

Appendix. J Artikel 279 - RALLYCROSS 2012

1 GENERELLT

Modificeringar: kraven som anges i Appendix J – Artikel 252.1.1 är obligatoriska i detta regelverk.

1.1 Definitioner

Endast täckta (fast takkonstruktion) bilar är tillåtna.

SuperCars: Standardbilar

Homologerade i Grupp A (Kit-car och World Rally Car exkluderade) eller Supertouring och överensstämmande med Appendix J (Art. 251 till 255) som får modifieras enligt Art. 2 och 3 nedan är tillåtna.

Super1600: Standardbilar

Homologerade i grupp A endast med framhjulsdrevning och sugmotor, överensstämmande med Appendix J Grupp A (art 251 – 255), som får modifieras enligt Art. 2 och 3 nedan är tillåtna.

TouringCars:

Grupp A med bakhjulsdrevning, motor utan överladdning, överensstämmande med Appendix J. Grupp A (Art. 251 till 255) som får modifieras enligt Art. 2 och 3 nedan är tillåtna.

SuperCars/Super1600/TouringCars:

Bilar som inte är homologerade av FIA men som är tillverkade i stora serier och försäljs i den normala kommersiella handeln i EEC, är tillåtna.

Dessa bilmodeller kommer att införas på en lista, av FIA.

Det är upp till den sökande att presentera alla de uppgifter som är nödvändiga för att pröva om bilmodellen kan tillåtas.

Ansökan om godkännande ska tillställas FIA genom ansökandes ASN (nationella bilsportförbund).

För att ansökan om att införas på "listan över godkända bilar" ska godkännas, ska den innehålla följande:

- att bilmodellen är 4-sitsig och att förarutrymmets dimensioner är i överensstämmelse med Artikel 2.3 i FIAs homologeringsregler för Grupp A bilar.

- att bilmodellens karosseri, inkl. dörrar är av stålplåt eller av annat material som tillverkas i stora serier och godkänt av FIA.

- att bilmodellen har ett vägtrafikgodkännande från ett EEC land, samt att dokumenten relaterat till bilmodellen presenteras.

Autocrossbilar: ej översatt.

1.2 Avgasljud

För alla bilar är högsta tillåtna avgasljud 100 dB/A. Mätning sker enligt FIA:s regler, med en bullermätare inställd på "A" och "Slow". Instrumentet placeras på samma höjd som avgasröret i en vinkel på 45 grader från avgasmynningen och 500 mm från densamma. Mätningen genomförs med motorn på ett varv av 4500 rpm.

En matta med minimum 1500 x 1500 mm ska vara placerad på marken för mätområdet.

Avgassystemet måste innehålla en eller flera homologerade katalysatorer, som vid alla tillfällen måste fungera, och alla avgaser måste passera katalysatorn.

Avgasröret måste mynna ut bakom bilens bakre del.

1.3 Bränsle

Enligt FIA:s regler vid Internationella Mästerskapstävlingar (Art. 252.9.1, oblyad bensin alternativt 252.9.2).

Vid övriga tävlingar i Sverige enligt SBF:s gällande reglementen, G 16.

1.4 Däck och hjul

1.4.1 Kompletta hjul

För SuperCars, Super1600 och TouringCars

Det kompletta hjulet (fälg och däck) får inte vara bredare än att det ryms inom en U-formad mall med 250 mm mellan skänklarna mätt på en obelastad del av däckets.

Fälgdiameter får inte överstiga 18".

1.4.2 Däck

Slicks är förbjudna.

Däck med en mönsteryta som är mindre än 25%, definieras som "torrvädersdäck".

Mönstrade däck skall överensstämma med däck som homologerats av FIA.

Mönstret på däckets ska vara gjutet.

Däck med en mönsteryta som är större än 25%, definieras som "våtvädersdäck" och får bara användas om träning/heat/final deklarerats som "WET".

För däck med mönster på mer än 25% av däckets yta är mönsterutformningen fri.

Vid alla tillfällen under en tävling (med tävling menas här träning och tävling) får däckets mönsterdjup inte understiga (vara mindre än) 2,0 mm på minst 75% av den mönstrade ytan på däckets.

Anvisningar för mönsterdefinitioner finns endast i engelsk version i FIA Yearbook, Art. 279.

1.5 Telemetri/röstkommunikation

1.5.1 All form av trådlös dataöverföring mellan bil och annan person och/eller utrustning är förbjudet när bilen befinner sig på banan.

Den definitionen inkluderar inte:

- röstkommunikation via radio mellan förare och team
- transponder för officiell tidtagning och automatisk tidtagningsinspelning

Ingen av nämnda system får inte vara inkopplade till bilen system (förutom oberoende kablage till bilens batteri).

Datainsamling i bilen är tillåten under förutsättning att det inte är inkopplat till bilens system (förutom oberoende kablage till bilens batteri). I denna definition inkluderas instrumentpanel, mätare, motorstyrningens enhet, etc.

Bilmonterad kamera räknas inte in i ovanstående definitioner; emellertid skall utrustningen och infästningar vara godkända av FIA/SBF Tekniska personal.

1.5.2. GPS enheter

GPS enhet är tillåtet, under förutsättning att den inte på något sätt har någon kablage eller trådlös kontakt med något av bilens system. I denna definition inkluderas instrumentpanel, mätare, motorstyrningens enhet, etc.

Bilmonterad kamera räknas inte in i ovanstående definitioner; emellertid skall utrustningen och infästningar vara godkända av FIA/SBF Tekniska personal.

Utrustning för att mäta bilens hastighet, skall vara helt oberoende och får inte på något sätt ha kontakt med bilens system.

2 BESTÄMMELSER FÖR TILLÅTNA ÄNDRINGAR SAMT FÖRESKRIFTER FÖR SUPERCARS, SUPER1600 OCH TOURINGCARS

Följande bestämmelser gäller för alla bilar, som tillägg till vad som anges i Appendix J.

2.1 Bakljus

Varje bil ska vara utrustade med min. två röda bakljus av dimkaraktär (min upplyst yta på varje lampa 60 cm², lampor om min 15W vardera) eller med 2 st. FIA-homologerade regnljus enl. FIA Technical List nr 19 och ska alltid lysa när bromsen påverkas. Dessa får inte placeras högre än 1500 mm eller lägre än 1000 mm från marknivån, och vara synliga bakifrån.

De ska vara symmetriskt placerade i förhållande till bilens längsgående axel och parallellt med bilens tvärgående axel.

Som tillägg till de två bromsljusen som beskrivs ovan, skall det finnas en bakåtriktad röd lampa på minst 20 watt (max 30 watt). Den skall vara monterad baktill på bilen:

- Den belysta delen på lampan får inte överskrida 70 cm² men skall vara större än 60 cm².
- Den skall vara synlig bakifrån.
- Den skall vara placerad i bilens centrumlinje.
- Den skall alltid vara tänd under träning, heat och final.
- Den skall fungera, även om huvudströmbrytaren är avslagen.
- Det rekommenderas att lampan är av FIA-homologerad typ, enl.(Technical List nr 19).

2.2 Bogseröglor

Ska finnas både fram och bak. Utförande är fritt, men de ska konstruerade att hålla för minimikraft på 5000 N.

Bogseröglorna ska vara målade i klargul, röd eller orange färg och vara placerade så att de är lätt åtkomliga.

Dessa får inte sticka ut utanför karossens yttre begränsningslinje sett uppifrån.

2.3 Stolar och fastsättning

Alla stolar ska vara homologerade av FIA (8855/1999 eller 8862/2009 standard) och får inte modifieras.

Se Technical list no:12.

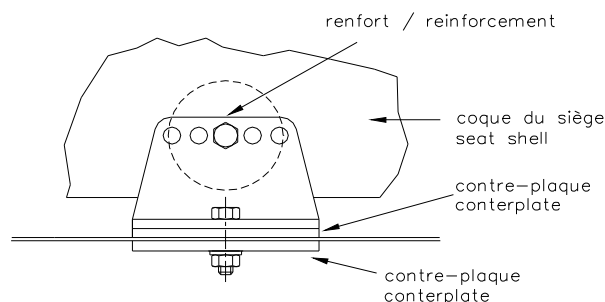
För stolar som överensstämmer med FIA Standard 8855/1999, är användandet begränsat till 5 år från det datum som tillverkaren angivet på den obligatoriska märkningen.

Tillverkaren kan sedan i sin tur förlänga godkännandet i ytterligare 2 år, och stolen ska då förses med en tilläggsmärkning av tillverkaren.

För stolar som överensstämmer med FIA Standard 8862/2009, är användandet begränsat till 10 år från tillverkningsdatumet.

Passagerarsäten får borttagas och även hatthylla i 2-volymsbilar.

Om original stolsinfästningar eller stolsfästen är förändrade, ska de nya delarna vara godkända av stoltillverkaren eller överensstämma med följande bestämmelser. (se skiss 253-65):



253-65

1- Stolsfästen ska monteras i kaross/chassi med minst 4 fastsättningspunkter/stol med min 8 mm diameter och förstärkningsplattor, enligt skiss.

Min kontaktyta mellan kaross/chassi och stolsfäste är 40 cm² för varje monteringspunkt.

Om snabbutlösningssystem användes måste de motstå en kraft av 18000 N både vertikalt och horisontellt.

Om stolen är justerbar måste det antingen vara originalet homologerat till bilen eller till stolen.

2- Stolen måste monteras till fästena med minst 4 monteringspunkter, 2 framtill och 2 baktill på stolen, med min 8 mm skruvar och förstärkningsplattor inbyggda i stolen.

Varje monteringspunkt måste motstå en kraft av 15000 N i varje riktning.

3- Min tjocklek på materialet för förstärkningsplattor, konsoler är 3 mm för stål, 5 mm för aluminium.

Minsta längd/bredd på varje fäste är 60 mm.

2.4 Vindruta och fönster

Ska vara av laminerat glas eller av polykarbonatplast, övriga rutor ska vara av säkerhetsglas eller plast.

Används plastrutor ska rutorna ha en minsta tjocklek av 5 mm.

Besiktningsspersonalen ska neka bil att starta när vindrutan är spräckt så att sikten nedsatts väsentligt eller då risk föreligger att den går sönder ytterligare under tävling.

Målning, dekalering eller plastfilm på rutor är inte tillåtet, förutom det som anges i Sporting Code kapitel 17, art. 211.

Plastrutor får ej vara färgade.

Färgade rutor är endast tillåtna om det är bilens originalrutor.

Montering av en extra vindrutespolartank eller en med större volym är tillåtet. Denna tank får endast användas för rengöring av vindrutan.

2.5 Reservhjul

Får ej medföras i bilen.

2.6 Bränslesystem

2.6.1 Bränsletank

Om inte originaltank används, måste en säkerhetstank homologerad av FIA (min. FT3 1999 spec) enl. gällande regler art. 253.14 monteras.

Tanken, catch-tank, pumpar och övriga komponenter tillhörande bränslesystemet måste placeras minst 300 mm från karossen (gäller både längsgående och tvärs), tanken måste också placeras utanför förarutrymmet.

Under alla omständigheter måste tanken och påfyllningsröret vara isolerade med en brandvägg eller monterad i en låda. Dessa ska vara av brandsäkert och flamsäkert material. Dessa ska vara utformade på sådant sätt att inget bränsle kan läcka in i kupéutrymmet eller komma i kontakt med avgassystemet.

Om bränsletanken monteras i bagageutrymmet och baksätet tas bort, ska en brand och bränslesäker vägg monteras, denna ska skilja bränsletanken från kupéutrymmet.

I en tvåvolym bil är det möjligt att montera en genomskinlig vägg (får ej ha en bärande funktion) i icke brännbart plastmaterial mellan förarutrymmet och tankutrymmet.

Tanken måste skyddas och monteras säkert i chassit till bilen.

Säkerhetsskum rekommenderas att användas i tanken.

Bränslepumparna får endast fungera när motorn är igång, eller när startmotorn arbetar.

2.6.2 Bränsleprov

Bilen ska vara utrustad med en självtätande nippel, som kan användas av besiktningspersonalen för att ta bränsleprov av bränslet som används av motorn.

Denna nippel ska vara av en typ som är FIA-godkänd, (se technical list no. 5) och den ska vara monterad på bränslesystemet omedelbart före insprutarna.

2.7 Rattstång

Stöldskyddsanordning får ej vara monterad.

Ratten ska vara utrustad med snabbkoppling som överensstämmer med art. 255-5.7.3.9.

2.8 Säkerhetsbälte

Obligatoriskt, ska vara monterat med minst 6 infästningspunkter och enl. FIA specifikationer i Art. 253.6 Appendix J.

De två axelbanden ska ha separata infästningspunkter.

2.9 Kylare

Kylare och dess kapacitet är fri, dock ska den vara monterad på original plats.

Det är tillåtet att montera extra kylfläktar.

Kylargardin får monteras, under förutsättning att det inte innebär en förstärkning av karossen.

2.10 Yttre belysning

Får tas bort under förutsättning att uppkomna hål täcks och att reglerna i Art. 2.1. respekteras.

Täckplåtar ska följa bilens yttre kontur.

2.11 Skyddsbur

Obligatoriskt, i överensstämmelse med Appendix J Art. 253.8.

2.12 Mattor

Mattor får tas bort.

2.13 Brandsläckningssystem

FIA-homologerade automatiska system (se technical list no: 16) rekommenderas och är obligatoriskt för bilar homologerade efter 1999-01-01, och för bilar i Super1600.

De måste följa gällande regler enl Art. 253.7 Appendix J.

2.14 Stänkskydd

Montering av stänkskydd är tillåtet under förutsättning att Art. 252.7.7 respekteras.

**3 BESTÄMMELSER FÖR SUPERCARS, SUPER1600 OCH TOURINGCARS ,
SOM TILLÄGG TILL OVAN ANGIVNA REGLER I ART 2**

3.1 Minimivikt

Minimivikten på bilen ska vägas inkl. förare, som ska bära sin kompletta personliga säkerhetsutrustning och inkl. alla vätskor som finns i bilen vid vägningstillfället.

Minimivikten ska vara enligt nedanstående tabell:

upp till 1000 cc	770 kg
upp till 1400 cc	860 kg
upp till 1600 cc	1000 kg
upp till 2000 cc	1100 kg
upp till 2500 cc	1130 kg
upp till 3000 cc	1210 kg
upp till 3500 cc	1300 kg

3.1.1 Supercars

Cylindervolymer förklaras i art. 3.7.

3.1.2 Super1600

Cylindervolymer är begränsad till 1600cc.

3.1.3 TouringCars

Cylindervolymer är begränsad till 2000 cc.

3.2 Karosseri - chassi

3.2.1 Kaross

Karossens utvändiga form ska bibehållas förutom vad gäller stänkskärmar och tillåtna aerodynamiska anordningar.

Prydnadslistor, stripes etc. får borttagas.

Originalutrymmet för reservhjulet ("reservhjulslåda") får ersättas med en plan stålplåt som skall ha en tjocklek som originalgolvet.

Vindrutetorkare är fria, dock måste det finnas minst en fungerande sådan.

3.2.2 Karosseri - chassie

Den serieproducerade karossen och chassiet måste bibehållas i original utförande, förstärkningen enl. art. 255.5.7.1 är tillåtet.

För SuperCars och TouringCars gäller:

Vid ombyggnation till 4-hjulsdrift, får chassiet modifieras enl. ritning 279-1.

All mätning ska ske i relation till mitten av fram o. bakaxeln på det homologerade chassit.

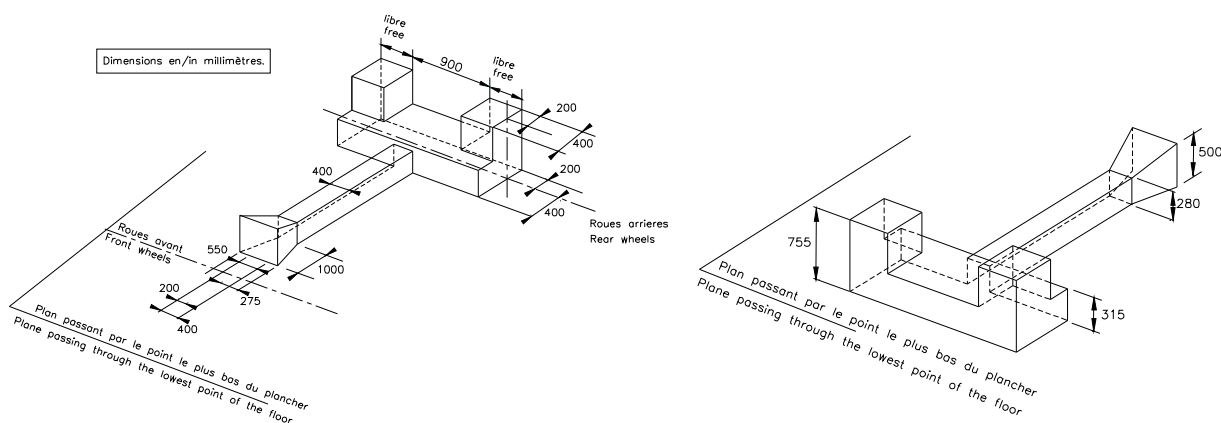
Material som blir tillagt måste vara av ferroustyp och måste bli svetsat i karossen.

Det är tillåtet att göra ett uttag i tunneln enl. ritning 279-2 för placering av katalysatorn

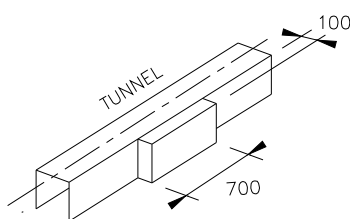
För TouringCars gäller:

Att det är tillåtet att höja golvet under original baksäte, 100 mm.

Stålplåten skall ha samma tjocklek som originalgolvet.



279-1



279-2

3.2.3 Dörrar - huvar

Förutom i förardörren är materialet fritt, under förutsättning att deras utvändiga form bibehålls. Dörrgångjärn och yttre dörrhandtag är fria. Original dörrlås får ersättas av andra, men ska ha en effektiv låsning.

Dörren på förarsidan ska bibehållas original, klädsel får dock borttagas.

Bakdörrar får vara fastsvetsade.

Fastsättning av huvar är fri men ska utgöras av 4 fästpunkter och ska kunna öppnas utifrån.

Original låsanordning för huvarna ska tas bort.

Öppningar för ventilation får göras i motorhuven, under förutsättning att inga mekaniska delar blir synliga.

Under alla omständigheter ska huvarna kunna utbytas mot de original homologerade huvarna.

Det är tillåtet att demontera fönsteröppnings mekanism för alla fyra dörrarna eller ersätta elektriska med mekaniska.

3.2.4 Ventilationsöppningar i förarutrymmet

Det är tillåtet att montera en eller två ventilationsluckor i bilens tak. enl följande förutsättningar:

- Max höjd 100 mm
- Monterade i takets främre tredjedel av totala takytan
- Gångjärn monterat i luckans bakkant
- Total maxbredd är 500mm.

Värmsystem får borttagas.

3.2.5 Skyddsplåtar

Montering av skyddsplåtar under bilen är tillåtet, under förutsättning dessa endast har till uppgift att skydda och uppfyller frigångshöjden, dom skall vara demonterbara och utformade som skydd för följande detaljer: motor, kylare, hjulupphängning, växellåda, tank, transmission, avgassystem, brandsläckare.

Skyddsplåtarna skall vara tillverkade av, antingen aluminiumlegering eller stål och ha en min, tjocklek av 4 mm för alu.leg. och 2 mm för stål.

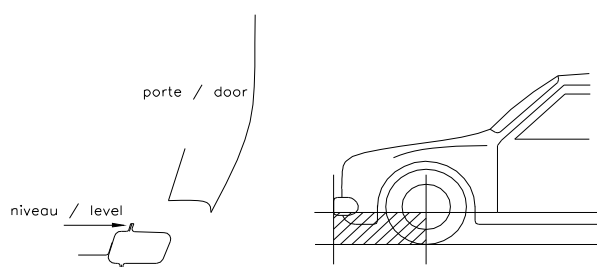
Den totala vikten på dessa skyddsplåtar skall maximalt vara 20 kg.

3.3 Aerodynamiska anordningar

3.3.1 Främre aerodynamiska anordningar för SuperCars, Super1600 och TouringCars:

Materialet och utformningen är fri, med följande begränsningar:

- ett vertikalt plan passerande genom framaxeln och ett horisontalplan passerande den lägsta punkten på dörröppningen (enl. ritning 279-3).



279-3

- total längd på den homologerade bilen.
- framåt längst till ett vertikallinje av original stötfångare på den homologerade bilen.
Materialet i stötfångare måste bibehållas original (plast ska vara plast, inkl. komposit material).
Max. tjocklek för icke-original stötfångare är 2 mm.

Säkerhetslementen för absorption vid intryckning mellan stötfångaren och chassit måste bibehållas.

Alternativt, kan ett nytt tvärgående stag, tillverkat av stål, inkl. fästen, mellan främre sidobalkarna, användas enligt följande bestämmelser:

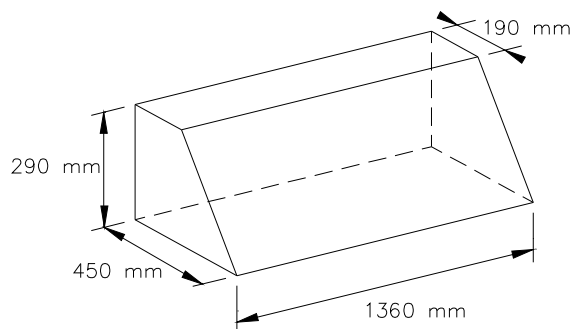
- min. tvärsnitt skall vara $\text{Ø } 40 \times 2$ eller $50 \times 1,5$ mm.
- om original tvärstag utgör en integrerad del av främre yttre delen av sidobalkar, skall dessa främre delar vara original och endast den tvärgående delen får modifieras.
- Modifiering av sidorna på stötfångaren får göras endast på de delar som följer definitionen av skärm enligt tillägg 1 till homologeringsregler för Grupp A och B bilar.
En eller fler öppningar får göras i stötfångaren (den del som ligger över planet som passerar genom lägsta punkten på dörröppningen) men den totala ytan av dessa öppningar får inte vara större än 2500 cm^2 .

Dessa öppningar får inte påverka stötfångarens strukturella hållfastighet.

Tjockleken på dom främre aerodynamiska anordningarna måste vara min 2 mm och max 5 mm.

3.3.2 Bakre aerodynamiska anordningar för SuperCars, Super1600 och TouringCars:

Maximum dimensioner enl. ritning 279-4.



279-4

Ytterändarna av den aerodynamiska anordningen måste ansluta till karossen och måste i sin helhet rymmas inom bilens projektion framifrån, undantaget yttre backspegel.

Basen på lådan enligt ritningen måste vara den som har den största dimensionen. Den måste vara horisontellt placerad.

Volymen räknas sektion per sektion, vilket betyder att varje punkt av den bakre aerodynamiska anordningens sektion inte får överstiga sektionen 450x290x190 mm, fästen inkluderade.

Den aerodynamiska anordningen måste rymmas inom bilens projektion framifrån och bilens projektion sett ovanifrån. Tjockleken på den bakre aerodynamiska anordningen måste vara min 2 mm och max 5 mm.

3.4 Skärmar

Definitionen för skärmar är den som anges i Appendix J Art. 251.2.5.7.

Material och form är fritt; men tjockleken på materialet skall vara min. 2 mm, och form och tjocklek på hjulhusöppningen skall bibehållas.

Men det betyder inte att originaldimension på öppningen behöver behållas.

Eventuella stänkskydd måste ha en min. tjocklek 0,5 mm och en max tjocklek av 2 mm.

Under alla omständigheter får den maximala breddningen vid fram och bakaxel vara max. 140 mm i förhållande till de angivna måtten i homologeringshandlingen för bilen.

Sett ovanifrån, med hjulen ställda rakt fram, får det kompletta hjulet inte synas ovanför hjulens centrumlinje.

De yttre bakåtriktade ändarna på främre och bakre stötfångare ska följa skärmarnas linje.

Öppningar för kylning får göras i skärmarna.

Görs dessa öppningar bakom bakhjulen måste de täckas med ett galler så att man inte kan se hjulet längs ett horisontalplan bakifrån.

Det är tillåtet att montera mekaniska komponenter inne i skärmarna, men dessa monteringar får inte på något sätt utgöra en förstärkning av skärmen.

3.5 Belysning

Samma som Art. 2.10, dock får öppningar på max 30 cm² lämnas för kylning, i varje sådan plåt.

3.6 Motor

Cylindervolymen är begränsad till 1600cc för Super1600.

Cylindervolymen är begränsad till 2000cc för TouringCars och motorn får vridas 90° för att förändra från framhjulsdraft till bakhjulsdraft.

Motorn är fri men motorblocket ska komma från samma fabrikat som bilens kaross.

Motorn ska vara placerad i original motorutrymme.

SuperCars/TouringCars:

Minst 50% av motorblockets längd (för längsgående motorer) eller av motorblockets bredd (för tvärställda motorer) ska befinna sig framför en tänkt linje som passerar mellan framhjulsnakens centrumlinje.

För att klara tillverknings toleranser, skall dimensioner som anges i denna artikel ha en tolerans på +/- 10 mm i relation till 50% måttet på motorblockets längd och bredd.

TouringCars:

Motorns placering:

Följande möjligheter finns för längdmonterade motorer:

a) original som i produktionsbilen enligt homologeringshandlingen och tillverkarens information; eller

b) Min. 38 % av motorblockets längd (för längdmonterade motorer) skall vara placerat framför en tänkt linje som passerar genom framhjulets nav.

Tvärställda motorer får fritt monteras i motorutrymmet. Motorutrymmet får modifieras enligt Artikel 3.2.2.

Konstruktioner med dubbla motorer är inte tillåtna om de ej är homologerade på detta sätt.

Variabla kamtider är inte tillåtna.

Variabla insugstrattar är inte tillåtna.

Titan **legering** är inte tillåtet förutom i vevstakar, ventiler, ventilfjäderbrickor och värmeplåtar.

Användande av magnesium **legering** i rörliga delar är förbjudet.

Användning av keramiska komponenter är förbjudet.

Invändig och/eller utvändig sprayning av vatten eller annan substans är förbjudet.

(Gäller ej bränsle för normal förbrukning i motorn).

Carbon eller kompositmaterial får bara användas i kopplingar och i icke belastade skydd och ledningar.

Endast direkt mekanisk anslutning mellan gaspedal och motor får användas.

Vidare ska om avgasrör dragas i tunnel, minst 2/3 av tunnelns längd vara öppen mot fri luft, jämt fördelat över hela längden.

3.7 Överladdade motorer, endast SuperCars

För överladdade motorer i SuperCars är den maximala cylindervolymen begränsad till 2058cc för bensinmotorer och 2333cc för dieselmotorer.

Sugmotor är tillåtet och cylindervolym upp till motsvarande korrigerad volym för överladdad motor.

Alla överladdade motorer ska vara försedda med en restriktor monterad i kompressorhuset.

All luft till motorn ska passera genom denna restriktor som ska överensstämja med följande:

Överladdningssystemet måste överensstämja med det homologerade systemet till motorn.

Diametern på luftintaget in till kompressorhuset (impellern) får vara max 45 millimeter, vilket måste bibehållas minimum 3 mm, det ska mätas nedströms i ett plan vinkelrätt till rotoraxeln beläget maximalt 50 mm från ett plan uppströms, mätt på den mest uppströms belägna delen av kompressorhjulets ytterkant. (Se ritning 254.4.)

Den angivna diametern ska alltid bibehållas oavsett temperaturförändringar.

Den utvändiga diametern ska på restriktorns smalaste ställe vara mindre än 51 mm och måste vara det på en längd av minst 5 mm på var sida.

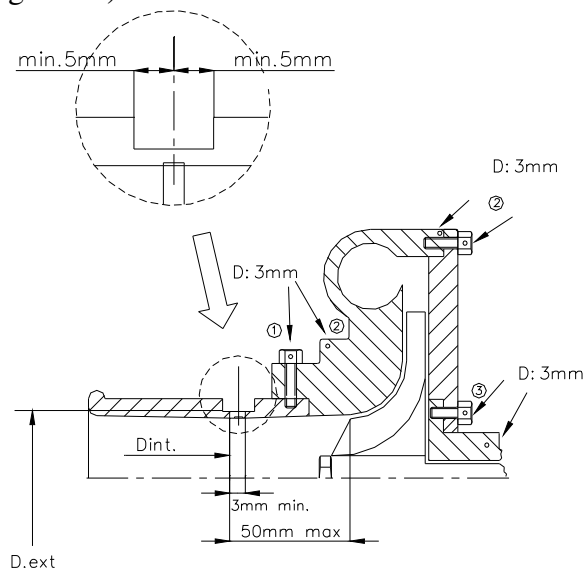
Montering av restriktor på turbohuset måste vara utförd på ett sådant sätt att två bultar måste helt tagas bort från kompressorhuset eller restriktorn för att restriktorn ska kunna avlägsnas från kompressorhuset. Fastsättning med hjälp av nål- eller klämskruvar är inte tillåtet. För att montera restriktorn är det tillåtet att ta bort material på kompressorhuset, likaså att lägga till material.

Dessa förändringar får bara ha till uppgift att möjliggöra montering av restriktorn.

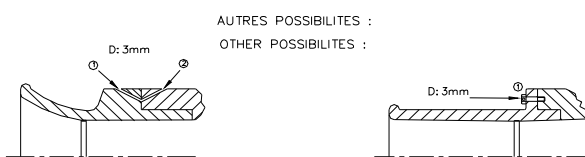
Huvudena på dessa bultar måste ha hål så att de går att plomberas.

Restriktorn måste vara tillverkat av ett homogent material och får bara ha hål för att kunna monteras och plomberas, vilket måste utföras mellan monteringsbultarna, mot restriktorn (eller

restriktor/kompressorhus infästning), kompressorhus (eller dess flänsfäste) och turbinhuset (eller dess flänsfäste). (Se ritning 254-4).



- ① trou pour bride ou bride/carter de compression
hole for restrictor/compressor housing
- ② trou pour carter de compression ou carter/flasque
hole for compressor housing or housing/flange
- ③ trou pour carter central ou carter/flasque
hole for central housing or housing/flange



254-4

I de fall motorn har två parallella turbo/kompressor ska varje turbo/kompressors luftintag begränsas till max 32,0 mm.

Den utvändiga diametern ska på restriktorns smalaste ställe vara mindre än 38 mm och måste vara det på en längd av minst 5 mm på var sida.

Avgaserna från Wast-gate ventilen ska ledas till avgassystemet och får inte återledas till motorn. Det får heller inte finnas någon förbindelseledning mellan insug och avgassystemet.

Vatteninsprutning är förbjudet, även om detta är original till den homologerade motorn.

Sprayning av intercoolern är inte tillåtet.

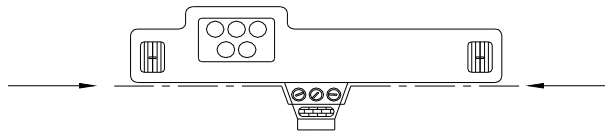
Överladdade bilar får inte vara utrustade med någon anordning som kan påverka överladdningstrycket under körning (förutom gaspedalens påverkan).

Keramiska komponenter, variabel inloppsdiаметer och justerbara vingar i turbon är förbjudet.

3.8 Inredning

Standard: Dock får detaljer belägna bakom instrumentbrädan och som inte är en del av densamma borttagas.

Det är tillåtet att ta bort delar av mittkonsolen som i originalutförande inte innehåller värmereglage eller instrument. Se ritning 255-7.



255-7

Instrumentbrädan får inte ha några utskjutande hörn.

Förarstolen ska vara placerad på ena sidan av bilens centrumlinje.

De väggar som skiljer förarutrymmet från motorutrymmet och bagageutrymme ska bibehållas i original form och placering samt original material eller starkare.

Det är tillåtet att montera komponenter på eller igenom en av dessa väggar under förutsättning att de inte når mer än 200 mm in i förarutrymmet, (mätt horisontellt från original torpedvägg). Detta gäller dock inte motorblock oljesump, vevaxel eller topplock.

Det är också tillåtet att göra nödvändiga modifikationer som krävs för att installera en ny transmission enl. Art. 3.2.2.

3.9 Bränsle, olje- och kylvattentankar

Ska vara isolerade från förarutrymmet med avskiljningsväggar så att vid eventuellt läckage, utspillda vätskor eller läckande tankar inte kan komma in i förarutrymmet.

Detsamma gäller för bränsletank gentemot motorutrymme och avgassystem.

Tanklocket ska vara tätt, och får inte sträckas utanför karosseriet.

Bränsle får inte när det är i bilens tank, ha en temperatur som är mer än 10 grader C lägre än omgivningens temperatur.

3.10 Fjädring

Hjulupphängning på bilen måste vara av fjädrande typ.

Typ av fjädring och design av fjädringssystemet är fritt.

Framaxel:

Modifieringar i kaross (eller chassi) är begränsad till:

- Förstärkning av original infästningspunkter
- Tillägg av material för att göra nya infästningspunkter

Modifieringar nödvändiga för att få plats hjulupphängningskomponenter, drivaxlar, hjul och däck.

Förstärkning och tillägg av material får inte sträcka sig längre 100mm från infästningspunkten.

Med undantag av en hjulupphängningsbrygga som förbinder fram och bakaxel så är främre hjulupphängnings bryggan fri vad gäller material och form förutsatt att:

- den kan ersättas med original reservdel och att original antal infästningspunkter bibehålles.
- den kan demonteras (ej svetsad).

Flyttning av infästningspunkter i framvagnsbryggan är tillåtet om dessa är placerade invändigt i den nya tunneln (se art 3.2.2 endast för SuperCars).

Bakaxel (SuperCars och TouringCars):

Modifieringar av kaross eller chassi, för att åstadkomma förändrade placeringar av led och monteringspunkter är begränsade till ritning 279-1

Den fjädrande komponenten i hjulupphängningen får inte bara bestå av bult i en flexibel bussning eller montering, men får vara av vätsketyp.

Det ska finnas möjlighet för hjulet att röra sig fritt i hjulhuset/öppning och då ska även hänsyn tas till flexibiliteten i infästningar.

Aktiv fjädring är förbjuden.

Alla hjulupphängningsdelar måste vara tillverkade av homogent metalliskt material.

Kromning av ståldelar i hjulupphängningen är förbjudet.

Hydropneumatiskt fjädringssystem är tillåtet, under förutsättning att denna inte har någon aktiv kontroll.

Bakaxel (Super1600):

Det är tillåtet att göra nödvändiga modifieringar för att använda Mc Pherson fjädring.

Skisserna 279-1 och 279-2 får inte tillämpas för dessa bilar.

Komplett bakre hjulupphängning som är Kit Car homologerad får användas.

Den fjädrande komponenten i hjulupphängningen får inte bara bestå av bult i en flexibel bussning eller montering, men får vara av vätsketyp.

Det ska finnas möjlighet för hjulet att röra sig fritt i hjulhuset/öppning och då ska även hänsyn tas till flexibiliteten i infästningar.

Det är tillåtet att utföra nödvändig av karossen för att ovanstående ska vara möjligt.

Aktiv fjädring är förbjuden.

Kromning av ståldelar i hjulupphängningen är förbjudet.

Alla hjulupphängningsdetaljer ska vara tillverkade av homogent metalliskt material.

Hydropneumatiskt fjädringssystem är tillåtet, under förutsättning att denna inte har någon aktiv kontroll.

3.11 Kraftöverföring**3.11.1) Sensorer**

Sensorer, brytare och kabelsystem till hjul, växellåda, fram-, mitten- samt bak differentialen är förbjudet. En växelbrytar sensor är tillåten.

Undantag:

Endast en sensor som visar ilagd växel i växellådan är tillåten, under förutsättning att sensor + kabelsystem + display är helt oberoende från motorns kontrollsystem.

Dessutom, får denna kabel inte vara sammanbyggd med bilens övriga el.system och skall vara helt separat. Den bör vara av en helt annan färg, för att den lättare skall kunna identifieras.

3.11.2) Typ av transmission**SuperCars**

Är fri. Traction kontroll är förbjudet. Konvertering till 4-hjulsdrift är tillåtet.

Fram och bak diff-spärr får endast vara mekaniska.

Med ”mekanisk differential” menas ett system som arbetar helt mekaniskt m.a.o. utan hjälp av hydrauliskt eller elektriska detaljer. En viscous koppling är inte att anses vara mekaniskt.

Om bilen är 4-hjulsdriven, är det tillåtet med en differential av hydraulisk typ, eller viscous typ i centraldiffen tillåtet, som dock inte får vara justerbar av föraren när bilen är i rörelse.

Super1600

Fri, men traction kontroll är förbjudet.

Diffspärren måste vara av mekanisk typ.

Med ”mekanisk differential” menas ett system som arbetar helt mekaniskt m.a.o. utan hjälp av hydrauliskt eller elektriska detaljer. En viscous koppling är inte att anses vara mekaniskt.

En viscouskoppling är endast tillåten om den är original homologerad till bilen.

TouringCars

Kraftöverföringen är fri.

Sensorer, brytare och kabelsystem till hjul, växellåda, eller differentialen är förbjudet.

Traction kontroll är förbjudet, konverering från framhjulsdrivning till bakhjulsdrivning är obligatoriskt.

Diffspärren måste vara av mekanisk typ

Med ”mekanisk differential” menas ett system som arbetar helt mekaniskt m.a.o. utan hjälp av hydrauliskt eller elektriska detaljer.

En viskuskoppling är inte att anses vara en mekanisk diff. den är endast tillåten om den är original homologerad till bilen.

3.11.3) Kardan och drivaxlar

Minst två st säkerhetsringar av stål skall monteras på varje axel, för att förhindra axeln att den slår ner i händelse av haveri. Dessa ringar skall monteras på varje sida axelns mittpunkt av axeln. Om axeln är kortare än 500 mm total längd, krävs bara en säkerhetsring. Om någon typ av tank befinner sig nära axeln, är det en rekommendation att det monteras ett extra skydd där axeln passerar nära tanken.

3.12 Kylare (gäller endast SuperCars och TouringCars)

Denna artikel kompletterar art 2.9.

Dess placering är fri under förutsättning att den inte placeras i förarutrymmet.

Luftintag och luftutsläpp genom karossen till kylaren, får ha max. samma ytmått som kylaren.

Luftkanaler får passera genom kupéutrymmet.

Golvet får inte modifieras för genomgång av kyl/luftkanaler.

3.13 Bromsar

Fritt, dock ska det vara ett tvåkretssystem påverkad av en och samma pedal och uppfylla följande: Bromspedalen ska normalt påverka alla fyra hjulen.

I händelse av läckage på någon punkt av systemet eller annan form av bortfall ska pedalen fortfarande påverka minst två hjul.

ABS-system är förbjudna.

Bromsskivor ska vara tillverkade av ferrous material.

En effektiv handbroms får finnas. Den ska då samtidigt påverka två hjul på samma axel.

Bromsvätskebehållare är förbjudna i kupéutrymmet.

3.14 Mekaniska komponenter

Får ej monteras så att de sticker ut utanför bilens yttre begränsningslinjer, förutom på insidan av stänkskärmen.

3.15 Styrning

Styrsystemet och dess placering är fritt men får endast ske genom en direkt mekanisk koppling mellan ratt och de styrande hjulen.

Rattstången måste vara försedd med krockskydd och komma från en serieproducerad bil.

Fyrhjulsstyrning är förbjudet.

3.16 Växellådor

SuperCars, Super1600 och TouringCars

Av typ semiautomatisk eller automatisk med elektronisk, tryckluft eller hydraulisk spärrverkan är förbjuden.

Differentialer med elektronisk, tryckluft eller hydraulisk spärrverkan som kan justeras av föraren när bilen är i rörelse är förbjuden.

3.17 Magnesium material

I form av skikt tunnare än 3 mm är förbjudet.

SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET

- Int. Tekniska Best. -

4 OCH 5

**REGLEMENTE FÖR DIVISION III (AUTOCROSS OCH
TOURINGAUTOCROSS)**

Hänvisas till FIA ARTIKEL 279 i Appendix J