion.

Extra fastsättningsanordningar för rutorna får monteras under förutsättning att de inte påverkar bilens aerodynamik.

Skyddsplåtar får monteras, förutsatt att dessa är demonterbara och så utformade att de endast har till uppgift/funktion att skydda följande delar: motor, kylare, fjädring, växellåda, bränsletank, kraftöverföring, avgassystem samt behållare för brandsläckningssystem.

Aerodynamiska kjolar är förbjudna.

Dock är skärmbreddning i plast/glasfiber tillåtet, se RY-T 6.5.7.1.

All icke homologerad utrustning eller konstruktion som helt eller delvis fyller ut utrymmet mellan bilen och markytan är under alla omständigheter förbjuden.

Utvändiga backspeglar är fria avseende typ och utseende, under förutsättning att de endast har till uppgift att fungera som backspegel. Om yttre backspegel på förarsidan är modifierad eller utbytt ska den nya spegelytan vara minst 90 cm².

RY-T 6.5.7.3 Kupéutrymme

RY-T 6.5.7.3.1 Säten

FIA-godkända tävlingsstolar fastsatta *enligt TR 5.16*. Dock behöver FIAs åldersgräns inte uppfyllas avseende sista användningsdag.

Stolens fästen skall monteras med minst m8 8,8. i kaross skall Fias skiss användas som grund. ELLER tvärgående 4kantsrör i dim 35*35*2mm, dessa skall ha insvetsade hylsor för stolens fästen, Gångat(då används låsbricka) eller ej (då används låsmutter). Ändarna på 4kantsröret skall ha en fot/monteringsplatta svetsad i änden, vilken skall ha minimiarea på 240mm² (60*40mm). Dessa helsvetsas i 4kantsröret, vilken sedan svetsas i chassiet (tröskel/golv - Golv/Kardan, Avgastunnel.

Framstolarna får flyttas bakåt men inte längre än till tänkt vertikalt plan motsvarande originalbaksätets främre kant.

OBS: Notera att ratten inte får flyttas bakåt mer än angivet mått enl. RY-T 6.5.6

Baksätet inkluderande ryggstödet får ska urmonteras.

RY-T 6.5.7.3.2 Bränsletanks installation

Se RY-T 6.5.9.

Undersökningar pågår gällande alternativa tankar till FIA FT-3

RY-T 6.5.7.3.3 Instrumentbräda.

Instrumentbrädan skall vara original eller bytas till annat material med samma form.

Instrument såsom hastighetsmätare etc. får installeras eller utbytas, förutsatt att detta inte medför någon säkerhetsrisk. Hastighetsmätaren måste vara kopplad till hjulens hastighet samt vara lätt läsbar från förarplats även i mörker. Hastighetsmätning via GPS eller liknande är ej tillåtet. Strömbrytare får fritt ändras, även deras funktion, position eller antal p.g.a. montering av tilläggsutrustning.

Handskfackslucka inklusive handsfack får tas bort, eller ersättas med plåt/plast

Mittkonsol får tas bort *enl. Appendix J skiss 255-7*.

RY-T 6.5.7.3.4 Dörrar - sidopaneler

Det är tillåtet att ta bort ljudisolerande material från sidodörrarna förutsatt att detta inte förändrar dörrarnas form.

Det är även tillåtet att ta bort och ersätta original sidopanel i sidodörrarna med en metall- eller kompositmaterial med minst 1,0 mm tjocklek eller annat solitt icke brännbart material med minst 2,0 mm tjocklek. Den måste ersätta original sidopanel i sin helhet eller den del som borttagits i original sidopanel. Gäller endast på dom främre dörrarna på fyrdörrarsbilar.

I två-dörrarsbilar tillåts att även sidopanelen under de bakre sidofönstren avlägsnas. ~~om den ersätts av panel i material och mått enligt ovanstående.~~

På förar och kartläsarplats är tillåtet att ersätta elektriska fönsterhissar med manuella fönstervevar eller vice versa. I 4 eller 5 dörrars bilar tillåts att de bakre dörrarnas öppningsmekanism för fönster ersätts av en anordning som låser fönstrets position i stängt läge.

Extra förvaringsfack får tilläggas till handskfacket och tilläggsfickor på dörrarna får monteras.

RY-T 6.5.7.3.5 Golv

Mattor är fria och får även **ska** borttagas.

RY-T 6.5.7.3.6 Andra paneler och ljudisolerande material

Alla paneler, stoppning och isoleringsmaterial får borttagas förutom de som anges i *RY-T 6.5.7.3.3* instrumentbräda och *RY-T 6.5.7.3.4* dörrar.

RY-T 6.5.7.3.7 Värmesystem

Original värmesystem får utbytas mot annat.

Det är tillåtet att plugga vattenledningar till original värmesystem, för undvikande av läckage, förutsatt att ett elektriskt defrostersystem finns.

Original vindruta får ersättas med laminerad vindruta med integrerad defrosterutrustning.

RY-T 6.5.7.3.8 Ratt

Stöldlåsutrustning får borttagas. För tillbehörsratt, *se TR 5.22*.

För rattens position *se: RY-T 6.5.6 STYRINRÄTTNING*

RY-T 6.5.7.3.9 Skyddsbur

Skyddsbur ska monteras, *se TR 5.8*. Røret under instrumentbrädan *enligt ritning 253-7* rekommenderas på alla bilar där detta går att montera så att avsedd verkan uppnås.

UPP TILL DISKUSSION:

Skyddsbur får endast Mig/magsvetsas, Tig EJ tillåtet.

Skyddsbur skall vara tillverkad enligt regelverk 0.0.0.0.0 till 0.0.0.0.0 gäller även certifierade burbyggare. Dock får Certifierade burbyggare använda andra godkända material, dock skall måtten i grundreglerna för egentillverkad bur användas.

RY-T 6.5.7.3.10 Hatthylla

Hatthyllan och dess fästen i kombikupé-bilar får borttagas.

RY-T 6.5.7.3.11 Invändig backspegel

Inre backspegel får borttagas.

RY-T 6.5.7.3.12 Säkerhetsbälten

FIA-godkända säkerhetsbälten av 6 punktstyp fastsatta *enligt TR 5.6*. Dock behöver FIAs åldersgräns inte uppfyllas avseende sista användningsdag.

RY-T 6.5.7.3.13 Fönsternät/Splitterfilm

Fönsternät utformade *enligt TR 5.20* rekommenderas men om fönsternät inte används är splitterfilm enligt *RY-T 6.5.7.3.14* obligatoriskt.

RY-T 6.5.7.3.14 Splitterfilm

~~Ofärgad antisplinterfilm på sidorutorna enligt Appendix J Art. 253.11 rekommenderas.~~

RY-T 6.5.8 ELEKTRISKT SYSTEM

RY-T 6.5.8.1 Spänning

Original spänning på det elektriska systemet måste bibehållas.

RY-T 6.5.8.2 Reläer, säkringar och kablar

Tillägg av reläer och säkringar till elektriska systemet är tillåtet såväl som borttagande, förlängning och eller tillägg av elektriska kablar. Elektriska kablar och kabelskor är fria. Likväl strömställare/brytare.

RY-T 6.5.8.3 Batteri

Fabrikat och kapacitet på batteri(er) är fritt. Varje batteri måste vara säkert fastsatt och täckt för *Remissutgåva 1, 1 augusti 2016*

att undvika kortslutning. Se ”TR 5.21 Batteri”

~~Det antal batterier som tillverkaren föreskrivet, ska bibehållas.~~

Om batteri flyttas från original placering skall montering göras enligt TR 5.21

För markering av var i bilen batteriet är placerat, se RY-2 ”Batteridekal”.

RY-T 6.5.8.4 Generator och laddningsregulator

Fritt.

RY-T 6.5.8.5 Belysnings- och signalanordning

Belysnings- och signalanordningarna ska vara i överensstämmelse med vägtrafikförordningen i det land där tävlingen äger rum eller överensstamma med den internationella konventionen gällande landsvägstrafik.

Original huvudstrålkastare får utbytas förutsatt att detta arrangemang fullständigt täcker ursprungsöppningen. Huvudstrålkastaren måste ha spridningsvinkel enligt transportstyrelsens regler. Alla lampor och strålkastare måste vara ”E-märkta”.

RY-T 6.5.9 BRÄNSLETANK

Alt. 1: Bilens originaltank och original påfyllning monterad på original positioner får användas oavsett material (stål/plast).

Alt. 2: En tank från biltillverkare, original eller från annan biltillverkare, får monteras i bagageutrymmet förutsatt att det är en plasttank. Hål som uppstått efter borttagen originaltank ska täckas med plåt av samma tjocklek som omgivande chassiplåt. Om tanken och/eller dess påfyllning är placerad i bagageutrymmet ska det finnas ett utlopp vid den lägsta punkten för eventuellt spillbränsle. Om bränslepåfyllningen och/eller tank är placerad inuti bilen ska utrymmet vara avskilt från kupéutrymmet med en vätsketät och flamsäker vägg. I s k tvåvolyms-bilar ska det antingen monteras en vätsketät, flamsäker transparent skyddsvägg mellan kupéutrymmet och tankarrangemanget. Alternativt kan tankarrangemanget byggas in i en tät metallåda, den ska då även skydda påfyllningsrör, bränslepumpar filter etc.

När plasttank monteras i bagageutrymme skall denna vara monterad med minst 2 metallband med minst 30mm bredd. Dessa metallband skall gå att spänna upp mot karossgolvet t.ex. genom s.k. vantskruv. Rekommendation är att använda samma typ av monteringsband som finns till FIA FT3 tankar.

Tanken måste också vara väl förankrad för att förhindra rörelse i någon riktning, framåt/bakåt eller höger/vänster.

Alt. 3: Det är alternativt tillåtet att montera en FIA-homologerad säkerhetstank. Den ska då uppfylla SBF:s generella säkerhetsregler TR 5.14 eller FIA säkerhetsbestämmelser Art. 253.14 samt vara monterad enligt FIA certifikat.

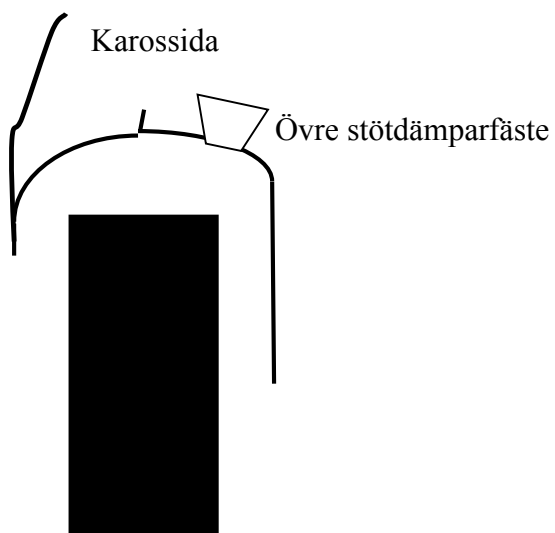
Tanken får bara monteras på originalplats eller i bagageutrymmet. Hål som uppstått efter borttagen originaltank ska täckas med plåt av samma tjocklek som omgivande chassiplåt. Om tanken och/eller dess påfyllning är placerad i bagageutrymmet ska det finnas ett utlopp vid den lägsta punkten för eventuellt spillbränsle. Om bränslepåfyllningen och/eller tank är placerad inuti bilen ska utrymmet vara avskilt från kupéutrymmet med en vätsketät och flamsäker vägg. I s k tvåvolyms-bilar ska det antingen monteras en vätsketät, flamsäker transparent skyddsvägg mellan kupéutrymmet och tankarrangemanget. Alternativt kan tankarrangemanget byggas in i en tät metallåda, den ska då även skydda påfyllningsrör, bränslepumpar filter etc.

Alt 4: Det undersöks ett tankalternativ till Alt 3, montering och funktion kommer vara liknande. Svar kommer senare.

Övrigt:

I samtliga alternativ, 1-3+4, är det dessutom tillåtet att montera s.k. catch-tank, vars volym inte får överstiga 1 liter, samt att montera en bränslekylare på bränsleledningen (max. 1 liters volym).

Original hjulhus bak



Ombyggt hjulhus bak

